

 eBook Gratuit

APPRENEZ

ssis

eBook gratuit non affilié créé à partir des
contributeurs de Stack Overflow.

#ssis

Table des matières

À propos.....	1
Chapitre 1: Démarrer avec ssis.....	2
Remarques.....	2
Exemples.....	2
Installation de SSIS 2005.....	2
Chapitre 2: Charger plusieurs fichiers CSV du même format à partir d'un dossier.....	4
Introduction.....	4
Paramètres.....	4
Exemples.....	4
Étapes pour charger des données.....	4
Chapitre 3: Comment utiliser des variables dans un composant de script.....	10
Introduction.....	10
Paramètres.....	10
Exemples.....	10
Étapes pour atteindre l'objectif.....	10
Tâches SSIS requises.....	10
Pas.....	10
Chapitre 4: Convertir le type de données de Entier au format AAAAMMJJ en Date.....	19
Exemples.....	19
Utilisation de la conversion intégrée.....	19
Utiliser un composant de script.....	19
Chapitre 5: Créer un fichier CSV et écrire à partir de SQL Server dans ce fichier.....	22
Introduction.....	22
Remarques.....	22
Exemples.....	22
Étapes pour importer des données.....	22
Chapitre 6: Déplacer un fichier d'un dossier à un autre.....	29
Exemples.....	29
Tâches du système de fichiers dans SSIS.....	29
Chapitre 7: Lire depuis un fichier CSV.....	32

Introduction.....	32
Exemples.....	32
Lire depuis un fichier CSV et insérer des données dans une table.....	32
Chapitre 8: Trier les données entrantes, mais renvoyer uniquement un sous-ensemble de lign..	43
Exemples.....	43
Utilisation des composants de tri et de division conditionnelle.....	43
Chapitre 9: Vérifier si un fichier existe.....	45
Exemples.....	45
Utilisation du contrôle de boucle pour exécuter une tâche de flux de données pour chaque f.....	45
Étapes pour vérifier si un fichier existe ou non.....	46
Crédits.....	51

À propos

You can share this PDF with anyone you feel could benefit from it, downloaded the latest version from: [ssis](#)

It is an unofficial and free ssis ebook created for educational purposes. All the content is extracted from [Stack Overflow Documentation](#), which is written by many hardworking individuals at Stack Overflow. It is neither affiliated with Stack Overflow nor official ssis.

The content is released under Creative Commons BY-SA, and the list of contributors to each chapter are provided in the credits section at the end of this book. Images may be copyright of their respective owners unless otherwise specified. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective company owners.

Use the content presented in this book at your own risk; it is not guaranteed to be correct nor accurate, please send your feedback and corrections to info@zzzprojects.com

Chapitre 1: Démarrer avec ssis

Remarques

Cette section fournit une vue d'ensemble de ce que ssis est et pourquoi un développeur peut vouloir l'utiliser.

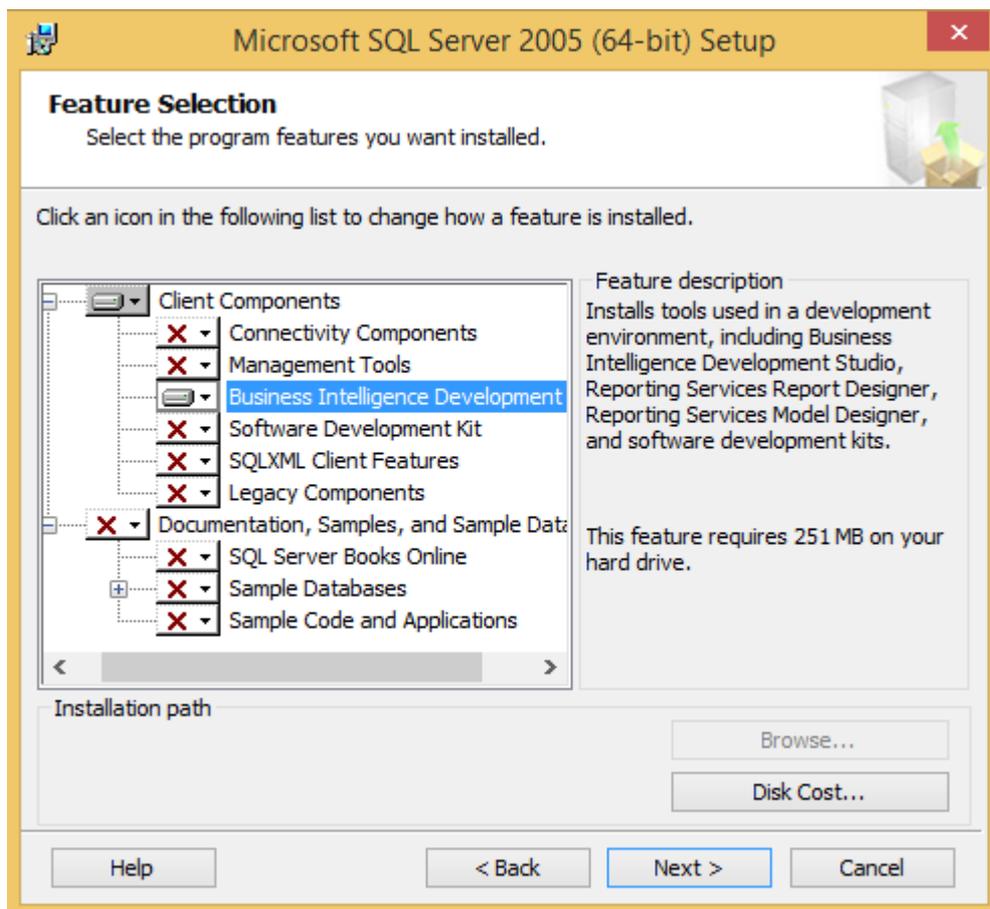
Il devrait également mentionner tout sujet important au sein de ssis, et établir un lien avec les sujets connexes. La documentation de ssis étant nouvelle, vous devrez peut-être créer des versions initiales de ces rubriques connexes.

Exemples

Installation de SSIS 2005

Pour que SSIS fonctionne pour un environnement SQL Server 2005

1. Acquérir des images SQL Server 2005 (x86 ou 64 bits).
2. Montez le deuxième disque et lancez l'assistant d'installation
3. "Suivant" votre chemin à travers les boîtes de dialogue jusqu'à ce que vous voyez cet écran.



4. Sous Composants client, assurez-vous que `Business Intelligence Development Studio` est sélectionné
5. Continuez à cliquer sur Suivant jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

Vous disposerez désormais de BIDS (Business Intelligence Development Studio) sur votre machine avec les types de projet corrects afin de pouvoir créer des projets Integration Services, Analysis Services et Reporting Services. BIDS utilise un shell Visual Studio 2005.

Lire Démarrer avec ssis en ligne: <https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/2557/demarrer-avec-ssis>

Chapitre 2: Charger plusieurs fichiers CSV du même format à partir d'un dossier

Introduction

Dans ce guide, vous pouvez trouver les étapes pour charger plusieurs fichiers CSV / TXT à partir d'un dossier dans la table de base de données.

Paramètres

Paramètre / Vaible	Détails
Dossier d'origine	C'est un paramètre de projet en lecture seule disponible et configurable au déploiement. Les exemples de paramètres du projet sont les chaînes de connexion, les mots de passe, le numéro de port, les utilisateurs, etc.
CompleteSourceFilePath	Il est en lecture écriture variable utilisateur disponible uniquement dans le package comme les variables locales dans les langages de programmation

Exemples

Étapes pour charger des données

Pour atteindre cet objectif, nous avons besoin de

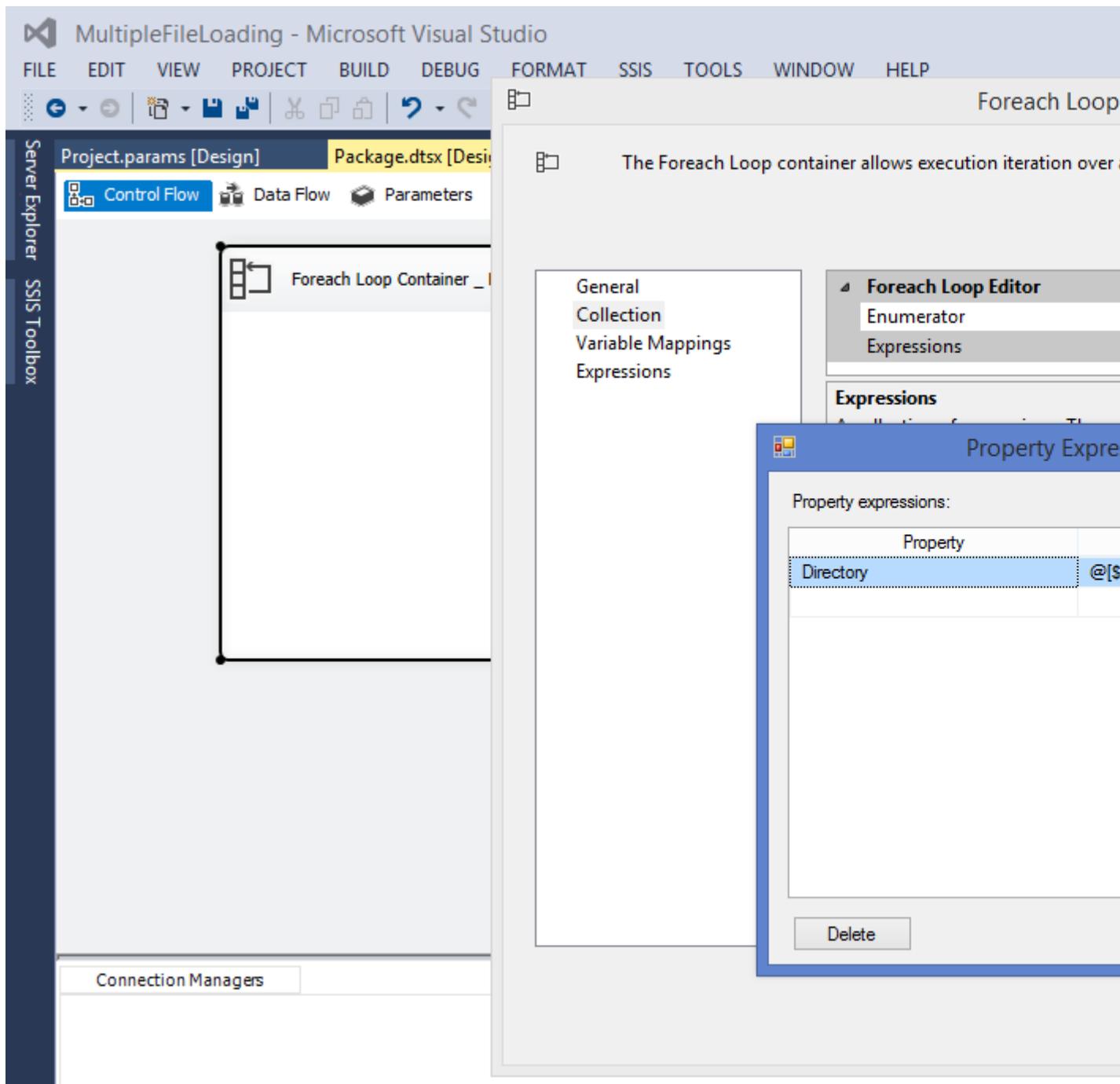
1. **Foreach Loop Container (Conteneur de boucles Foreach):** Pour itérer sur un répertoire afin de sélectionner des fichiers.
2. **Tâche de flux de données:** Pour charger des données du fichier CSV (Flat File Source) dans la table de base de données (destination OLE DB).
3. **Flat File Source:** Pour les fichiers texte ou csv.
4. **OLE DB Destination:** Pour sélectionner la table de destination que vous souhaitez remplir.

Pas

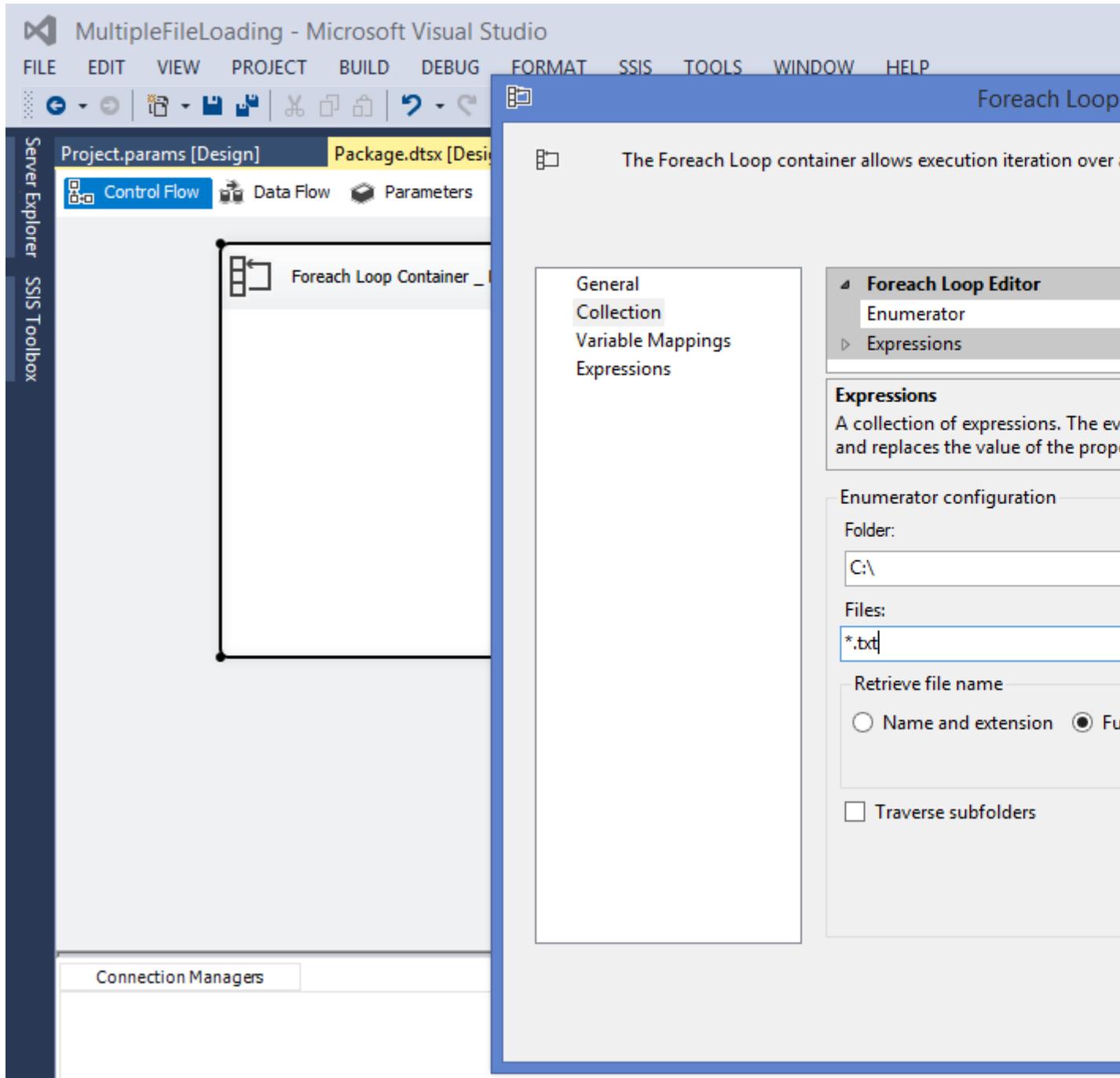
1. Tout d'abord Glissez et déposez un *conteneur de boucles Foreach* à partir de la section **conteneur** de la boîte à outils SSIS.
2. Maintenant, double-cliquez sur **Project.params** dans l'Explorateur de solutions et créez une variable *SourceFolder* sous forme de chaîne. Dans le champ valeur, tapez le chemin à partir duquel vous souhaitez sélectionner les fichiers. Nous créons ce chemin en tant que paramètre de projet afin de pouvoir le configurer après le déploiement.
3. Créez une variable utilisateur en cliquant sur l'icône **Variables** à droite et créez la variable

CompleteSourceFilePath de type chaîne. Cette variable contiendra la valeur renvoyée par le conteneur de boucle *Foreach* .

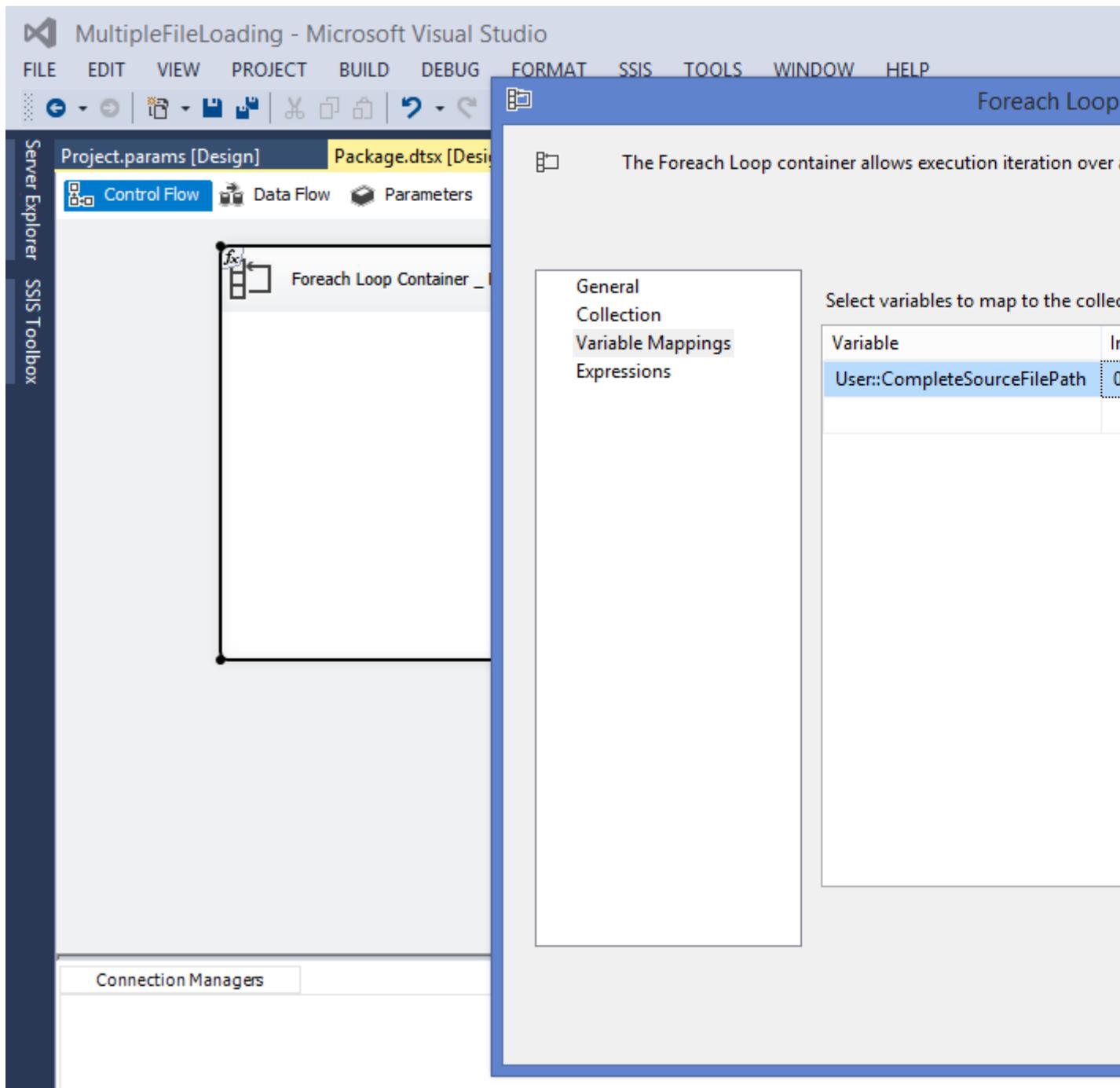
- Maintenant, double-cliquez sur le *conteneur de la boucle foreach* et sélectionnez *Collection* à gauche. Sur le côté droit, sélectionnez **Foreach File Enumerator** . Maintenant, pour *Expression*, cliquez sur les trois points à droite qui ouvriront un éditeur de propriétés, sélectionnez **Répertoire** dans la section des propriétés et sélectionnez **@ [\$ Project: SourceFolder]** comme valeur. Cliquez sur OK.



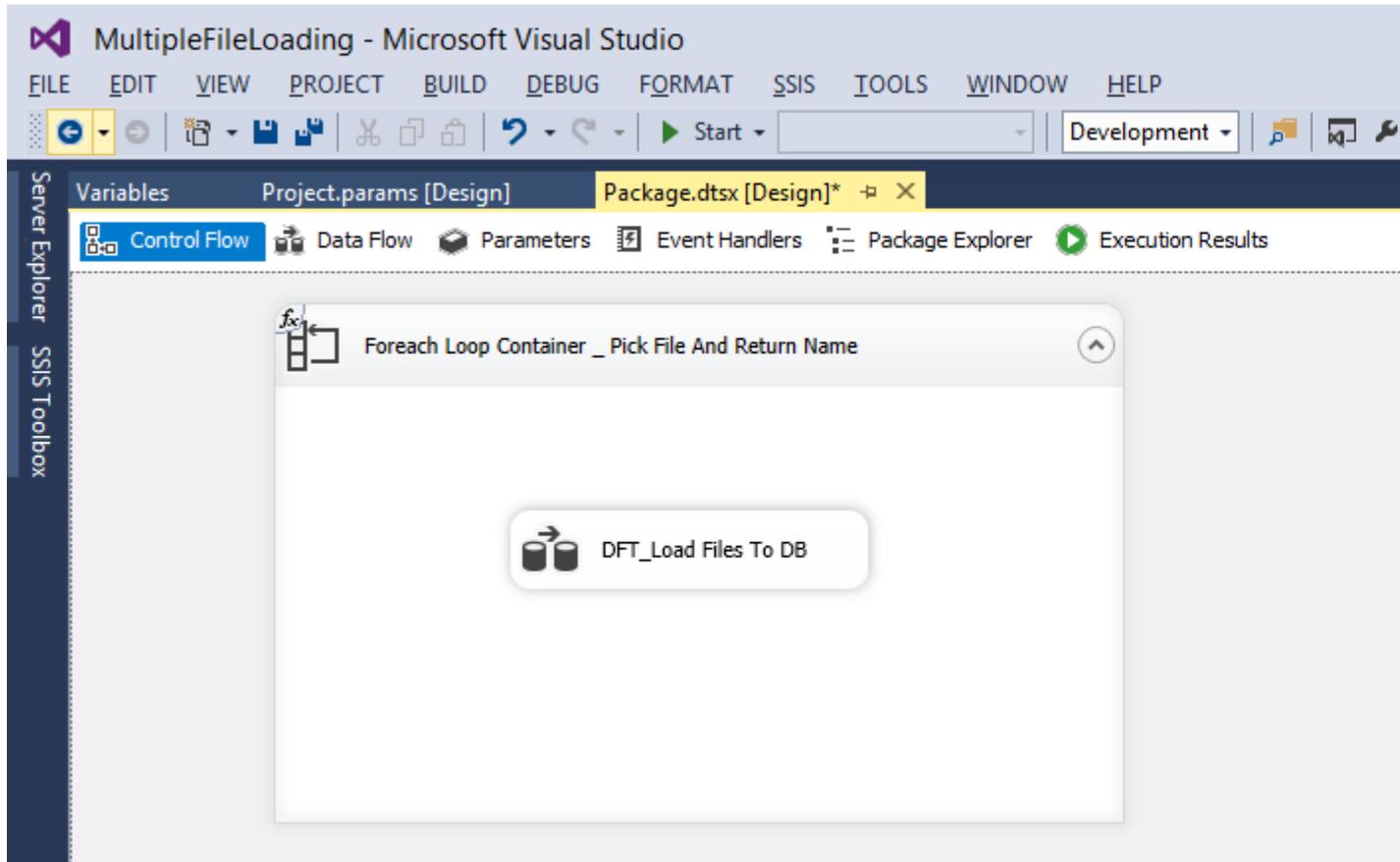
- Dans la fenêtre de l'éditeur de boucle *Foreach* pour les fichiers, entrez **.txt* ou **.csv*, quelle que soit l'extension de fichier requise.



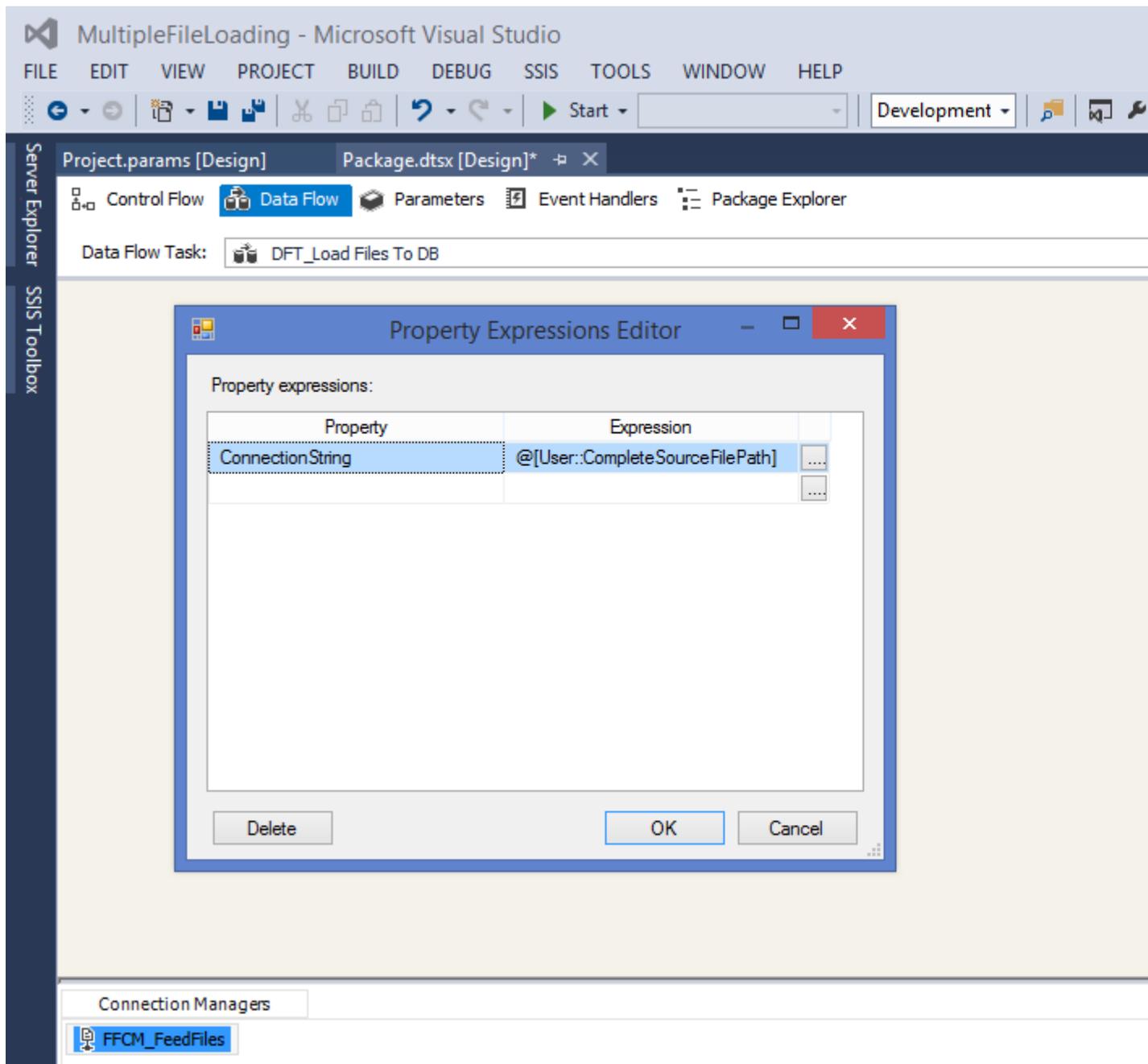
6. Dans la partie gauche de l'éditeur de boucle Foreach, sélectionnez **Mappages de variables**, à droite, sélectionnez *User :: CompleteSourceFilePath* auquel sera automatiquement attribué l'index 0. Cliquez sur OK.



7. Dans la boîte à outils SSIS, faites glisser et déposez la tâche de flux de données de la section Favoris dans le conteneur de boucles Foreach . Chaque nom de fichier renvoyé par le conteneur de boucle Foreach dans la variable CompleteSourceFilePath sera utilisé dans la tâche de flux de données .



8. Maintenant, double-cliquez sur la tâche de flux de données qui nous amènera dans le flux de données. Faites glisser et déposez une *source de fichier plat* de l'autre section source de la boîte à outils.
9. Au bas de l'écran de la section **Gestionnaires de connexions** , cliquez avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez *Nouvelles connexions de fichiers à plat* . Cliquez sur le bouton *Parcourir* et sélectionnez l'un des fichiers que vous souhaitez traiter, définissez d'autres propriétés comme le qualificatif de texte (comme le guillemet double). Cliquez sur OK.
10. Cliquez sur la nouvelle *connexion de fichier plat* créée dans la section *Gestionnaire de connexions* et accédez à la fenêtre **Propriétés** . Trouvez la propriété *Expressions* et cliquez sur les trois points à droite. Dans la section *Propriété* , sélectionnez *ConnectionString* et dans l'expression, sélectionnez la variable `@ [User :: CompleteSourceFilePath]`. Cliquez sur OK.



11. Sélectionnez une *destination OLE DB* (selon la base de données) et configurez-la dans la table que vous souhaitez charger.
12. Cliquez avec le bouton droit sur le nom du package (explorateur de solutions) et cliquez sur Exécuter le package pour tester le package.

Lire Charger plusieurs fichiers CSV du même format à partir d'un dossier en ligne:

<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/9838/charger-plusieurs-fichiers-csv-du-meme-format-a-partir-d-un-dossier>

Chapitre 3: Comment utiliser des variables dans un composant de script

Introduction

Cet article fournit des étapes pour utiliser des variables (variable utilisateur, paramètre de package et paramètre de projet) dans le composant de script et afficher la valeur mise à jour à l'aide de la fenêtre de point d'arrêt et de surveillance.

Paramètres

Paramètre	Détails
UserVar	C'est comme une variable locale utilisée dans un paquet. Sa valeur peut être lue et modifiée dans une tâche de script
Résultat	C'est une variable locale qui contiendra le résultat concaténé. Sa valeur peut être lue et modifiée dans une tâche de script
PackageVar	C'est le paramètre du package, qui peut être partagé entre les packages. Sa valeur est en lecture seule dans le composant script
ProjectParm	C'est un paramètre de projet, qui est disponible après le déploiement en tant que configuration. Sa valeur est en lecture seule dans le composant script

Exemples

Étapes pour atteindre l'objectif.

Tâches SSIS requises.

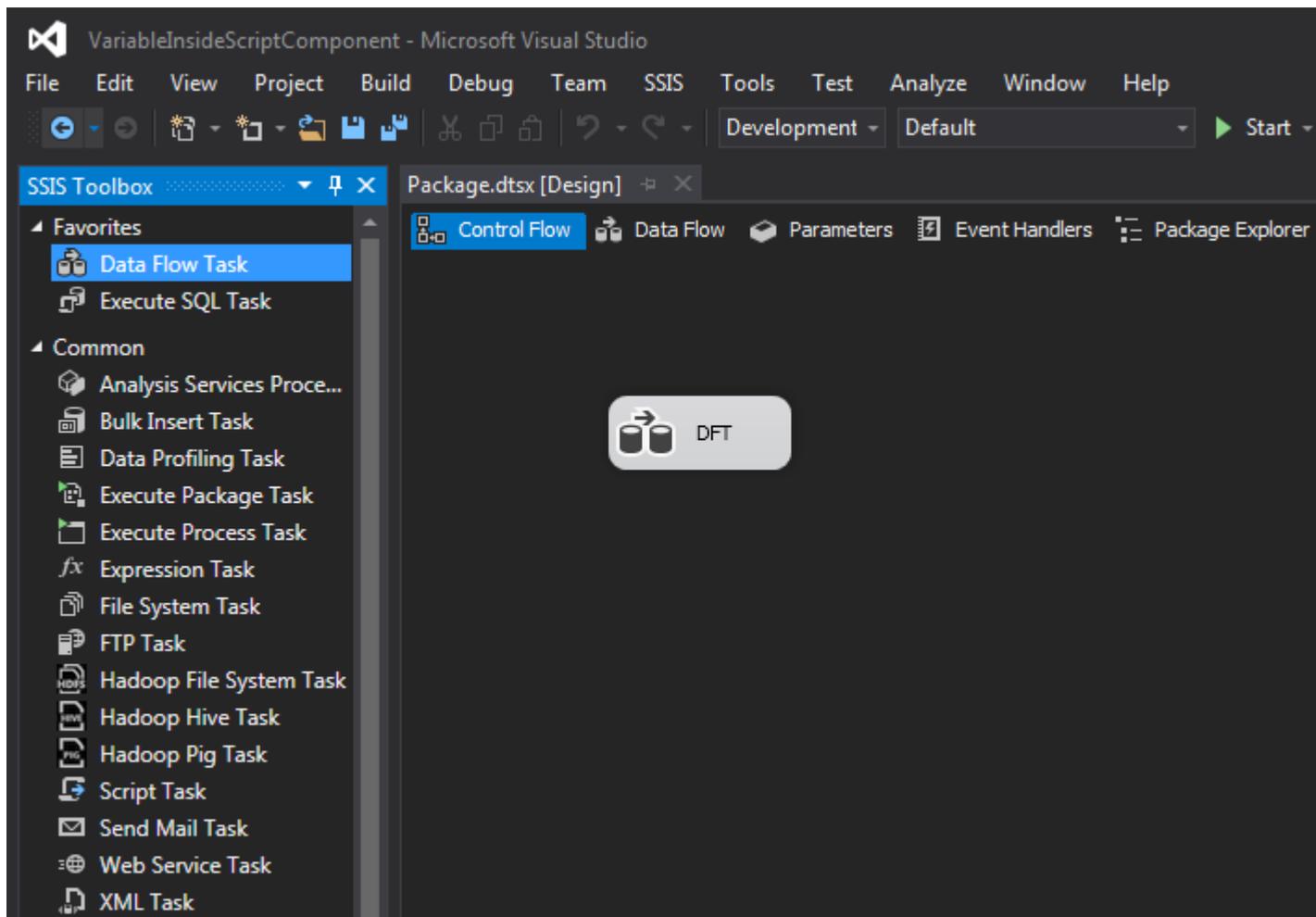
1. **Tâche de flux de données:** le composant de script étant uniquement disponible dans le flux de données.
2. **Composant de script:** À l'intérieur de cela, nous utiliserons des variables et jouerons avec leurs valeurs.

Pas

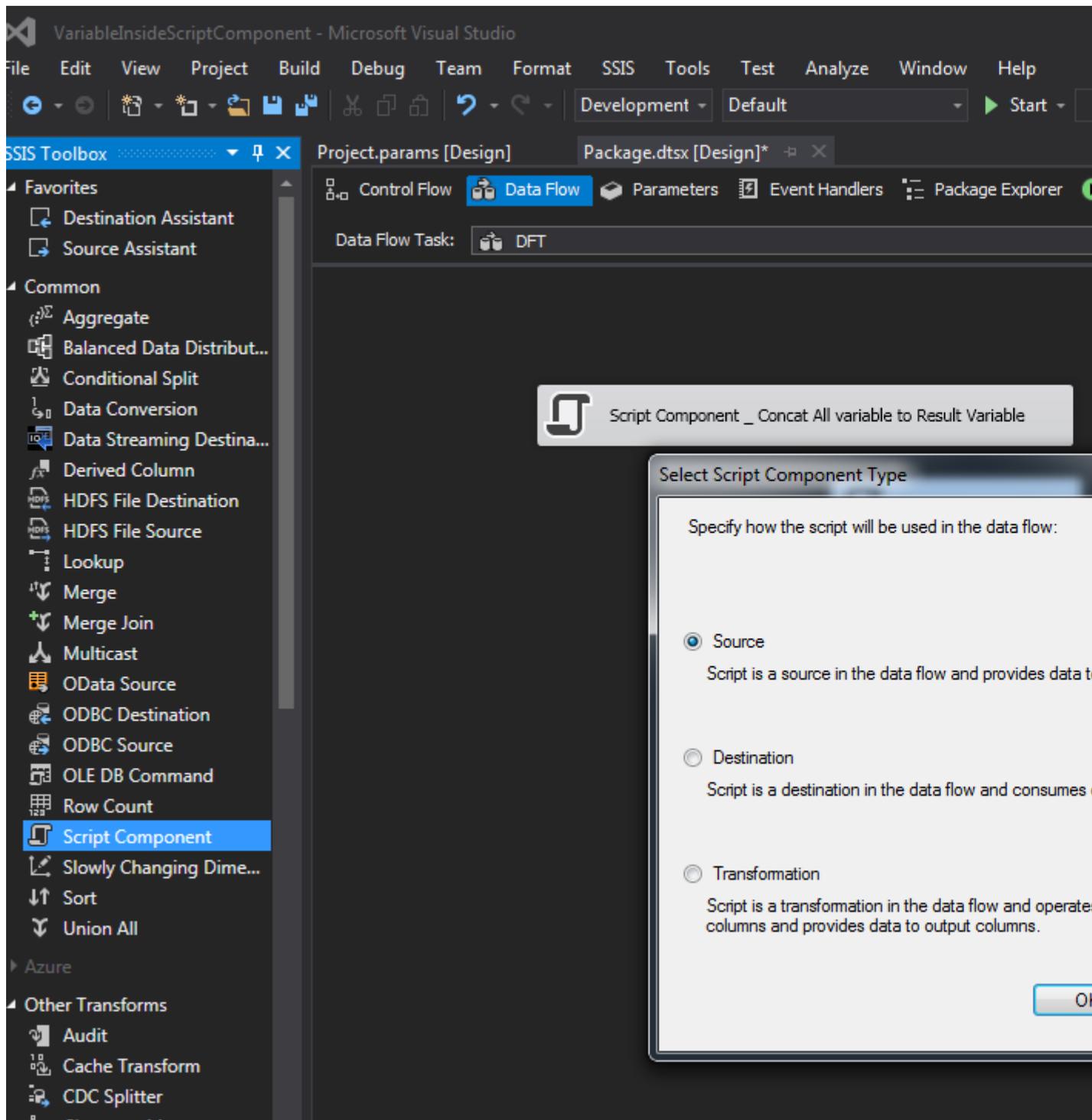
Il y a deux méthodes pour accéder aux variables à l'intérieur du composant script

Première méthode - Utiliser `this.Variables`

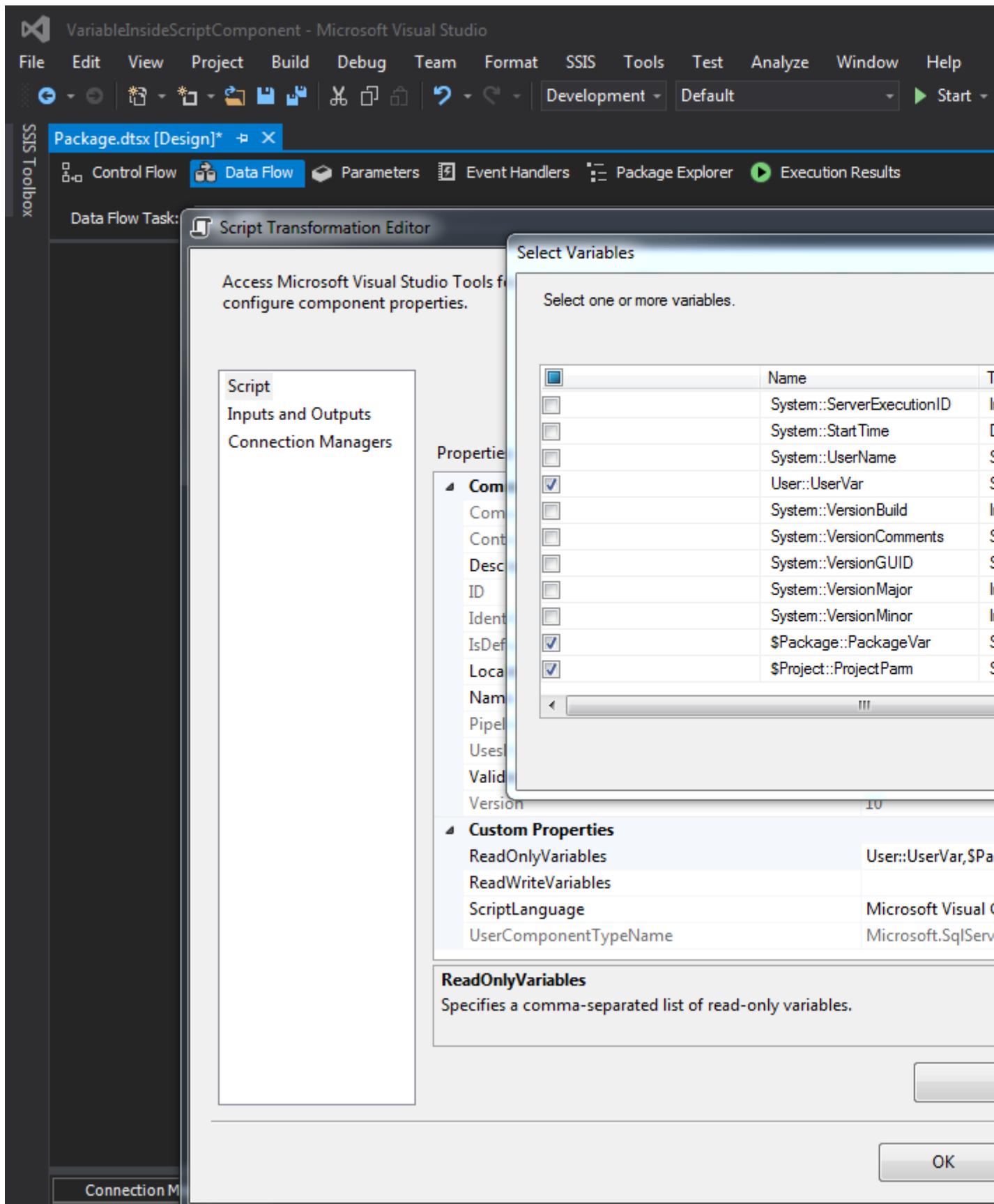
1. Créez deux variables utilisateur Result (String), UserVar (valeur String: UserVar), créez également un paramètre de package PackageVar (valeur String: PackageVariable) et un paramètre de projet ProjectParam (valeur String: ProjectParameter).
2. Faites glisser et déposez une *tâche de flux de données* à partir de la boîte à outils SSIS sous la section Favoris.



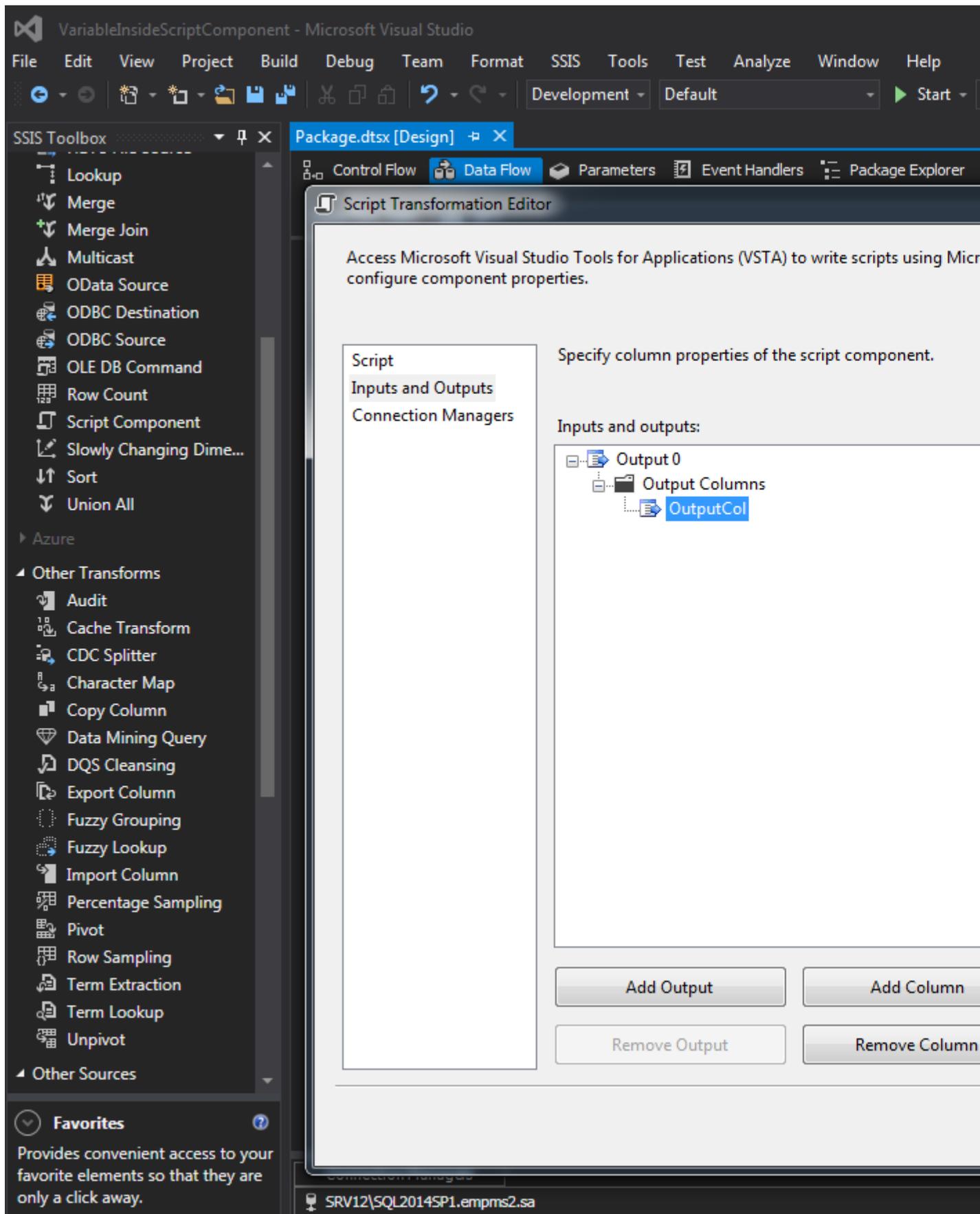
3. Double-cliquez sur la *tâche de flux de données pour accéder au flux de données*. Maintenant, à partir de la boîte à outils SSIS, faites glisser le *composant de script* présent sous *la section commune* . Il affichera une fenêtre contenant trois choix: Source, Destination et Transformation. Sélectionnez Source et cliquez sur OK.



4. Double-cliquez sur le *composant Script* , sur le côté droit pour **ReadOnlyVariables**, cliquez sur les trois points qu'il va ouvrir une fenêtre *Sélectionner une variable* . Sélectionnez maintenant `User :: UserVar`, `$ Package :: PackageVar` et `$ Project :: ProjectParm`. Cliquez sur OK. De même Cliquez sur les trois points correspondant aux **ReadWriteVariables** et sélectionnez `User :: Result`. Cliquez sur OK.



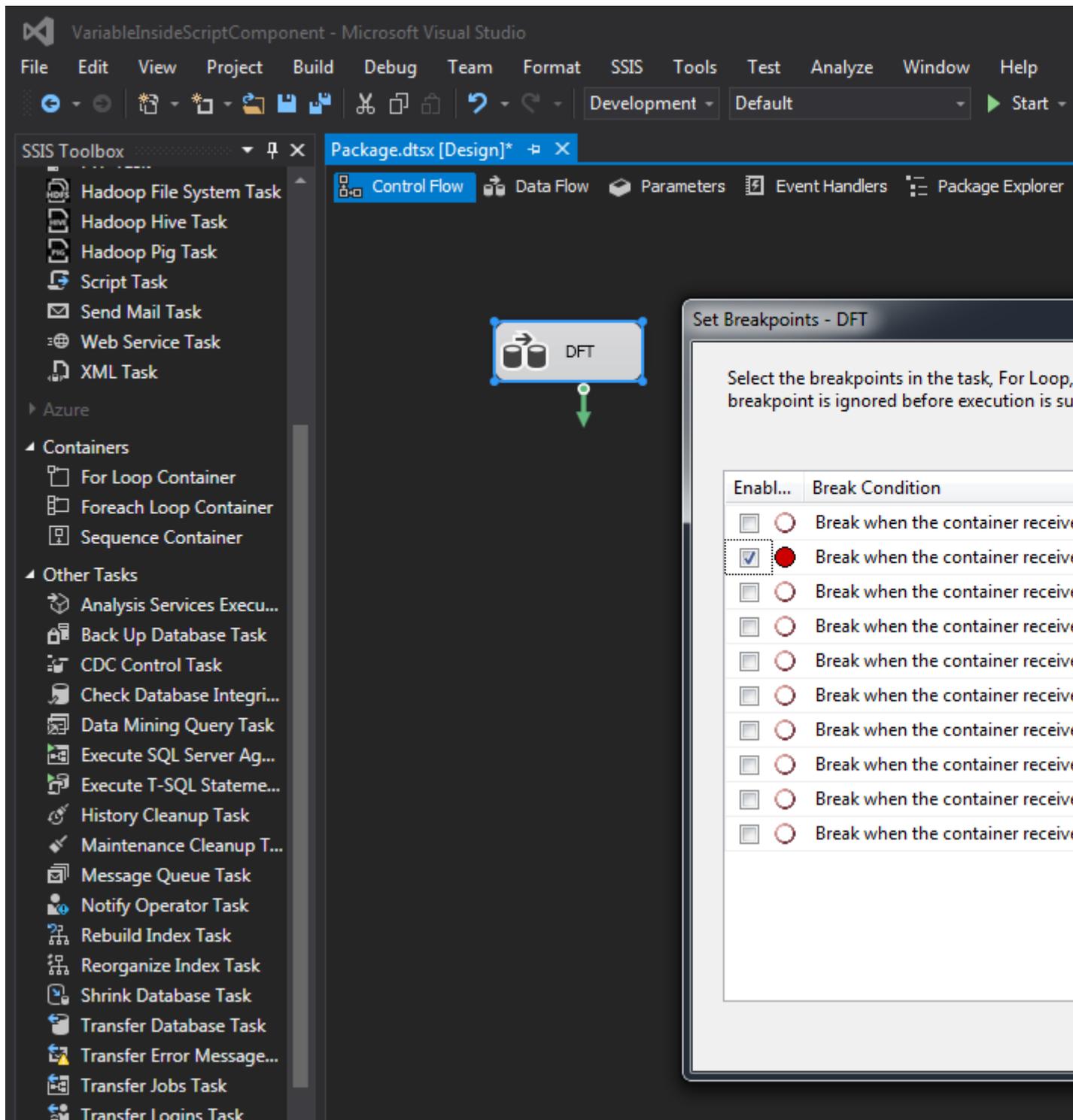
5. Sur le côté gauche de l'Éditeur de transformation de script, sélectionnez *Entrées et sorties*, *Centré Développez* **Sortie O** -> Développez les colonnes de sortie en bas Cliquez sur *Ajouter une colonne*. Lorsque nous utilisons un composant de script comme source, il est nécessaire d'avoir une colonne de sortie, c'est pourquoi nous avons créé cette colonne de sortie.



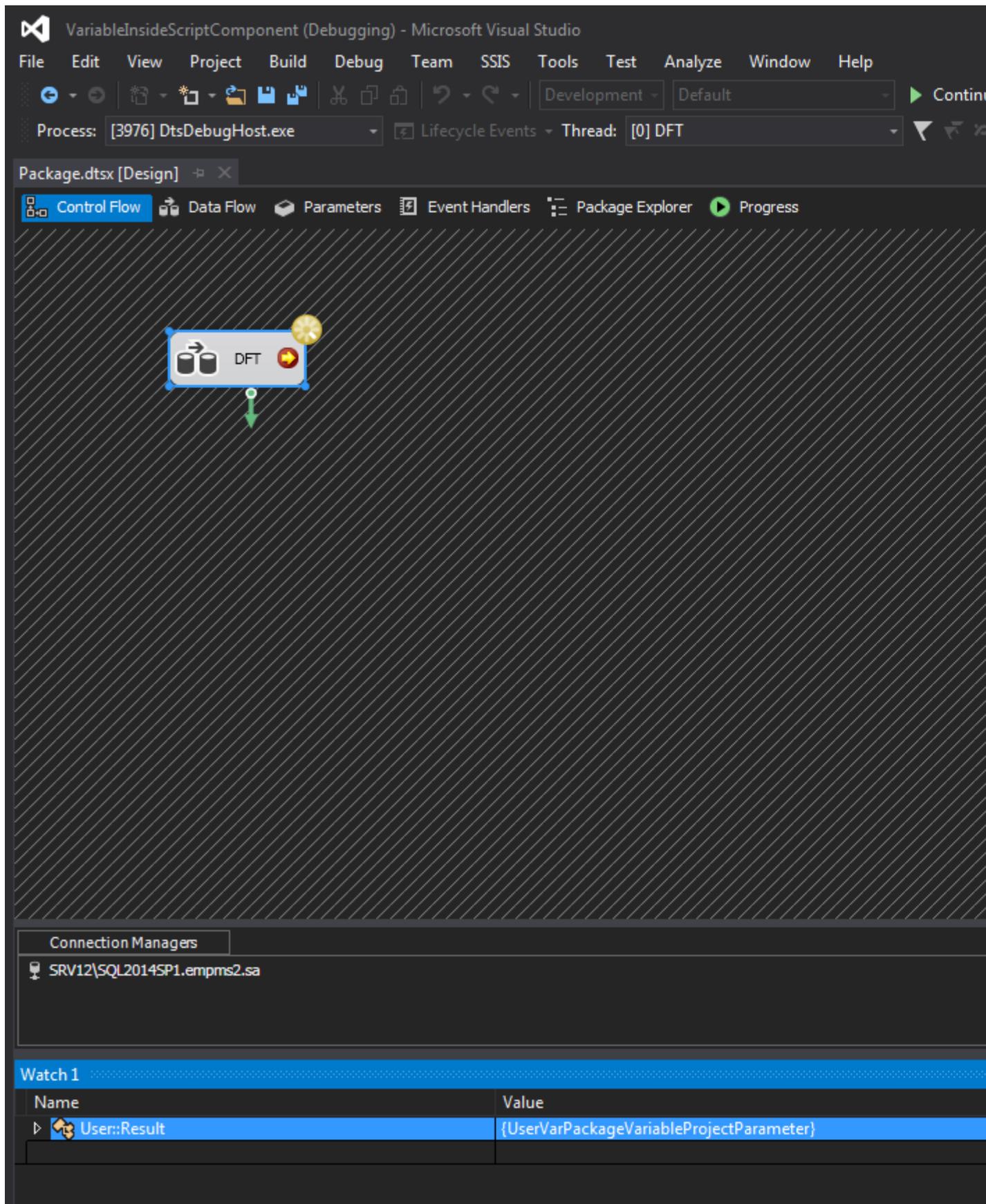
6. À gauche Cliquez sur le *script* , en bas à droite de l'éditeur, cliquez sur *Modifier les scripts* , cela ouvrira une nouvelle fenêtre, dans cette fenêtre, trouvez la méthode **PostExecute ()** et écrivez `this.Variables.Result = this.Variables.UserVar + this.Variables.PackageVar + this.Variables.ProjectParm;` à travers cela.Variables nous accédons à variable. Cliquez sur **Ctrl + S** pour enregistrer et fermer la fenêtre. Cliquez sur **OK**.

```
18     /// of this class.
19     /// </summary>
20     [Microsoft.SqlServer.Dts.Pipeline.SSISScriptComponentEntryPointAttribute]
21     public class ScriptMain : UserComponent
22     {
23         Help: Using Integration Services variables and parameters
24
25
26
27
28
29         Help: Using Integration Services Connection Managers
30
31
32
33
34
35         Help: Firing Integration Services Events
36
37
38
39         /// <summary>
40         /// This method is called once, before rows begin to be processed in the data flow
41         /// task.
42         /// You can remove this method if you don't need to do anything here.
43         /// </summary>
44         public override void PreExecute()
45         {
46             base.PreExecute();
47             /*
48              * Add your code here
49              */
50         }
51
52         /// <summary>
53         /// This method is called after all the rows have passed through this component.
54         /// You can delete this method if you don't need to do anything here.
55         /// </summary>
56         public override void PostExecute()
57         {
58             base.PostExecute();
59             /*
60              * Add your code here
61              */
62             this.Variables.Result = this.Variables.UserVar + this.Variables.PackageVar;
63         }
64
65         public override void CreateNewOutputRows()
66         {
67             /*
68              * Add rows by calling the AddRow method on the member variable named "<OutputName>".
69              * For example, call MyOutputBuffer.AddRow() if your output was named "MyOutput".
70              */
71         }
72     }
```

7. Accédez au flux de contrôle et cliquez avec le bouton droit sur la *tâche de flux de données* et sélectionnez **Modifier les points d'arrêt** . Maintenant, dans la nouvelle fenêtre *Set Breakpoints* , sélectionnez *Break lorsque le conteneur reçoit l'événement OnPostExecute* . Cliquez sur OK.



8. Maintenant, dans l' *explorateur de solutions*, cliquez avec le bouton droit sur le nom du package et cliquez sur Exécuter le package. Dans la barre de menu, cliquez sur Debug -> Windows -> Watch -> Watch 1. Maintenant, dans la partie inférieure de la fenêtre Watch sera visible. Sous *Nom*, tapez Utilisateur :: Résultat et cliquez sur Entrée. Les *valeurs* concaténées sous la *valeur* {UserVarPackageVariableProjectParameter} peuvent être vues.



Deuxième méthode - Utilisation de VariableDispenser

Lorsque le distributeur de variables est utilisé, il n'est pas nécessaire d'ajouter les variables aux variables `ReadOnlyVariables` et `ReadWriteVariables`. Vous pouvez utiliser les codes suivants pour lire et écrire des valeurs de variables: (le code est pour ssis 2008)

Écrire

```
private void WriteVariable(String varName, Object varValue)
{
    IDTSVariables100 vars = null;
    VariableDispenser.LockForWrite(varName);
    VariableDispenser.GetVariables(out vars);
    vars[varName].Value = varValue;
    vars.Unlock();
}
```

Lis

```
private Object ReadVariable(String varName)
{
    Object varValue;
    IDTSVariables100 vars = null;
    VariableDispenser.LockForRead(varName);
    VariableDispenser.GetVariables(out vars);
    varValue = vars[varName].Value;
    vars.Unlock();

    return varValue;
}
```

Lire Comment utiliser des variables dans un composant de script en ligne:

<https://riptutorial.com/fr/sss/topic/9889/comment-utiliser-des-variables-dans-un-composant-de-script>

Chapitre 4: Convertir le type de données de Entier au format AAAAMMJJ en Date

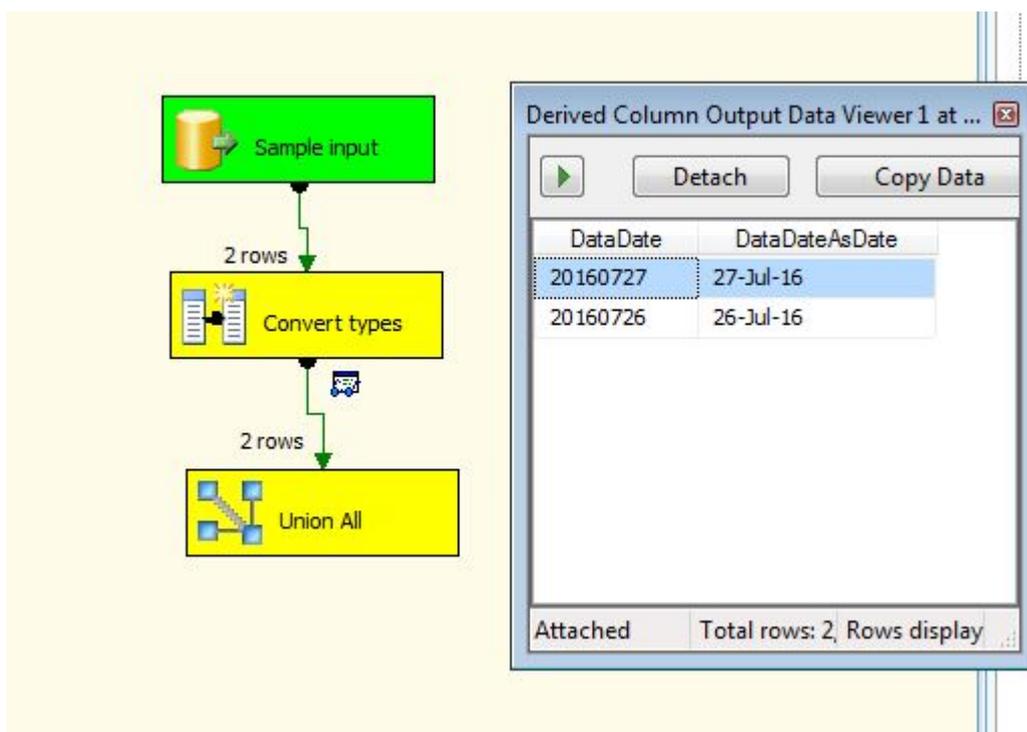
Exemples

Utilisation de la conversion intégrée

En utilisant la colonne dérivée, nous pouvons préparer l'entrée. Nous fournirons aaaa-MM-jj à la conversion finale:

- Année: (DT_STR, 4,1252) (DataDate / 10000)
- Month: (DT_STR, 2,1252) (DataDate / 100% 100)
- Day: (DT_STR, 2,1252) (DataDate% 100)

Tous ensemble: (DT_DBDATE) ((DT_STR, 4,1252) (DataDate / 10000) + "-" + (DT_STR, 2,1252) (DataDate / 100% 100) + "-" + (DT_STR, 2,1252) (DataDate% 100))



Cette solution est plus rapide que les composants de script, mais moins lisible.

Utiliser un composant de script

En utilisant le code c # ou vb.net, la conversion est encore plus simple. Une colonne de sortie est nécessaire car nous ne pouvons pas modifier à la volée, une alternative consiste à ajouter une colonne de saisie sur le rendu en avance.

Script Transformation Editor

Access Microsoft Visual Studio 2008 Tools for Applications (VSTA) to write scripts us
configure component properties.

Specify column properties of the script component.

Script
Input Columns
Inputs and Outputs
Connection Managers

Inputs and outputs:

- Input 0
- Output 0
 - Output Columns
 - DataDateAsDate

Add Output Add Column

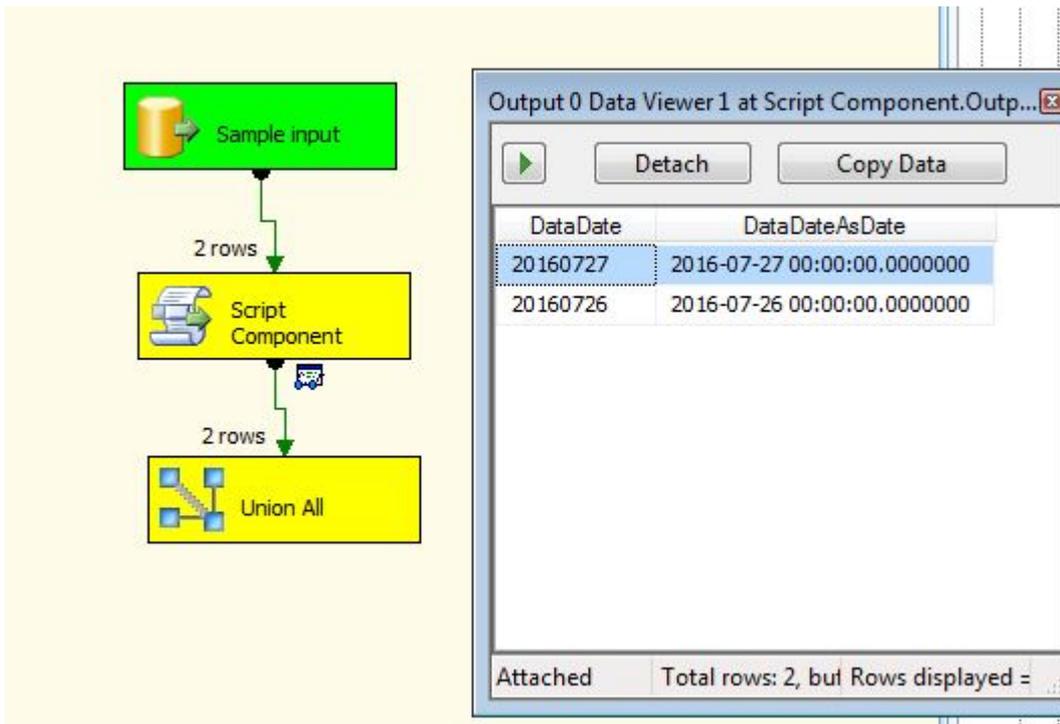
Remove Output Remove Column

output column "DataDateAsDate" (57) on

Le code suivant remplira la nouvelle colonne.

```
public override void Input0_ProcessInputRow(Input0Buffer Row)
{
    if (Row.DataDate_IsNull)
        Row.DataDateAsDate_IsNull = true;
    else
    {
        DateTime tmp;
        if (DateTime.TryParseExact(Row.DataDate.ToString(), "yyyyMMdd", new
DateTimeFormatInfo(), System.Globalization.DateTimeStyles.None, out tmp))
            Row.DataDateAsDate = tmp;
        else
            // throw exception or return null
            Row.DataDateAsDate_IsNull = true;
    }
}
```

```
}  
}
```



Lire Convertir le type de données de Entier au format AAAAMMJJ en Date en ligne:
<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/4259/convertir-le-type-de-donnees-de-entier-au-format-aaaammjj-en-date>

Chapitre 5: Créer un fichier CSV et écrire à partir de SQL Server dans ce fichier

Introduction

Le guide aide à comprendre comment importer des données de la table du serveur SQL dans un fichier CSV / txt.

Remarques

1. Cliquez avec le bouton droit sur la tâche de flux de données et sélectionnez la propriété. **Les** propriétés **DefaultBufferMaxRows** et **DefaultBufferSize** peuvent être modifiées pour améliorer les performances de chargement des données.
2. Plusieurs tâches de flux de données peuvent être exécutées en parallèle pour améliorer les performances.
3. Chaque tâche a deux succès et échecs de flux. Il est important de gérer le flux de pannes pour rendre le package plus robuste.
4. Dans la tâche de flux de données, cliquez avec le bouton droit sur la flèche bleue et sélectionnez **Activer Data Viewer** pour vérifier le flux de données au moment de l'exécution.
5. Si une colonne est supprimée dans la source ou la destination pour vérifier quelle colonne est supprimée. Dans le flux de données interne, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la flèche bleue et sélectionnez **Résoudre les références** . La nouvelle fenêtre affiche les colonnes de sortie non mappées (à gauche) et les colonnes de saisie non mappées (à droite).

Exemples

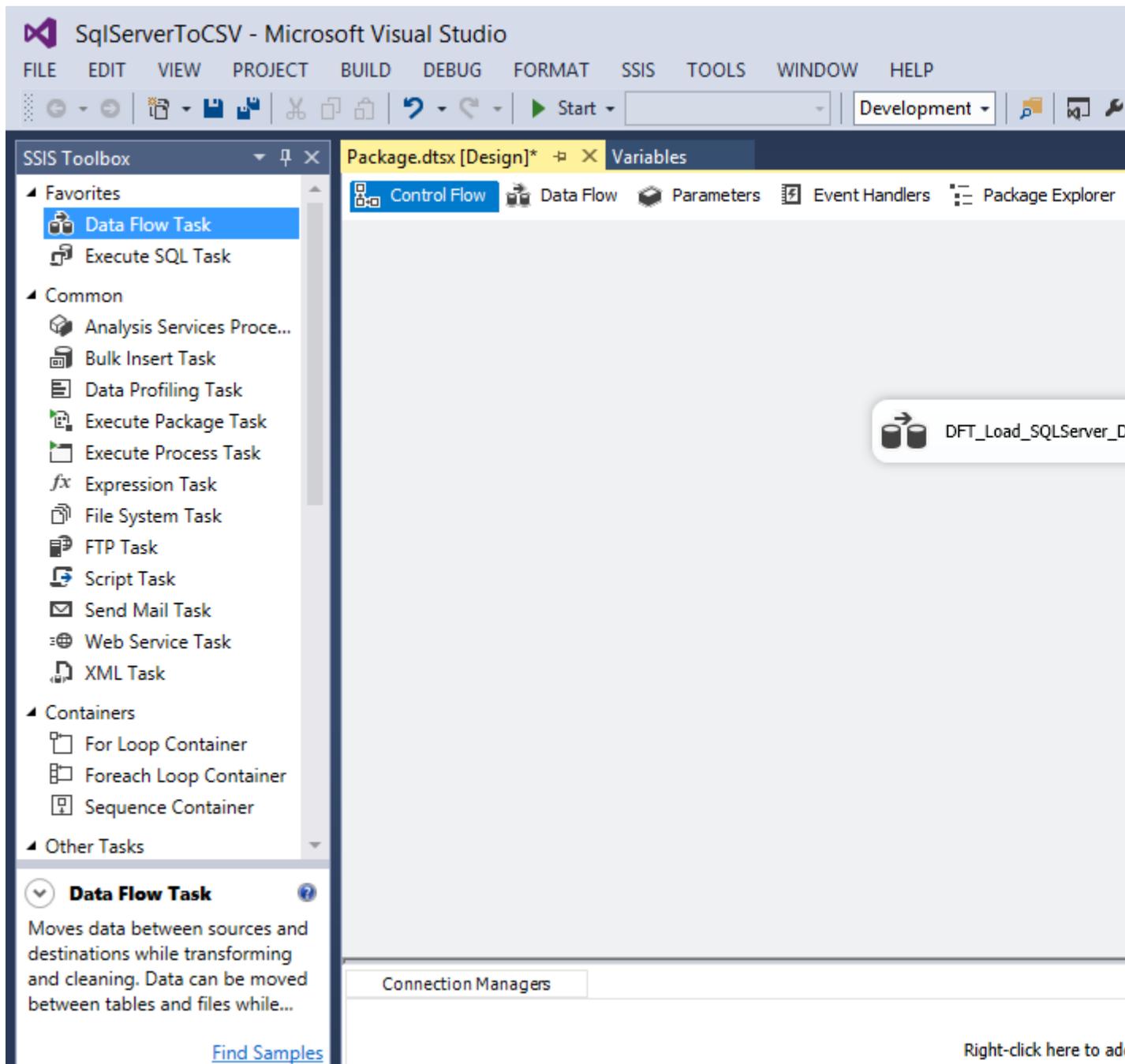
Étapes pour importer des données

Voici ce qu'il faut pour compléter cet objectif.

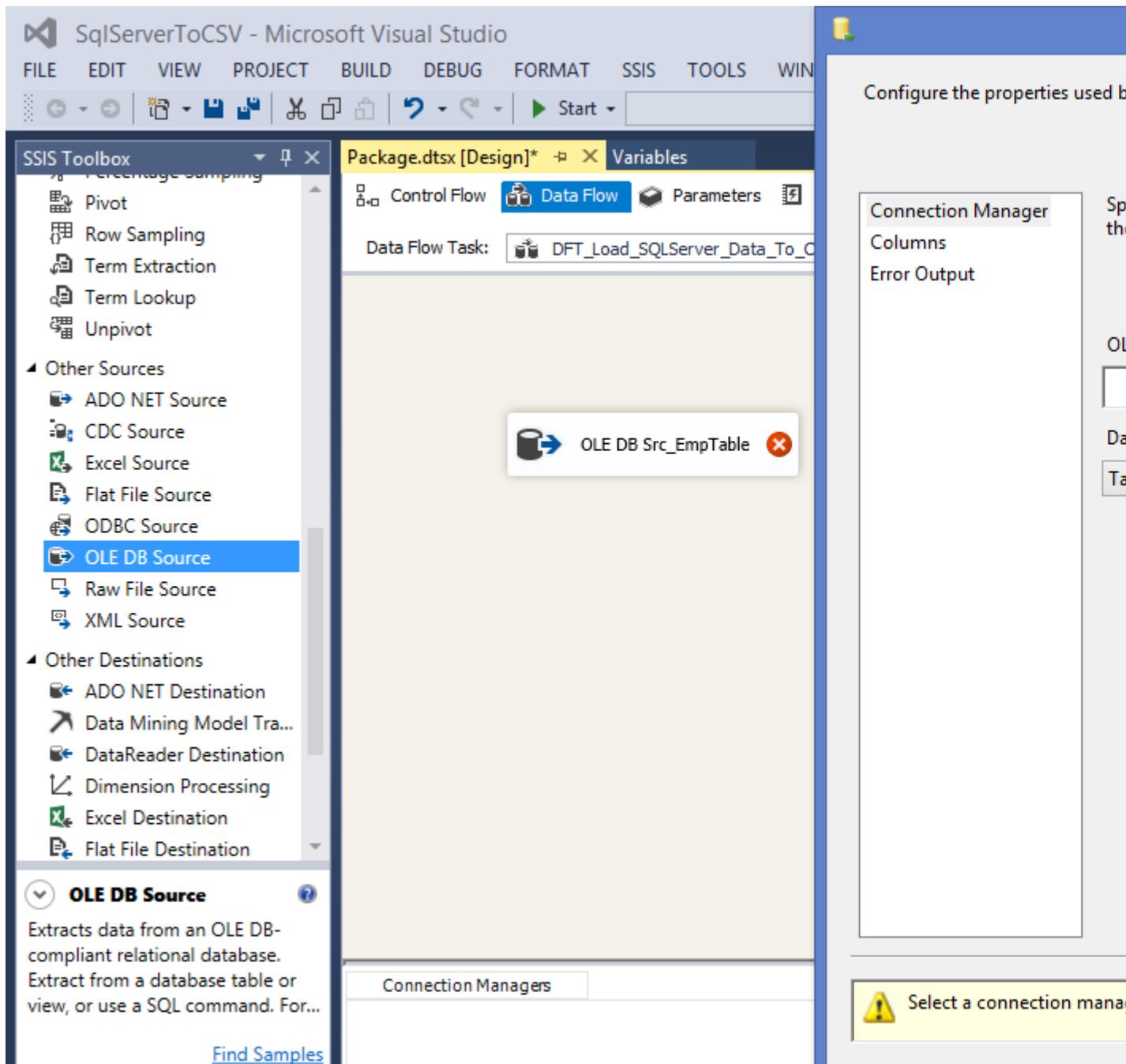
1. **Tâche de flux de données:** Dans cette tâche, nous effectuerons l'importation de données.
2. **Source OLE DB:** Pour sélectionner la source de données, à savoir la table de base de données du serveur SQL.
3. **Flat File Destination:** Destination dans laquelle nous voulons charger les données.

Pas

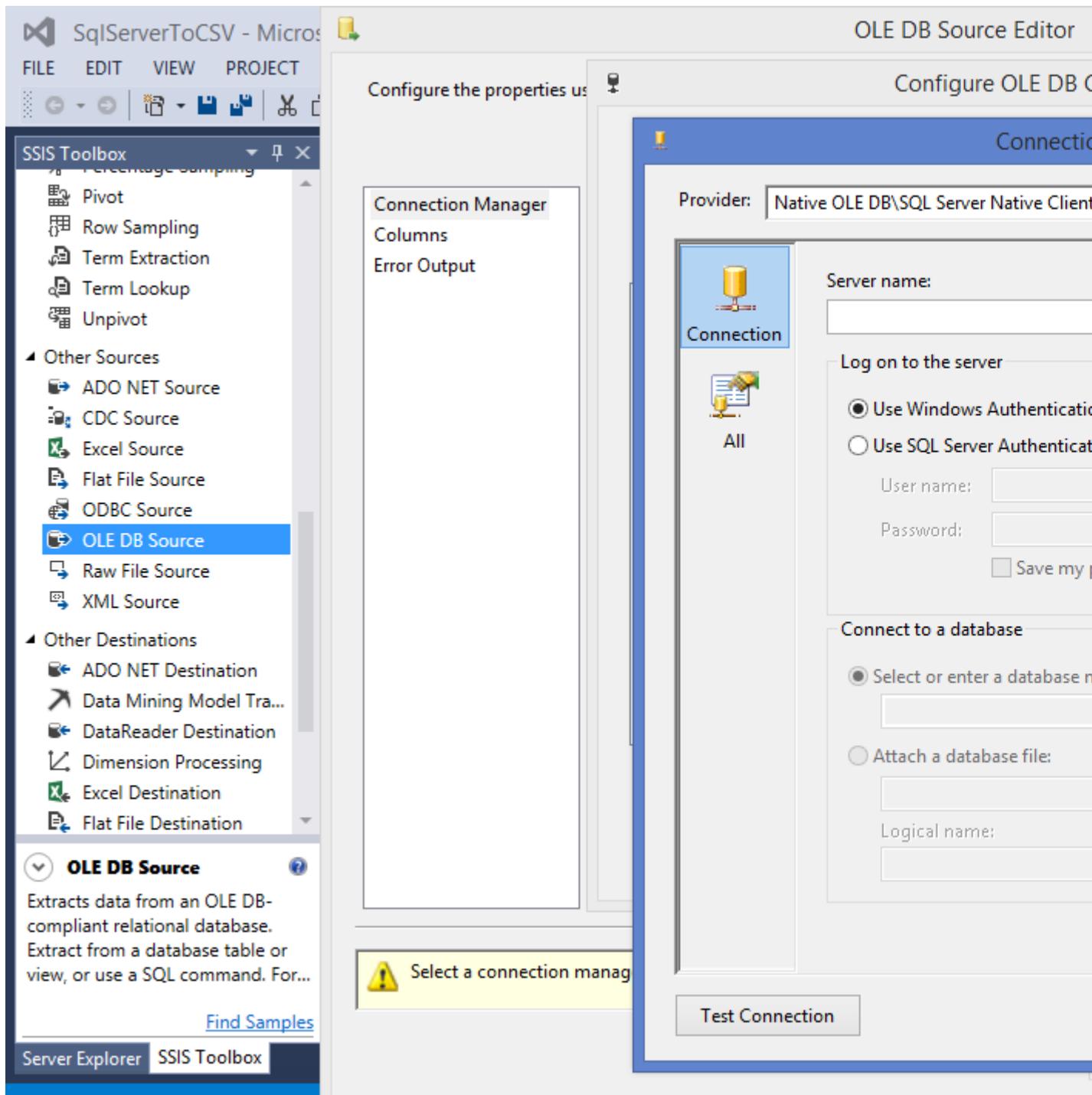
1. Faites glisser et déposez une *tâche de flux de données* à partir de la boîte à outils SSIS à partir de la section Favoris.



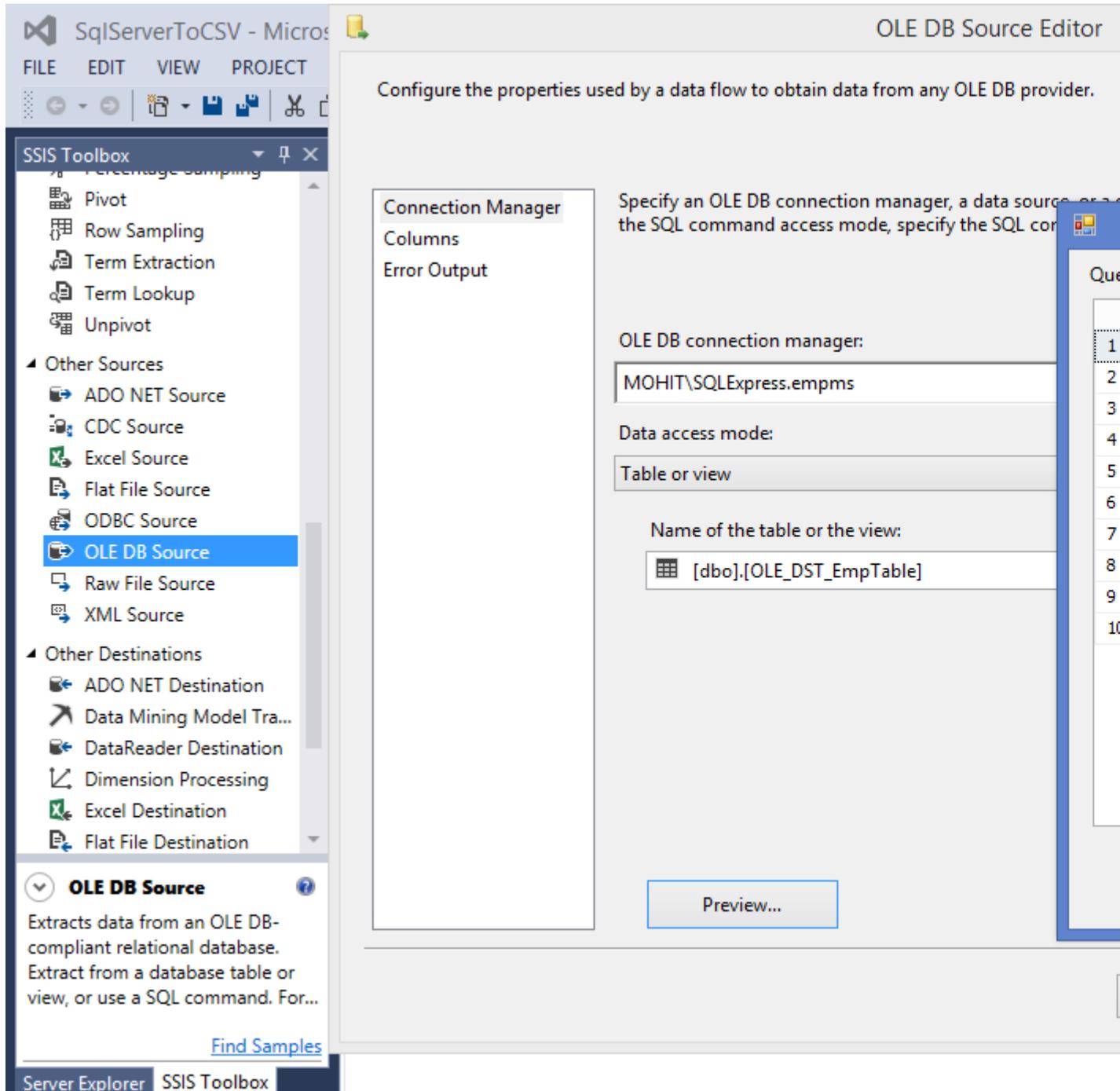
2. Double-cliquez sur la *tâche de flux de données* dans le flux de contrôle pour accéder au flux de données.
3. Glissez et déposez une *source OLE DB*, par défaut une croix apparaîtra dessus, cela signifie qu'elle n'est pas configurée avec une connexion. Double-cliquez sur la tâche *source OLE DB*, cliquez sur Nouveau.



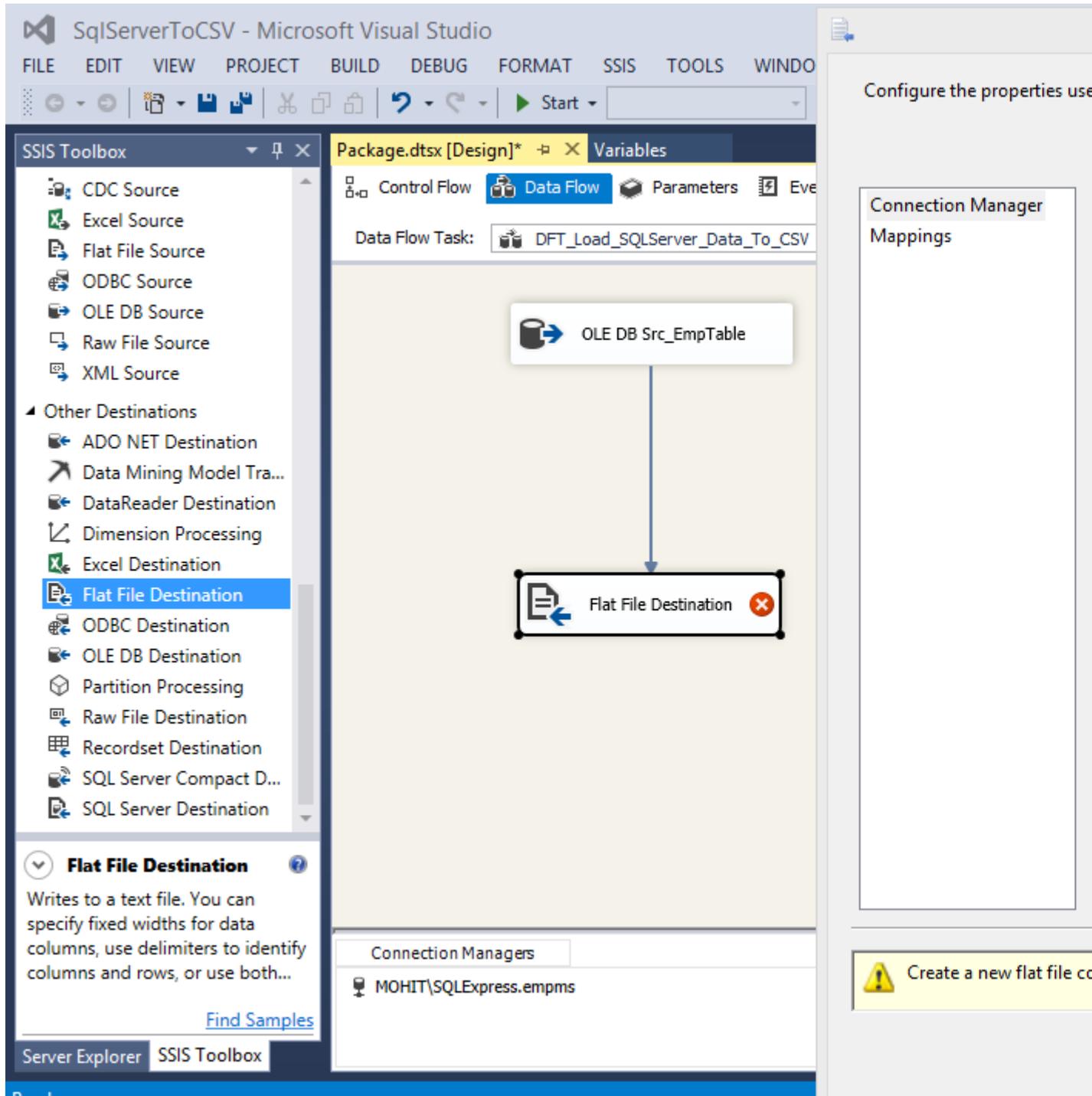
4. Dans la fenêtre Configurer le gestionnaire de connexions OLE DB, cliquez sur Nouveau. Maintenant, dans la fenêtre Connection Manager, sélectionnez le nom du serveur auquel vous souhaitez vous connecter. Sélectionnez Authentification Windows si votre serveur est sur votre ordinateur. Sinon, utilisez l'authentification SQL Server et entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Cliquez sur la **connexion de test** en bas à gauche pour vérifier la validité des identifiants saisis. Cliquez sur OK puis à nouveau sur OK.



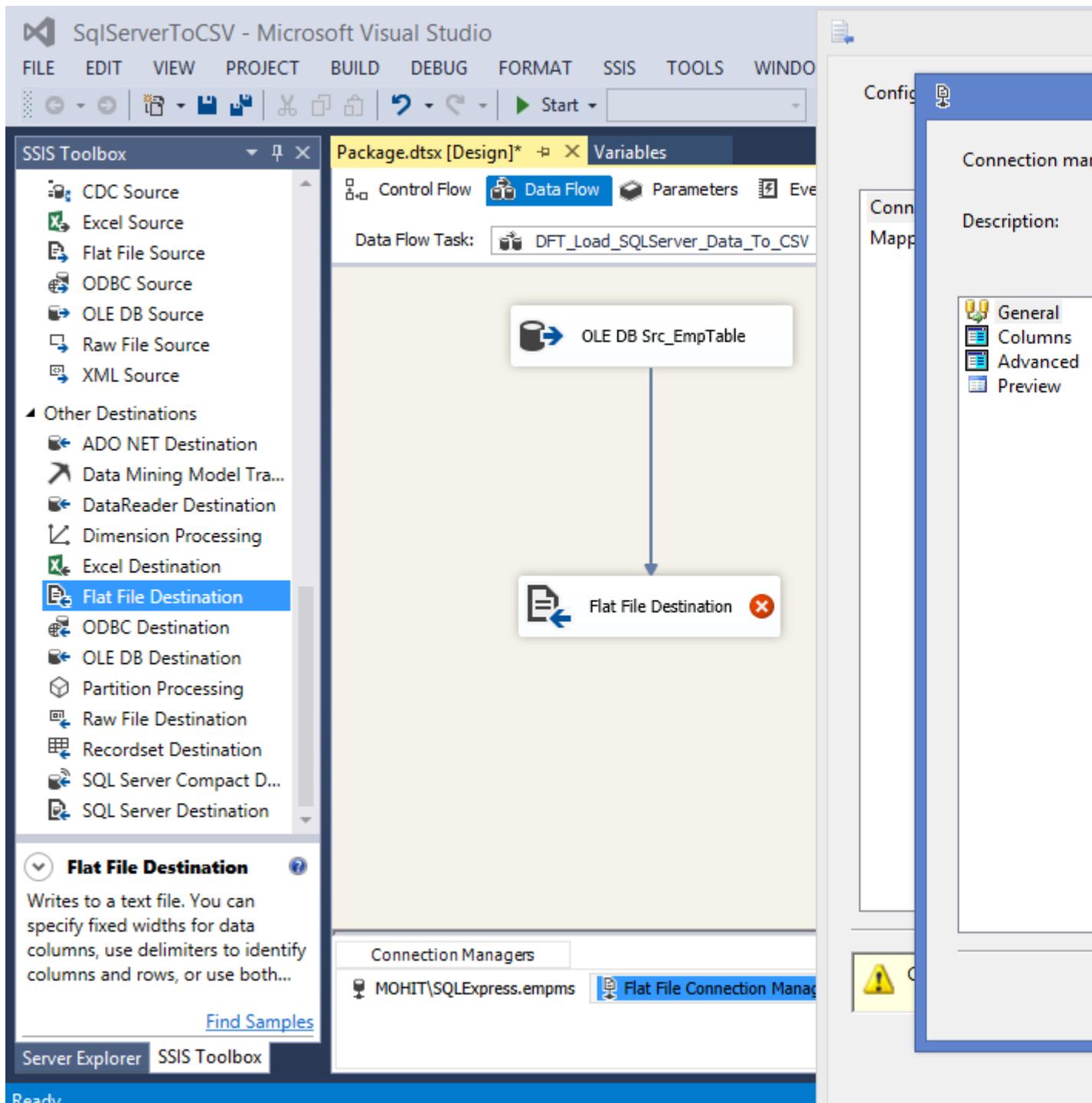
5. Dans l'éditeur de source OLE DB, sélectionnez le nom de la table ou de la vue et cliquez sur l'aperçu pour vérifier les données. Cliquez sur Fermer puis sur OK.



6. Faites glisser et déposez une tâche de *destination de fichier plat* dans la boîte à outils SSIS sous la section autres destinations. Connectez la *source OLE DB* à la *destination du fichier plat*.
7. Double-cliquez sur la *destination du fichier plat*, cliquez sur Nouveau pour ouvrir la fenêtre Format du fichier plat. Sélectionnez **Délimité** si vous souhaitez spécifier le séparateur, le qualificatif de texte, la fin de ligne, etc. Cliquez sur OK.



8. Dans l'éditeur du Gestionnaire de connexions de fichiers plats, cliquez sur le bouton Parcourir, sélectionnez le chemin d'accès au fichier et entrez le nom du fichier, puis cliquez sur Ouvrir. Même si nous n'avons sélectionné aucun fichier que nous venons de saisir, le fichier sera créé.
9. Sélectionnez maintenant la page de code, le qualificateur de texte, etc. N'oubliez pas de cocher le **nom de la colonne** de la case à cocher **dans la première ligne de données** . Sur le côté gauche, sélectionnez Colonnes ici, vous pouvez spécifier le séparateur de données comme une virgule ou un tube (|). Cliquez sur OK.



10. Dans l'éditeur de destination de fichier plat, les **données de remplacement du fichier** sont sélectionnées, mettez-les à jour selon les besoins. Sur la gauche, sélectionnez Mappings et vérifiez si les colonnes sont correctement mappées. Cliquez sur OK.
11. Dans l'explorateur de solutions, cliquez avec le bouton droit sur le nom du package et exécutez-le pour vérifier.

Lire [Créer un fichier CSV et écrire à partir de SQL Server dans ce fichier en ligne](https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/9839/creer-un-fichier-csv-et-ecrire-a-partir-de-sql-server-dans-ce-fichier):

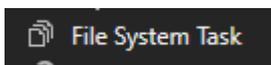
<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/9839/creer-un-fichier-csv-et-ecrire-a-partir-de-sql-server-dans-ce-fichier>

Chapitre 6: Déplacer un fichier d'un dossier à un autre

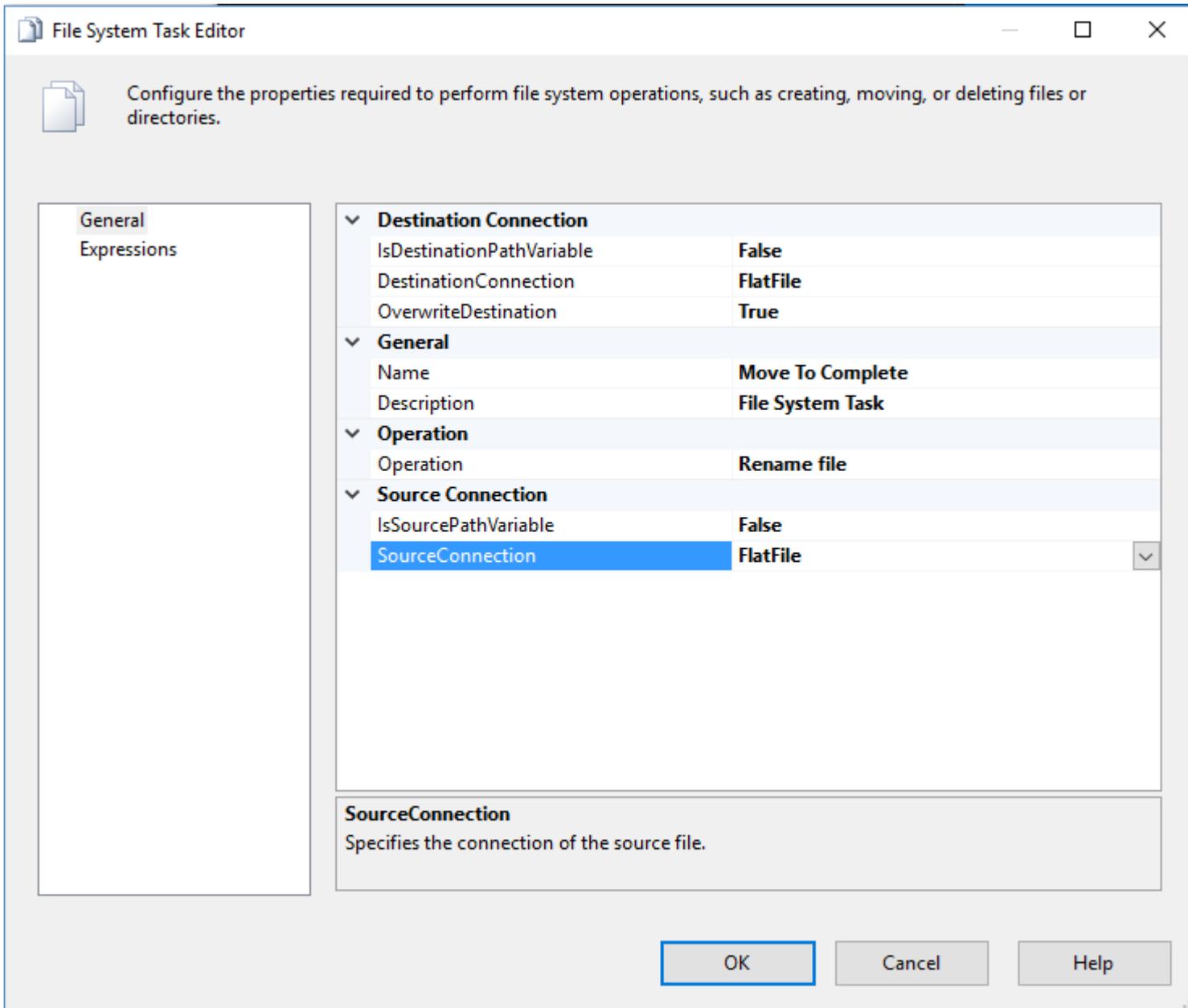
Exemples

Tâches du système de fichiers dans SSIS

Dans l'onglet Flux de contrôle de votre package SSIS, dans la boîte à outils SSIS de la section commune de la tâche de système de fichiers, faites-la glisser sur votre aire de conception où vous souhaitez que le fichier se déplace dans votre package.



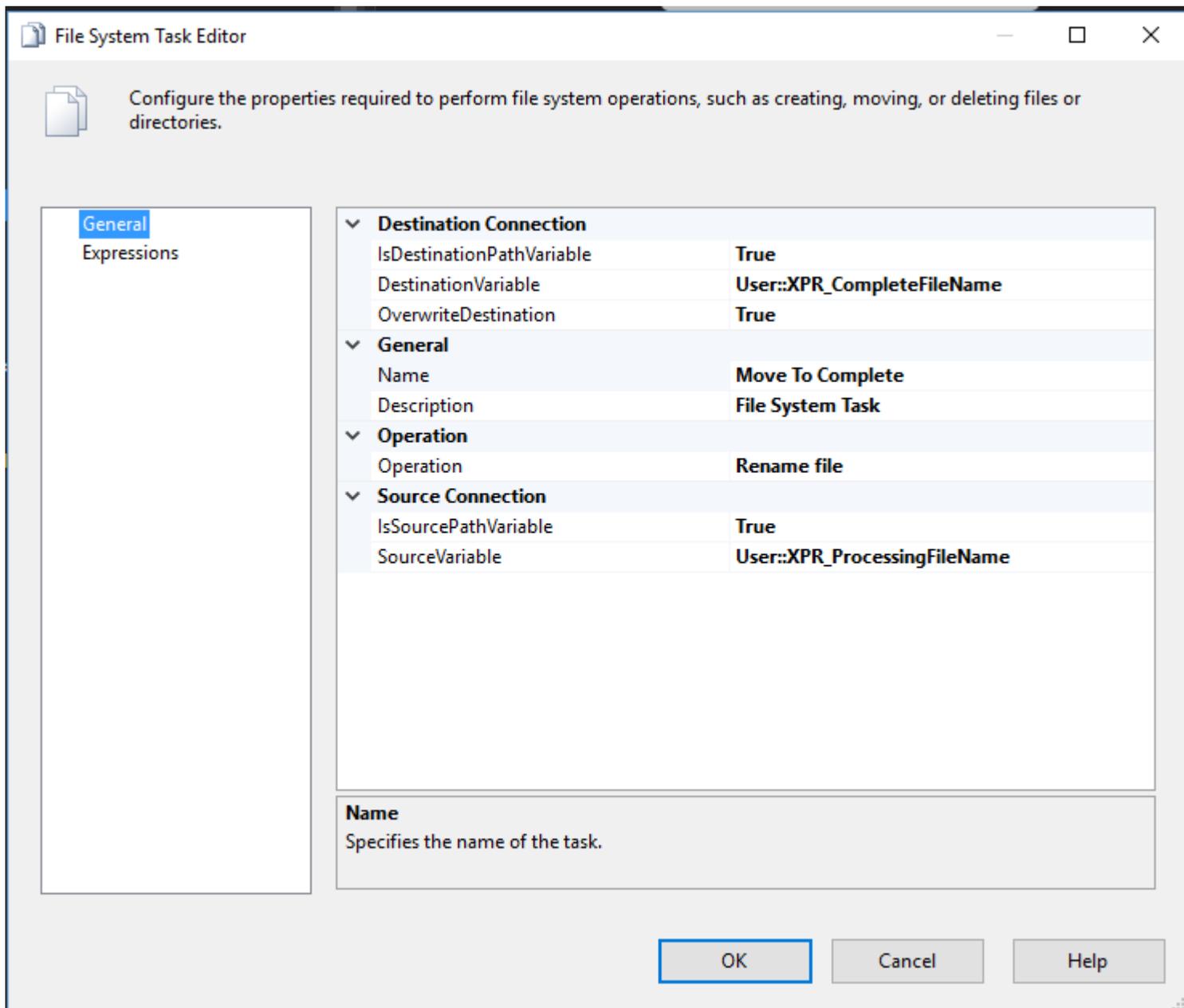
Une fois que vous avez placé la tâche, double-cliquez pour l'ouvrir.



De là, vous voudrez d'abord donner un nom à la tâche. Cela aide plus tard lorsque vous lisez des journaux à la recherche d'erreurs, vous pouvez reconnaître votre tâche de déplacement de fichier par nom dans ces journaux. Dans mon cas, j'ai nommé la tâche, Move To Complete.

Ensuite, vous avez deux options pour définir vos fichiers source et de destination. Vous pouvez soit définir deux connexions de fichiers dans votre package. Et puis choisissez False pour IsDestinationPathVariable et IsSourcePathVariable. Vous devez ensuite cliquer sur la cellule située à droite de DestinationConnection et SourceConnection et choisir les connexions de fichiers de votre package. Je trouve plus souvent que je déplace des tâches dans une boucle, donc j'ai besoin de déplacer plus d'un fichier par exécution de package.

Si vous souhaitez pouvoir gérer plusieurs fichiers, remplacez IsDestinationPathVariable et IsSourcePathVariable par true. Ensuite, votre éditeur de tâches du système de fichiers changera pour ressembler à l'image ci-dessous.



Vous aurez besoin de deux variables définies dans votre package pour contenir le chemin **complet du** fichier de destination (structure de répertoire et nom de fichier) et le chemin d'accès **complet au** fichier source. Dans mon cas, je lis la variable XPR_ProcessingFileName pour le fichier source et XPR_CompleteFileName pour le fichier de destination.

Enfin, notez que l'Opération est "Renommer le fichier" plutôt que "Déplacer le fichier" puisque dans mon système, nous ajoutons des horodatages à la fin des noms de fichiers pour les marquer lorsqu'ils sont traités par ETL. Vous pouvez également modifier cette option pour déplacer le fichier si vous le souhaitez, mais renommer un fichier d'un chemin de fichier à un autre est un geste.

Lire Déplacer un fichier d'un dossier à un autre en ligne:

<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/5888/deplacer-un-fichier-d-un-dossier-a-un-autre>

Chapitre 7: Lire depuis un fichier CSV

Introduction

Utilisation de SSIS pour extraire des données d'un fichier CSV et les insérer dans une table SQL Server

Exemples

Lire depuis un fichier CSV et insérer des données dans une table

Tout d'abord, vous devez préparer l'environnement en créant la table SQL Server et le fichier CSV.

Exécutez le script ci-dessous dans SQL Server pour créer la table SQL sur une nouvelle base de données ou sur une base existante. Pour cet exemple, j'ai utilisé ma base de données 'TrainingDB'.

```
/* Creates table for Students.csv */
CREATE TABLE StudentDetails
(
    Surname varchar(50),
    Firstname varchar(50),
    DateOfBirth datetime,
    PostCode varchar(50),
    PhoneNumber varchar(50),
    EmailAddress varchar(50)
)
```

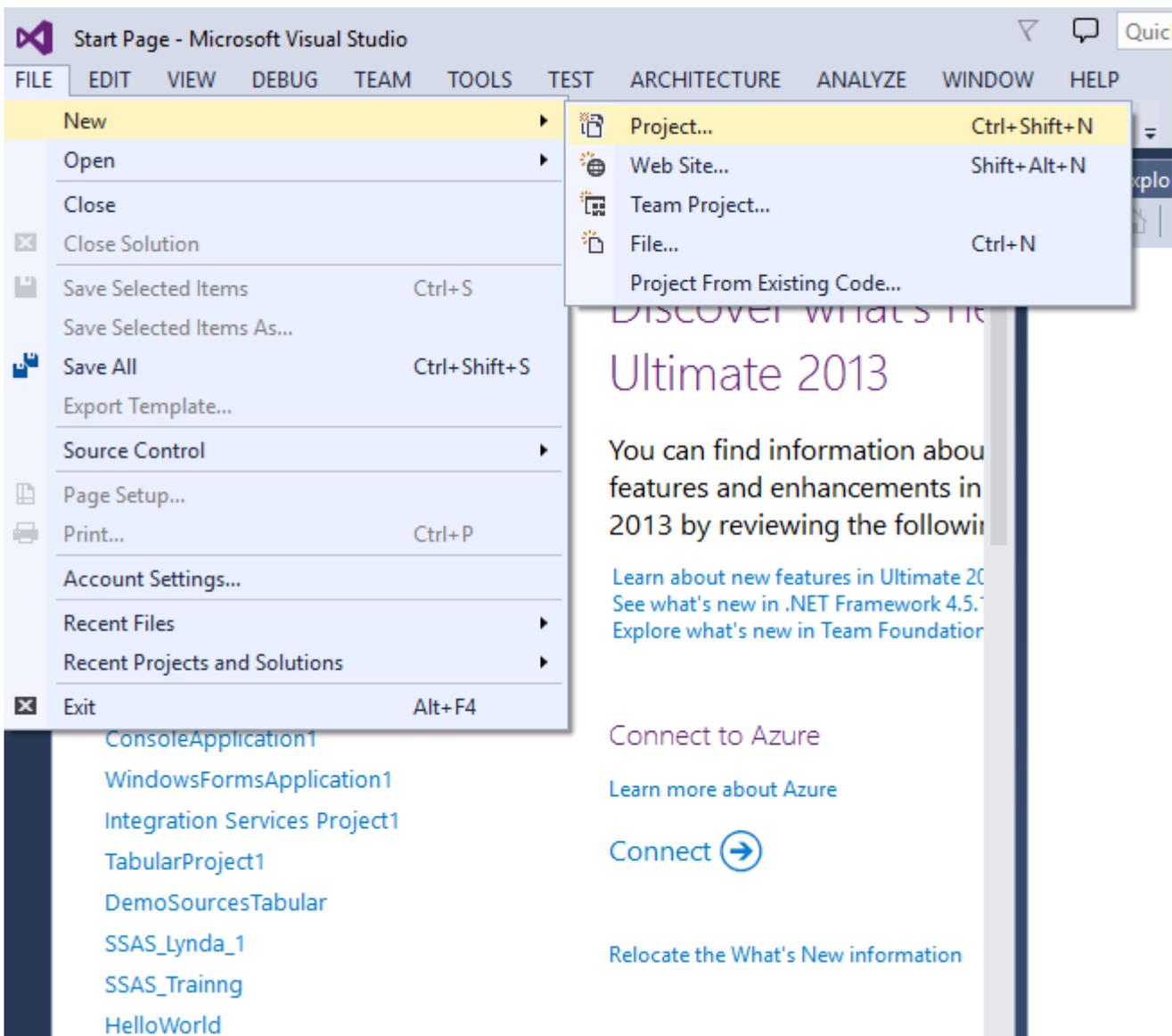
Créez maintenant un fichier CSV contenant les données ci-dessous.

Nom de famille	Prénom	DOB	Code postal	Pas de téléphone	Adresse e-mail
Bonga	Fred	24-02-1990	SA1 5XR	08100900647	bonga.fd@gmail.com
Forgeron	Gill	08-05-1992	RMT 12TY	08200900793	tastey0256@yahoo.co.uk
Taylor	Jeanne	01-12-1979	PM2E 3NG	09600900061	jane0098@aol.com
marron	John	06-10-1986	CQ7 1JK	08200900063	johnbrown@hotmail.com
Barreur	Sam	18-03-1982	STR3 9KL	08100900349	cox.sam@gmail.com

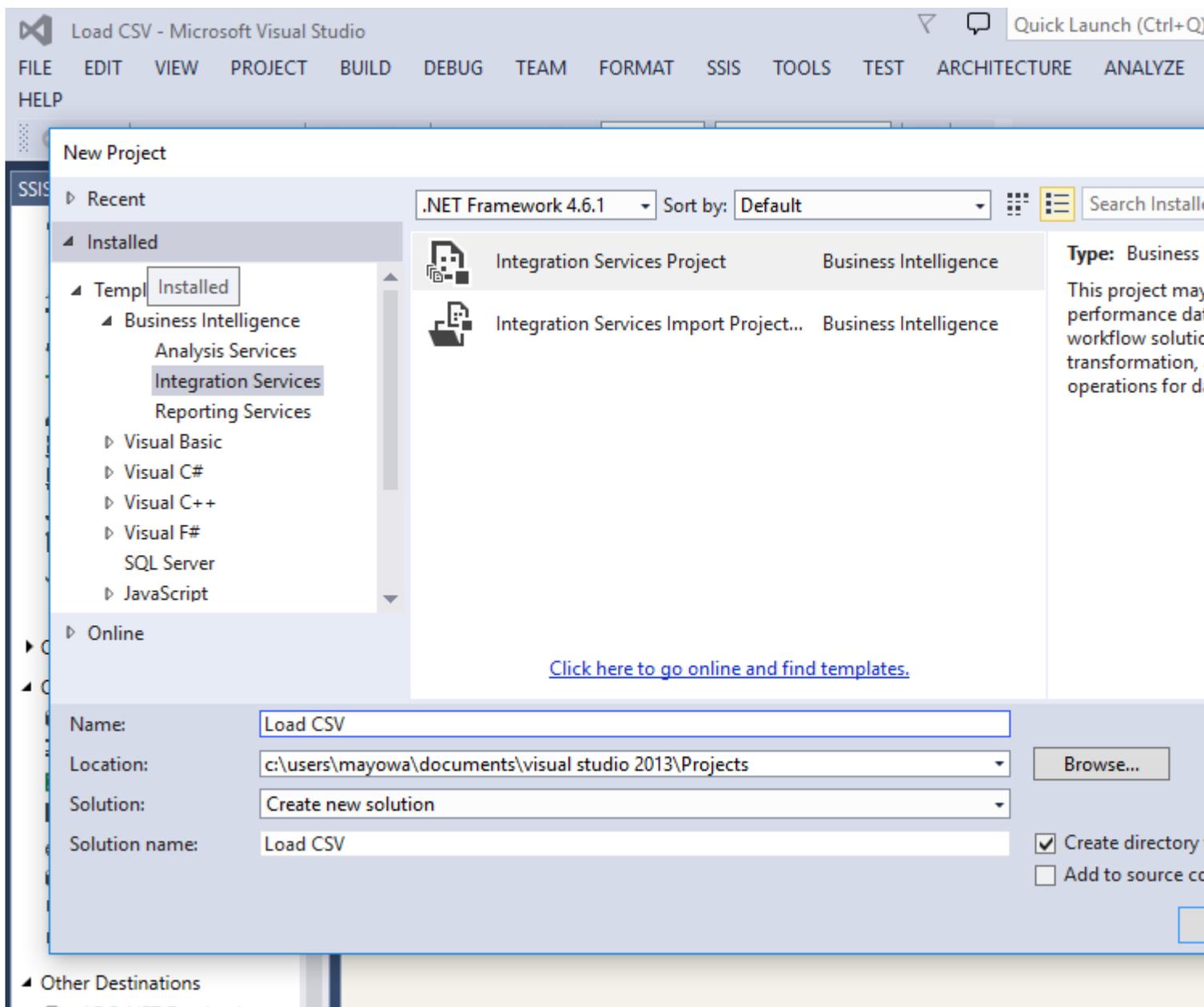
Nom de famille	Prénom	DOB	Code postal	Pas de téléphone	Adresse e-mail
Lewis	marque	30-09-1975	DN28 2UR	08000900200	m.lewis@mail.net
Kaur	Ahmed	26-07-1984	NI12 8EJ	09500900090	kaur.ahmed@gmail.co.uk

Vous pouvez copier ceci dans Excel et enregistrer en tant que fichier CSV.

Après avoir lancé Microsoft Visual Studio, accédez à Fichier - Nouveau - Projet, comme indiqué ci-dessous.

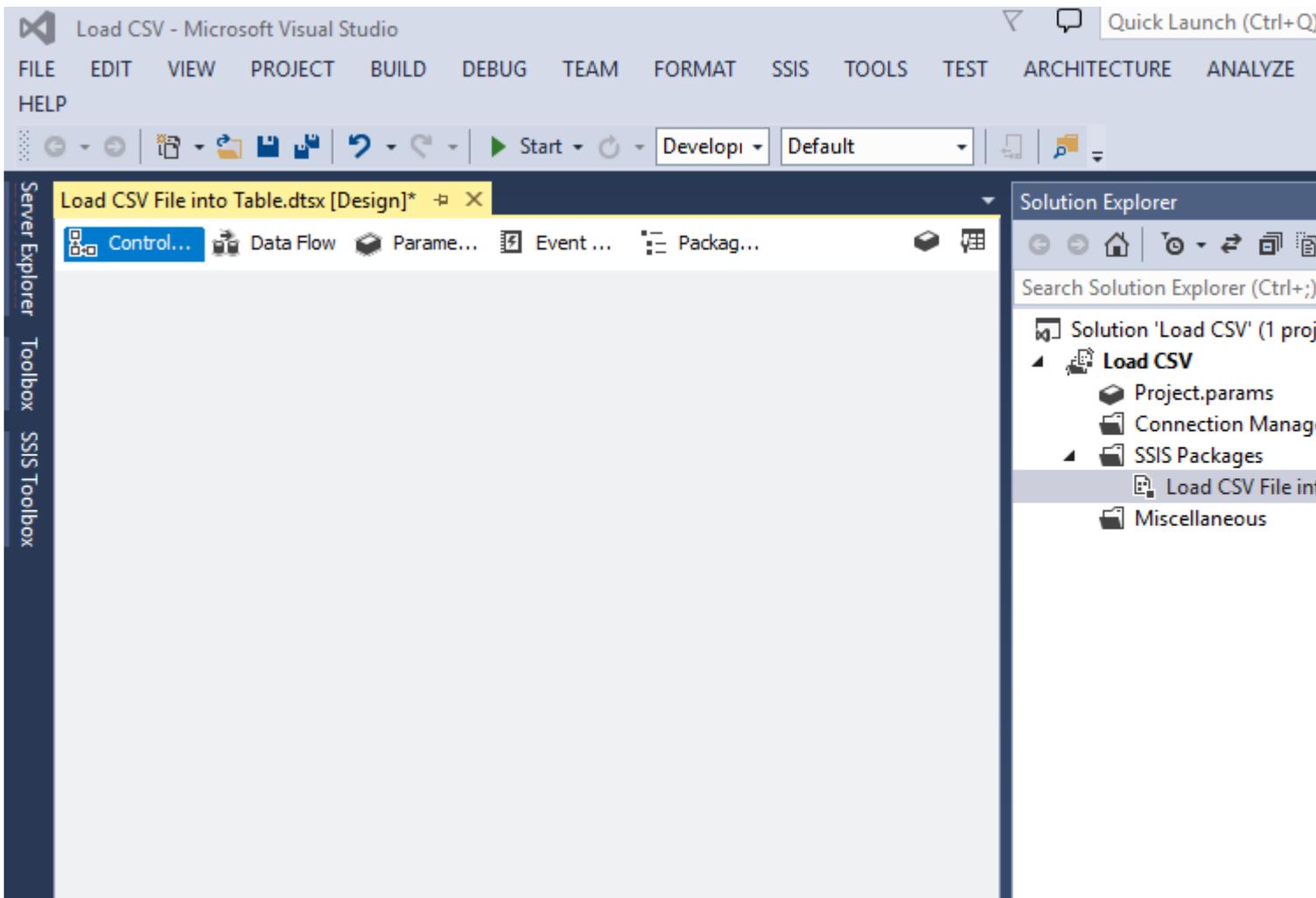


Sous le groupe Business Intelligence, sélectionnez Projet Integration Services et Integration Services. Entrez un nom pour le projet et un nom pour la solution, par exemple «Charger CSV». Vous pouvez cocher la case «Créer un répertoire pour la solution» si vous souhaitez créer une solution.



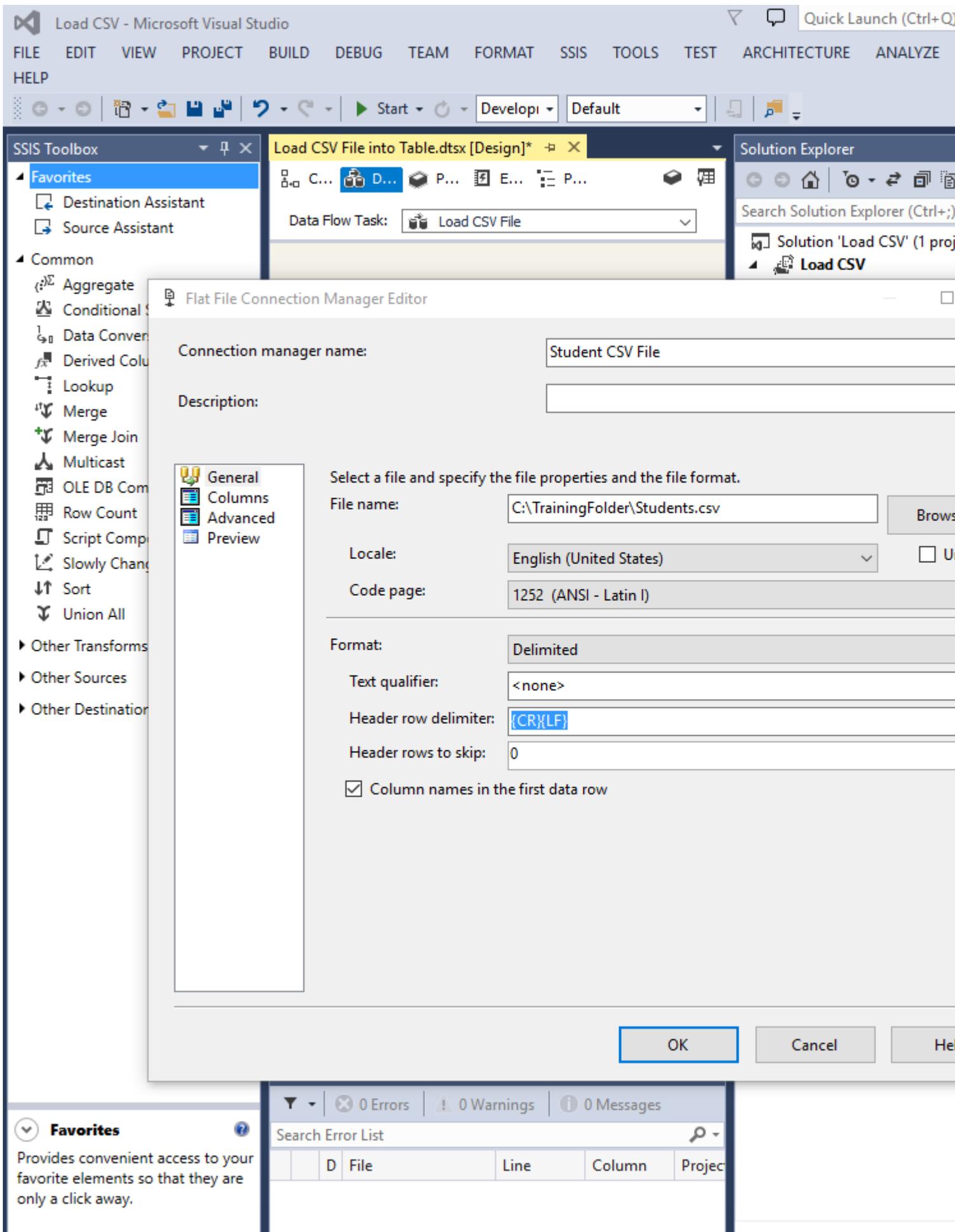
Cliquez sur OK

Sur le côté droit de l'écran affiché, dans la fenêtre «Explorateur de solutions», remplacez le nom du package par défaut par «Charger le fichier CSV dans la table».



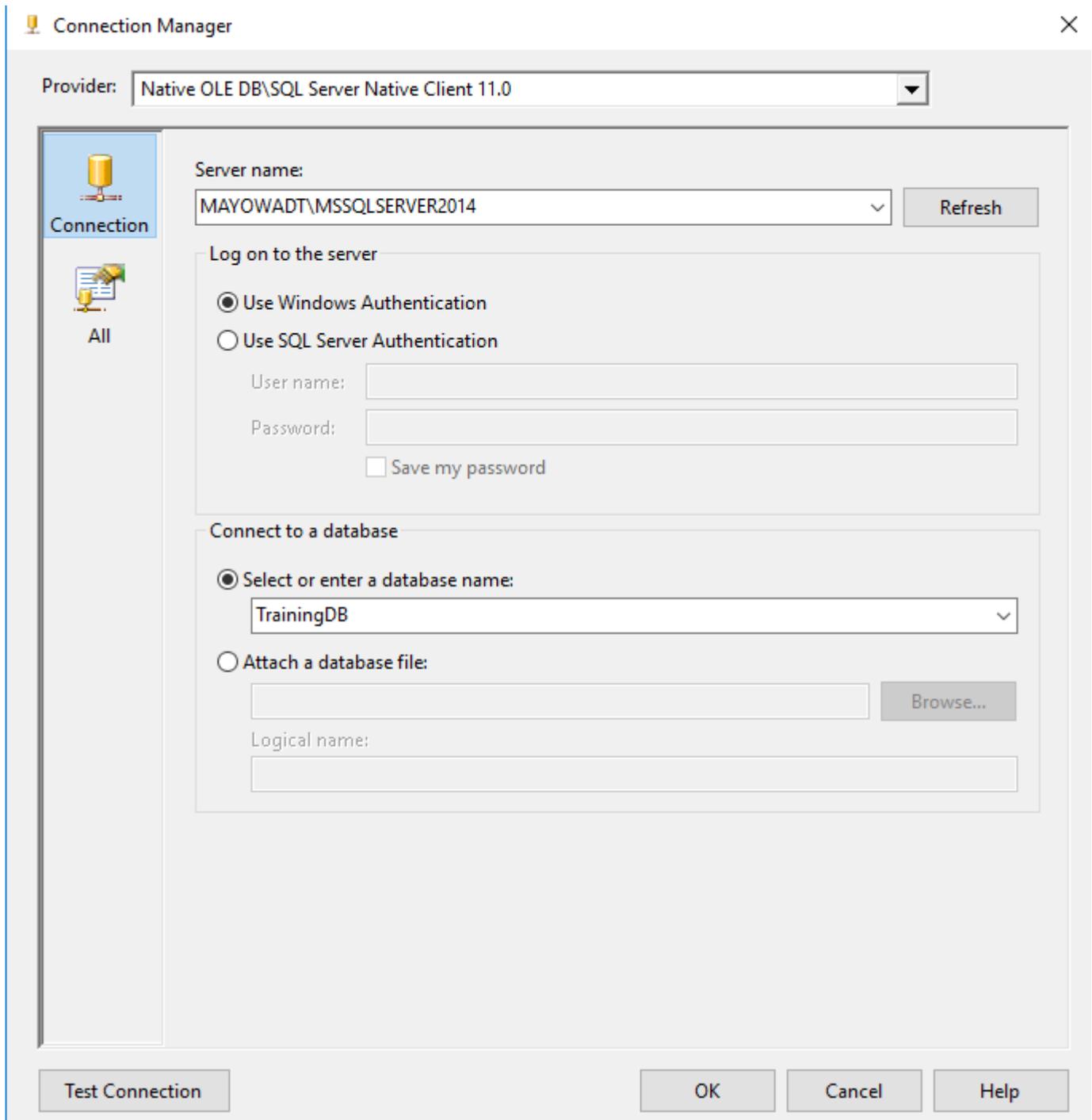
Sur le côté gauche de l'écran, dans la barre d'outils SSIS, faites glisser le «flux de données» vers la fenêtre «Flux de contrôle» et renommez la tâche en «Charger un fichier CSV».

Ensuite, vous devez configurer les gestionnaires de connexions à la fois pour le fichier CSV et la table SQL Server, également appelés source et destination. Au bas de l'écran, sous Gestionnaires de connexions, effectuez un clic droit et sélectionnez «Nouvelle connexion à un fichier plat» et configurez le gestionnaire de connexions à fichier plat comme indiqué ci-dessous.



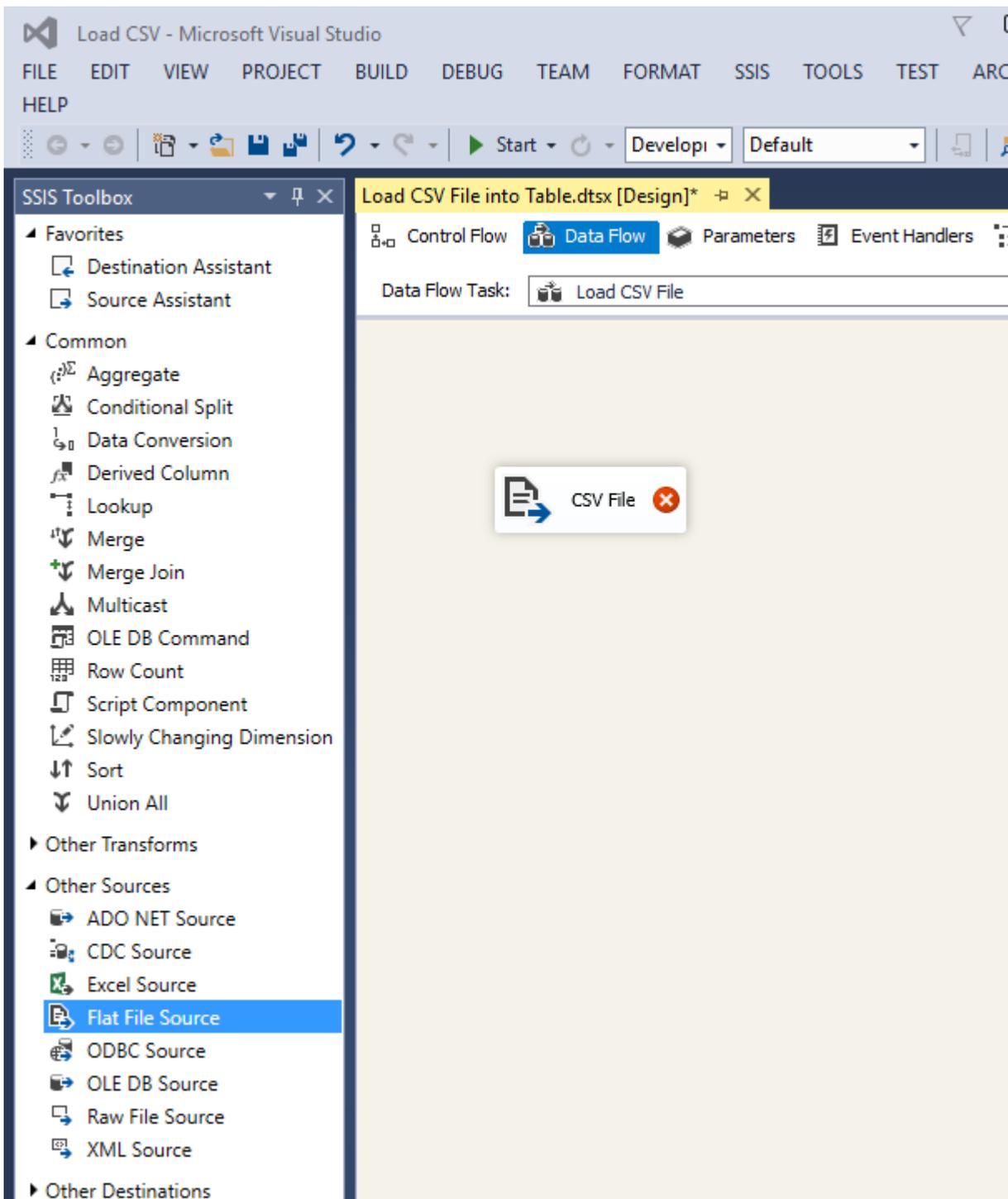
Entrez un nom de gestionnaire de connexion approprié et spécifiez le chemin d'accès du fichier Students.csv. Cliquez sur OK.

Pour le gestionnaire de connexions de la table, effectuez un nouveau clic droit dans la fenêtre Gestionnaires de connexions et cliquez sur «Nouvelle connexion OLE DB». Cliquez sur Nouveau et spécifiez le nom du serveur et le nom de la base de données qui contient la table StudentsDetail.



Vous pouvez tester la connexion en cliquant sur «Tester la connexion», puis sur OK et à nouveau sur OK. Vous devriez maintenant avoir les 2 gestionnaires de connexion en bas de l'écran.

Faites glisser la «Source de fichier plat» de la boîte à outils SSIS dans la fenêtre «Flux de données» et renommez-la en «Fichier CSV».



Double-cliquez sur cette source et sélectionnez le gestionnaire de connexions «Student CSV File». Cliquez sur Colonnes à gauche de l'écran pour examiner les colonnes du fichier. Cliquez sur OK.

Faites ensuite glisser la «Destination OLE DB» de la boîte à outils SSIS vers la fenêtre «Flux de données» et renommez-la en «Table SQL». Faites glisser la flèche bleue de la source à la destination.

Double-cliquez sur la destination et configurez comme indiqué ci-dessous.

Configure the properties used to insert data into a relational database using an OLE DB provider.

Connection Manager
Mappings
Error Output

Specify an OLE DB connection manager, a data source, or a data source view, and select the data access mode. In the SQL command access mode, specify the SQL command either by typing the query or by using Query Builder. In the fast-load data access, set the table update options.

OLE DB connection manager:

MAYOWADT\MSSQLSERVER2014.TrainingDB

New...

Data access mode:

Table or view - fast load

Name of the table or the view:

[dbo].[StudentDetails]

New...

Keep identity

Table lock

Keep nulls

Check constraints

Rows per batch:

Maximum insert commit size:

2147483647

View Existing Data...

 Map the columns on the Mappings page.

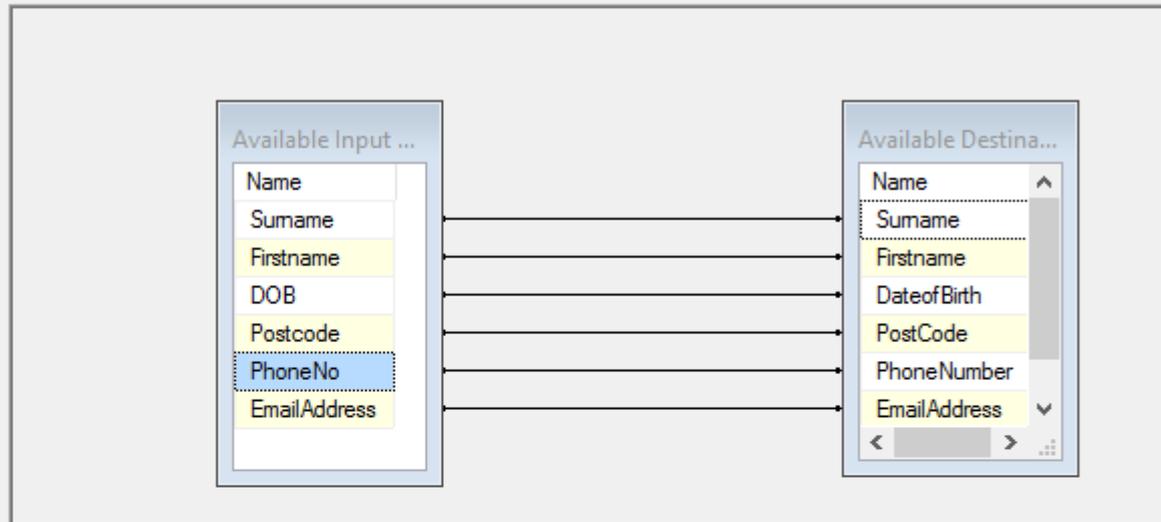
OK

Cancel

Cliquez sur Mappages sur le côté gauche de l'écran et assurez-vous que tous les champs sont correctement mappés de la source à la destination.

Configure the properties used to insert data into a relational database using an OLE DB provider.

Connection Manager
Mappings
Error Output



Input Column	Destination Column
Surname	Surname
Firstname	Firstname
DOB	DateofBirth
Postcode	PostCode
PhoneNo	PhoneNumber
EmailAddress	EmailAddress

OK

Cancel

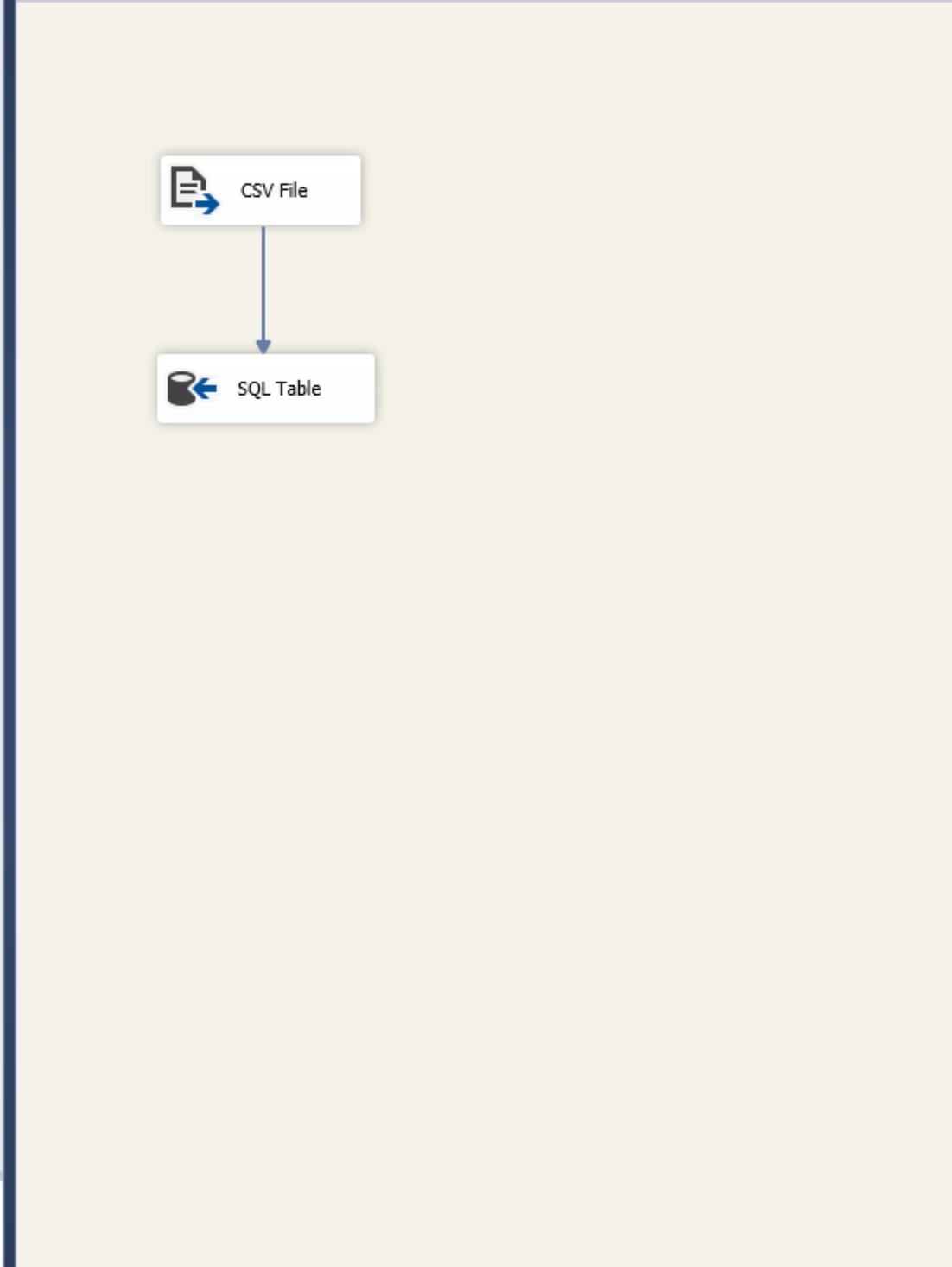
Cliquez sur OK. Votre écran devrait ressembler à l'image ci-dessous.

- SSIS Toolbox
- Conditional Split
 - Data Conversion
 - Derived Column
 - Lookup
 - Merge
 - Merge Join
 - Multicast
 - OLE DB Command
 - Row Count
 - Script Component
 - Slowly Changing Dime...
 - Sort
 - Union All
 - Other Transforms
 - Other Sources
 - ADO NET Source
 - CDC Source
 - Excel Source
 - Flat File Source
 - ODBC Source
 - OLE DB Source
 - Raw File Source
 - XML Source
 - Other Destinations
 - ADO NET Destination
 - Data Mining Model Trai...
 - DataReader Destination
 - Dimension Processing
 - Excel Destination
 - Flat File Destination
 - ODBC Destination
 - OLE DB Destination
 - Partition Processing
 - Raw File Destination
 - Recordset Destination
 - SQL Server Compact D...

Favorites

Provides convenient access to your favorite elements so that they are only a click away.

Data Flow Task: Load CSV File



Connection Managers

- Student CSV File
- MAYOWADT\MSSQLSERVER2014.TrainingDB

<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/8785/lire-depuis-un-fichier-csv>

Chapitre 8: Trier les données entrantes, mais renvoyer uniquement un sous-ensemble de lignes

Exemples

Utilisation des composants de tri et de division conditionnelle

Comme vous devez trier et renommer les champs, la meilleure option sera le composant de tri dans la tâche de flux de données (comme vous l'avez mentionné). Si vous souhaitez uniquement renommer les colonnes, utilisez le composant "Colonne dérivée". Le composant de tri doit ressembler à ceci:

Sort Transformation Editor

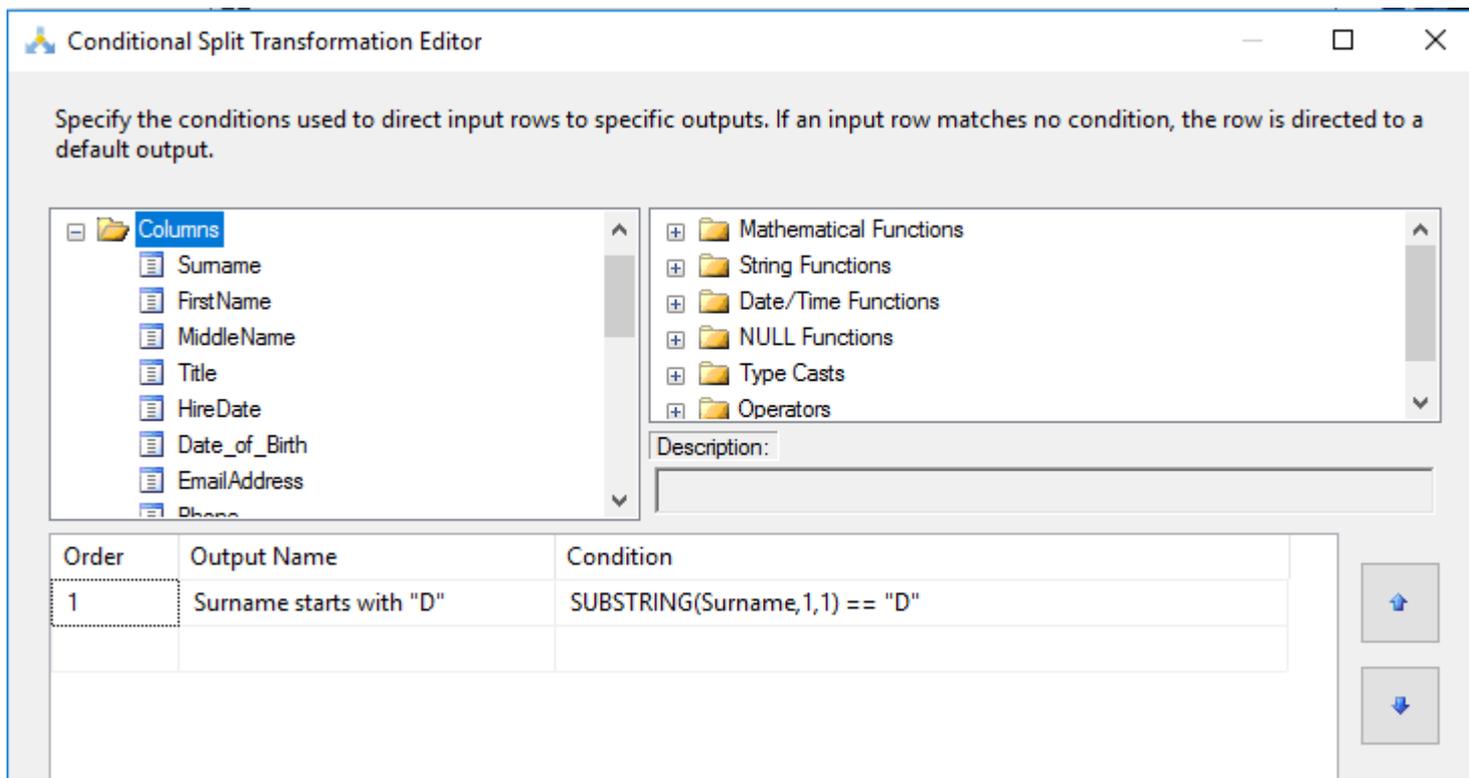
Specify the columns to sort, and set their sort type and their sort order. All nonselected columns are copied unchanged.

Available Input Columns		
<input type="checkbox"/>	Name	Pass Through
<input checked="" type="checkbox"/>	FirstName	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	LastName	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	MiddleName	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Title	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	HireDate	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	BirthDate	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	EmailAddress	<input checked="" type="checkbox"/>

Input Column	Output Alias	Sort Type	Sort Order ▲	Comparison
LastName	Surname	ascending	1	
FirstName	FirstName	ascending	2	
BirthDate	Date_of_Birth	ascending	3	

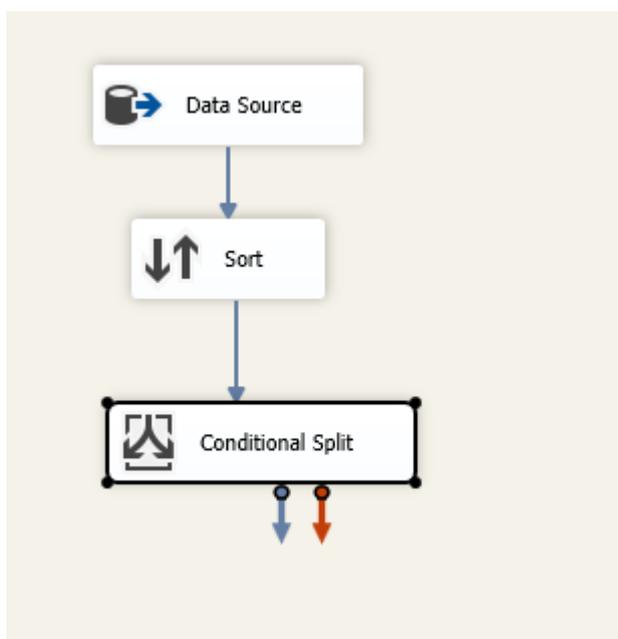
Dans mon exemple, vous pouvez voir que LastName, FirstName & BirthDate sont triés et LastName & BirthDate sont renommés.

Pour renvoyer un sous-ensemble de lignes, vous devez utiliser le composant Split conditionnel.



Dans mon exemple, seules les lignes dont le nom de famille (LastNames) commence par "D" sont renvoyées.

La tâche de flux de données doit ressembler à ceci:



Remarque : L'opération de tri peut être effectuée dans la base de données à l'aide de scripts SQL (procédure stockée). Il est donc conseillé d'utiliser SQL pour améliorer les performances.

Lire [Trier les données entrantes, mais renvoyer uniquement un sous-ensemble de lignes en ligne](https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/9668/trier-les-donnees-entrantes--mais-renvoyer-uniquement-un-sous-ensemble-de-lignes):
<https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/9668/trier-les-donnees-entrantes--mais-renvoyer-uniquement-un-sous-ensemble-de-lignes>

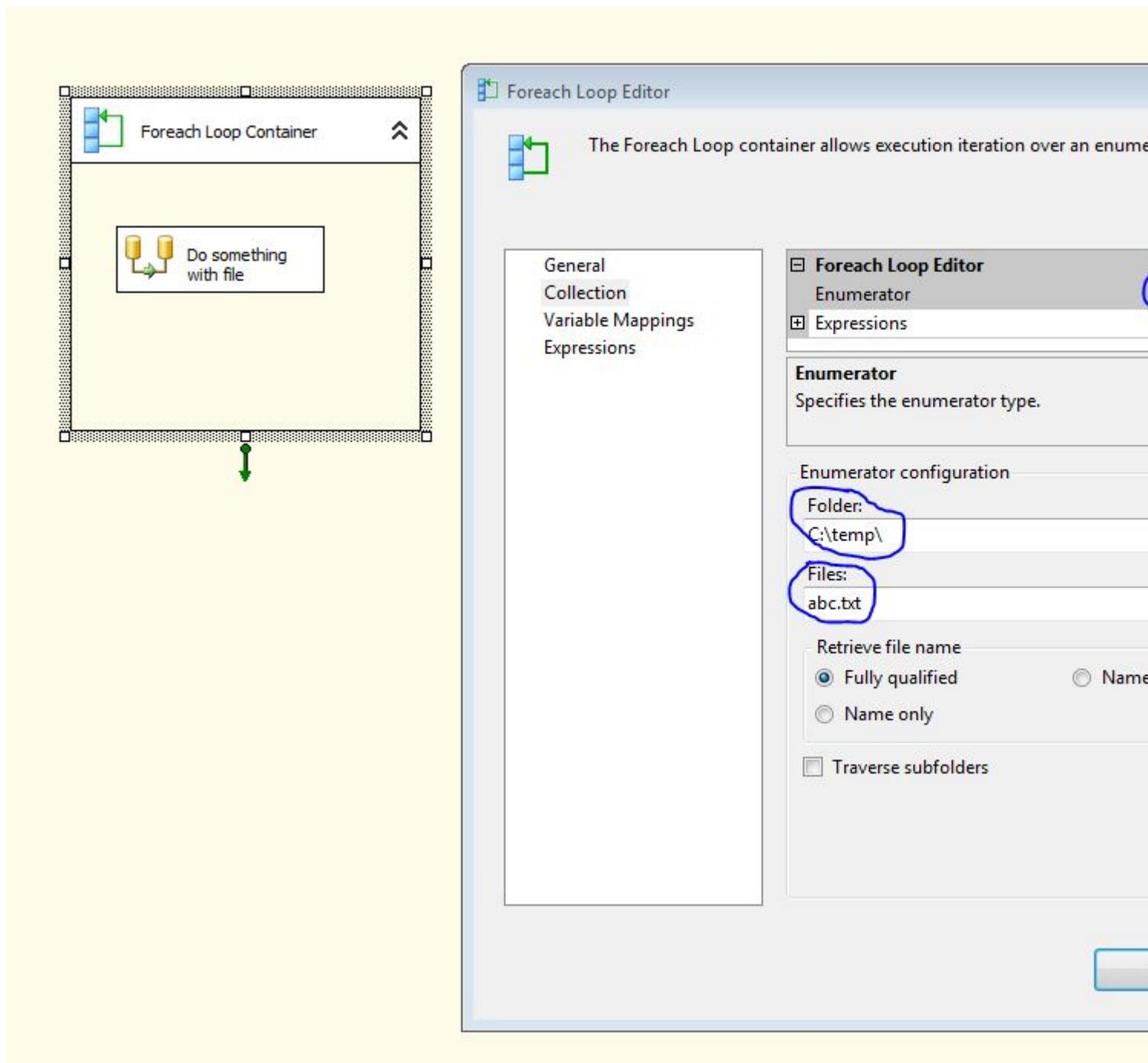
Chapitre 9: Vérifier si un fichier existe

Exemples

Utilisation du contrôle de boucle pour exécuter une tâche de flux de données pour chaque fichier.

Si vous souhaitez vérifier l'existence d'un fichier ou effectuer quelques actions pour chaque fichier d'un dossier, vous pouvez utiliser le conteneur de boucles Foreach.

Vous donnez le chemin et le masque de fichier et il va l'exécuter pour chaque fichier trouvé



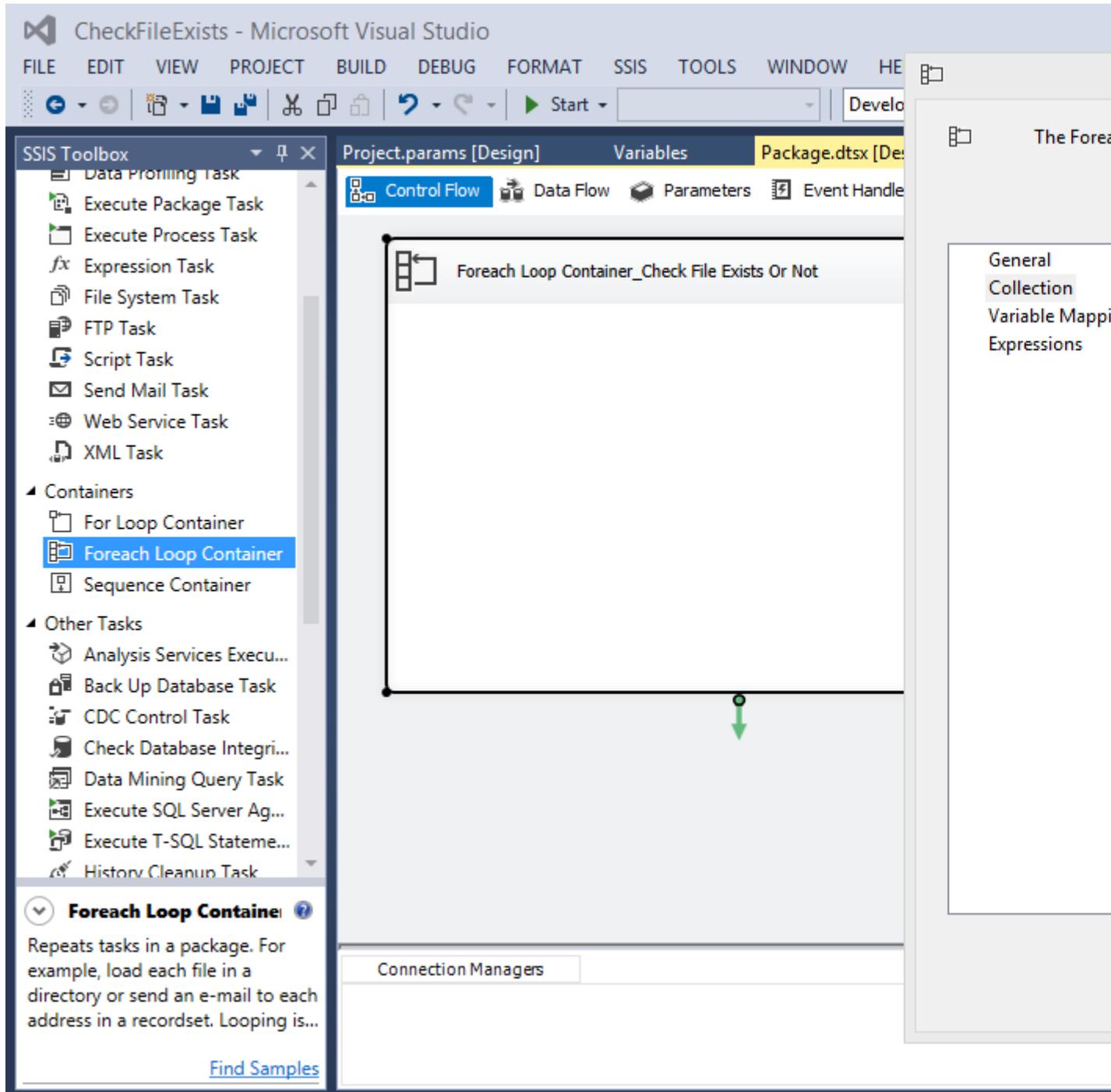
Étapes pour vérifier si un fichier existe ou non

Pour compléter cet objectif, les tâches suivantes sont requises.

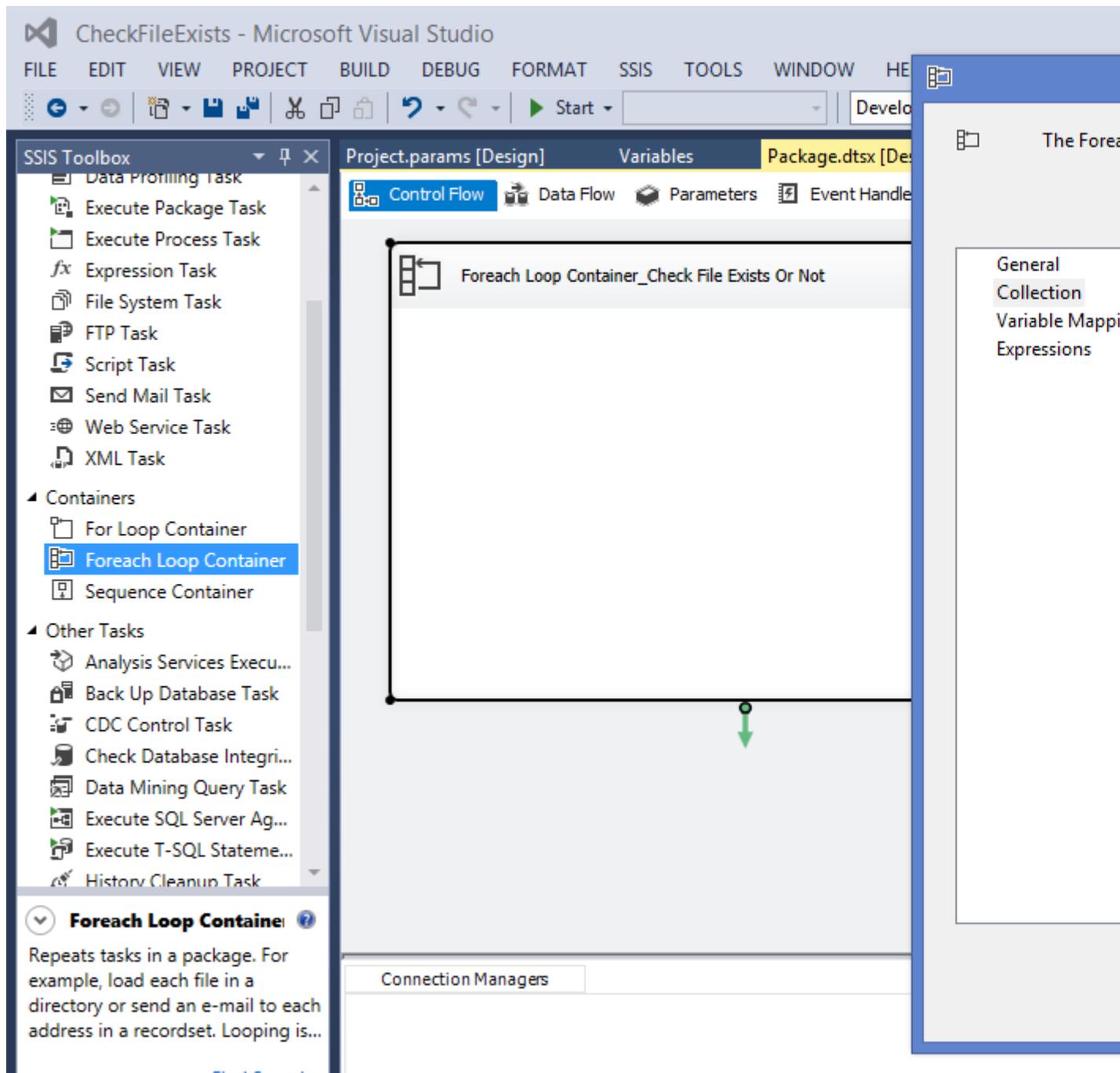
1. **Foreach Loop Container (Conteneur de boucles Foreach):** itère sur un répertoire configuré par l'utilisateur pour les fichiers.
2. **Tâche d'expression:** Pour mettre à jour une variable s'il existe un fichier.

Pas

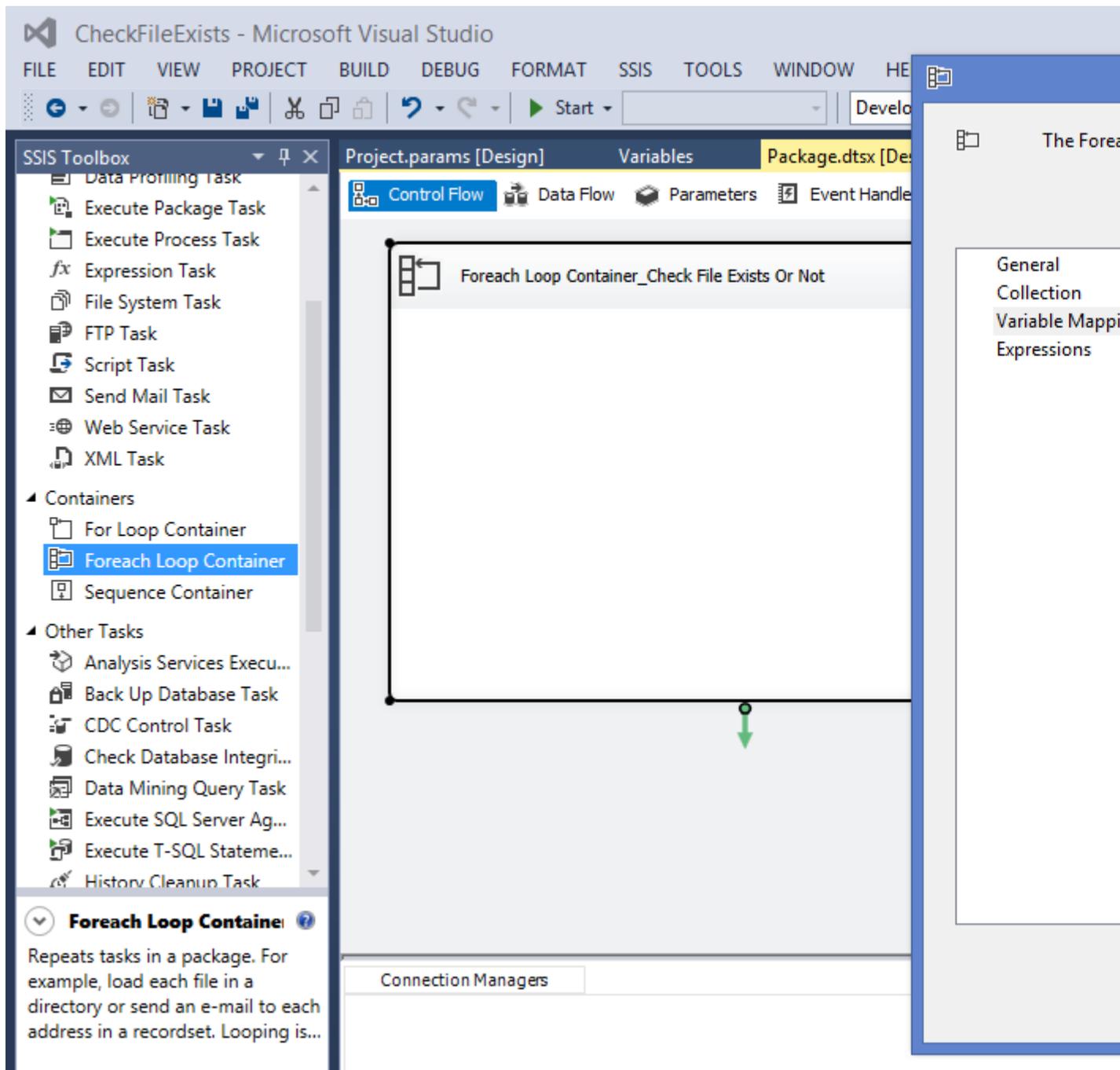
1. Cliquez d'abord sur **Solution Explorer**, double-cliquez sur **Project.params** et créez un paramètre *FolderPath* de type chaîne, mettez la valeur comme E: \ DataDir \ SourceFiles.
2. Créez des variables utilisateur *FileNameFromFolder* (String), *FileToSearch* (String) affectez la valeur que vous souhaitez vérifier et créez une variable *IsFound* (Boolean).
3. Faites glisser et déposez un *conteneur de boucles Foreach* à partir de la boîte à outils SSIS sous la section Conteneurs.
4. Cliquez deux fois sur le *conteneur de boucles Foreach* à gauche de l'éditeur de boucles Foreach, cliquez sur la **collection** . Sur le côté droit, définissez Enumerator comme énumérateur de **fichier Foreach** , maintenant pour l'expression, cliquez sur les trois points qui ouvriront un éditeur d'expression de propriété. Sélectionnez Directory comme propriété et pour l'expression, sélectionnez `@ [$ Project :: FolderPath]`. Cliquez sur OK.



5. Désormais, dans l'éditeur de boucles Foreach pour la valeur de l'ensemble de fichiers `*.txt`, pour la valeur de *recupération du nom du fichier*, sélectionnez uniquement `Nom`, normalement nous sélectionnons `Complètement qualifié` car il renvoie le nom du fichier avec le chemin complet. Vérifiez les *sous-dossiers transversaux* si plusieurs *dossiers* peuvent se trouver dans un dossier.

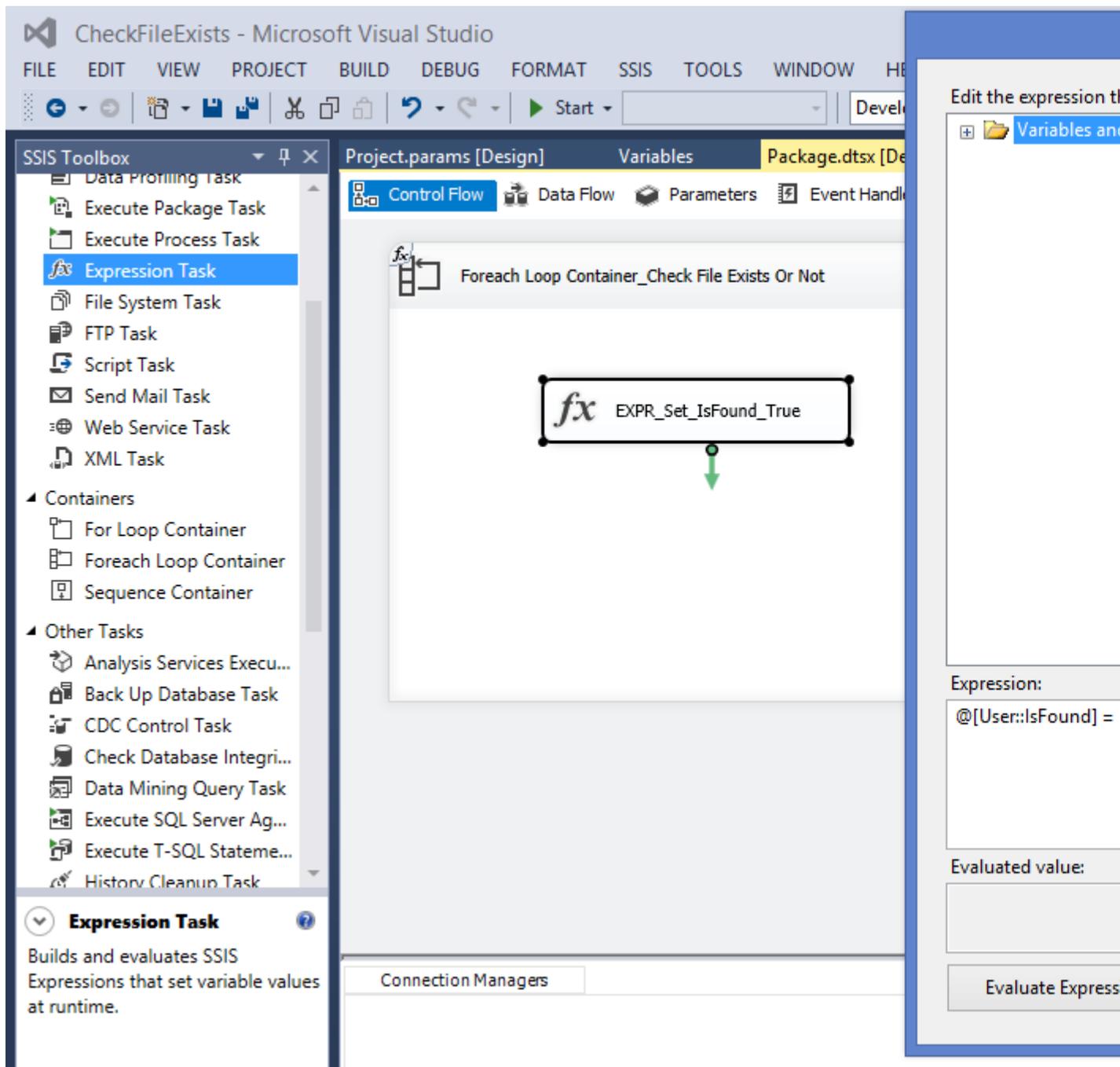


6. Sur la gauche, sélectionnez **Variable Mappings** , sur le côté droit, sélectionnez *User :: FileNameFromFolder* qui obtiendra automatiquement Index 0. Les noms de fichiers du *FolderPath* seront assignés un par un à la variable *FileNameFromFolder* . Cliquez sur OK.



7. Faites glisser et déposez une *tâche d'expression* dans le *conteneur de boucles Foreach* à partir de la boîte à outils SSIS présente sous la section **Commun** .
8. Double-cliquez sur la *tâche d'expression* , dans le code d'écriture suivant du générateur d'expression. Cliquez sur OK.

```
@ [User :: IsFound] = @ [User :: FileNameFromFolder] == @ [Utilisateur :: FileToSearch]?
VRAI FAUX
```



9. Le code ci-dessus compare le nom du fichier que nous voulons vérifier avec le nom du fichier du dossier, si les deux correspondent, il définit *IsFound* sur True (File Exists).

10. Maintenant, la valeur de *IsFound* peut être utilisée avec une contrainte de priorité en fonction des besoins.

Lire Vérifier si un fichier existe en ligne: <https://riptutorial.com/fr/ssis/topic/6617/verifier-si-un-fichier-existe>

Crédits

S. No	Chapitres	Contributeurs
1	Démarrer avec ssis	billinkc , Community , Rich
2	Charger plusieurs fichiers CSV du même format à partir d'un dossier	observer
3	Comment utiliser des variables dans un composant de script	Hadi , observer
4	Convertir le type de données de Entier au format AAAAMMJJ en Date	Ako
5	Créer un fichier CSV et écrire à partir de SQL Server dans ce fichier	observer
6	Déplacer un fichier d'un dossier à un autre	Shannon Lowder
7	Lire depuis un fichier CSV	MayowaO
8	Trier les données entrantes, mais renvoyer uniquement un sous-ensemble de lignes	MayowaO , observer
9	Vérifier si un fichier existe	Ako , observer