

# Comment exporter et convertir un certificat et une clé racine d'autorité de certification pfx à partir d'un serveur d'autorité de certification Microsoft ?

## Question :

*Cet article de la base de connaissances se rapporte à un logiciel qui n'est pas mis à jour ou pris en charge par Cisco. Les informations sont fournies comme courtoisie pour votre commodité. Pour plus d'assistance, communiquez avec le fournisseur du logiciel.*

Les instructions suivantes permettent d'exporter un certificat et une clé racine de signature d'autorité de certification à partir d'un serveur d'autorité de certification Microsoft 2003. Ce processus comporte plusieurs étapes. Il est essentiel que chaque étape soit suivie.

### Exportation du certificat et de la clé privée à partir du serveur MS CA

1. Accédez à 'Démarrer' -> 'Exécuter' -> MMC
2. Cliquez sur 'Fichier' -> 'Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable'
3. Cliquez sur le 'Ajouter...'. bouton
4. Sélectionnez 'Certificats, puis cliquez sur 'Ajouter'
5. Sélectionnez **Compte d'ordinateur** -> **Suivant** -> **Ordinateur local** -> **Terminer'**
6. cliquez sur **Fermer -> OK'**

*Le MMC est maintenant chargé avec le composant logiciel enfichable Certificats.*

7. Développez **Certificats** -> et cliquez sur '-> **'Certificats'**
8. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le certificat d'autorité de certification approprié et choisissez **'Toutes les tâches -> 'Exporter'**

*L'Assistant Exportation de certificats va démarrer*

9. Cliquez sur **'Suivant -> Sélectionnez 'Oui, Exporter la clé privée' -> 'Suivant'**
10. **Désélectionnez toutes** les options ici. PKCS 12 doit être la seule option disponible. Cliquez sur **Suivant**
11. Donnez à la clé privée un mot de passe de votre choix

12. Donnez un nom de fichier à enregistrer et cliquez sur '**Suivant**, puis '**Terminer**'

*Votre certificat de signature CA et votre racine sont maintenant exportés sous forme de fichier PKCS 12 (PFX).*

#### **Extraction de la clé publique (certificat)**

Vous aurez besoin d'accéder à un ordinateur exécutant OpenSSL. Copiez votre fichier PFX sur cet ordinateur et exécutez la commande suivante :

```
openssl pkcs12 -in <filename.pfx> -clcerts -nokeys -out certificate.cer
```

Ceci crée le fichier de clé publique nommé « certificate.cer »

*Note: Ces instructions ont été vérifiées à l'aide d'OpenSSL sous Linux. La syntaxe peut varier dans la version Win32.*

#### **Extraction et déchiffrement de la clé privée**

Le WSA exige que la clé privée ne soit pas chiffrée. Utilisez les commandes OpenSSL suivantes :

```
openssl pkcs12 -in <filename.pfx> -nocerts -out privatekey-encryption.key
```

Vous serez invité à entrer "**Enter Import Password**« . Il s'agit du mot de passe créé à l'**étape 11** ci-dessus.

Vous serez également invité à saisir la **phrase de passe PEM**. Le est le mot de passe de chiffrement (utilisé ci-dessous).

Cela créera le fichier de clé privée chiffré nommé « private-key-encryption.key »

Pour créer une version déchiffrée de cette clé, utilisez la commande suivante :

```
openssl rsa -in privatekey-encryption.key -out private.key
```

Les clés privées publiques et décryptées peuvent être installées sur le WSA à partir du **proxy HTTPS -> Services de sécurité**