Exemple de configuration de certificats d'importance locale (LSC) avec WLC et Windows Server 2012

Contenu

Introduction

Ce document décrit comment configurer des certificats d'importance locale (LSC) avec un contrôleur de réseau local sans fil (WLC) et un Microsoft Windows Server 2012 R2 récemment installé.

> **Note**: Les déploiements réels peuvent différer sur plusieurs points et vous devez avoir un contrôle et une connaissance complets des paramètres de Microsoft Windows Server 2012. Cet exemple de configuration n'est fourni qu'en tant que modèle de référence permettant aux clients Cisco de mettre en oeuvre et d'adapter leur configuration Microsoft Windows Server afin de faire fonctionner LSC.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de comprendre toutes les modifications apportées à Microsoft Windows Server et de consulter la documentation Microsoft appropriée si nécessaire.

> **Note**: LSC sur WLC n'est pas pris en charge avec l'autorité de certification intermédiaire, car l'autorité de certification racine sera manquée du WLC puisque le contrôleur obtient seulement l'autorité de certification intermédiaire.

Components Used

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

- WLC version 7.6
- Microsoft Windows Server 2012 R2

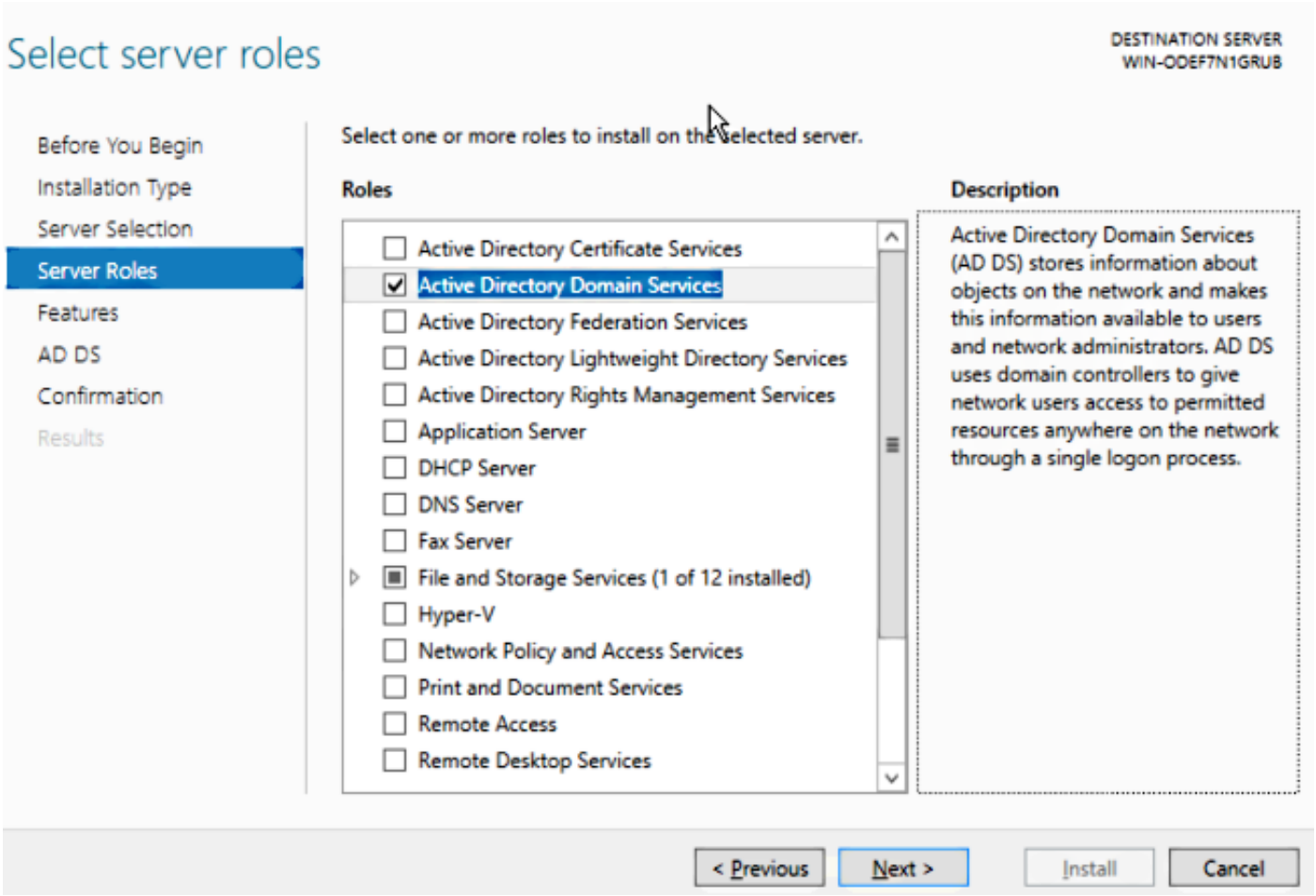
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Configuration

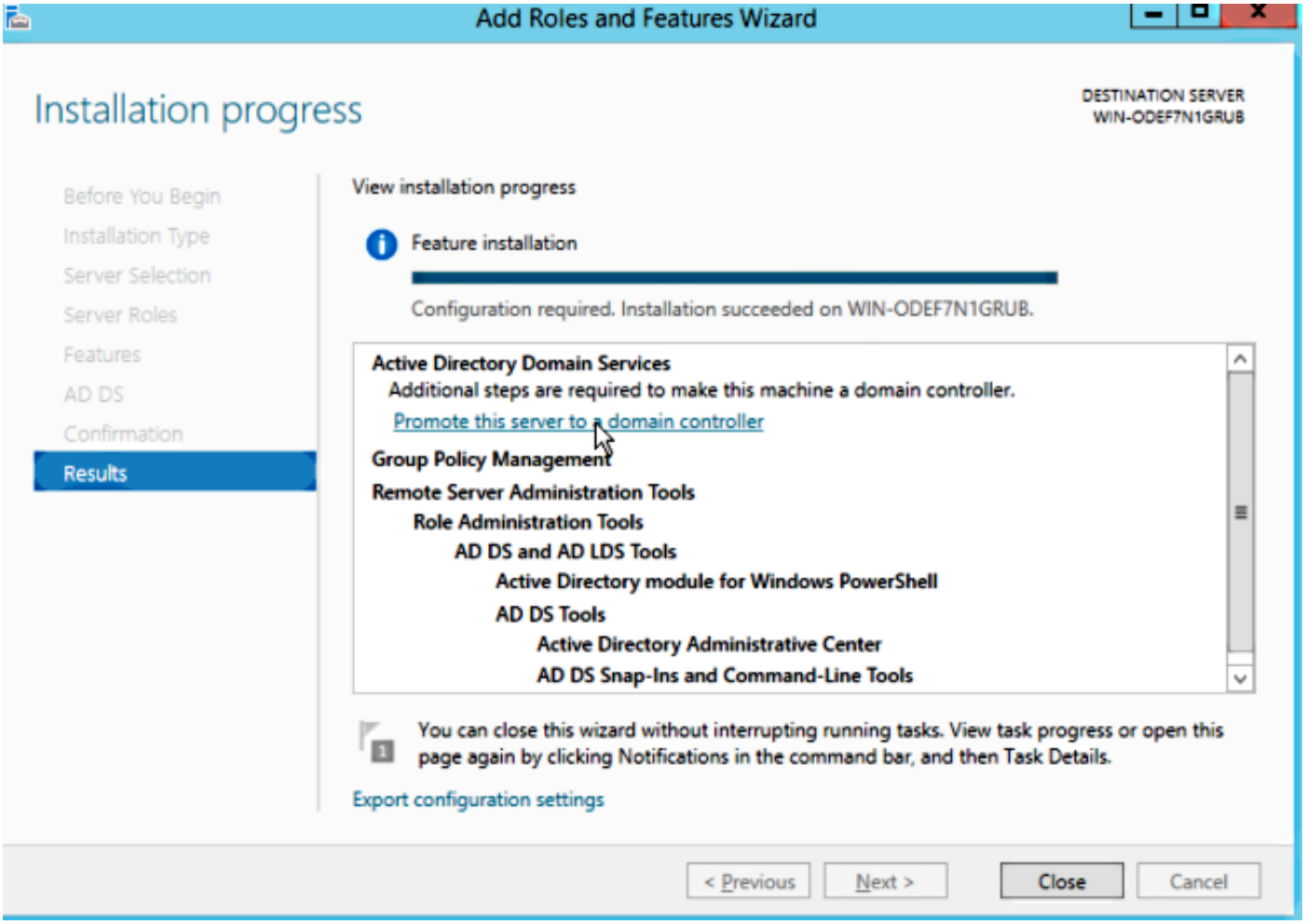
Configuration de Microsoft Windows Server

Cette configuration s'affiche comme effectuée sur un Microsoft Windows Server 2012 récemment installé. Vous devez adapter les étapes à votre domaine et à votre configuration.

Étape 1. Installer les services de domaine Active Directory pour l'Assistant Fonctions et rôles.

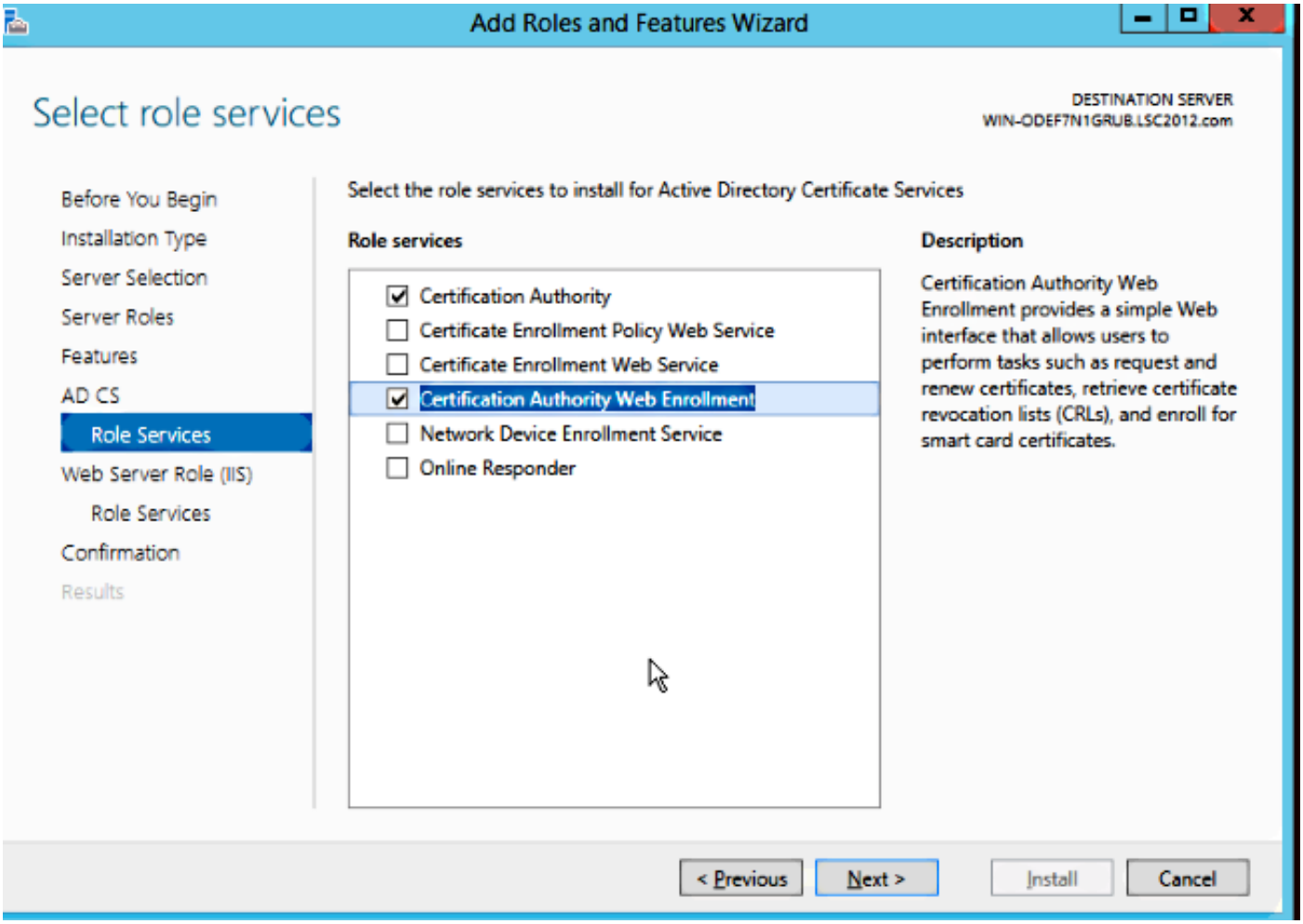


Étape 2. Après l'installation, vous devez promouvoir le serveur au contrôleur de domaine.

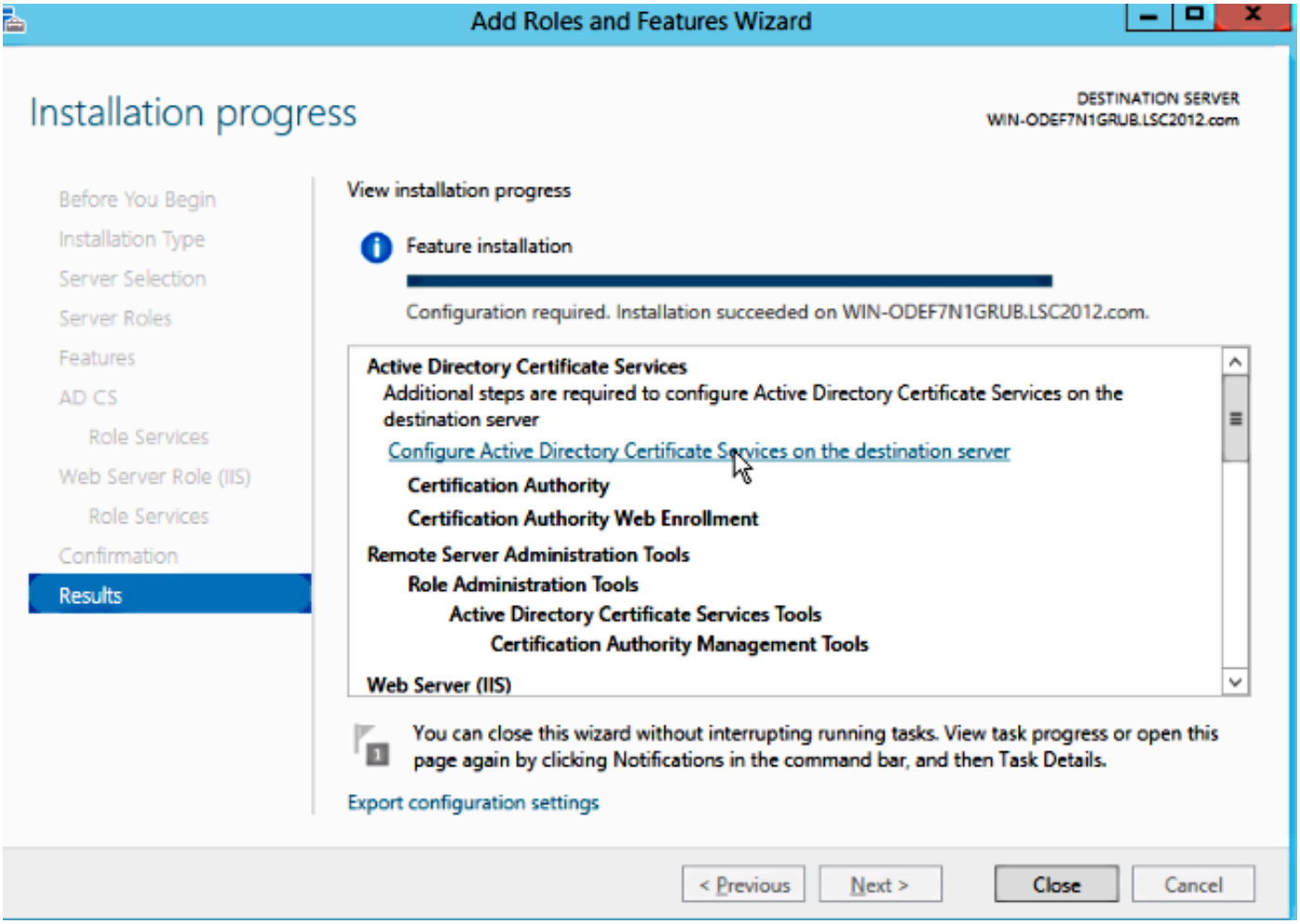


Étape 3. Comme il s'agit d'une nouvelle configuration, vous configurez une nouvelle forêt ; mais généralement dans les déploiements existants, il suffit de configurer ces points sur un contrôleur de domaine. Choisissez ici le domaine **LSC2012.com**. Ceci active également la fonctionnalité DNS (Domain Name Server).

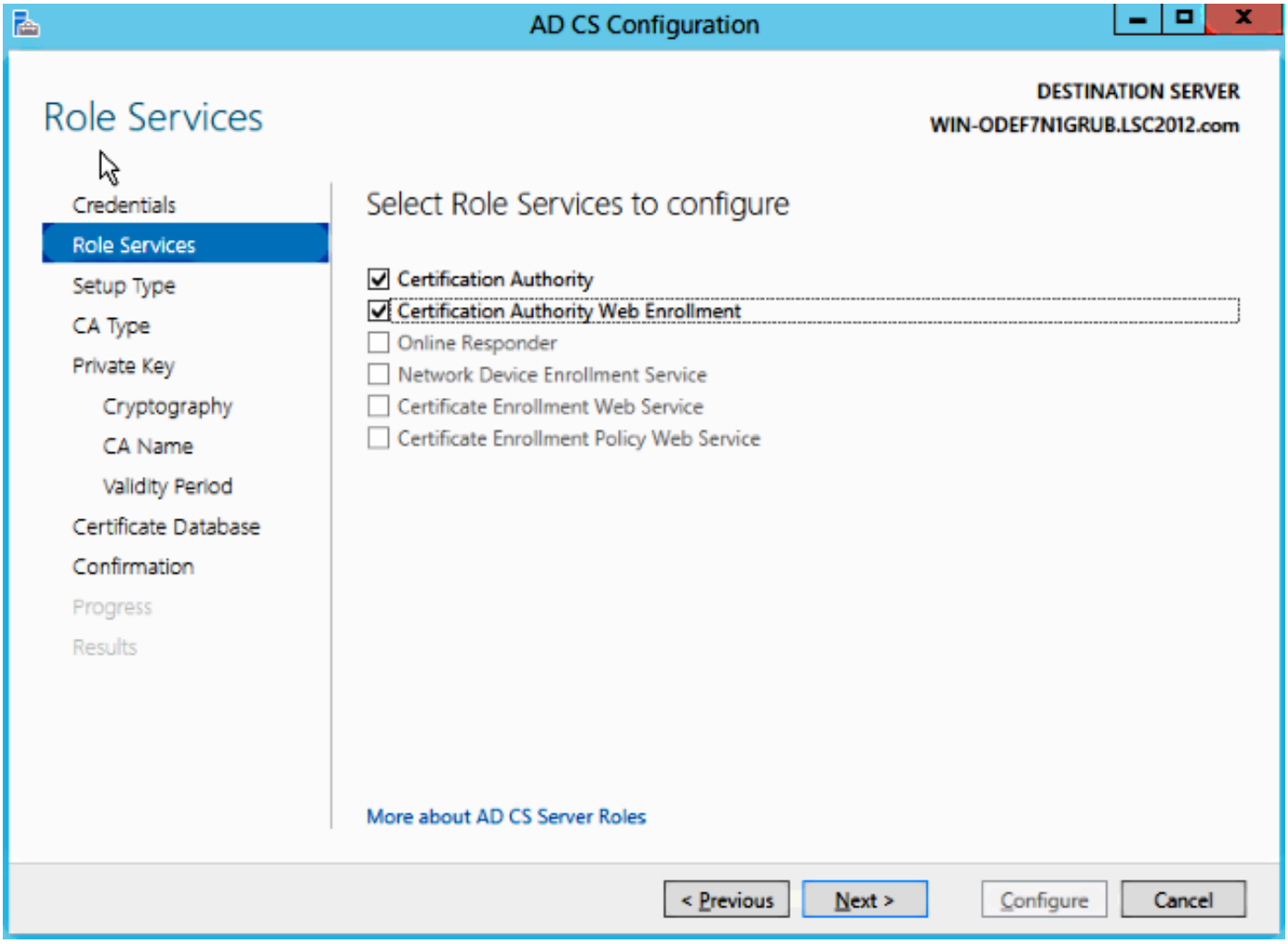
Étape 4. Après un redémarrage, installez le service Autorité de certification (CA) ainsi que l'inscription Web.



Étape 5. Configurez-les.



Étape 6. Choisissez Entreprise CA et laissez tout comme valeur par défaut.

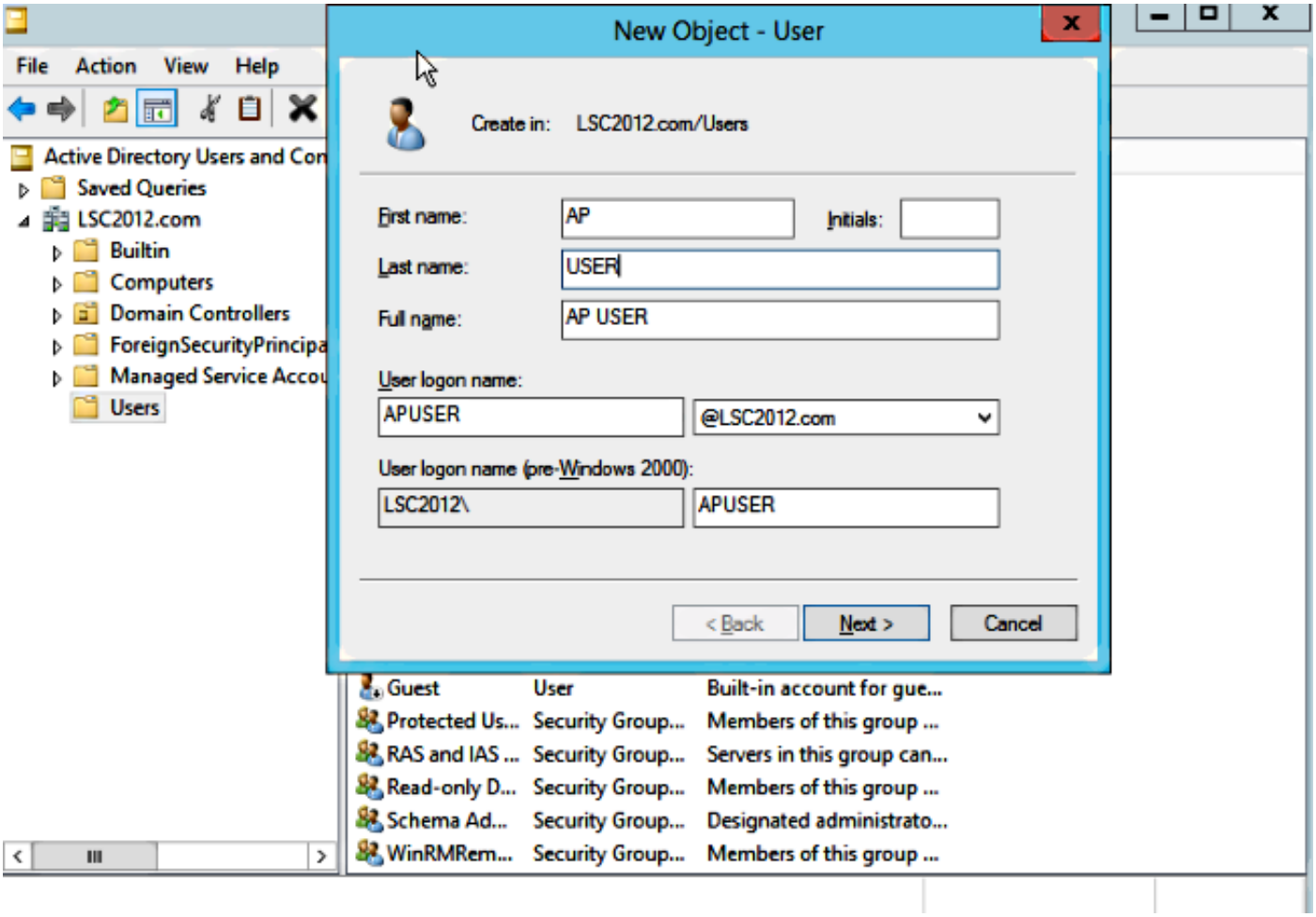


Étape 7. Cliquez sur le **menu Microsoft Windows/Démarrer**.

Étape 8. Cliquez sur **Outils d'administration**.

Étape 9. Cliquez sur **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory**.

Étape 10. Développez le domaine, cliquez avec le bouton droit sur le **dossier Utilisateurs**, puis choisissez **Nouveau objet > Utilisateur**.



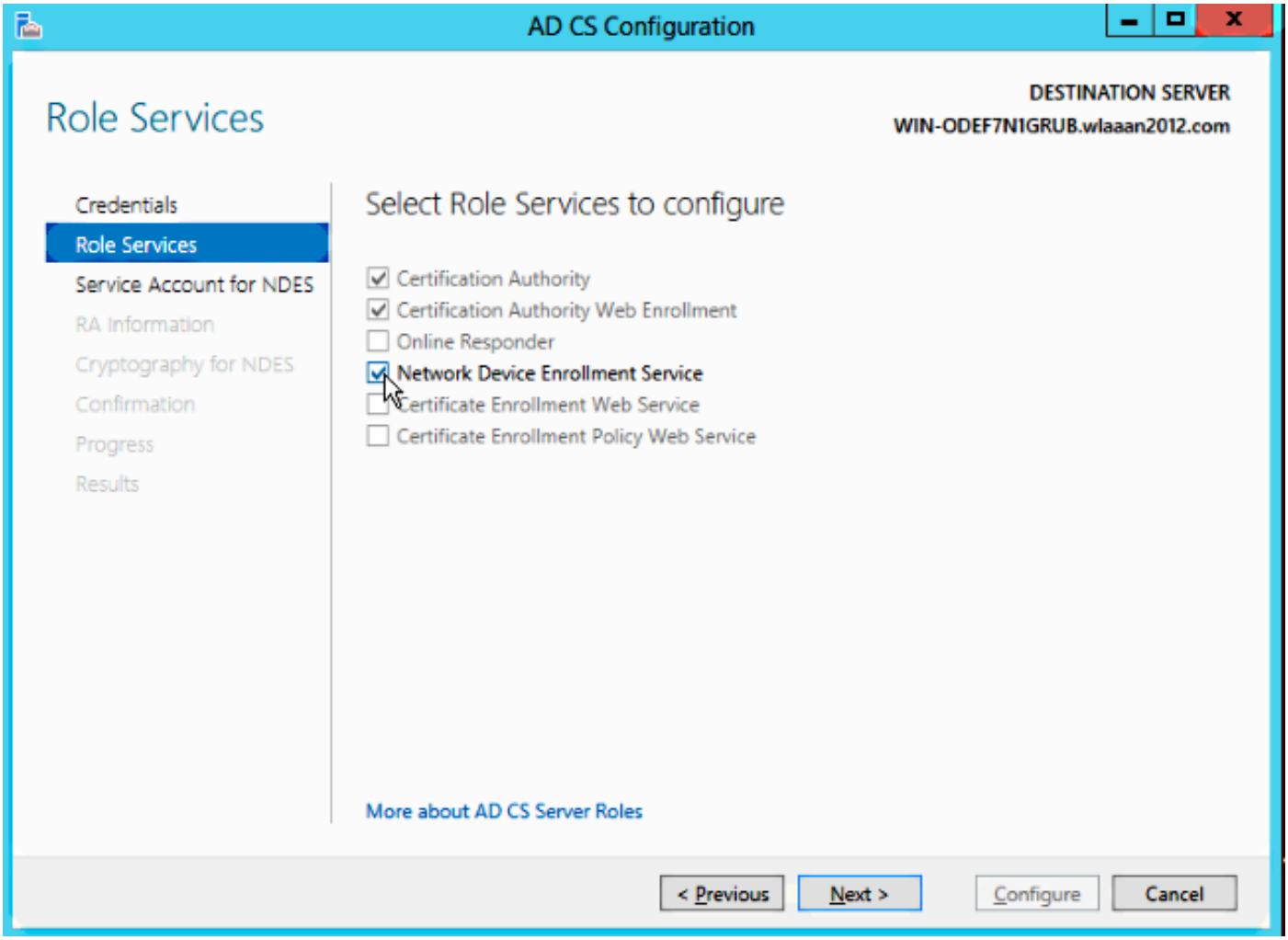
Étape 11. Dans cet exemple, il est nommé **APUSER**. Une fois créé, vous devez modifier l'utilisateur et cliquer sur l'**onglet MemberOf**, puis en faire un membre du groupe IIS_IUSRS.

Les affectations de droits d'utilisateur requises sont les suivantes :

- Autoriser la connexion localement

- Se connecter en tant que service

Étape 12. Installez le service NDES (Network Device Enrollment Service).



- Choisissez le membre de compte du groupe IIS_USRS, **APUSER** dans cet exemple, comme compte de service pour NDES.

Étape 13. Accédez à Outils d'administration.

Étape 14. Cliquez sur **IIS (Internet Information Services)**.

Étape 15. Développez **Serveur > Sites > Site Web par défaut > Cert Srv**.

Étape 16. Pour **mscep** et **mscep_admin**, cliquez sur **authentication**. Assurez-vous que l'authentification anonyme est activée.

Étape 17. Cliquez avec le bouton droit sur **authentification Windows** et choisissez **Fournisseurs**. Assurez-vous que NT LAN Manager (NTLM) figure en premier dans la liste.

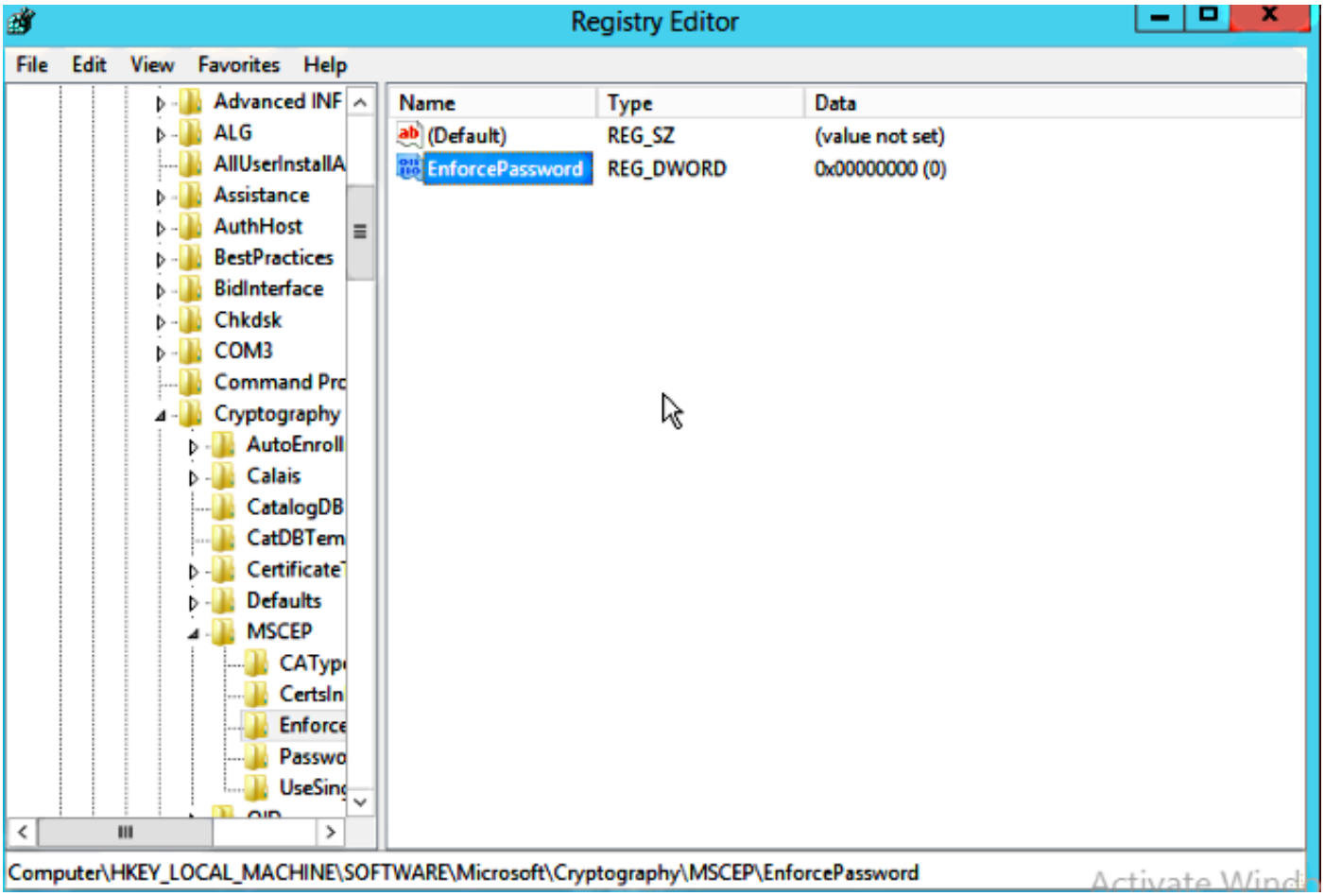
Étape 18. Désactivez le défi d'authentification dans les paramètres du Registre, sinon le protocole SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) attend l'authentification par mot de passe de défi,

qui n'est pas pris en charge par le WLC.

Étape 19. Ouvrez l'**application regedit**.

Étape 20. Accédez à **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\Cryptography\MSCEP**.

Étape 21. Définissez EnforcePassword sur **0**.



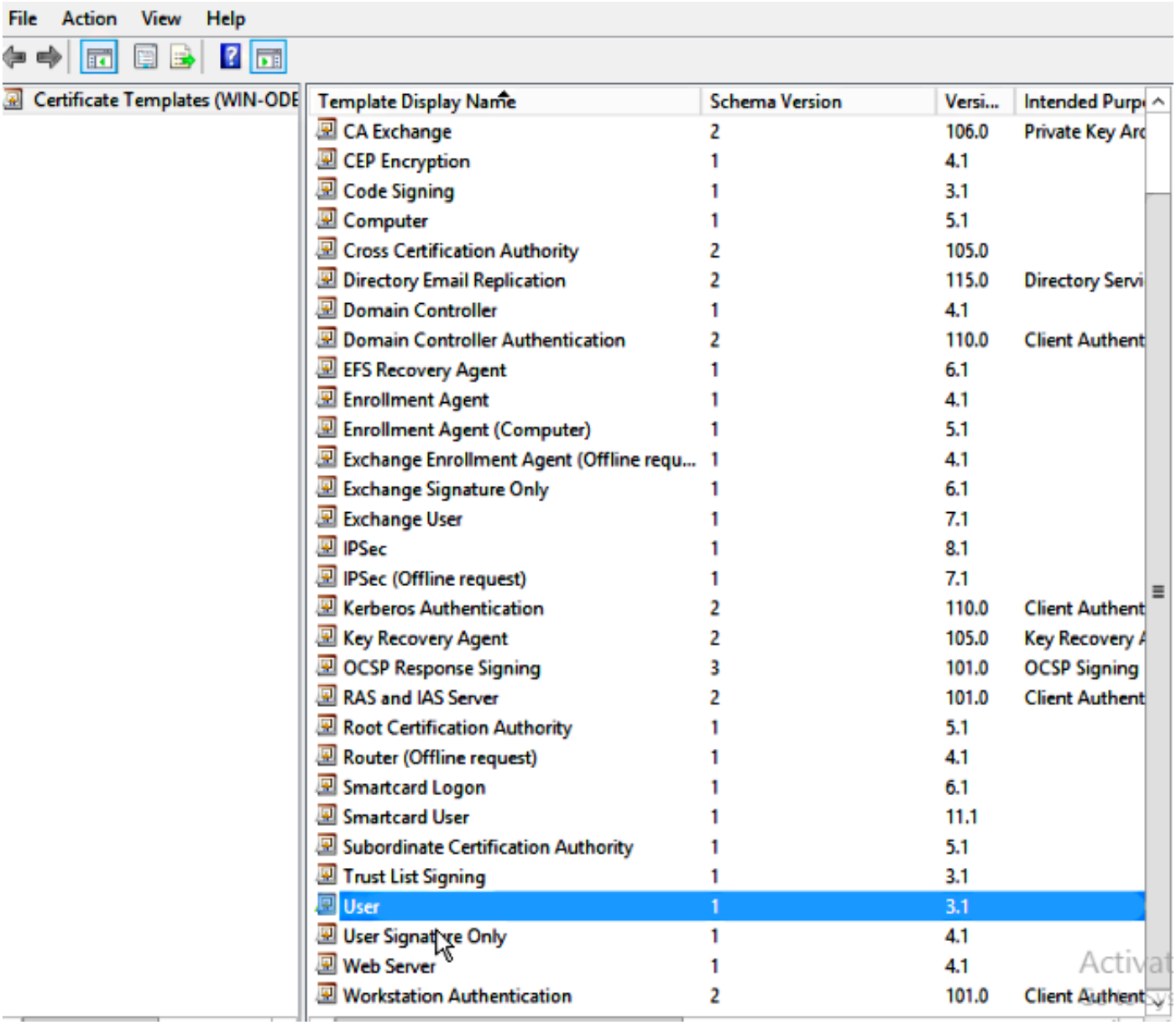
Étape 22. Cliquez sur le **menu Microsoft Windows/Démarrer**.

Étape 23. Tapez **MMC**.

Étape 24. Dans le menu Fichier, sélectionnez **Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable**. Sélectionnez **Autorité de certification**.

Étape 25. Cliquez avec le bouton droit sur le **dossier Modèle de certificat** et cliquez sur **Gérer**.

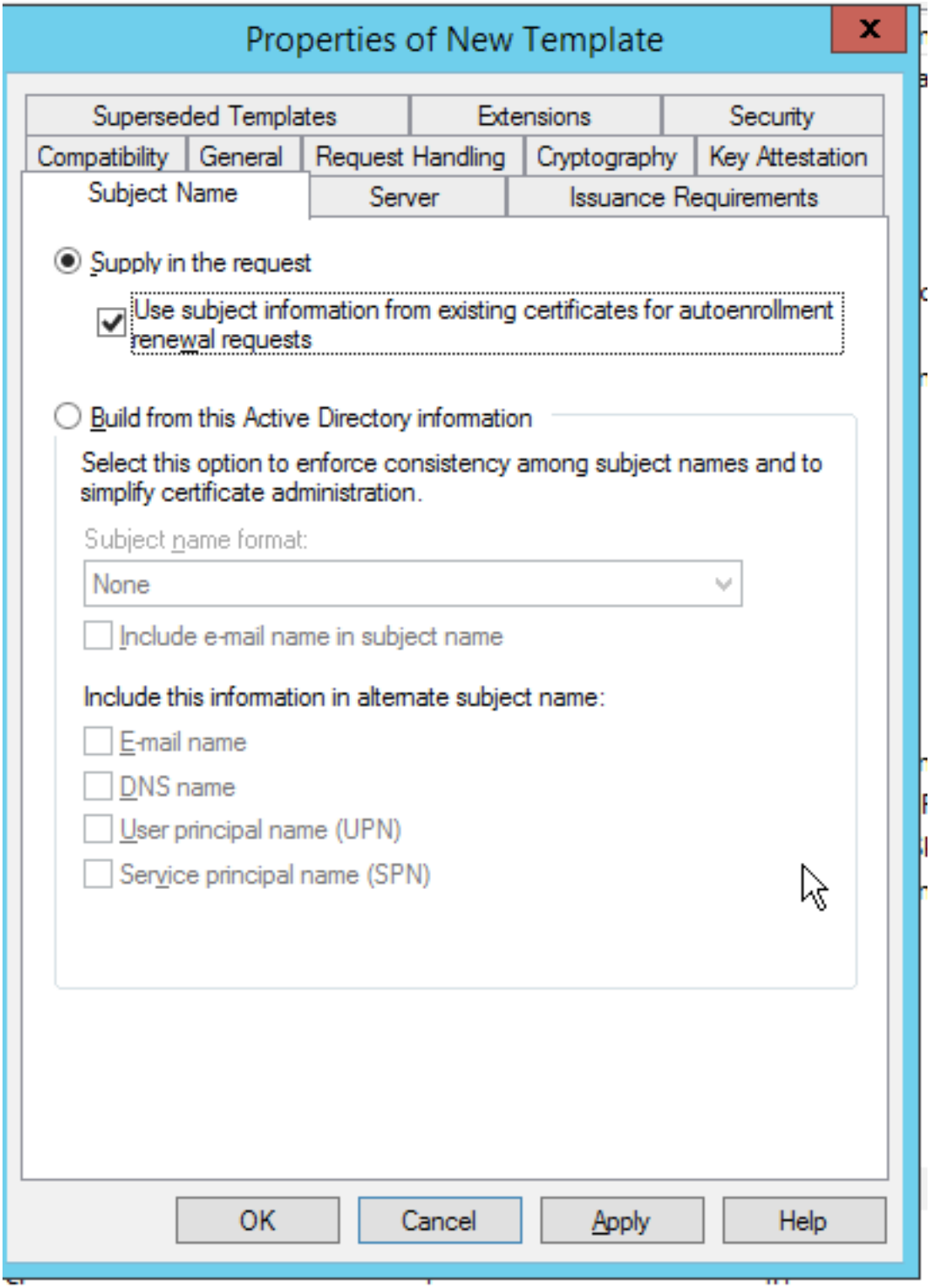
Étape 26. Cliquez avec le bouton droit sur un modèle existant, tel que Utilisateur, et choisissez **Modèle en double**.



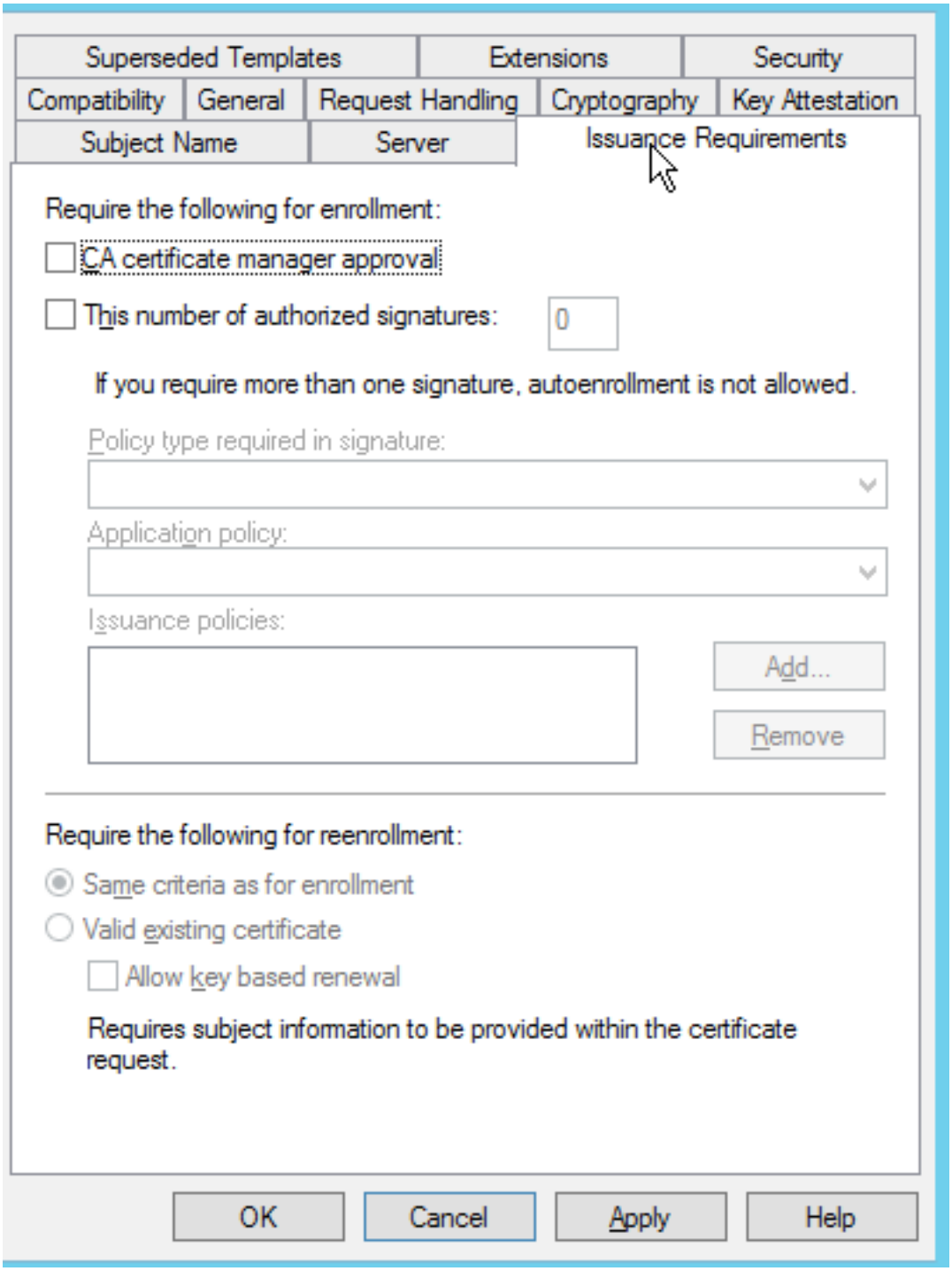
Étape 27. Choisissez l'autorité de certification Microsoft Windows 2012 R2.

Étape 28. Dans l'onglet Général, ajoutez un nom d'affichage tel que WLC et une période de validité.

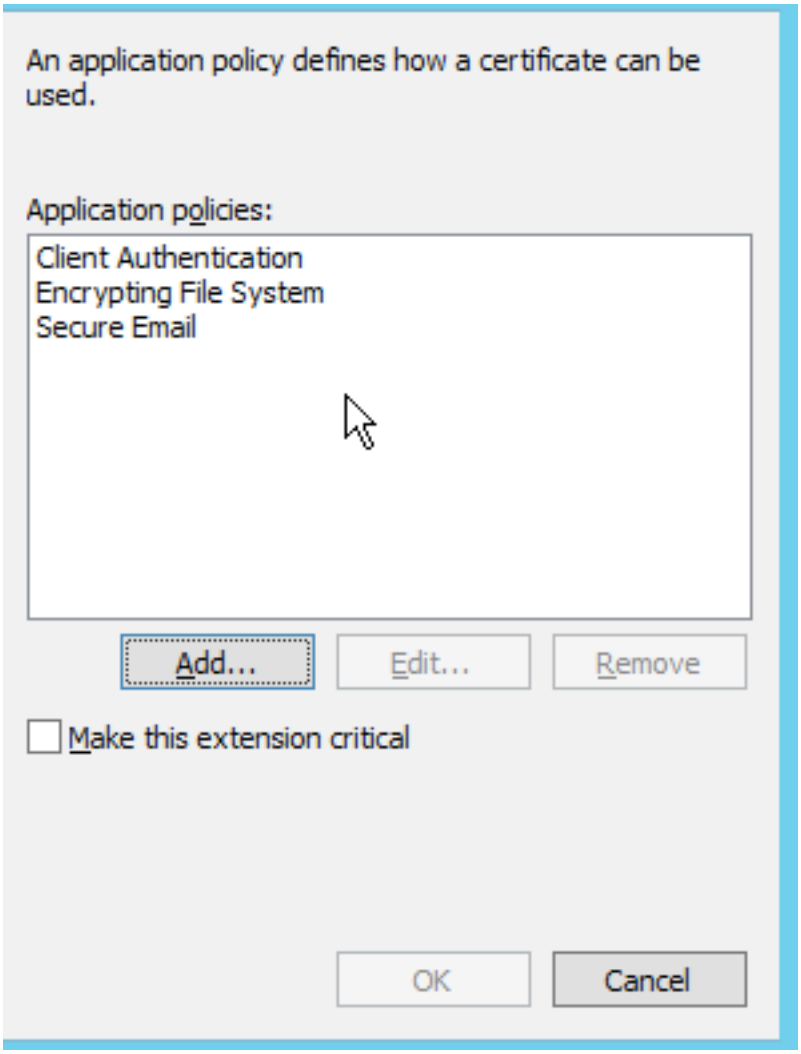
Étape 29. Dans l'onglet Nom du sujet, vérifiez que **Approvisionnement dans la demande** est sélectionné.



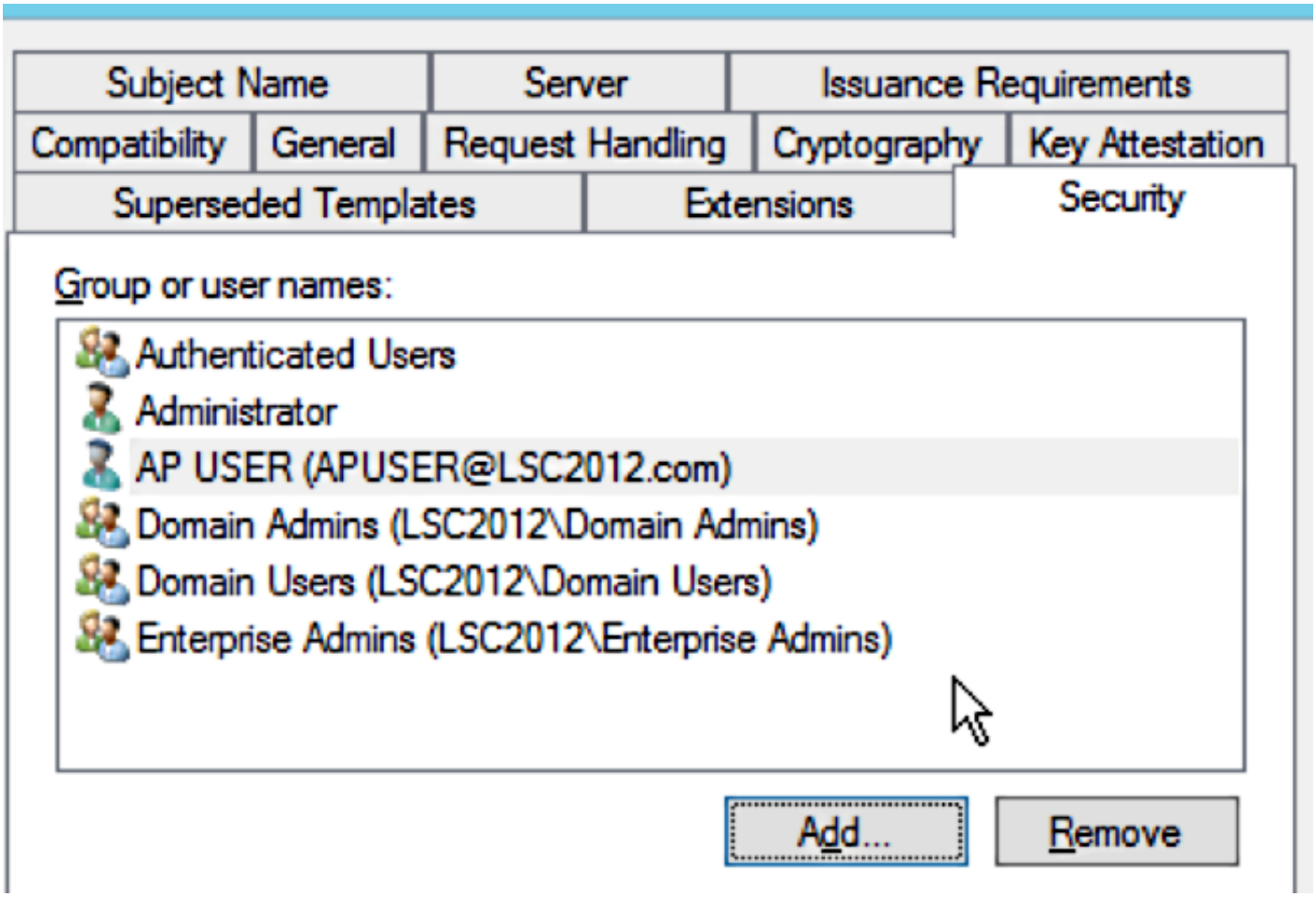
Étape 30. Cliquez sur l'onglet **Conditions d'émission**. Cisco recommande de laisser les stratégies d'émission vides dans un environnement CA hiérarchique typique :



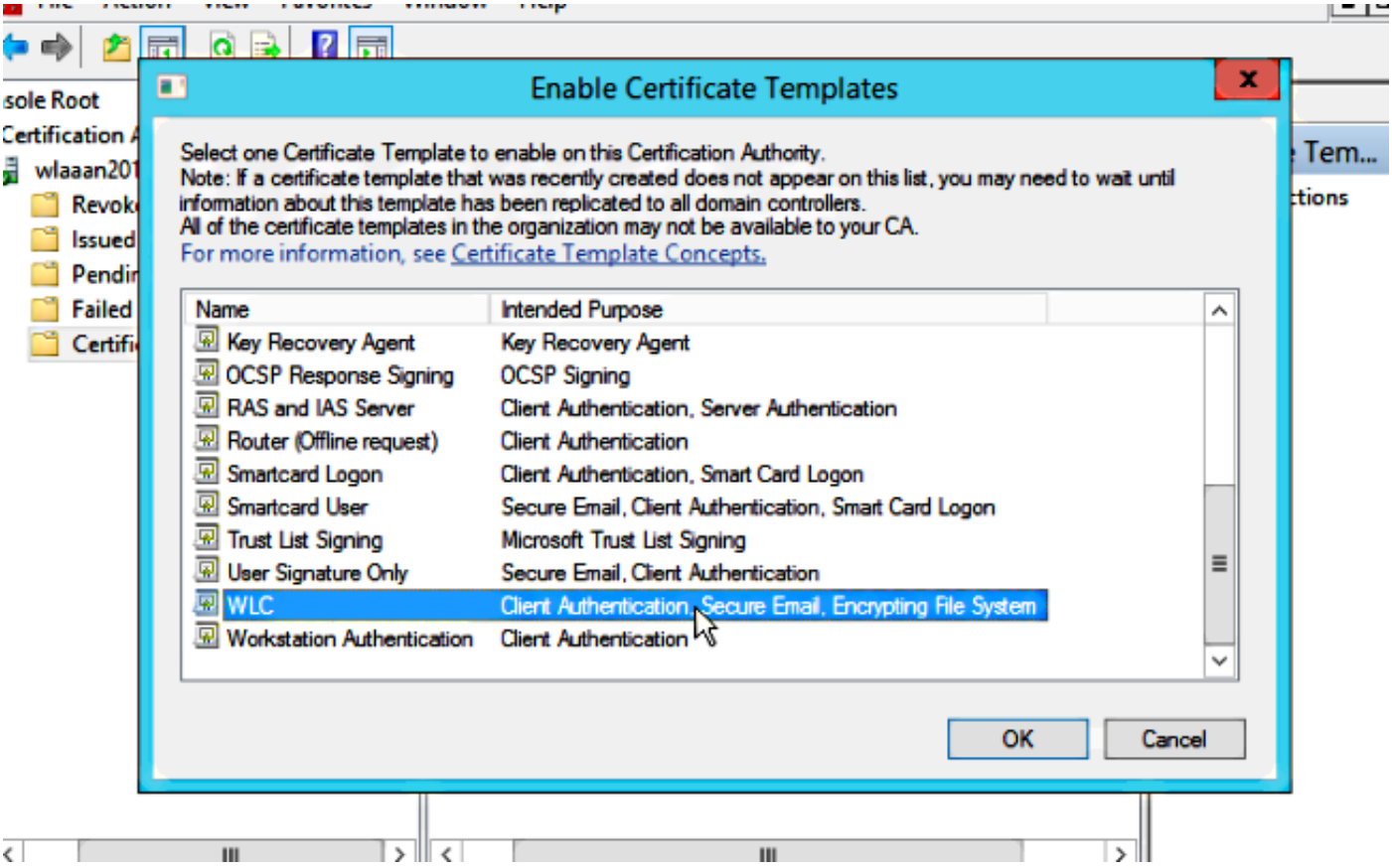
Étape 31. Cliquez sur l'**onglet Extensions**, **Stratégies d'application**, puis **Modifier**. Cliquez sur **Add**, et assurez-vous que l'authentification du client est ajoutée en tant que stratégie d'application. Click OK.



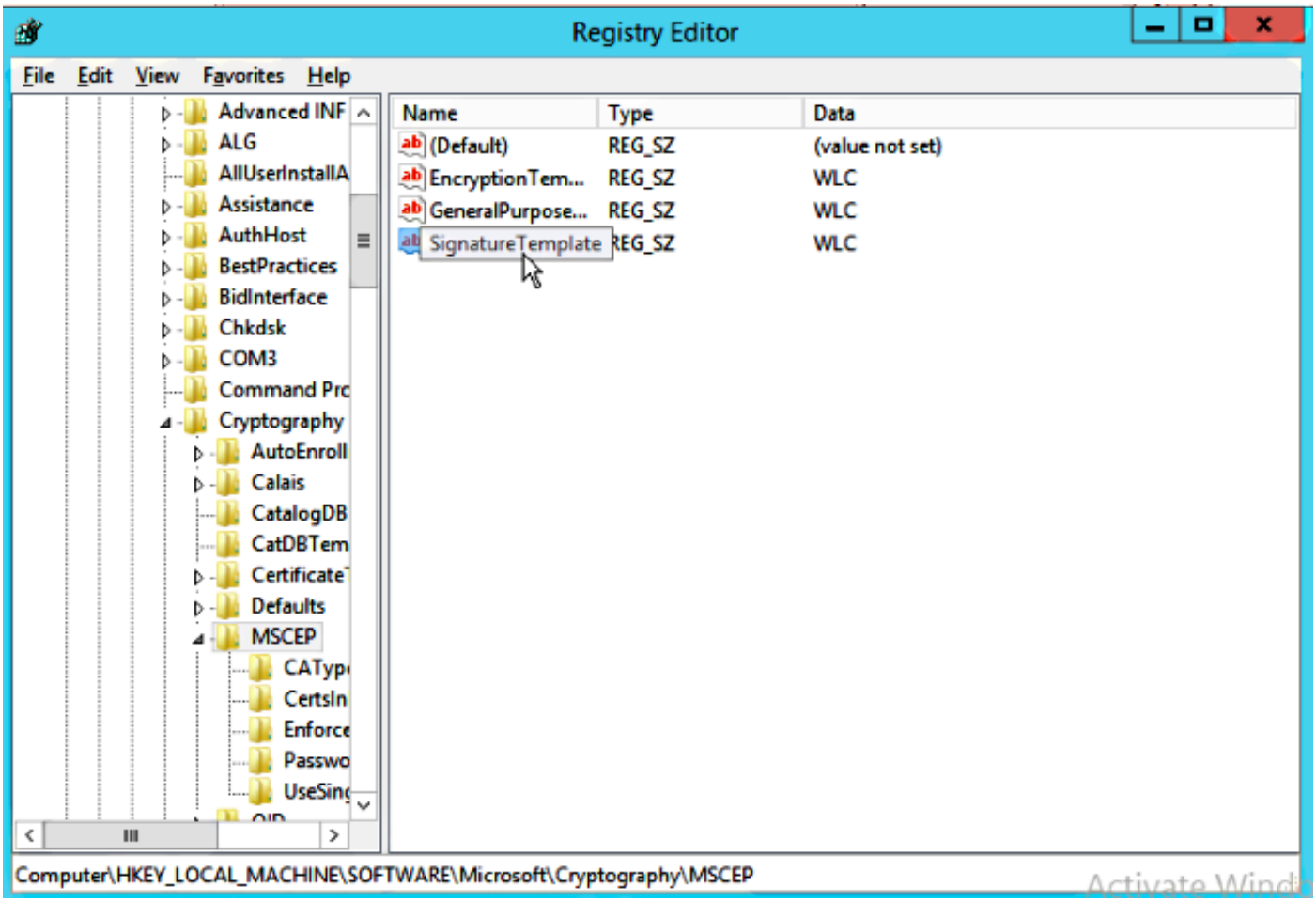
Étape 32. Cliquez sur l'**onglet Sécurité**, puis sur **Ajouter...**. Assurez-vous que le compte de service SCEP défini dans l'installation du service NDES contrôle entièrement le modèle, puis cliquez sur **OK**.



Étape 33. Revenez à l'interface graphique de l'autorité de certification. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le **répertoire Certificate Templates**. Accédez à **Nouveau > Modèle de certificat à émettre**. Sélectionnez le modèle WLC configuré précédemment, puis cliquez sur **OK.**



Étape 34. Modifiez le modèle SCEP par défaut dans les paramètres de Registre sous **Ordinateur > HKEY_LOCAL_MACHINE > LOGICIEL > Microsoft > Cryptographie > MSCEP**. Modifiez les clés EncryptionTemplate, GeneralPurposeTemplate et SignatureTemplate d'IPsec (Offline Request) au modèle WLC précédemment créé.



Étape 35. Redémarrez le système.

Configurer le WLC

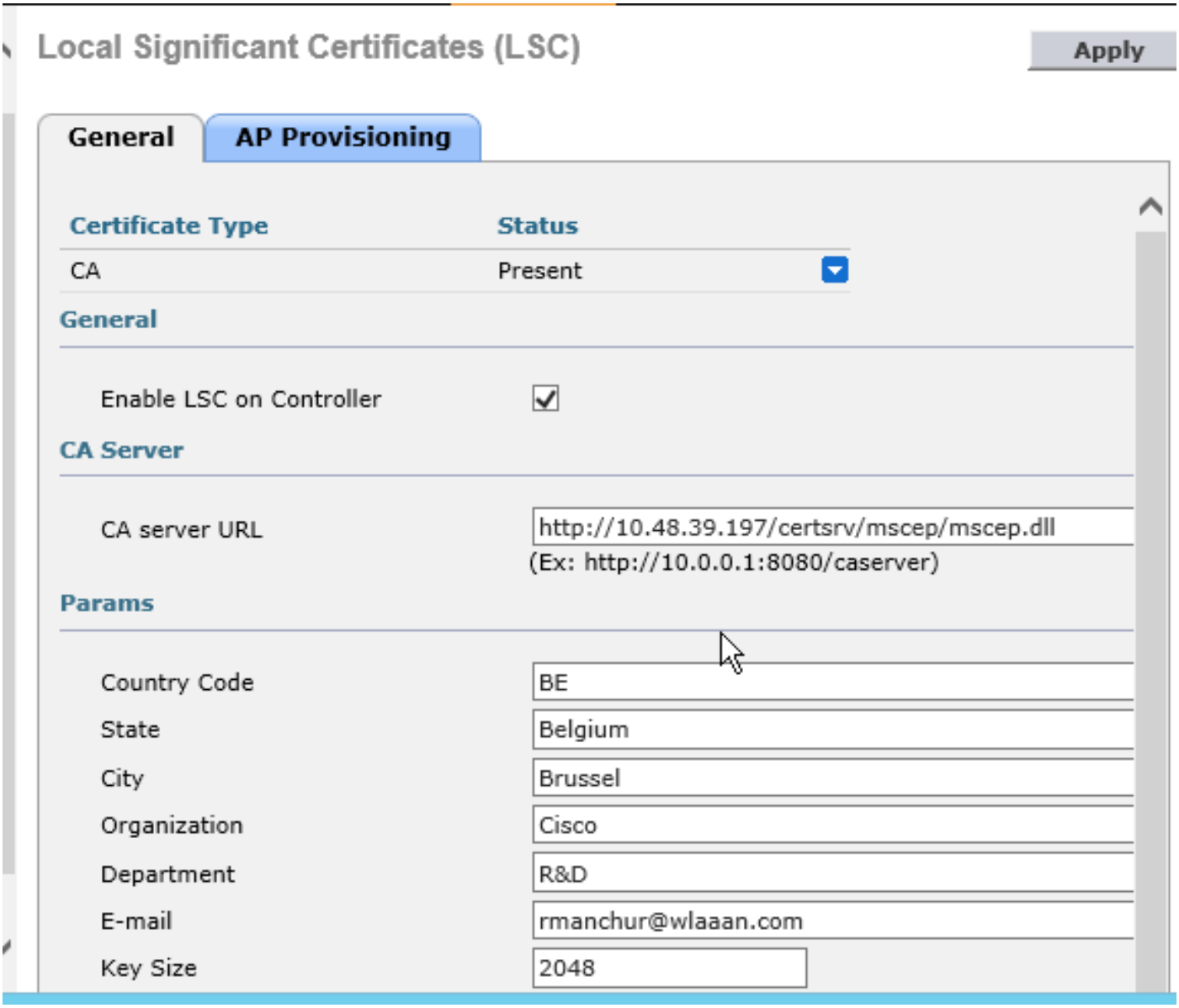
Étape 1. Sur le WLC, accédez au menu Sécurité. Cliquez sur **Certificats > LSC**.

Étape 2. Cochez la case **Activer LSC sur le contrôleur**.

Étape 3. Saisissez votre URL Microsoft Windows Server 2012. Par défaut, il est ajouté à **/certsrv/mscep/mscep.dll**.

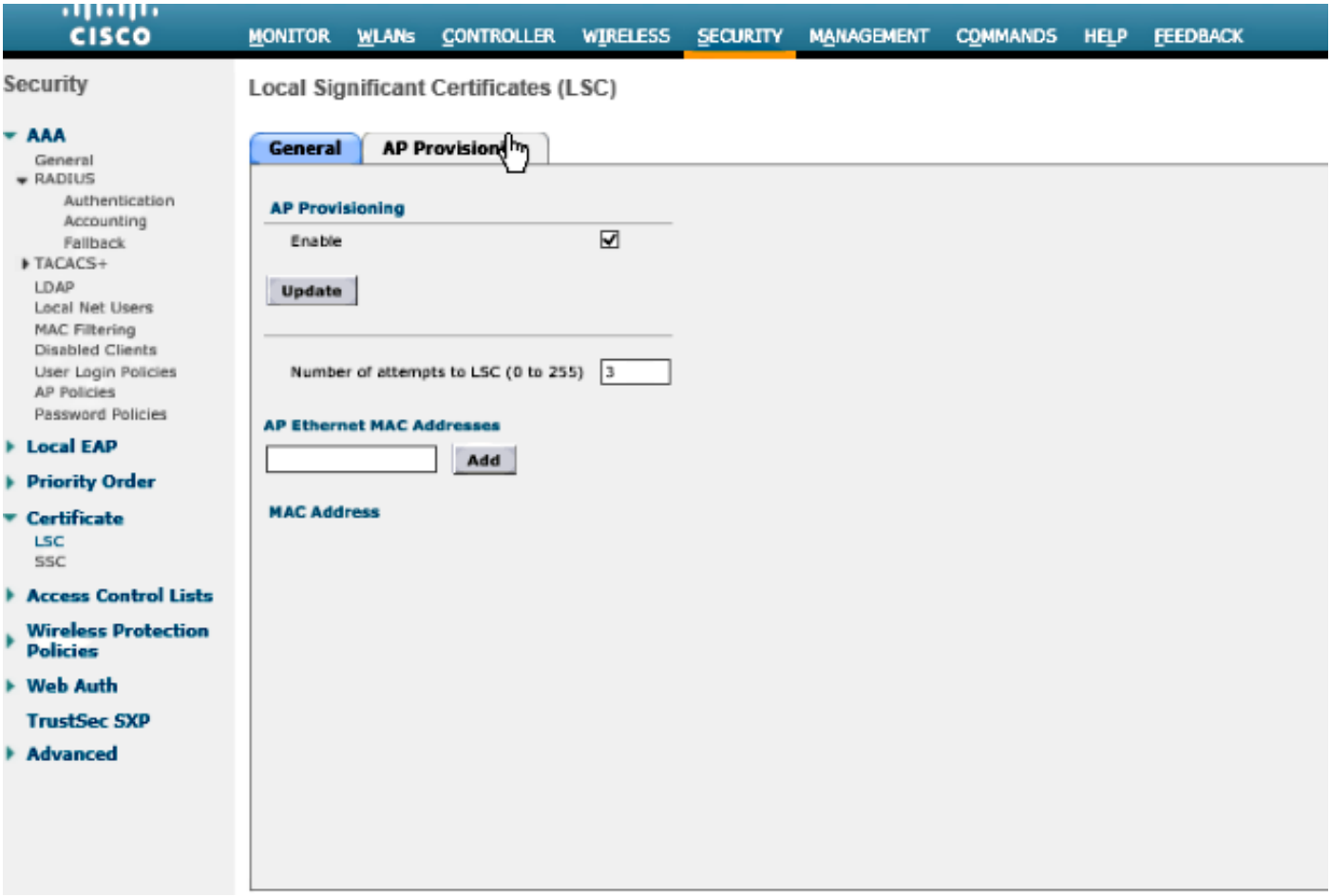
Étape 4. Entrez vos détails dans la section **Params**.

Étape 5. Appliquer la modification.



Étape 6. Cliquez sur la flèche bleue sur la ligne CA supérieure et choisissez **Ajouter**. Il doit changer le statut de **Non présent** à **présent**.

Étape 7. Cliquez sur l'**onglet Approvisionnement AP**.



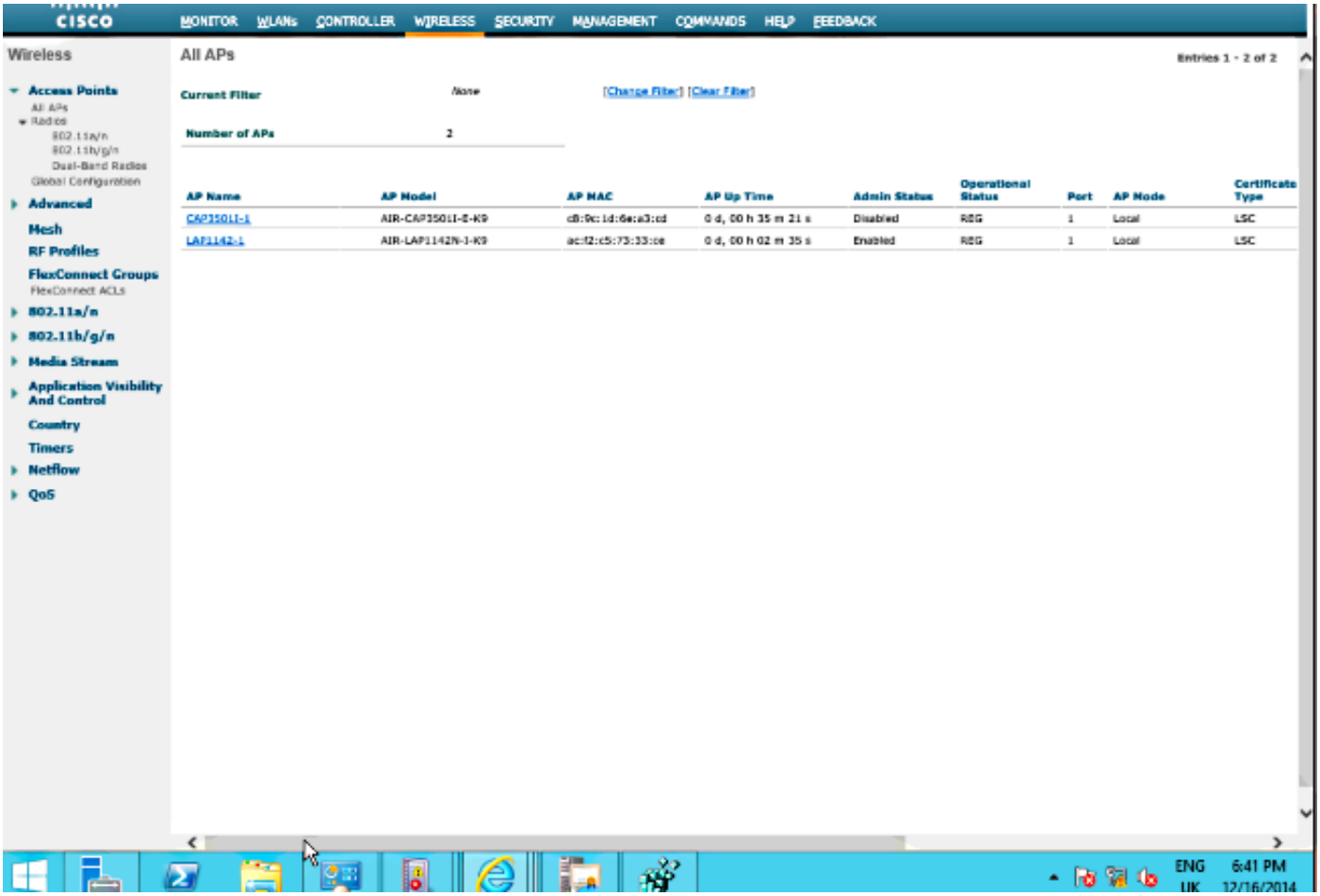
Étape 8. Cochez la case **Activer** sous Approvisionnement AP et cliquez sur **Mettre à jour**.

Étape 9. Redémarrez vos points d'accès s'ils n'ont pas redémarré eux-mêmes.

Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

Le point d'accès, après le redémarrage, se reconnecte et s'affiche avec LSC comme type de certificat dans le menu Wireless.



Note: Après la version 8.3.112, les points d'accès MIC ne peuvent pas se joindre du tout une fois que LSC est activé. Par conséquent, la fonction de comptage « tentatives de LSC » devient d'usage limité.

Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.