



# *Importation de données et génération de scripts d'insertion*

420-4D5 Base de données et programmation  
web

R07

# On veut importer des données à propos de films

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1	Titre	Langue	Categorie	CodeCensure	Maison	Collection	CodeCouleur	NbCopies	
2	Dinosaure	Anglais	Enfants	PG	Walt Disney Pictures		vert	2	
3	Le prince d'Égypte	Français	Enfants	PG	Dreamworks Picture		vert	10	
4	Hercules	Anglais	Enfants	PG	Walt Disney Masterpiece	Chefs d'oeuvre	vert	2	
5	Cendrillon	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1	
6	Peter Pan	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	0	
7	Winnie l'ourson - Hou ! Bouh ! et re-bouh !	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video		vert	1	
8	Mulan	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1	
9	La belle et le clochard II	français	Enfants	PG	Walt Disney Pictures		vert	2	
10	La belle et le clochard	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1	
11	Beethoven IV	français	Enfants	PG	Universal		jaune	1	
12	Les Country Bears	français	Enfants	PG	Walt Disney Home entertainment		vert	1	
13	Star Wars - A new Hope	anglais	Science-fiction	PG	LucasFilm Ltcd		vert	3	
14	Star Wars - The empire strikes back	anglais	science-fiction	PG	LucasFilm Ltcd		vert	3	
15	Star Wars - Return of the Jedi	anglais	science-fiction	PG	LucasFilm Ltcd		vert	3	
16	Armageddon	anglais	Action	PG 13	Touchtone Home video		vert	2	
17	Crouching tiger, hidden dragon	anglais	Action	PG-13	Sony Pictures Classic		vert	2	
18	Pearl Harbor	anglais	action	PG-13	Touchtone Home video		vert	2	
19									
20									

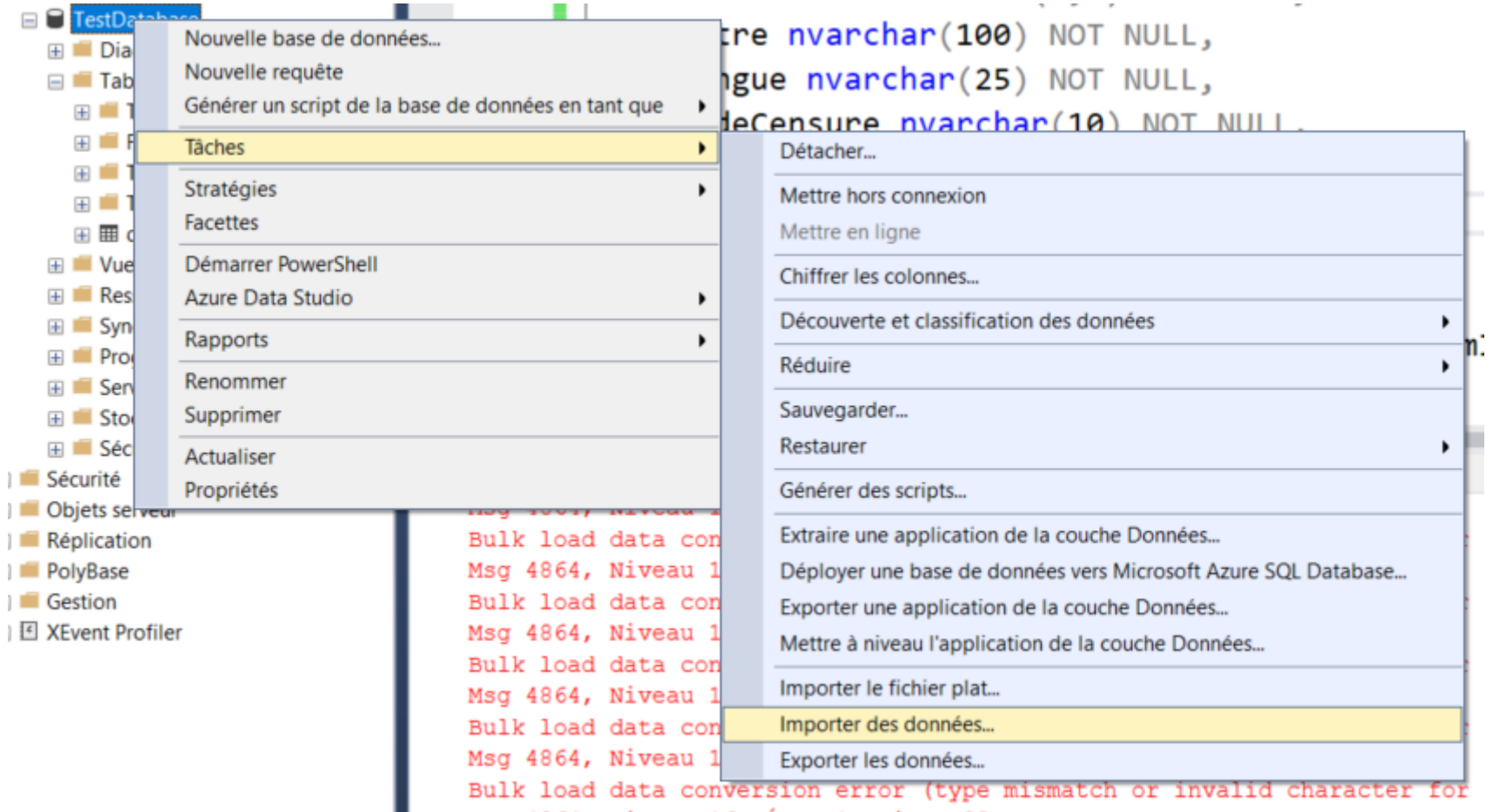
```
Titre;Langue;Categorie;CodeCensure;Maison;Collection;CodeCouleur;NbCopies
Dinosaure;Anglais;Enfants;PG;Walt Disney Pictures;;vert;2
Le prince d'Égypte;Français;Enfants;PG;Dreamworks Picture;;vert;10
Hercules;Anglais;Enfants;PG;Walt Disney Masterpiece;Chefs d'oeuvre;vert;2
Cendrillon;français;Enfants;PG;Walt Disney Home video;Chefs d'oeuvre;vert;1
Peter Pan;français;Enfants;PG;Walt Disney Home video;Chefs d'oeuvre;vert;0
Winnie l'ourson - Hou ! Bouh ! et re-bouh!;français;Enfants;PG;Walt Disney Home video;;vert;1
Mulan;français;Enfants;PG;Walt Disney Home video;Chefs d'oeuvre;vert;1
La belle et le clochard II;français;Enfants;PG;Walt Disney Pictures;;vert;2
La belle et le clochard;français;Enfants;PG;Walt Disney Home video;Chefs d'oeuvre;vert;1
Beethoven IV;français;Enfants;PG;Universal;;jaune;1
Les Country Bears;français;Enfants;PG;Walt Disney Home entertainment;;vert;1
Star Wars - A new Hope;anglais;Science-fiction;PG;LucasFilm Ltcd;;vert;3
Star Wars - The empire strikes back;anglais;science-fiction;PG;LucasFilm Ltcd;;vert;3
Star Wars - Return of the Jedi;anglais;science-fiction;PG;LucasFilm Ltcd;;vert;3
Armageddon;anglais;Action;PG 13;Touchtone Home video;;vert;2
Crouching tiger, hidden dragon;anglais;Action;PG-13;Sony Pictures Classic;;vert;2
Pearl Harbor;anglais;action;PG-13;Touchtone Home video;;vert;2
```

# Création de la base de données

Attention : il faut que les colonnes dans le fichier et les attributs des tables soient nommés de la même façon !

```
1 CREATE DATABASE TestDatabase
2
3 GO
4
5 USE TestDatabase
6
7 GO
8
9 CREATE TABLE Film
10 (
11     FilmID int IDENTITY(1,1) NOT NULL,
12     Titre nvarchar(100) NOT NULL,
13     Langue nvarchar(25) NOT NULL,
14     CodeCensure nvarchar(10) NOT NULL,
15     Maison nvarchar(50) NOT NULL,
16     Collection nvarchar(50) NOT NULL,
17     CodeCouleur nvarchar(50) NOT NULL,
18     NbCopies int NOT NULL,
19     CONSTRAINT PK_Film_FilmID PRIMARY KEY (FilmID)
20 )
```

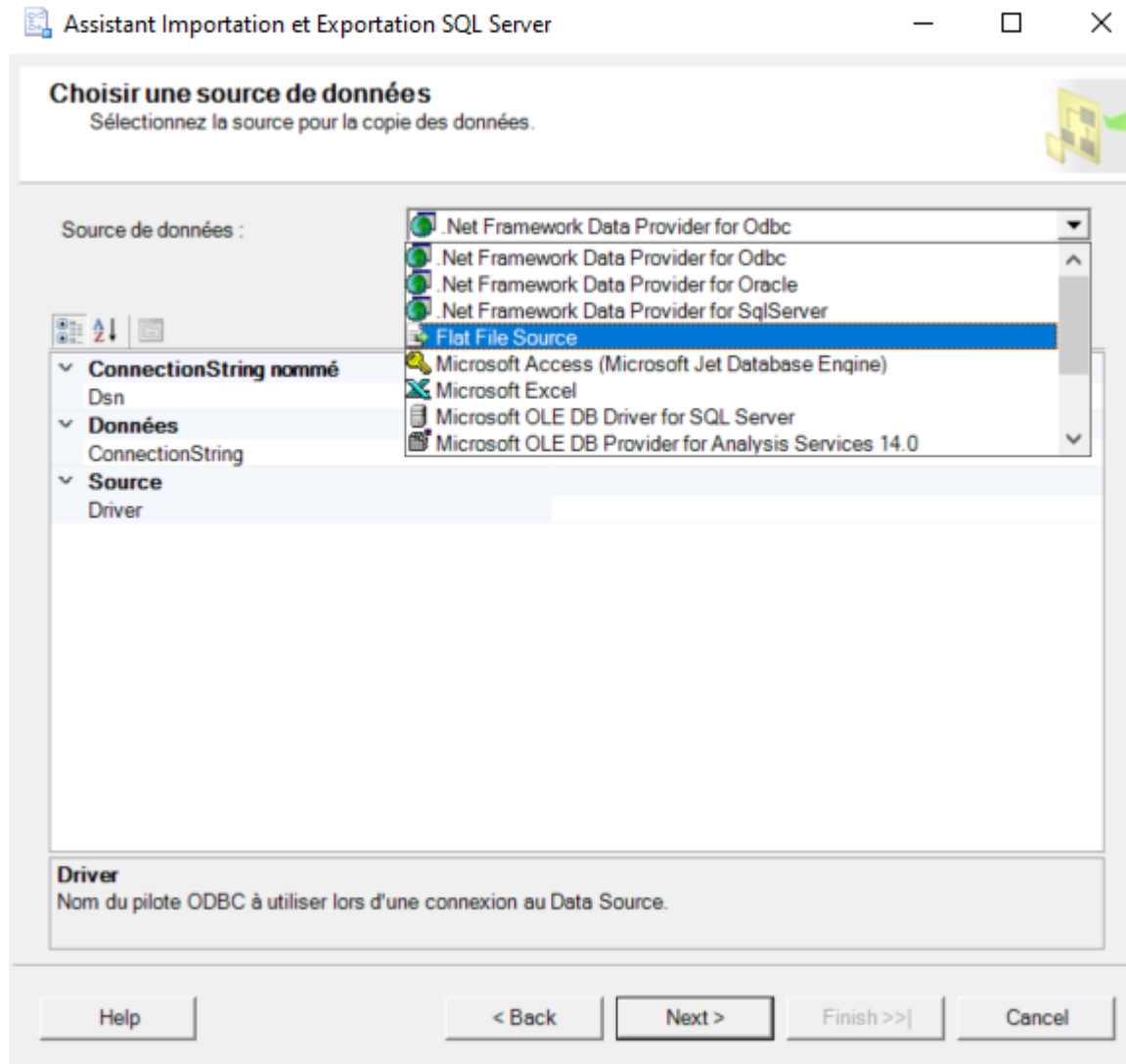
# Importation des données



# Importation des données



# Importation des données



# Importation des données

Assistant Importation et Exportation SQL Server

**Choisir une source de données**  
Sélectionnez la source pour la copie des données.

Source de données : Flat File Source

**Général**  
Colonnes  
Avancé  
Aperçu

Sélectionnez un fichier et spécifiez les propriétés et le format de fichier.

Nom de fichier : C:\Users\benoit.caldairou\OneDrive - Cégep Édouard-Montpetit\2023-2024\202401\R07 AvancementTP\S07 Matériel\4\_Importer des donn... Parcourir...

Paramètres régionaux : Français (Canada) Unicode

Page de codes : 1252 (ANSI - latin I)


Format : Délimité

Identificateur de texte : <aucun>

Séparateur de lignes d'en-tête : (CR)(LF)

Lignes d'en-tête à ignorer : 0

☒ Noms de colonne dans la première ligne de données

 Les colonnes ne sont pas définies pour ce gestionnaire de connexions.

Help < Back Next > Finish >> Cancel

- Champ 'Nom de fichier' : fichier contenant les données à importer
- Le reste se remplit automatiquement

# Importation des données

Assistant Importation et Exportation SQL Server

**Choisir une source de données**  
Sélectionnez la source pour la copie des données.

Source de données : Flat File Source

Spécifiez les caractères qui délimitent le fichier source :

Séparateur de lignes : (CR)(LF)

Séparateur de colonnes : Point-virgule (;)

Aperçu des lignes 2-18 :

Titre	Langue	Categorie	CodeCensure	Maison
Dinosaure	Anglais	Enfants	PG	Walt [
Le prince d'Égypte	Français	Enfants	PG	Drean
Hercules	Anglais	Enfants	PG	Walt [
Cendrillon	français	Enfants	PG	Walt [
Peter Pan	français	Enfants	PG	Walt [
Winnie l'ourson - Hou ! Bouh ! et re-bo...	français	Enfants	PG	Walt [
Mulan	français	Enfants	PG	Walt [

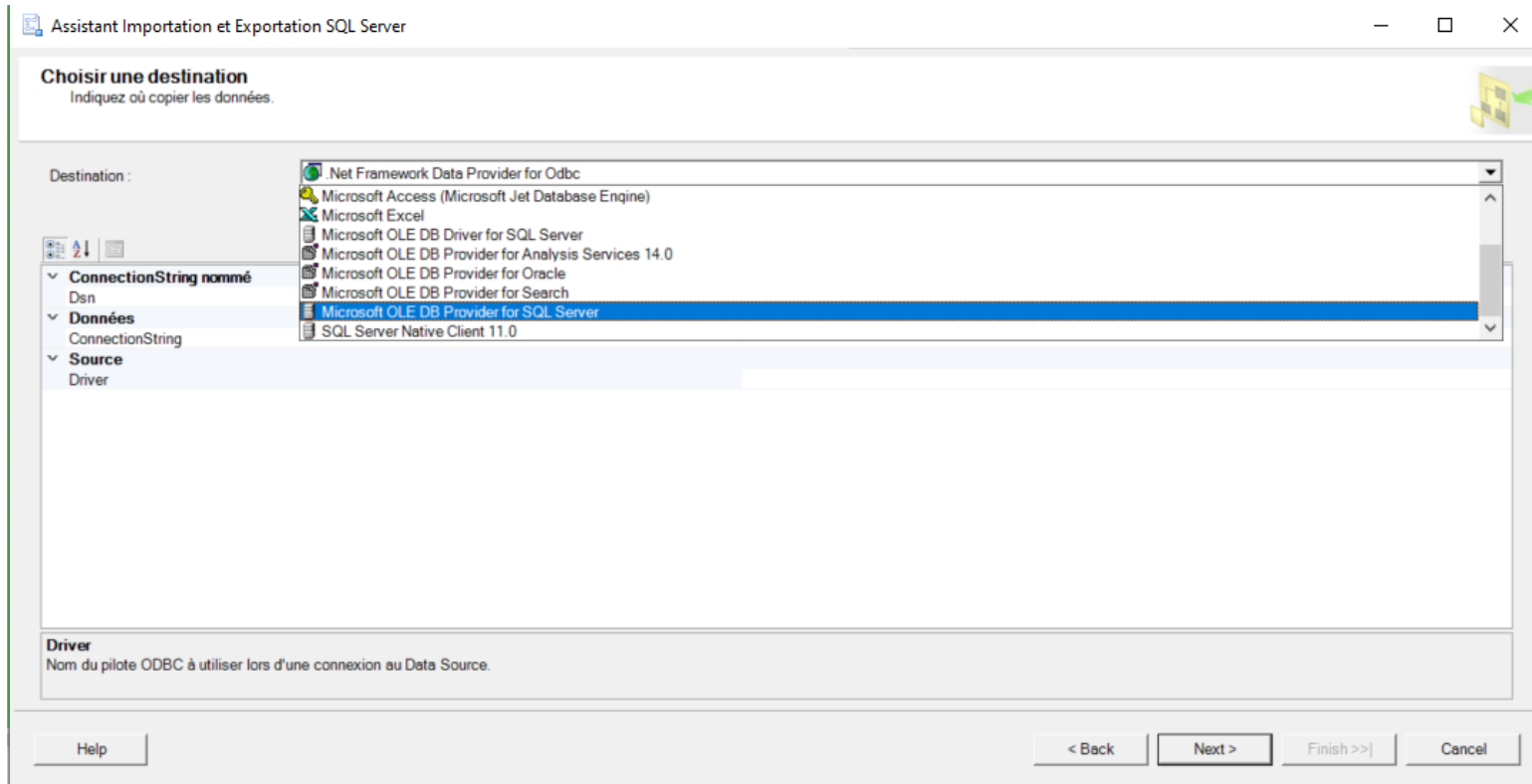
Actualiser Réinitialiser les colonnes

Help < Back Next > Finish >> Cancel

- La section 'Colonnes' permet de vérifier la bonne séparation des données
- Cliquez sur 'Next'



# Importation des données



- Choisissez la Destination suivante : 'Microsoft OLE DB Provider for SQL Server'

# Importation des données

The screenshot shows the 'Assistant Importation et Exportation SQL Server' window, specifically the 'Choisir une destination' (Choose a destination) step. The window title is 'Assistant Importation et Exportation SQL Server'. The main heading is 'Choisir une destination' with the instruction 'Indiquez où copier les données.' (Indicate where to copy the data.).

The 'Destination' dropdown menu is set to 'Microsoft OLE DB Provider for SQL Server'. The 'Nom du serveur' (Server name) dropdown menu is set to 'LOCALHOST\SQLEXPRESS'. The 'Authentification' (Authentication) section has two radio buttons: 'Utiliser l'authentification Windows' (selected) and 'Utiliser l'authentification SQL Server'. Below these are input fields for 'Nom d'utilisateur' (Username) and 'Mot de passe' (Password). The 'Base de données' (Database) dropdown menu is set to 'TestDatabase'. To the right of this dropdown are two buttons: 'Actualiser' (Refresh) and 'Nouvelle...' (New...). At the bottom of the window are four buttons: 'Help', '< Back', 'Next >', and 'Finish >>|'. The 'Next >' button is highlighted.

Destination : Microsoft OLE DB Provider for SQL Server

Nom du serveur : LOCALHOST\SQLEXPRESS

Authentification

- ☒ Utiliser l'authentification Windows
- ☐ Utiliser l'authentification SQL Server

Nom d'utilisateur :

Mot de passe :

Base de données : TestDatabase

Actualiser

Nouvelle...

Help < Back Next > Finish >>| Cancel

- Le champ 'Base de données' vous permet de sélectionner la BD dans laquelle vous allez charger les données.
- Cliquez sur 'Next'

# Importation des données

Assistant Importation et Exportation SQL Server

**Sélectionner les tables et les vues sources**  
Choisissez une ou plusieurs tables et vues à copier.

Tables et vues :

Source:	Destination:
<input checked="" type="checkbox"/> C:\Users\benoit.caldairou\OneDrive - Cégep Édouard-Montpetit\2023-2024\202401\R07 Av...	LOCALHOST\SQLEXPRESS
	[dbo].[TestImportation]
	[dbo].[Film]

Modifier les mappages... Aperçu...

Help < Back Next > Finish >>| Cancel

- Dans la colonne Destination, sélectionnez la table dans laquelle vous allez charger les données
- Cliquez sur 'Next'

# Importation des données

Assistant Importation et Exportation SQL Server

**Vérifier le mappage de type de données**  
Sélectionnez une table pour examiner le mode de mappage de ses types de données à ceux de la destination et la façon dont elle gère les problèmes de conversion.

Table :

Source	Destination
C:\Users\benoit.caldairou\OneDrive - Cégep Édouard-Montpetit\2023...	[dbo].[Film]

Mappage de type de données :

Colonne source	Type de source	Colonne de de...	Type de destin...	Convertir	En cas d'erreur	En cas de tr...
Titre	string [DT_STR]	Titre	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
NbCopies	string [DT_STR]	NbCopies	int	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
Maison	string [DT_STR]	Maison	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
Langue	string [DT_STR]	Langue	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
Collection	string [DT_STR]	Collection	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
CodeCouleur	string [DT_STR]	CodeCouleur	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
CodeCensure	string [DT_STR]	CodeCensure	nvarchar	<input checked="" type="checkbox"/>	Utiliser Global	Utiliser Glo...
Categorie	string [DT_STR]	<Non mappé>	<Non mappé>			

Pour afficher les détails de la conversion, double-cliquez sur la ligne qui contient le type source de colonne à convertir.

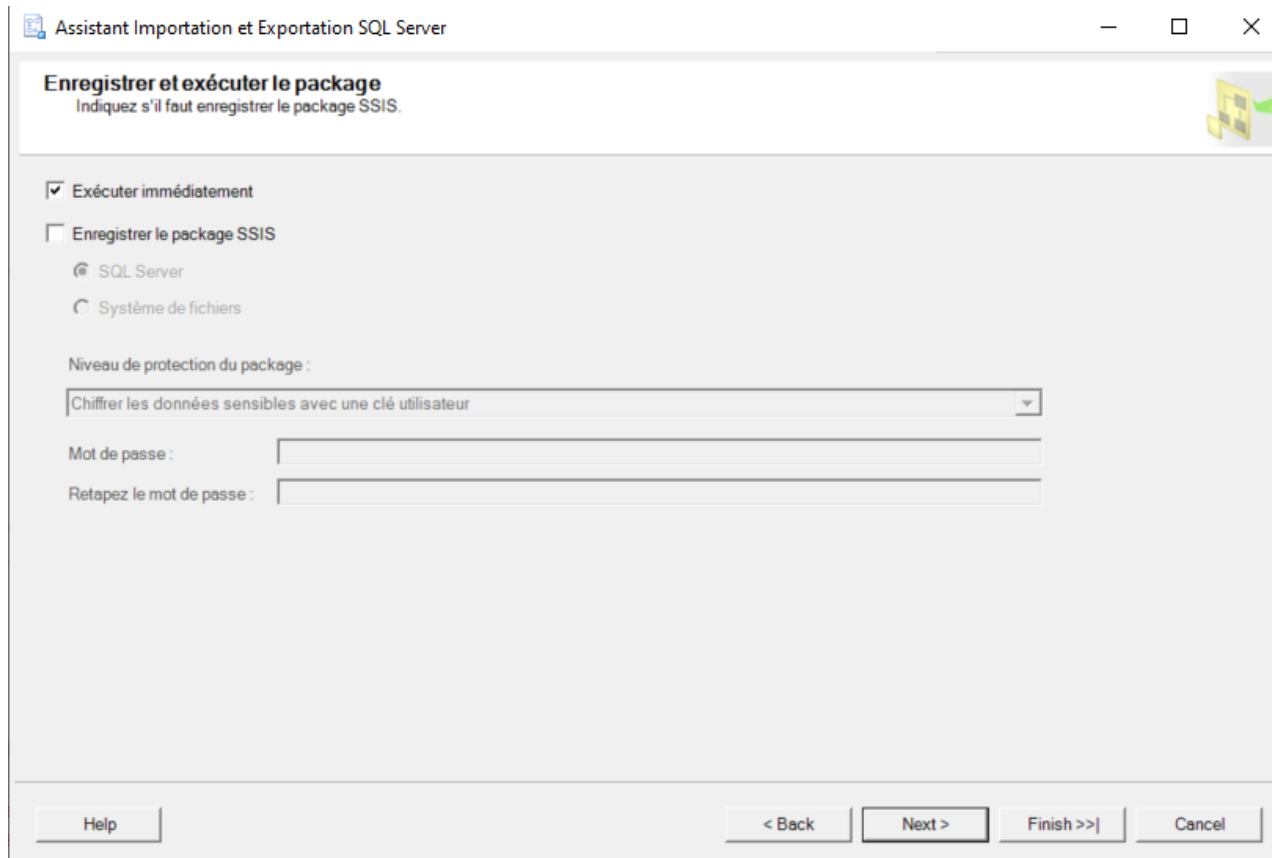
En cas d'erreur (global)

En cas de troncation (global)

Help < Back Next > Finish >>| Cancel

- Cliquez sur 'Next'

# Importation des données



Assistant Importation et Exportation SQL Server

**Enregistrer et exécuter le package**  
Indiquez s'il faut enregistrer le package SSIS.

☒ Exécuter immédiatement

☐ Enregistrer le package SSIS

☒ SQL Server

☐ Système de fichiers

Niveau de protection du package :

Chiffrer les données sensibles avec une clé utilisateur

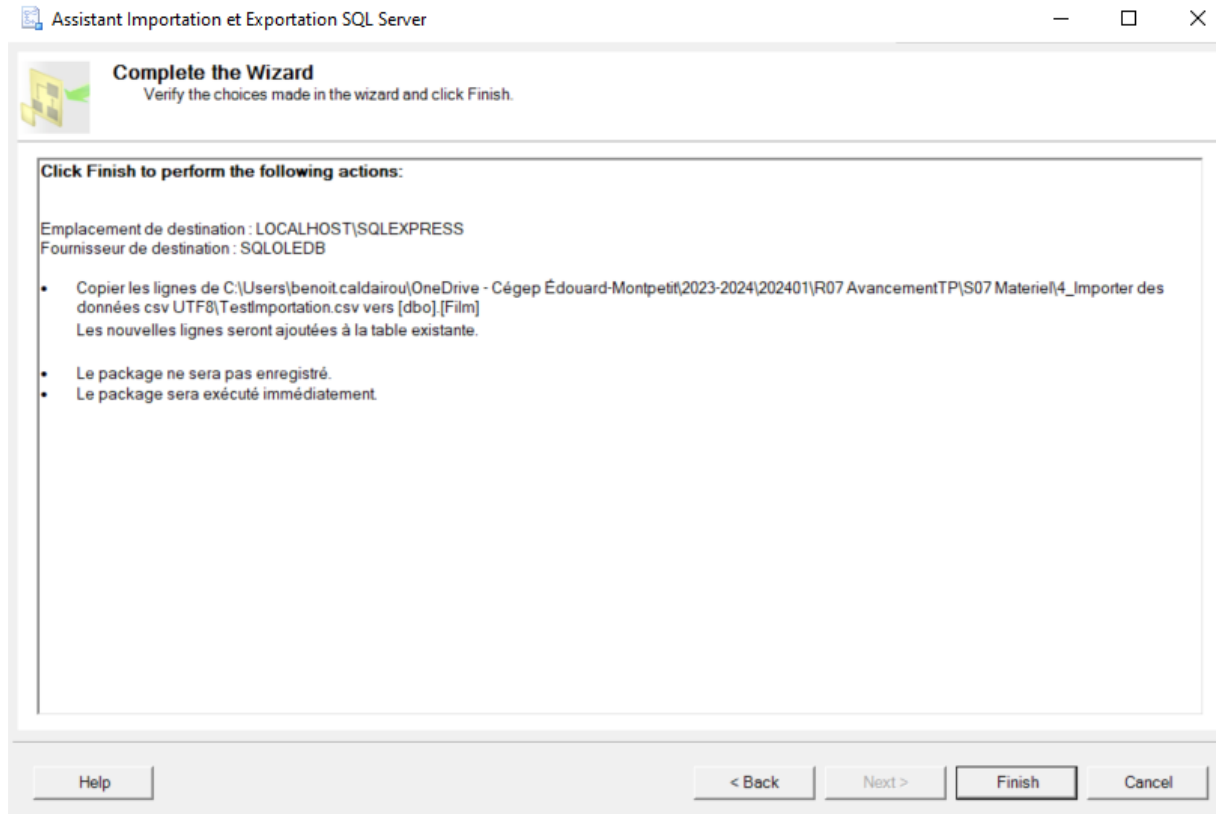
Mot de passe :

Retapez le mot de passe :

Help < Back Next > Finish >>| Cancel

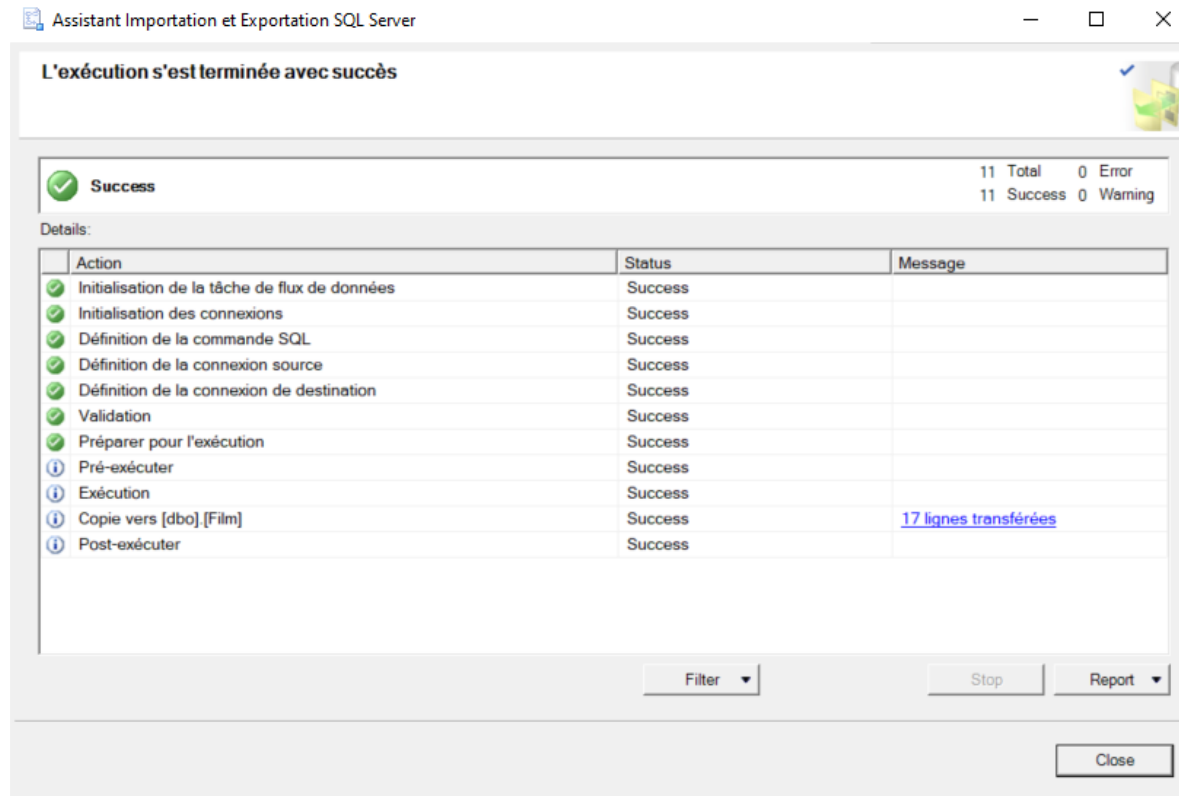
- Cliquez sur 'Next'

# Importation des données



- Cliquez sur 'Finish'

# Importation des données



- Félicitation, vos données sont importées !!

- La table Film est peuplée avec les données suivantes
- Nous voulons générer un script permettant à qqn d'autre d'avoir un contenu de table équivalent au nôtre

	FilmID	Titre	Langue	Categorie	CodeCensure	Maison	Collection	CodeCouleur	NbCopies
1	2	Dinosaure	Anglais	Enfants	PG	Walt Disney Pictures		vert	2
2	3	Le prince d'Égypte	Français	Enfants	PG	Dreamworks Picture		vert	45
3	4	Hercules	Anglais	Enfants	PG	Walt Disney Masterpiece	Chefs d'oeuvre	vert	2
4	5	Cendrillon	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1
5	6	Peter Pan	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	0
6	7	Winnie l'ourson - Hou ! Bouh ! et re-bouh!	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video		vert	1
7	8	Mulan	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1
8	9	La belle et le clochard II	français	Enfants	PG	Walt Disney Pictures		vert	2
9	10	La belle et le clochard	français	Enfants	PG	Walt Disney Home video	Chefs d'oeuvre	vert	1
10	11	Beethoven IV	français	Enfants	PG	Universal		jaune	1
11	12	Les Country Bears	français	Enfants	PG	Walt Disney Home entertainment		vert	1
12	13	Star Wars - A new Hope	anglais	Science-fiction	PG	LucasFilm Ltd		vert	3
13	14	Star Wars - The empire strikes back	anglais	science-fiction	PG	LucasFilm Ltd		vert	3
14	15	Star Wars - Return of the Jedi	anglais	science-fiction	PG	LucasFilm Ltd		vert	3
15	16	Armageddon	anglais	Action	PG 13	Touchtone Home video		vert	2
16	17	Crouching tiger, hidden dragon	anglais	Action	PG-13	Sony Pictures Classic		vert	2
17	18	Pearl Harbor	anglais	action	PG-13	Touchtone Home video		vert	2



# Génération script d'insertion

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. In the left pane, the 'LOCALHOST\SQLEXPRESS (SQL Server)' tree is expanded, showing 'Bases de données' > 'BDJouet'. A right-click context menu is open over 'BDJouet'. The 'Générer des scripts...' option is highlighted, which has opened a submenu. The submenu contains the following options:


- Détacher...
- Mettre hors connexion
- Mettre en ligne
- Chiffrer les colonnes...
- Découverte et classification des données
- Réduire
- Sauvegarder...
- Restaurer
- Générer des scripts...** (highlighted)
- Extraire une application de la couche Données...
- Déployer une base de données vers Microsoft Azure SQL Database...
- Exporter une application de la couche Données...
- Mettre à niveau l'application de la couche Données...
- Importer le fichier plat...
- Importer des données...
- Exporter les données...


The main context menu also includes options like 'Nouvelle base de données...', 'Nouvelle requête', 'Générer un script de la base de données en tant que', 'Tâches', 'Stratégies', 'Facettes', 'Démarrer PowerShell', 'Azure Data Studio', 'Rapports', 'Renommer', 'Supprimer', 'Actualiser', and 'Propriétés'.

In the background, a table is visible with the following data:

	FilmID	Titre
1	2	Dinosaure
2	3	Le prince d'Égypte
3	4	Hercules
4	5	Cendrillon
5	6	Peter Pan
6	7	Winnie l'ourson - Hou
7	8	Mulan

# Génération script d'insertion

 Générer des scripts

 **Introduction**


[Introduction](#)

[Sélectionner les objets](#)

[Définir les options de script](#)

[Résumé](#)

[Enregistrer les scripts](#)


 Aide

**Générez des scripts pour les objets de base de données.**

Cet Assistant génère un script des objets de base de données sélectionnés. Vous pouvez enregistrer les scripts, puis les utiliser ultérieurement lors de la création de bases de données dans une instance du moteur de base de données.

Cet Assistant s'exécute en quatre étapes :

1. Sélectionnez les objets de base de données.
2. Spécifiez les options de script.
3. Vérifiez vos sélections.
4. Générez les scripts, puis enregistrez-les.



Pour commencer le processus de génération d'un script, cliquez sur Suivant.

☐ Ne plus afficher cette page.

[< Précédent](#)

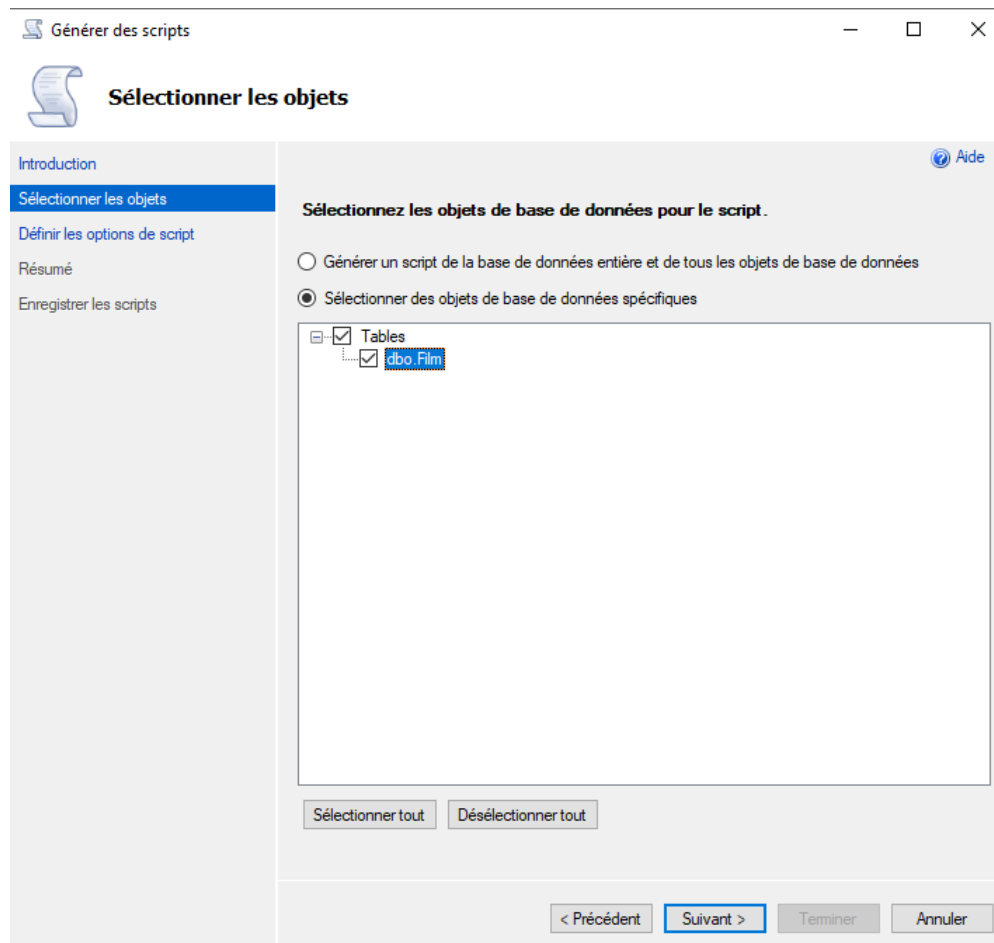
[Suivant >](#)

[Terminer](#)

[Annuler](#)

# Génération scripts d'insertion

- Vous pouvez faire ces étapes pour chaque table séparément ou pour l'ensemble des tables d'un seul coup



# Génération scripts d'insertion

- Sélectionnez l'option 'Enregistrer comme fichier de script'.
- Pensez à changer le nom et la localisation du fichier (Nom de fichier)
- Cliquez sur Avancé

Générer des scripts

Définir les options de script

Introduction  
Sélectionner les objets  
Définir les options de script  
Résumé  
Enregistrer les scripts

Aide

Spécifiez la manière dont les scripts doivent être enregistrés.

☐ Enregistrer comme notebook

Nom de fichier :

☒ Enregistrer comme fichier de script

Fichiers à générer : ☒ Fichier de script unique  
☐ Un fichier de script par objet

Nom de fichier :

☒ Remplacer le fichier existant

Enregistrer sous : ☒ Texte Unicode  
☐ Texte ANSI

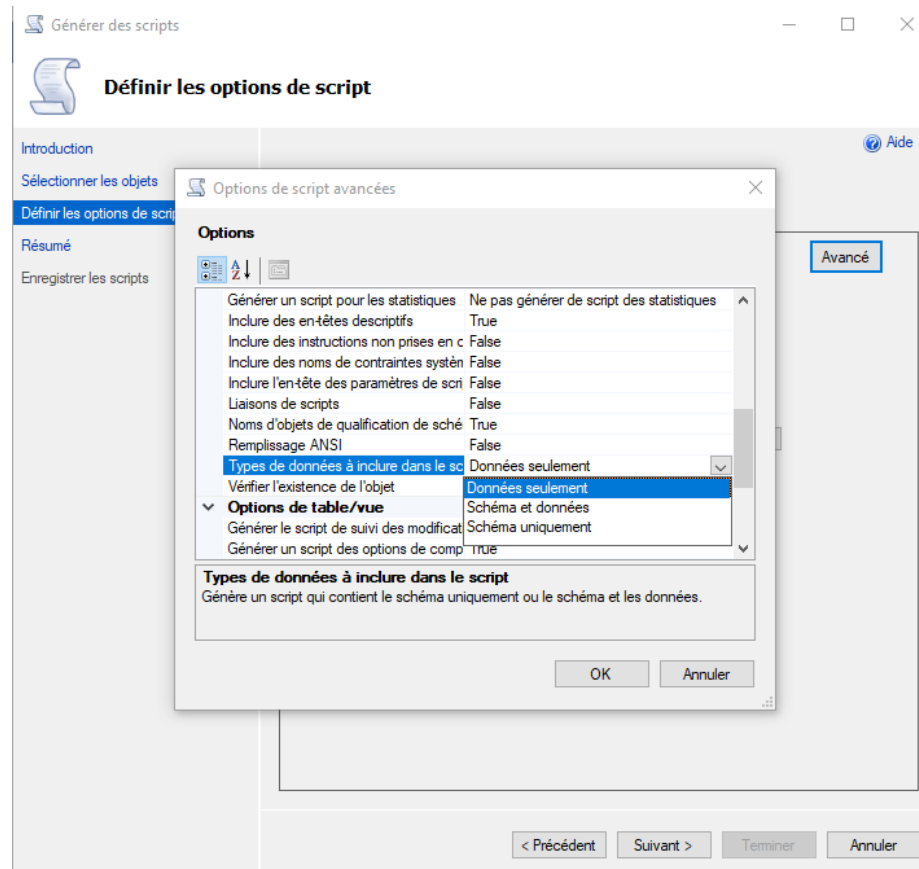
☐ Enregistrer dans le Presse-papiers

☐ Ouvrir dans une nouvelle fenêtre de requête

Avancé

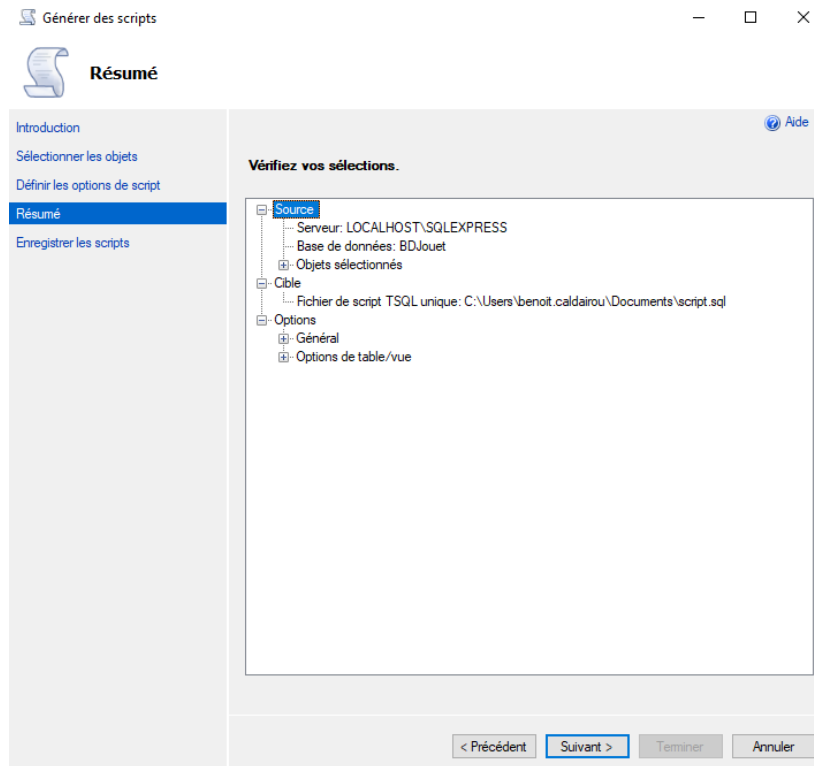
< Précédent Suivant > Terminer Annuler

# Génération scripts d'insertion



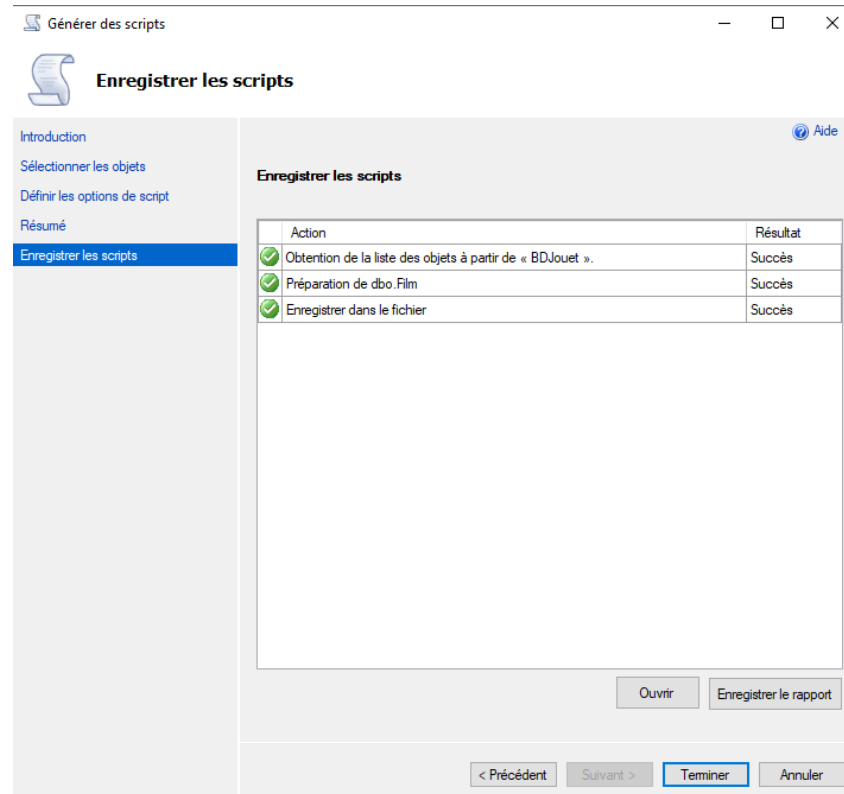
- Trouvez l'option **Types de données à inclure dans le script**
- Sélectionnez 'Données seulement'

# Génération scripts d'insertion



- Cliquez sur 'Suivant'

# Génération scripts d'insertion



- Cliquez sur 'Terminer'

# Génération scripts d'insertion

```
USE [BDJouet]
GO
SET IDENTITY_INSERT [dbo].[Film] ON

INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (2, N'Dinosaure', N'Anglais', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Pictures', N'', N'vert', 2)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (3, N'Le prince d'Égypte', N'Français', N'Enfants', N'PG', N'Dreamworks Picture', N'', N'v', 3)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (4, N'Hercules', N'Anglais', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Masterpiece', N'Chefs d'oeuvre', 4)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (5, N'Cendrillon', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home video', N'Chefs d'oeuvre', 5)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (6, N'Peter Pan', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home video', N'Chefs d'oeuvre', 6)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (7, N'Winnie l'ourson - Hou ! Bouh ! et re-bouh!', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home video', N'Chefs d'oeuvre', 7)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (8, N'Mulan', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home video', N'Chefs d'oeuvre', 8)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (9, N'La belle et le clochard II', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Pictures', 9)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (10, N'La belle et le clochard', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home video', 10)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (11, N'Beethoven IV', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Universal', N'', N'jaune', 1)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (12, N'Les Country Bears', N'français', N'Enfants', N'PG', N'Walt Disney Home entertainment', 12)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (13, N'Star Wars - A new Hope', N'anglais', N'Science-fiction', N'PG', N'LucasFilm Ltd', 13)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (14, N'Star Wars - The empire strikes back', N'anglais', N'Science-fiction', N'PG', N'LucasFilm Ltd', 14)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (15, N'Star Wars - Return of the Jedi', N'anglais', N'Science-fiction', N'PG', N'LucasFilm Ltd', 15)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (16, N'Armageddon', N'anglais', N'Action', N'PG 13', N'Touchtone Home video', N'', N'vert', 16)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (17, N'Crouching tiger, hidden dragon', N'anglais', N'Action', N'PG-13', N'Sony Pictures Classics', 17)
INSERT [dbo].[Film] ([FilmID], [Titre], [Langue], [Categorie], [CodeCensure], [Maison], [Collection], [CodeCouleur], [NbCopies]) VALUES (18, N'Pearl Harbor', N'anglais', N'action', N'PG-13', N'Touchtone Home video', N'', N'vert', 18)

SET IDENTITY_INSERT [dbo].[Film] OFF
GO
```

- Votre script est disponible.
- Pensez à la tester !! (Supprimez les données des tables et essayez de les réinsérer avec le script généré).