



## FAQ - #067

# Migration de la base de données SQL e@sy-pilot V4 vers V8

FTW067F – V1.2 – 06/16

## Table des matières

<b>Mise à jour de la version V4 en V8</b>	<b>3</b>
<b>Etapas de la mise à jour</b>	<b>3</b>
1° Etape	3
2° Etape	3
3° Etape	5
4° Etape	7
5° Etape	8
6° Etape	8
7° Etape	9
<b>Service V8</b>	<b>10</b>
<b>Export et import de la base V8</b>	<b>11</b>

## Mise à jour de la version V4 en V8

Afin d'assurer le bon déroulement de la synchronisation de la structure de la base et des données, il est bon de respecter les étapes suivantes :

### Remarque 1 : Suivi des opérations

L'écriture des étapes de mise à jour et de vérification est consultable au sein du fichier **SQLAdminLog.Txt** qui se trouve **dans le répertoire Param de la supervision**. Ce suivi des étapes peut être désactivée via l'explorateur de la supervision en décochant la case « **AdminLogFile** » qui se trouve dans « **:easy.DB** ».

### Remarque 2 : Fenêtre d'invite de commande

D'autre part, lors de l'exécution des deux fichiers Bat, il est demandé de presser une touche pour lancer le processus et une autre pour le terminer (cela ferme la fenêtre d'invite de commande). Avant de valider la fin de l'exécution d'un de ces fichiers, il est bon de vérifier le rapport qui s'affichera dans la fenêtre d'invite de commande.

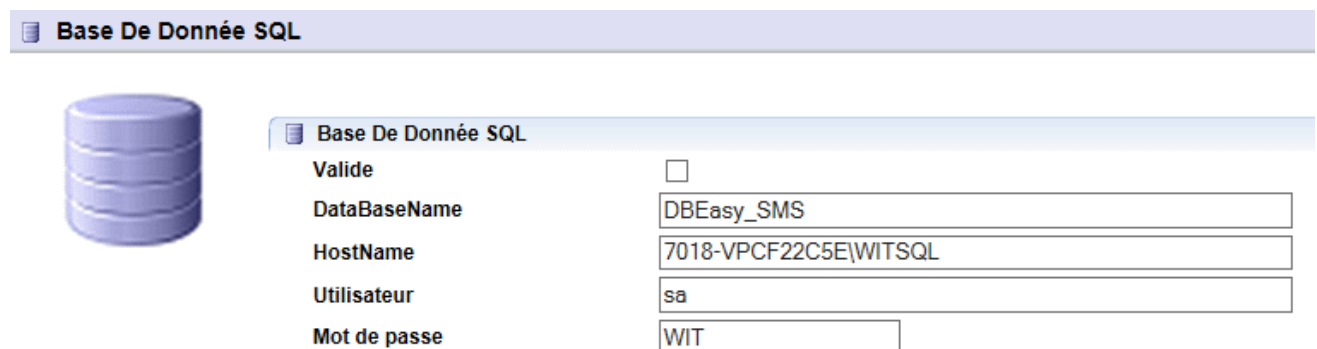
## Etapes de la mise à jour

### 1° Etape

Effectuer un backup complet de la base de données via « Microsoft SQL Management Studio ».

### 2° Etape

Bien noter le **HostName** et la **DataBaseName**.



Base De Donnée SQL	
Valide	<input type="checkbox"/>
DataBaseName	DBEasy_SMS
HostName	7018-VPCF22C5E\WITSQL
Utilisateur	sa
Mot de passe	WIT

Editer le fichier « RunBeforeMigration.bat » et remplacer [ServerName] par le HostName

```
@ECHO OFF
PAUSE
sqlcmd -S [ServerName] -b -E -i RemoveIndexesAndTriggers.sql
PAUSE
@ECHO ON
```

Editer le fichier « RemoveIndexesAndTriggers.sql » et remplacer les 2 [DatabaseName] par la DataBaseName

```

/*****
*   Define the database context   *
*****/

USE [DatabaseName];

/*****
** Change Database option AUTO_CLOSE to OFF *
*****/

ALTER DATABASE [DatabaseName] SET AUTO_CLOSE OFF;
IF @@ERROR = 0 print 'The database option AUTO_CLOSE has been set to OFF'
ELSE print 'Error while setting database option AUTO_CLOSE to OFF';

/*****
*****
* Liste des indexes de la base à vider depuis la V4 sur les 3 tables qui seront modifiés par la migration vers la V8 *
*****
*****/

DECLARE @IndexesToRemove as nvarchar(4000)
DECLARE @TableName as varchar(255)
DECLARE @IndexName as varchar(255)
DECLARE @IsTheFirst as bit
SELECT @IsTheFirst = 0, @IndexesToRemove = ''

DECLARE IndexCursor CURSOR FOR
SELECT Tab.name, Idx.name
FROM sys.tables Tab Inner join sys.indexes Idx ON Tab.object_id = Idx.object_id
WHERE Tab.type_desc = 'USER_TABLE' AND Idx.is_primary_key = 0 AND Tab.name IN ('JRNL','Line','WVvalue')
ORDER BY Tab.name, Idx.name

OPEN IndexCursor
FETCH NEXT FROM IndexCursor INTO @TableName, @IndexName
WHILE @@FETCH_STATUS = 0
BEGIN
    IF @IsTheFirst=1 SET @IndexesToRemove = @IndexesToRemove + ', '
    SET @IndexesToRemove = @IndexesToRemove + @IndexName + ' ON ' + @TableName
    IF @IsTheFirst=0 SET @IsTheFirst=1
    FETCH NEXT FROM IndexCursor INTO @TableName, @IndexName
END
CLOSE IndexCursor
DEALLOCATE IndexCursor

if LEN(@IndexesToRemove) > 0 BEGIN
    SET @IndexesToRemove = N'DROP INDEX ' + @IndexesToRemove
    print 'Launching query : '+@IndexesToRemove
    EXEC sp_executesql @IndexesToRemove;
    IF @@ERROR = 0 print 'Index removed on JRNL, Line and WVvalue, except primary keys'
    ELSE print 'Error while removing index from JRNL, Line and WVvalue';
END;
ELSE print 'No index found';

/*****
* Desactivate *
*****/

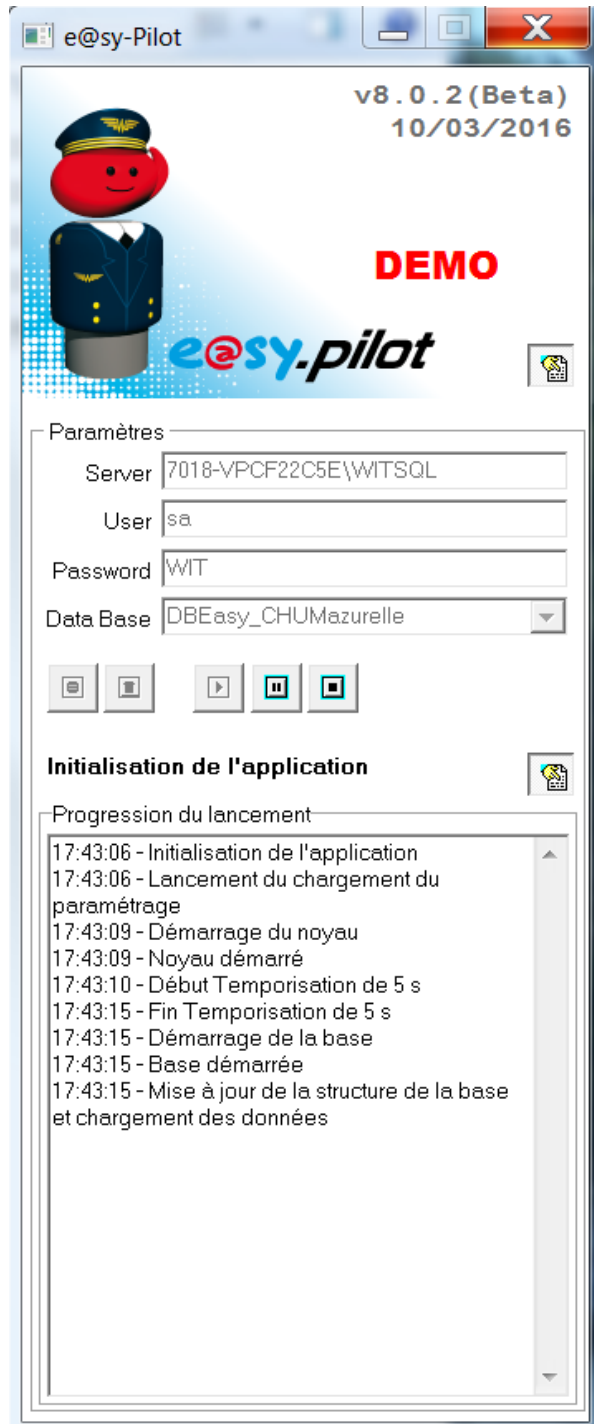
DISABLE TRIGGER ALL ON DATABASE;
IF @@ERROR = 0 print 'All triggers disabled on Database '+DB_NAME()
ELSE print 'Error while disabling all triggers on database';

```

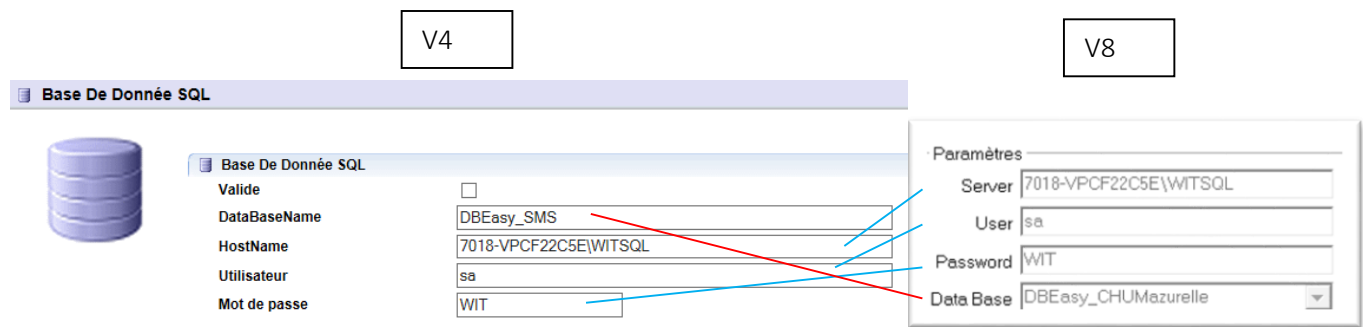
Sauvegarder les 2 fichiers modifier et lancer en double cliquant le batch « RunBeforeMigration.bat »

### 3° Etape

Lancer le logiciel « [e@sy-pilot.exe](#) » V8 qui doit se trouver dans le même dossier que celui de la V4.



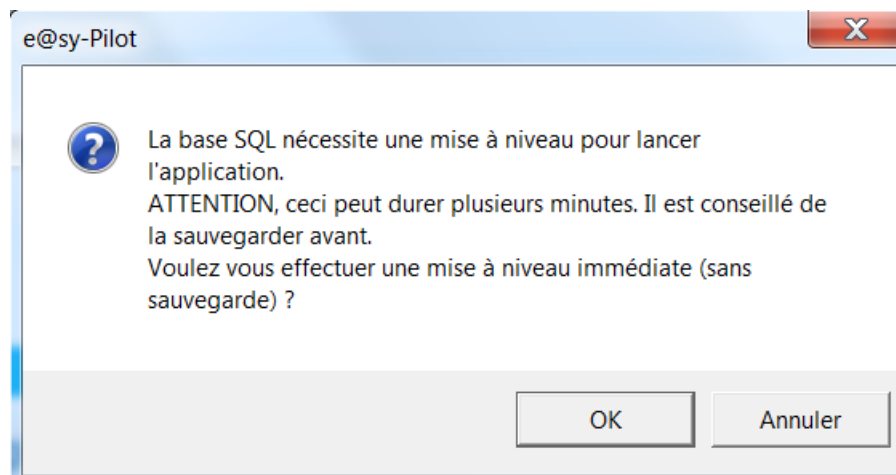
Renseigner les champs Server/User/Password avec les mêmes paramètres que ceux de la Base de Donnée SQL de la V4.



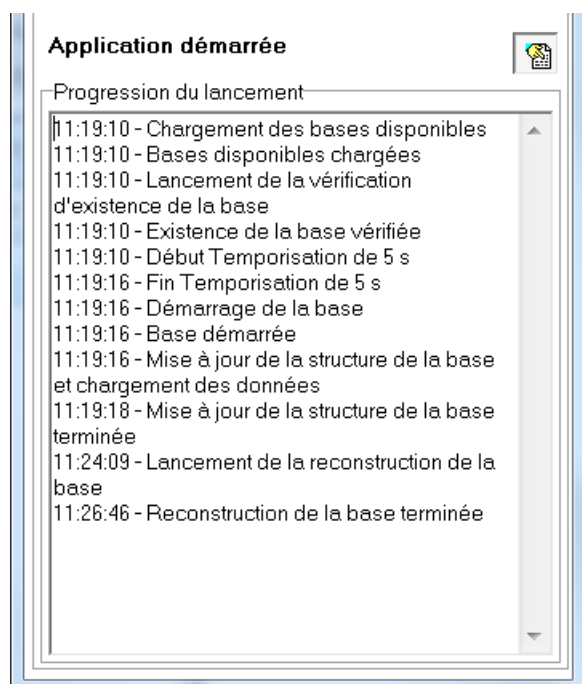
Choisissez la table de votre application dans la liste Data Base. Les icônes du logiciel se transforment.

Il suffit d'appuyer sur l'icône Run  pour démarrer la conversion V4 en V8.

Une fenêtre apparaît et vous pouvez appuyer sur OK.



La conversion de la base peut prendre du temps de plusieurs minutes à plusieurs heures, selon la taille du journal. Vous devez observer la fenêtre de progression du lancement pour savoir la fin de la conversion.



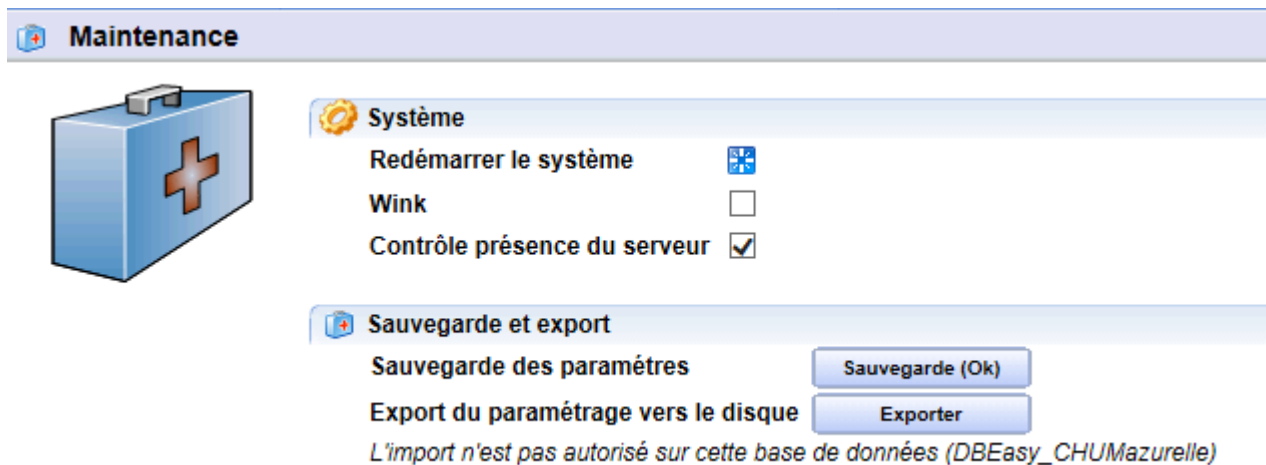
Votre application est maintenant convertie en V8.

## 4° Etape

Dans le navigateur se rendre dans l'onglet de la supervision Configuration/SQL pour synchroniser les données en cliquant sur les doubles flèches.



Sur l'onglet Configuration/Maintenance faite une sauvegarde en appuyant sur le bouton « Sauvegarde des paramètres »



## 5° Etape

Quitter l'application

## 6° Etape

Editer le fichier « RunAfterMigration.bat » et remplacer [ServerName] par le HostName

```
@ECHO OFF
PAUSE
sqlcmd -S [ServerName] -b -E -i RestoreTriggers.sql
PAUSE
@ECHO ON
```

Editer le fichier « RestoreTriggers.sql » et remplacer [DatabaseName] par la DataBaseName

```
/*
** Réactivation des triggers de la abse
*/
USE [DatabaseName];
ENABLE TRIGGER ALL ON DATABASE;
IF @@ERROR = 0 print 'All triggers restored on Database';
ELSE print 'Error while restoring all triggers on database';
```

Sauvegarder les 2 fichiers modifier et lancer en double cliquant le batch «RunAfterMigration.bat»



## 7° Etape : Migration des groupes de la base journal



Cette étape synchronise les groupes de la table JRNL. La quantité d'évènements présents dans la table au moment de cette étape influence le temps d'exécution de cette étape. Pour réduire son temps d'exécution, nous vous conseillons de purger une partie des évènements de la table JRNL grâce à l'outil Management Studio Express.

Editer le fichier « RunJrnlGrpMigration\_ToFullFill.bat » et remplacer [ServerName] par le HostName [DatabaseName] par la DataBaseName

```
@ECHO OFF
PAUSE
sqlcmd -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -E -i Create_TablesAndIndexes.sql
sqlcmd -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -E -i WP_JrnlGrpExploded.sql
sqlcmd -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -E -i WP_JrnlAckGrpExploded.sql
sqlcmd -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -E -i DoDatasMigration.sql
PAUSE
@ECHO ON
```

Sauvegarder le fichier modifier et lancer en double cliquant le batch «RunJrnlGrpMigration\_ToFullFill.bat»

- Si un problème d'authentification survient lors de l'exécution de ce fichier batch, supprimer le « - E » et placer les éléments suivants, dans l'ordre, juste après « sqlcmd » :

```
sqlcmd -U [UserName] -P [Password] -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -i Create_TablesAndIndexes.sql
sqlcmd -U [UserName] -P [Password] -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -i WP_JrnlGrpExploded.sql
sqlcmd -U [UserName] -P [Password] -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -i WP_JrnlAckGrpExploded.sql
sqlcmd -U [UserName] -P [Password] -S [ServerName] -d [DataBaseName] -b -i DoDatasMigration.sql
```

## Etape 8 :

La migration est effectuée vous pouvez relancer e@sy-pilot pour continuer son exploitation.

## Service V8

Au prochain lancement le logiciel conserve automatiquement les paramètres de la base dans le fichier « e@sy-pilot.INI »

```
[WINDOW_POS]
Main=1511|17|348|851|1
[QUITTER]
PSW=
[SQLGlobal]
ServerName=localhost
ServerUser=sa
ServerPassword=WIT
ServerDataBase=DB_PONTET
ServerRun=True
[IHM]
ShowParam=True
ShowProgressMsg=True
[COM]
HTTPDefPort=0
[Launch]
MaxStartWait=30
PreventEmptyLaunch=False
```

A partir de maintenant, l'application se trouve entièrement dans la base de donnée.  
Le fichier « e@sy-pilot.WK2 » ne sert plus à rien.

Vous pouvez utiliser l'application en mode service qu'à partir de maintenant.  
La commande pour installer e@sy-pilot en service est la suivante :  
e@sy-pilot\_Srv.exe /Install

ATTENTION : le nom du service représente l'identité de la supervision.  
Son nom peut être changé dans le fichier « e@sy-pilot.INI » sous la rubrique

```
[SYSTEM]
IDENTITY=Ma Supervision
```

## Export et import de la base V8

Ces fonctionnalités sont disponibles au sein de l'interface de l'e@sy-pilot dans le menu Configuration/SQL, dans la section « Import/Export d'éléments ».

- ➔ **IMPORTANT :** Le chemin choisi pour un export ou un import ne doit contenir aucun espace ni caractère spécial (uniquement des caractères alphanumériques, et les caractères \_ et -).
- ➔ Lors d'un export, dans le répertoire de destination choisi, un répertoire portant le nom de la date du jour est automatiquement créé pour y stocker les fichiers d'export (format du répertoire : [AAAAMMJJ]). Ceci implique que plusieurs exports successifs sans changer de répertoire de destination, écraseront les précédents exports. 1 seul jeu de chaque élément sera conservé par jour.
- ➔ L'import et l'export « complet » correspondent à la création et la restauration d'un backup complet de la base de données (fichier : [Nom de la base de données].Bak)
- ➔ L'import et l'export hors « complet », correspondent à la création et à la restauration des différentes tables de la base de données sous forme d'un fichier par table (fichiers : [Nom de la table].DAT)

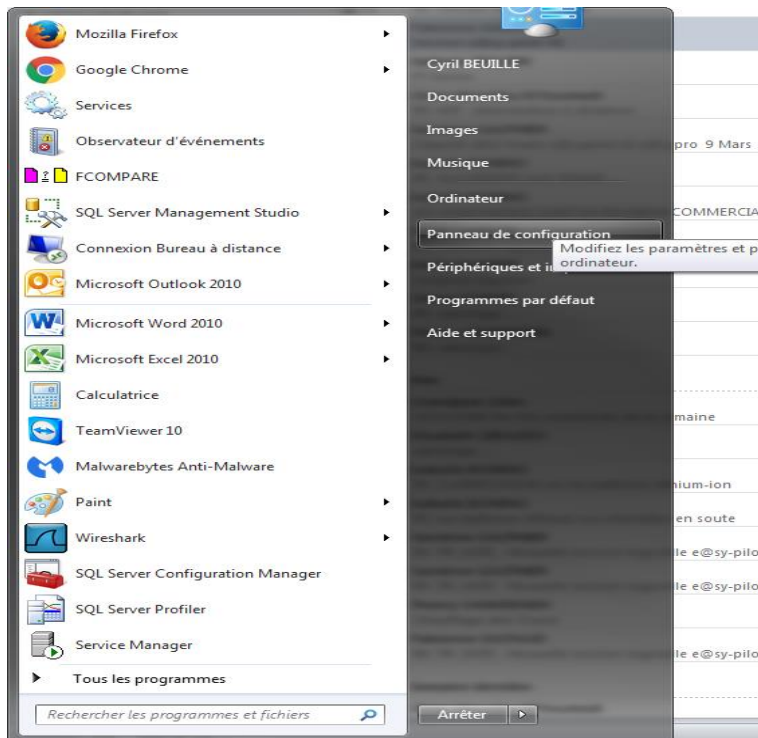
La section suivante concerne exclusivement les cas où les fichiers à exporter/importer seraient situés sur un lecteur réseau et non sur le disque local (par rapport au serveur SQL et non par rapport à l'e@sy-pilot).

Dans le cas d'un export vers un disque réseau ou d'un import depuis un disque réseau, une règle de configuration de l'environnement est à appliquer. En effet, afin d'être capable de faire de telles opérations, le serveur SQL a besoin de droits en lecture et en écriture sur le répertoire concerné. Pour ce faire, 2 méthodes sont possibles :

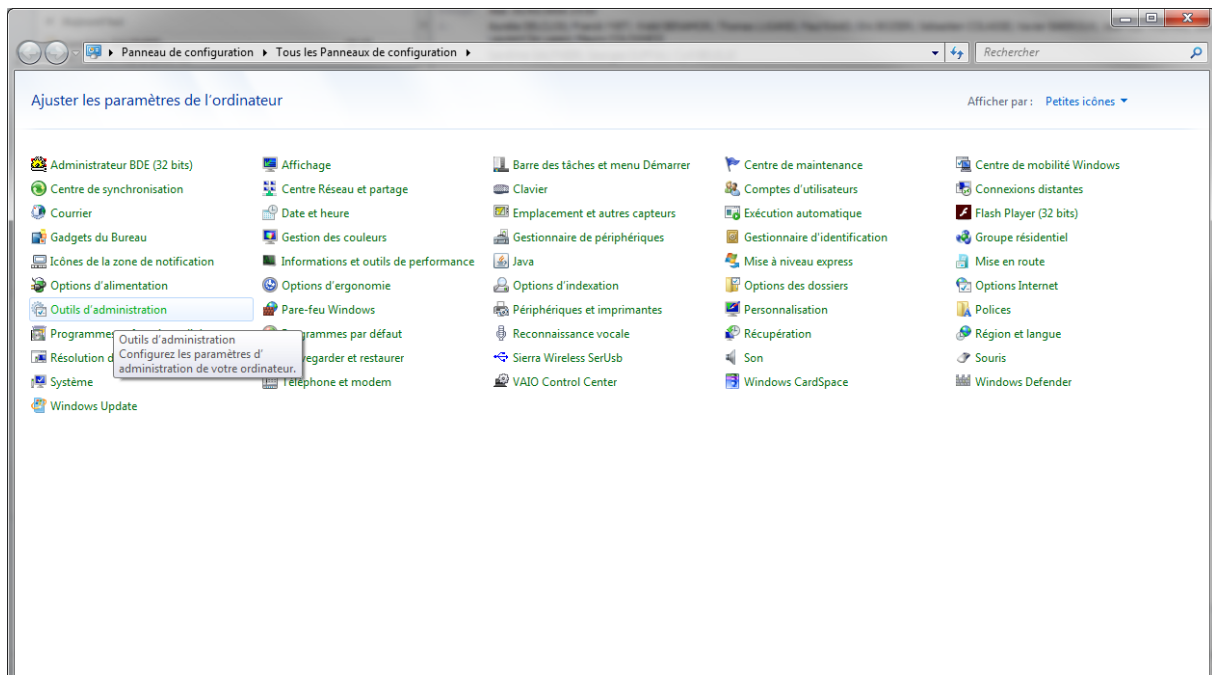
- 1 – Donner au compte lançant le service « SQL Server » ces droits sur le répertoire visé
- 2 – Utiliser un compte ayant de tels droits pour lancer le service « SQL Server »

Les informations concernant le compte utilisé pour lancer le service « SQL Server » sont disponibles en réalisant les étapes suivantes :

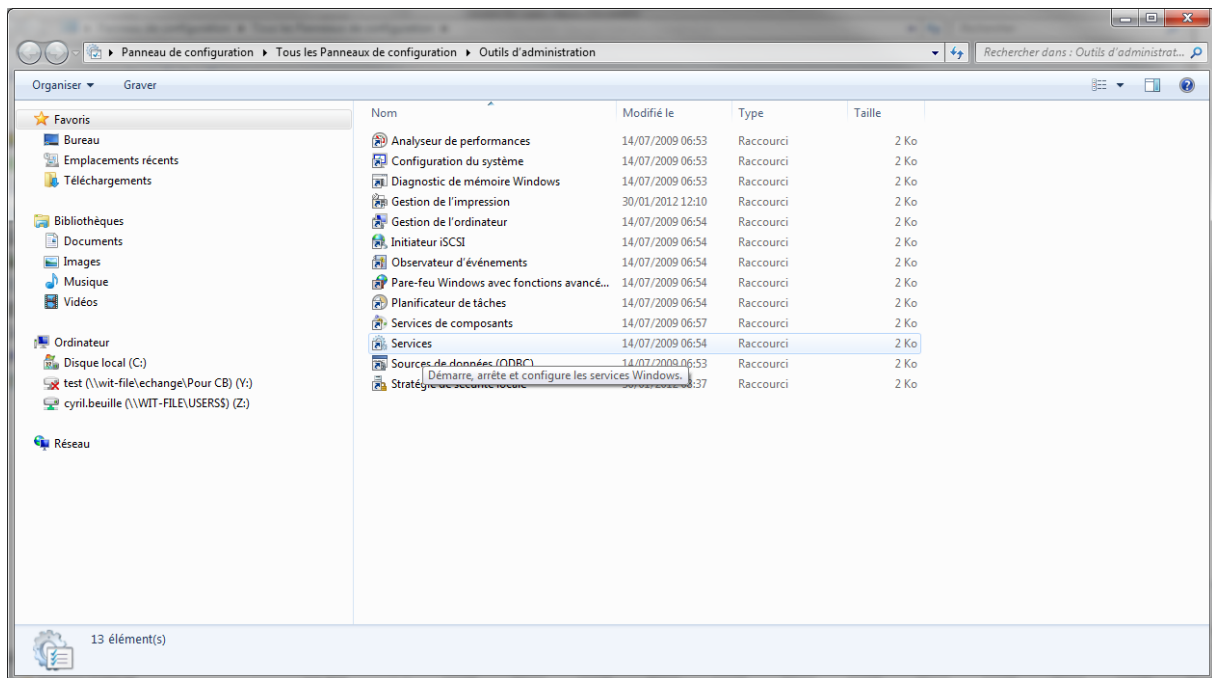
- Ouvrir le panneau de configuration de l'ordinateur où se trouve le serveur SQL :



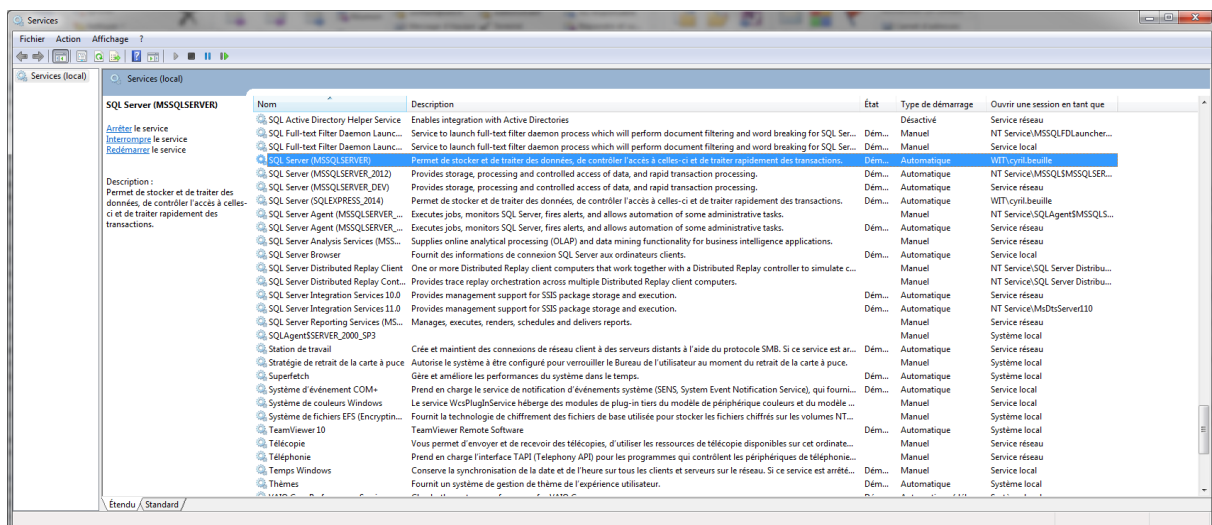
- Puis ouvrir « Outils d'administration »



- Ouvrir « Services »



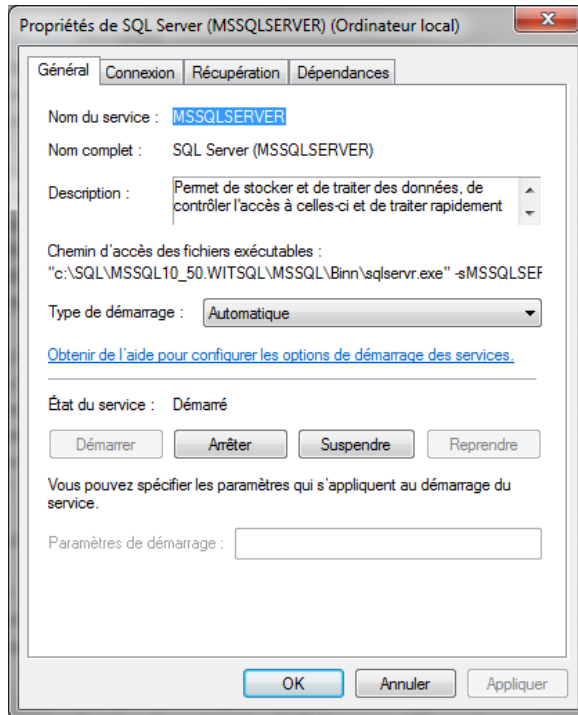
- Chercher le service SQL dans la liste (par défaut, son nom est « SQL Server (MSSQLSERVER) »)



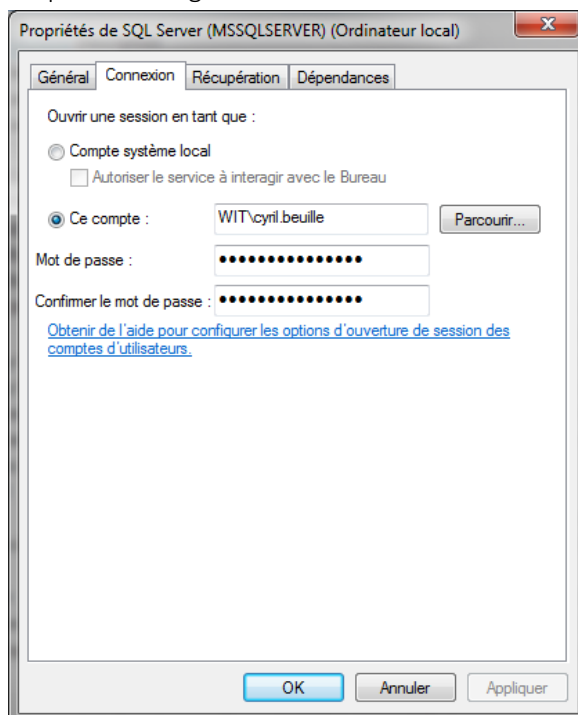
- L'information concernant le compte utilisé pour lancer ce service est déjà disponible dans la dernière colonne (dans l'exemple ci-dessus : « WIT\cyril.beuille »)

Dans le cas de la méthode 1, il faut donc donner au répertoire visé des droits pour cet utilisateur  
 Dans le cas de la méthode 2, suivre les étapes suivantes :

- Faire un double clic sur le service



- Cliquer sur l'onglet « Connexion »



- Modifier le compte de lancement du service (ici « WIT\cyril.beuille »), puis Appliquer et Fermer la fenêtre de propriétés.
- Redémarrer le service en faisant un clic droit et en sélectionnant « Redémarrer »

