

# Configuration et dépannage de la haute disponibilité de l'option sortante UCCE - Référence rapide

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Architecture](#)

[Présentation des modèles de basculement](#)

[Configuration](#)

[Étapes préliminaires](#)

[Nouvelle configuration d'installation](#)

[Dépannage](#)

[Vérification de l'intégrité de la réplication SQL](#)

[Modifier le nom de serveur SQL](#)

[Activer la réplication SQL manuellement](#)

[Désactiver la réplication SQL manuellement](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document décrit comment configurer et dépanner Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE) Outbound Option High Availability (OOHA).

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- UCCE Outbound Option
- Réplication transactionnelle Microsoft SQL

### Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco UCCE 11.6

- MS SQL Server 2014

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

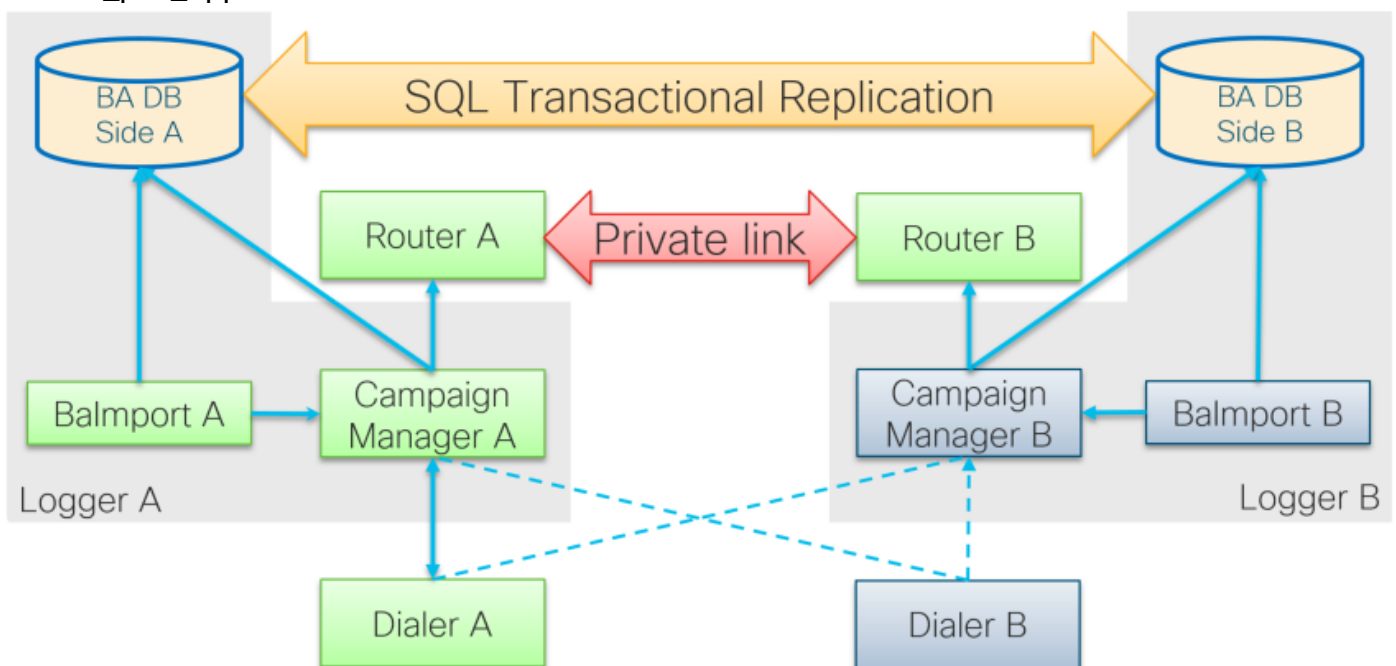
## Informations générales

### Architecture

La fonctionnalité Outbound Option High-Availability (OOHA) a été introduite dans la version UCCE 11.6. OOHA est une fonctionnalité facultative. À partir de la version UCCE 11.6, le processus Campaign Manager peut être redondant avec le modèle de basculement Active-StandBy. Lorsque OOHA est activé dans WebSetup, le système effectue automatiquement une réplication transactionnelle bidirectionnelle SQL entre les bases de données BA\_A et BA\_B.

Ces tables sont répliquées :

- Contact
- Liste\_Numérotation
- PCB
- Ne\_pas\_appeler



Architecture OOHA UCCE 11.6

## Présentation des modèles de basculement

### Responsables de campagne actifs - StandBy

- Le processus Gestionnaire de campagnes actif initie le basculement s'il n'y a pas de connexion de numéroteur pendant plus de 60 secondes par défaut. Ce compteur peut être modifié en ajoutant d'word **EMTClientTimeoutToFailover** sous

**Logger/BlendedAgent/CurrentVersion/** chemin d'accès au Registre ; la valeur doit être un délai d'attente pour la connexion du numéroteur en secondes.

- Les processus du Gestionnaire de campagnes continuent à rebondir de A à B et vice versa si le numéroteur ne peut pas établir de connexion à l'un d'eux.
- Le basculement de Campaign Manager peut prendre jusqu'à 4,5 minutes s'il existe une file d'attente de réplication énorme entre les bases de données BA. 4,5 minutes est un minuteur codé en dur et ne peut pas être modifié.

### Numéroteurs actifs - StandBy

- Aucune modification par rapport aux versions précédentes. Le modèle de basculement du numéroteur reste le même, un seul numéroteur actif à la fois.

### Balmport - Pas de basculement

- Balmport fonctionne uniquement avec le processus du Gestionnaire de campagnes local et duplique son état. En cas de panne du processus Balmport, le basculement au niveau du Gestionnaire de campagnes est déclenché.

## Configuration

### Étapes préliminaires

Étape 1. Assurez-vous que la fonctionnalité de réplication SQL Server est activée.

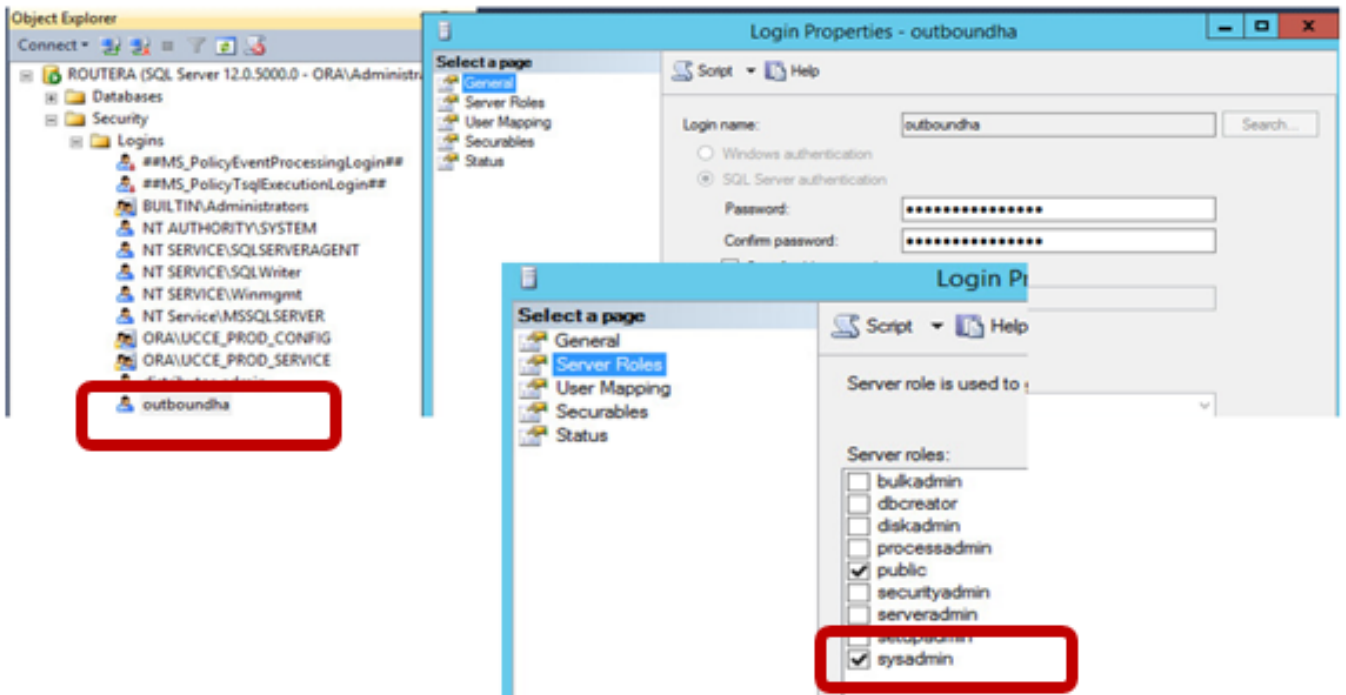
- Lors de l'installation de SQL, la réplication en tant que fonctionnalité doit être sélectionnée. Afin de s'assurer que la fonctionnalité de réplication est activée sur le serveur de journalisation, accédez à **lecteur de disque SQL > setup.exe > Outils** et exécutez le rapport **Détection SQL installée**
- Si la fonctionnalité n'est pas répertoriée dans le rapport, exécutez cette commande dans l'outil CMD Windows et indiquez le nom de l'instance SQL Server dans le paramètre de commande respectif

```
setup.exe /q /Features=Replication /InstanceName=/ACTION=INSTALL /IAcceptSQLServerLicenseTerms
```

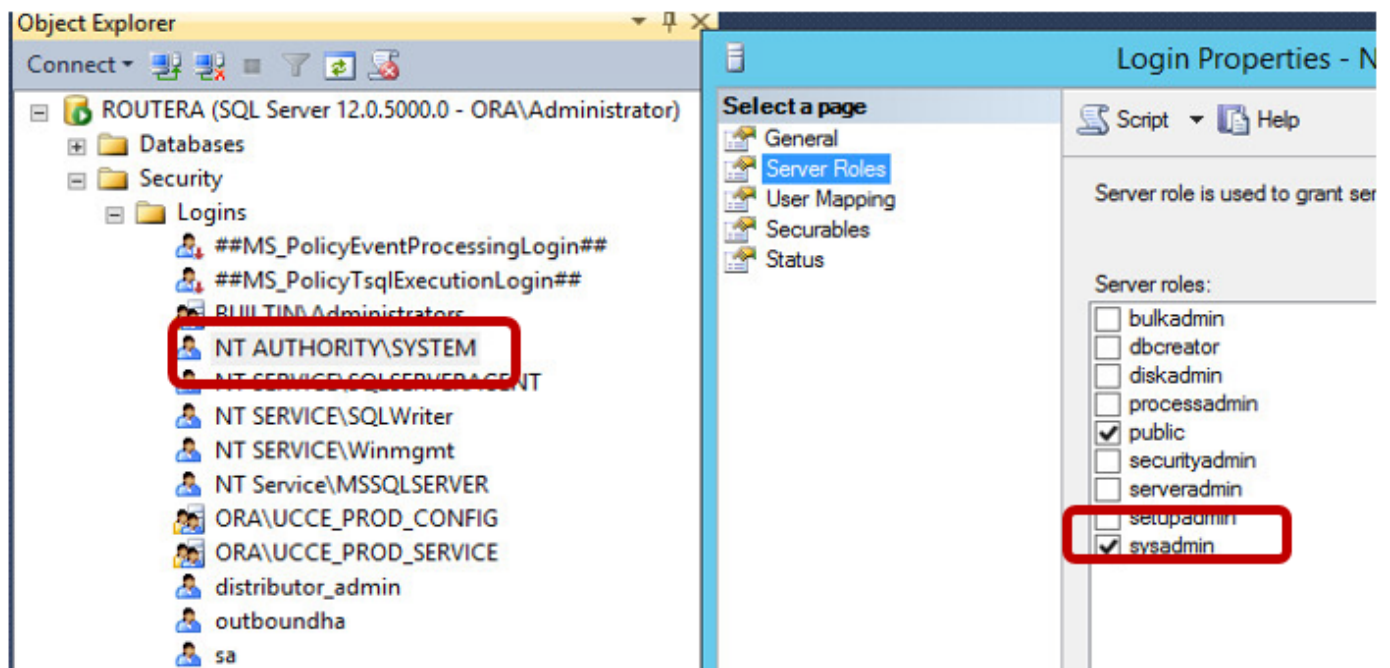
Étape 2. Vérifiez que le compte d'utilisateur SQL Server est configuré.

- Le nom d'utilisateur et le mot de passe doivent être identiques dans les champs Logger Side A et Logger Side B.
- L'utilisateur doit disposer du privilège Administrateur système SQL Server.
- Vous utilisez ce nom d'utilisateur et ce mot de passe lorsque vous exécutez WebSetup pour configurer Outbound Option et activer Outbound Option High Availability.
- L'utilisateur n'a pas besoin d'être l'utilisateur SQL **sa**. Il peut s'agir d'un autre utilisateur, mais il doit avoir le privilège sysadmin et rester activé.

# SQL Account



Étape 3. Dans l'utilisateur SQL NT AUTHORITY\SYSTEM doit avoir le rôle sysadmin.



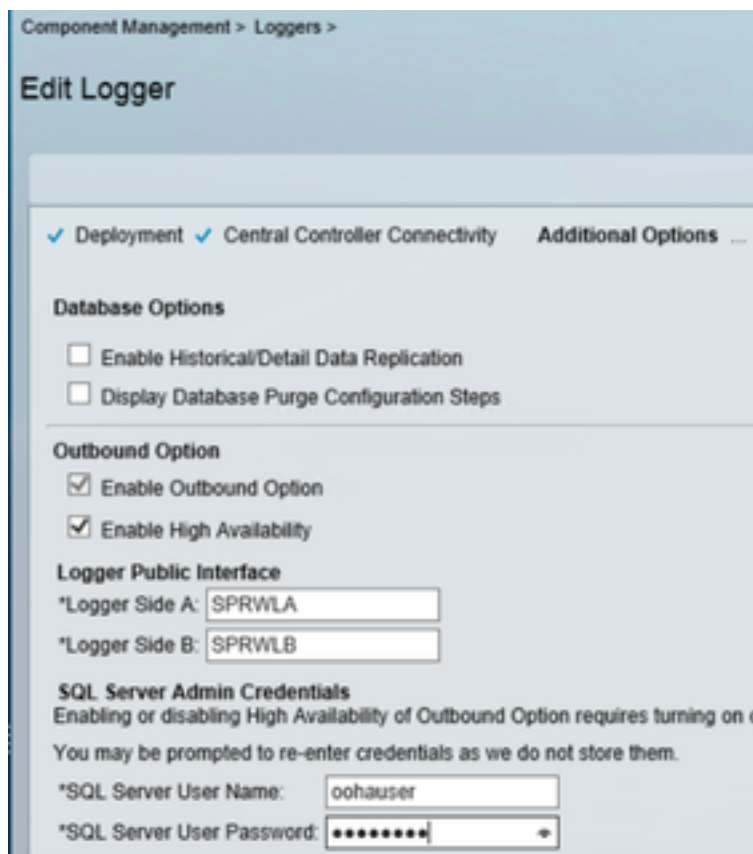
Étape 4. Le nom d'hôte du serveur de journalisation et le nom de serveur SQL Server (@@servername) doivent être identiques.

## Nouvelle configuration d'installation

Étape 1. Créez des bases de données BA sur les deux serveurs de journalisation.

Étape 2. Configurez le même utilisateur SQL local avec le rôle sysadmin sur les deux journaux.

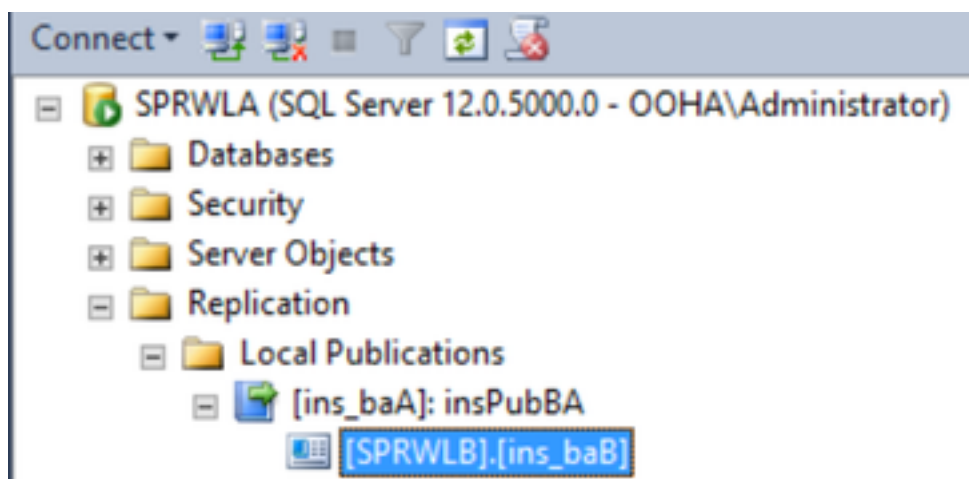
Étape 3. Démarrez WebSetup sur LoggerA, modifiez le composant Logger et activez **Outbound Option** et **Outbound High Availability**.



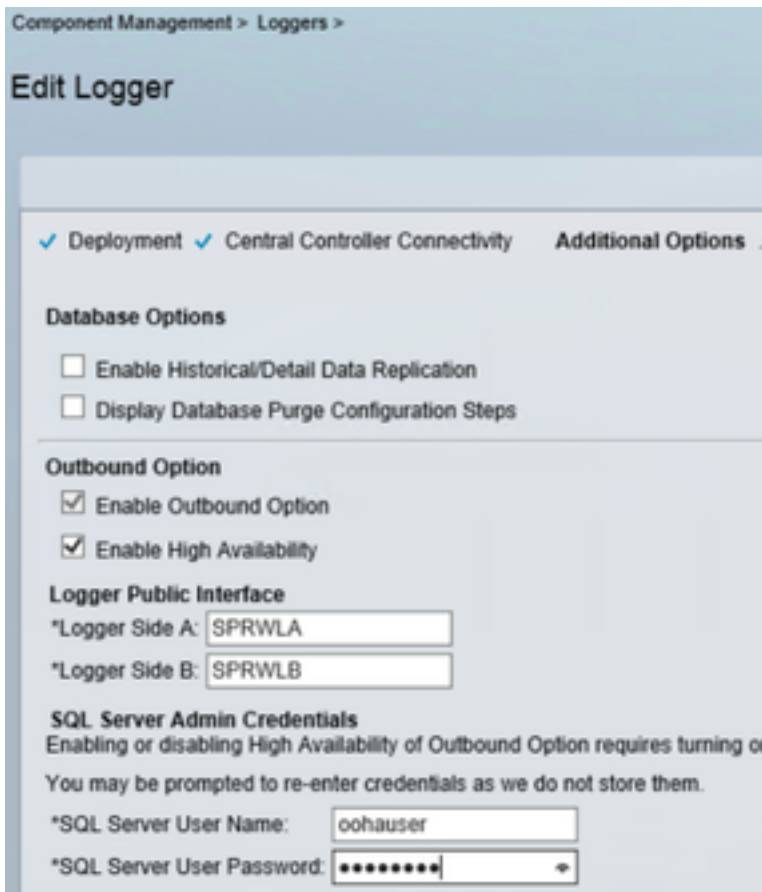
**Note:** Assurez-vous de fournir le nom d'hôte Loggers dans les champs de l'interface publique **Logger**. Cette valeur doit correspondre au nom du serveur SQL sur chaque enregistreur.

Une fois WebSetup terminé, vous devez voir Publication créée et LoggerA SQL Server et Abonnement sur LoggerB.

Vérifiez-la à partir de SQL Server Management Studio (SSMS) sous **Replication > Local Publications** on LoggerA and **Local Subscriptions** on LoggerB.

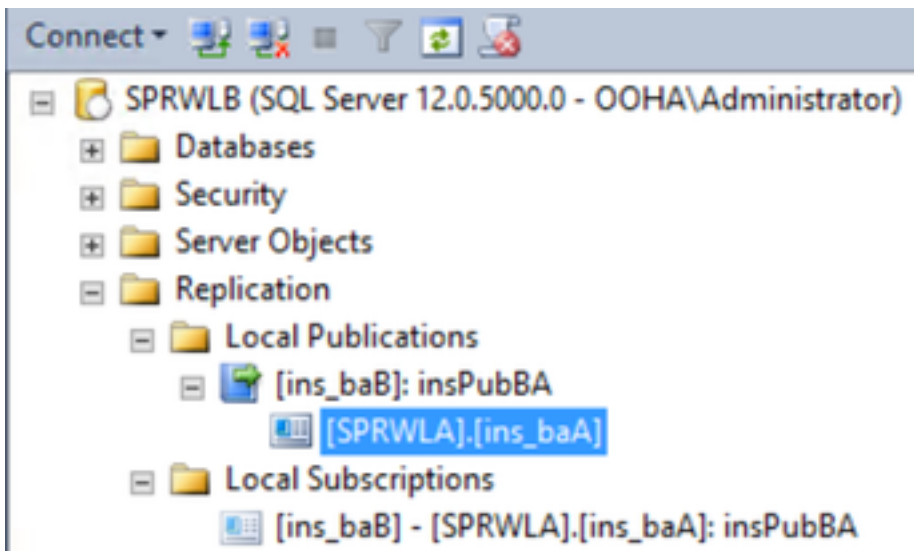


Exécutez WebSetup sur LoggerB, modifiez le composant Logger et activez **Outbound Option** et **Outbound High Availability**.

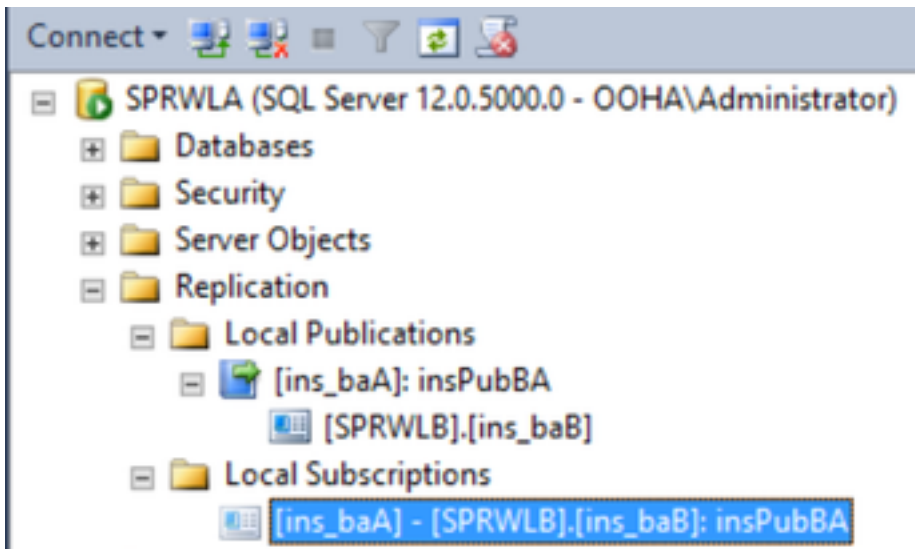


La composition doit être créée sur LoggerB et Abonnement sur LoggerA.

Cette image montre la publication et l'abonnement créés sur le serveur LoggerB.



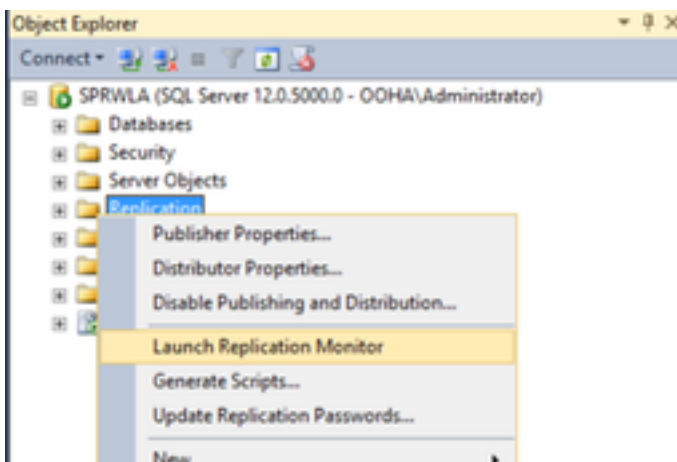
Cette image montre la publication et l'abonnement créés sur le serveur LoggerA.



## Dépannage

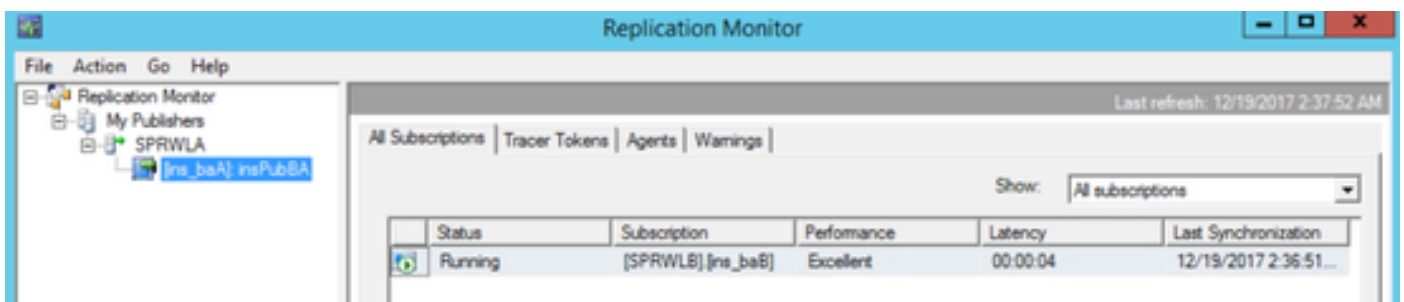
### Vérification de l'intégrité de la réplication SQL

Sélectionnez **Lancer l'outil Replication Monitor** à partir de SSMS pour vérifier l'état de la réplication.



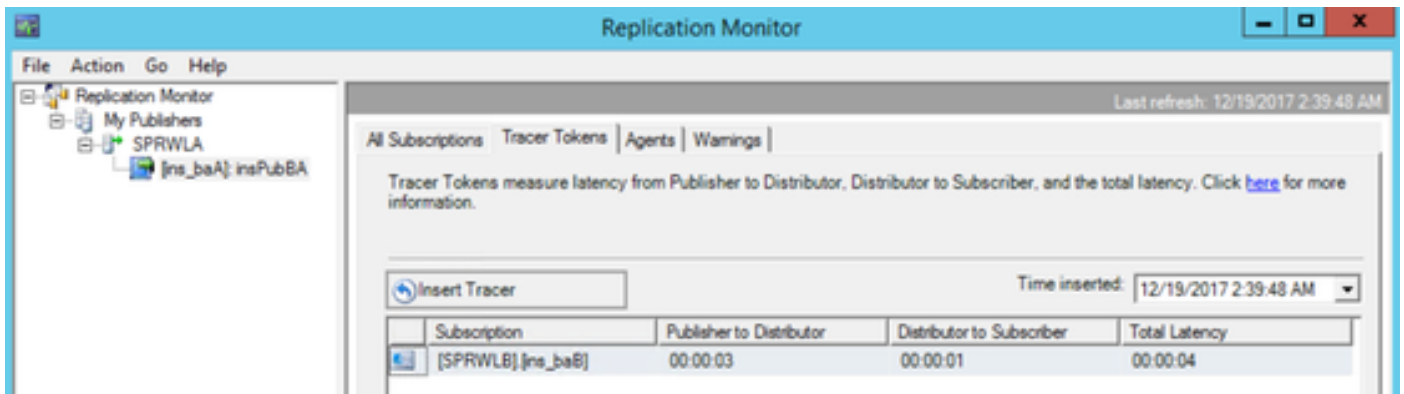
L'état de la réplication doit être OK.

Développez l'éditeur pour obtenir plus d'informations sur les performances et la latence.



Accédez au deuxième onglet **Jetons de trace** et sélectionnez **Insérer un traceur**. Cela teste la latence entre Publisher et Distributor et entre Distributor et Subscriber.





Cette option doit être vérifiée sur les deux enregistreurs.

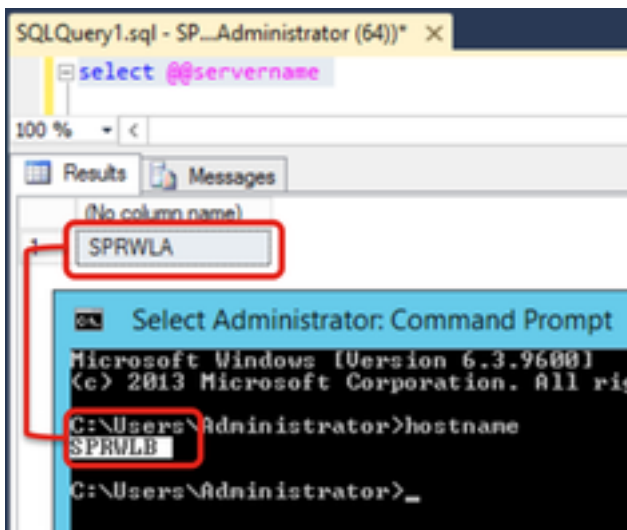
## Modifier le nom de serveur SQL

Ouvrez SSMS et exécutez cette requête SQL.

```
SELECT @@servername
```

Comparez le résultat de la requête avec le nom d'hôte du serveur Windows. Ils doivent correspondre.

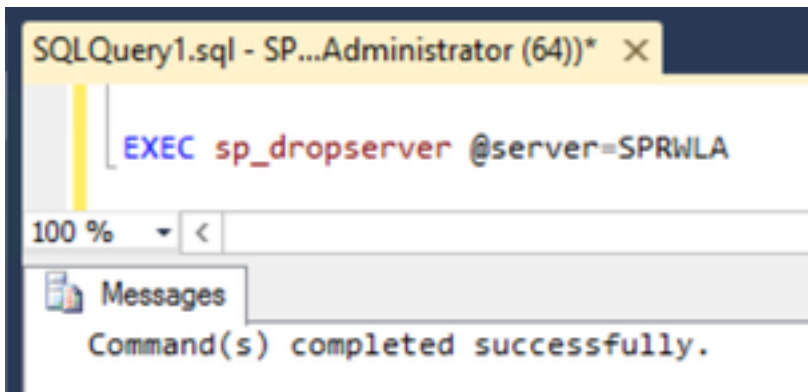
Cette image montre un scénario de problème lorsque le nom d'hôte de LoggerA et le nom du serveur SQL ne correspondent pas. Assurez-vous de le corriger avant de configurer OO HA.



Afin de supprimer le nom de serveur SQL, exécutez cette commande dans SSMS contre la base de données maître.

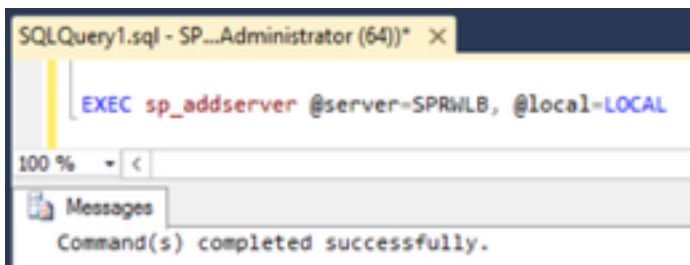
```
EXEC sp_dropserver @server=
```





Pour ajouter un nouveau nom de serveur SQL, exécutez cette commande.

```
EXEC sp_addserver @server=
```



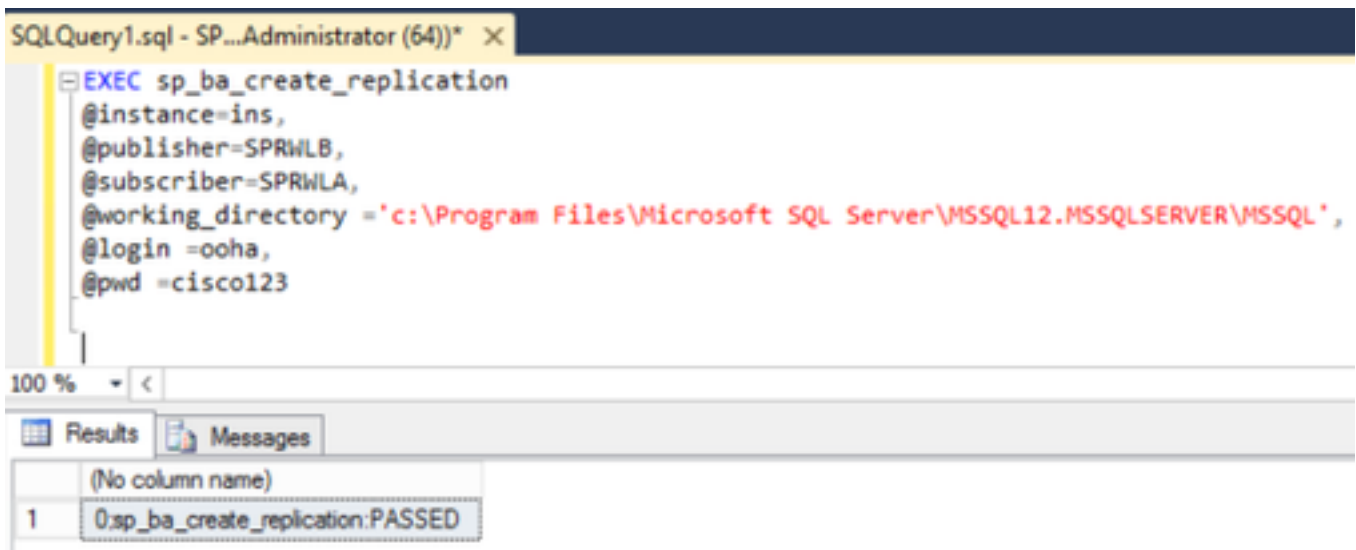
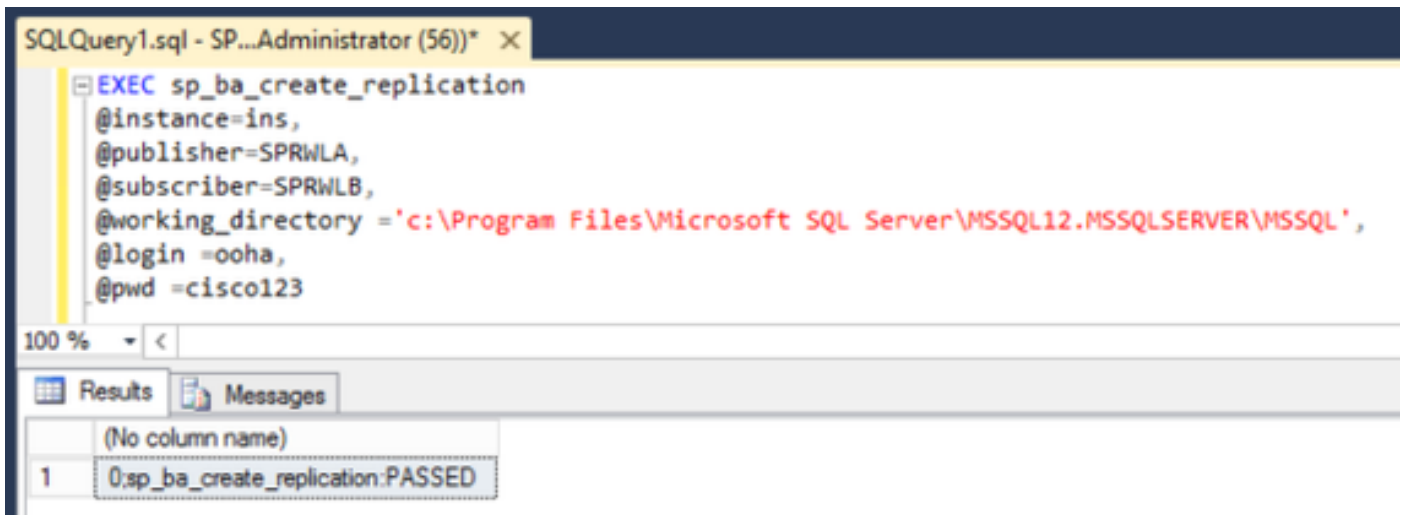
Redémarrez **SQL Server** et **SQL Server Agent** à partir des services Windows et vérifiez le résultat de sélectionner **@@servername** Requête SQL.

## Activer la réplication SQL manuellement

**Attention** : Utilisez cette procédure uniquement si WebSetup ne peut pas établir de réplication et que les erreurs ne sont pas claires.

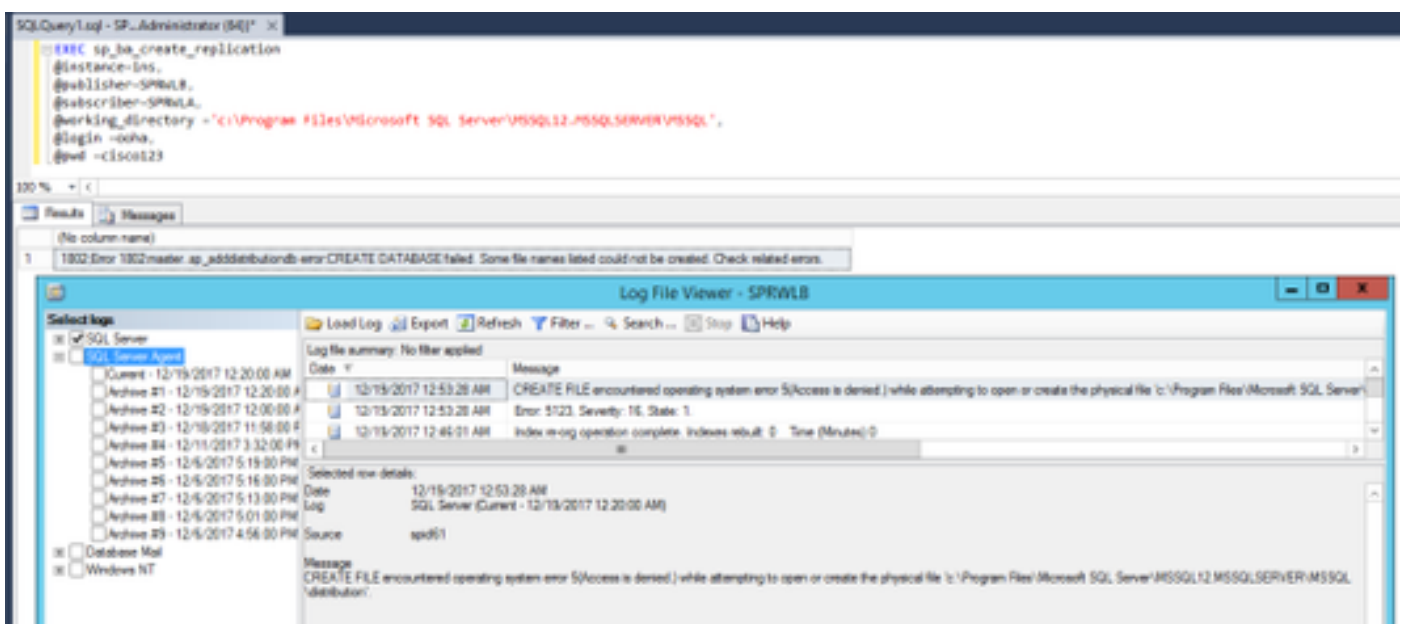
Exécutez cette procédure stockée sur les bases de données BA des deux journaux avec des valeurs de variable respectives.

```
EXEC sp_ba_create_replication  
@instance=, @publisher=, @subscriber=, @working_directory =, @login =, @pwd =
```

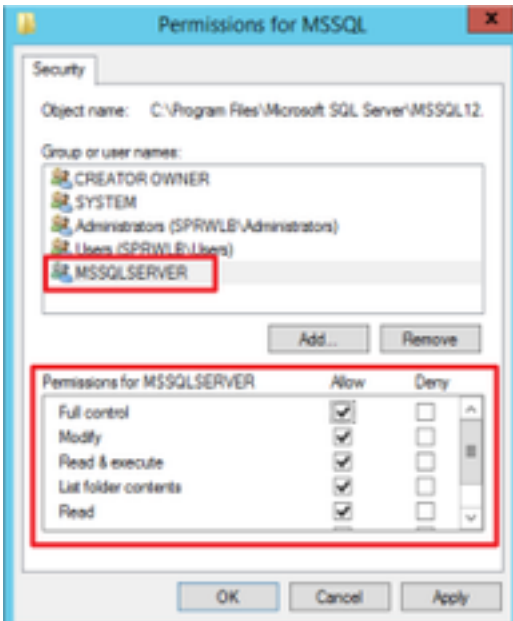


Si vous rencontrez une erreur « Échec de la création de la base de données », vérifiez si le compte MSSQLSERVER a un accès complet au répertoire de travail SQL.

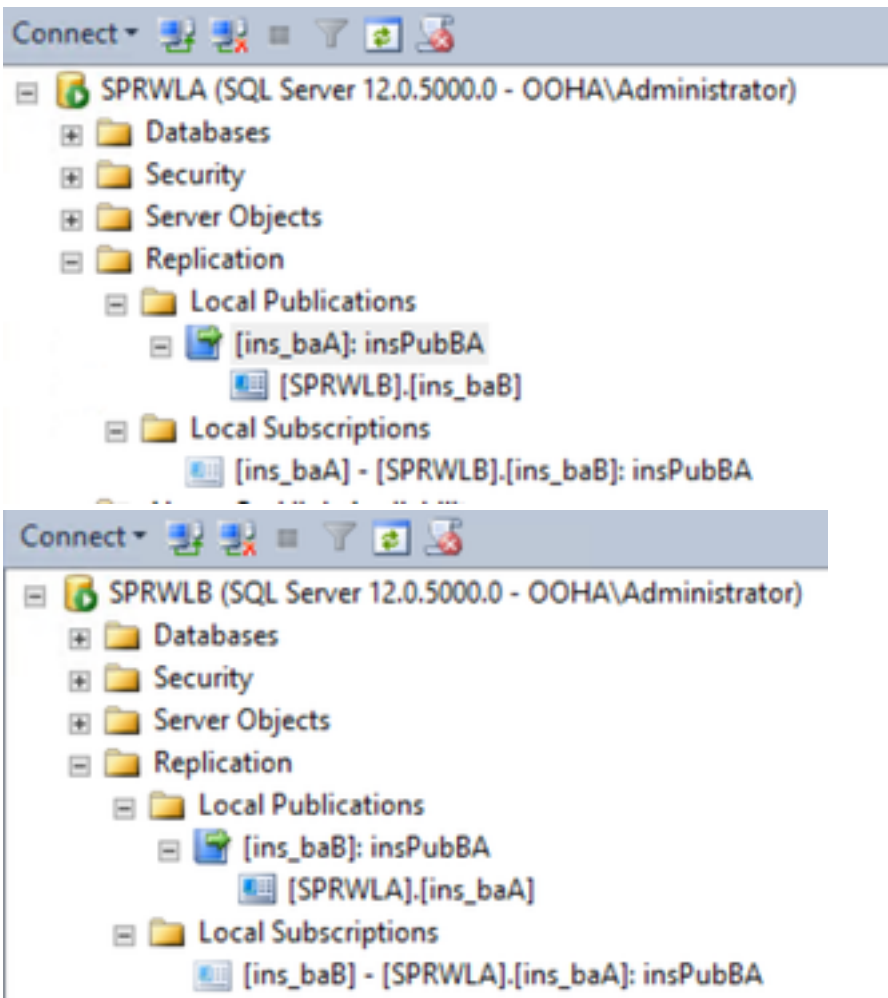
Cette image affiche les erreurs respectives dans les journaux du serveur SQL.



Assurez-vous que le compte MSSQLSERVER a un accès complet au répertoire de travail SQL.



Assurez-vous que la publication et l'abonnement sont créés sur chaque serveur SQL Logger.



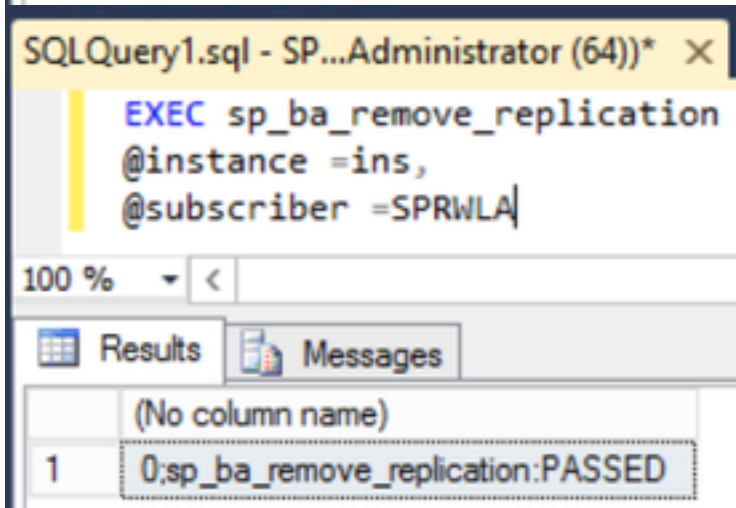
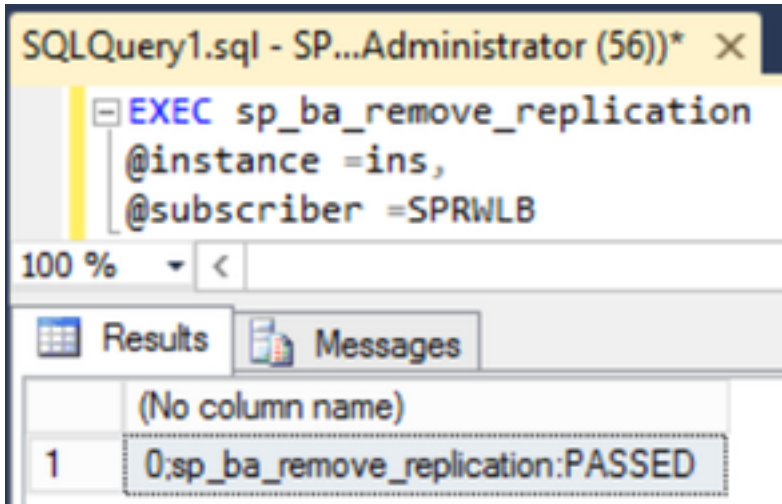
## Désactiver la réplication SQL manuellement

**Attention** : Utilisez cette procédure uniquement si WebSetup ne peut pas établir de réplication et que les erreurs ne sont pas claires.

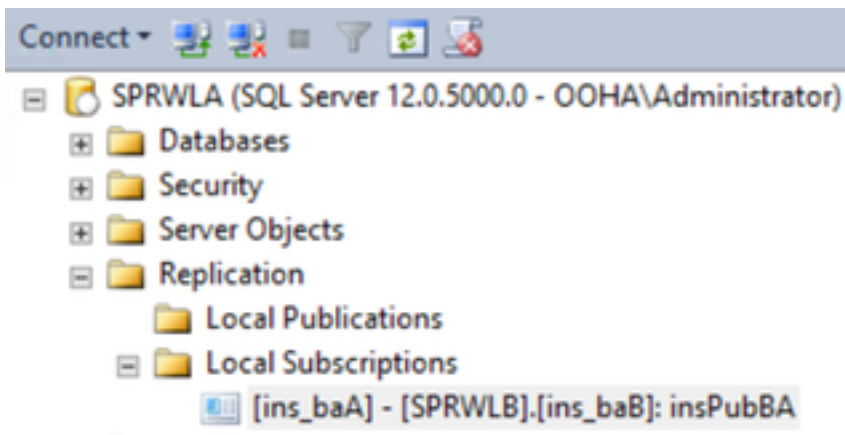
Exécutez cette procédure avec les bases de données BA des deux journaux avec des valeurs de

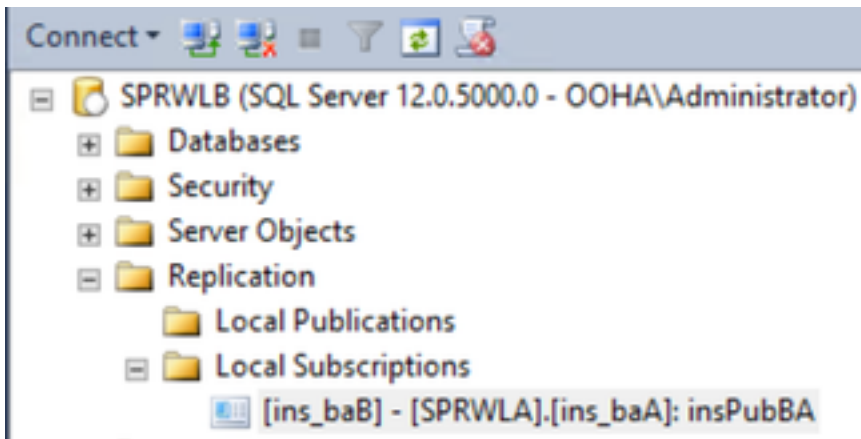
variable respectives.

```
EXEC sp_ba_remove_replication  
@instance =
```

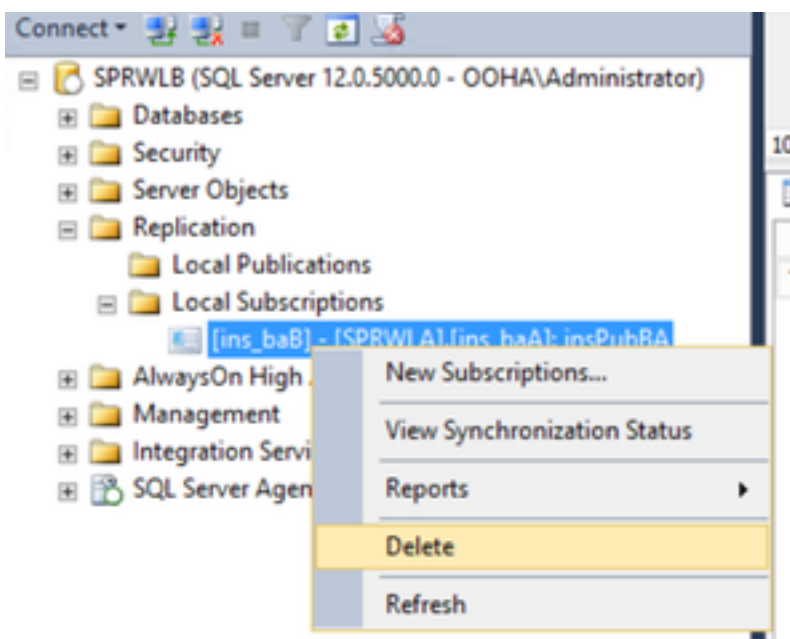


Vérifiez si les publications sont supprimées des deux serveurs SQL de journalisation.

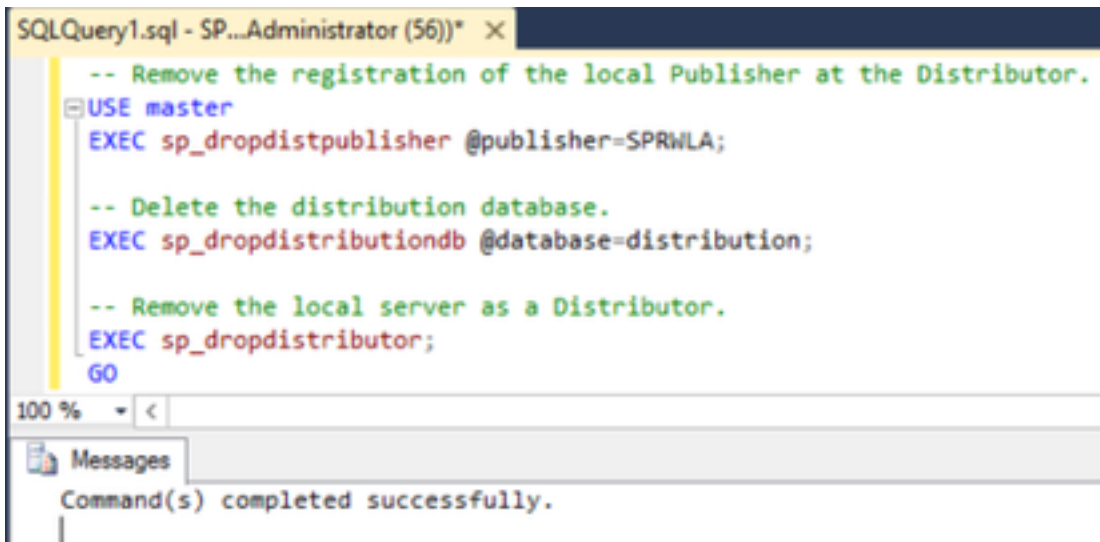




Pour effacer complètement SQL Server de la configuration de réplication, vous devez supprimer manuellement les abonnements et supprimer les bases de données de distribution sur les deux serveurs SQL Logger.



```
USE master  
EXEC sp_dropdistpublisher @publisher=
```



```
SQLQuery1.sql - SP...Administrator (56)* X
-- Remove the registration of the local Publisher at the Distributor.
USE master
EXEC sp_dropdistpublisher @publisher=SPRWLA;

-- Delete the distribution database.
EXEC sp_dropdistributiondb @database=distribution;

-- Remove the local server as a Distributor.
EXEC sp_dropdistributor;
GO

100 % <
Messages
Command(s) completed successfully.
```

Dans certains cas, la dernière commande peut échouer avec le message d'erreur « Impossible de supprimer le *nom* du serveur en tant que serveur de publication de distribution car il y a des bases de données activées pour la réplication sur ce serveur ».

```
EXEC sp_dropdistributor @no_checks = 1, @ignore_distributor =1
```

## Informations connexes

- [Guide d'option de sortie UCCE 11.6](#)
- [Guide de conception UCCE 11.6 - Considérations relatives à la haute disponibilité des options sortantes](#)
- [Référence de réplication transactionnelle SQL](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)