

Configurez l'ASA comme passerelle SSL pour des clients d'AnyConnect utilisant l'authentification basée par certificat

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Limites](#)

[Sélection de certificat sur des Plateformes de Windows v/s Non-Windows](#)

[Écoulement de connexion pour l'authentification de plusieurs certificat](#)

[Configurez](#)

[Configurez l'authentification de plusieurs certificat par l'intermédiaire de l'ASDM](#)

[Configurez l'ASA pour l'authentification de plusieurs certificat par l'intermédiaire du CLI](#)

[Vérifiez](#)

[Certificats installés par vue sur l'ASA par l'intermédiaire du CLI](#)

[Certificats installés par vue sur le client](#)

[Certificat d'ordinateur](#)

[Certificat utilisateur](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer une appliance de sécurité adaptable (ASA) pendant que la passerelle de Secure Sockets Layer (SSL) pour des Clients à mobilité sécurisés Cisco AnyConnects qui utilise le Multiple-certificat basait l'authentification.

Contribué par Shakti Kumar et Dhruv Goel, ingénieurs TAC Cisco

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Connaissance de base de configuration ASA CLI et de configuration de VPN SSL
- Connaissance de base des Certificats X509

[Composants utilisés](#)

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

- Logiciel de l'appliance de sécurité adaptable Cisco (ASA), version 9.7(1) et ultérieures
- Windows 10 avec le Client à mobilité sécurisé Cisco AnyConnect 4.4

Note: Téléchargez le paquet du client VPN d'AnyConnect (anyconnect-win*.pkg) depuis la page [Téléchargement de logiciel Cisco](#) (clients [enregistrés](#) seulement). Copiez le client VPN d'AnyConnect dans la mémoire flash de l'ASA qui doit être téléchargée sur les ordinateurs des utilisateurs distants afin d'établir la connexion VPN SSL avec l'ASA. Référez-vous à la section [Installer le client d'AnyConnect](#) du guide de configuration d'ASA pour plus d'informations.

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Informations générales

Avant la version de logiciel 9.7(1), l'ASA prend en charge le certificat simple basé l'authentification, qui signifie que l'utilisateur ou l'ordinateur peut être authentifié mais pas chacun des deux, pour une tentative de connexion unique.

L'authentification basée par certificat donne la capacité de faire valider l'ASA l'ordinateur ou le certificat de périphérique, pour assurer le périphérique est un périphérique entreprise-émis, en plus d'authentifier le certificat d'identité de l'utilisateur pour permettre l'accès VPN.

Limites

- L'authentification de plusieurs certificat limite actuellement le nombre de Certificats exactement à deux.
- Le client d'AnyConnect doit indiquer le soutien de l'authentification de plusieurs certificat. Si ce n'est pas le cas alors que la passerelle utilise une des méthodes d'authentification existantes ou échouent la connexion. La version 4.4.04030 ou ultérieures d'AnyConnect prend en charge l'authentification basée par certificat.
- Pour la plate-forme Windows, le certificat d'ordinateur est envoyé pendant la prise de contact initiale SSL suivie du certificat utilisateur sous le protocole authentique d'agrégat. Deux Certificats de mémoire d'ordinateur Windows ne sont pas pris en charge.
- L'authentification de plusieurs certificat ignore des préférences **automatiques de Selectio de certificat d'enable** sous le profil XML qui signifie que le client essaye toutes les combinaisons pour authentifier les les deux les Certificats jusqu'à ce qu'il échoue. Ceci peut introduire le retard considérable tandis que des essais d'Anyconnect pour se connecter. Par conséquent, il est recommandé pour utiliser le certificat s'assortissant en cas de plusieurs utilisateurs/de certificat d'ordinateur sur la machine cliente.

- Le VPN SSL d'Anyconnect prend en charge seulement les Certificats basés sur RSA.
- Seulement SHA256, SHA384, et certificat basé par SHA512 sont pris en charge pendant l'agrégat authentique.

Sélection de certificat sur des Plateformes de Windows v/s Non-Windows

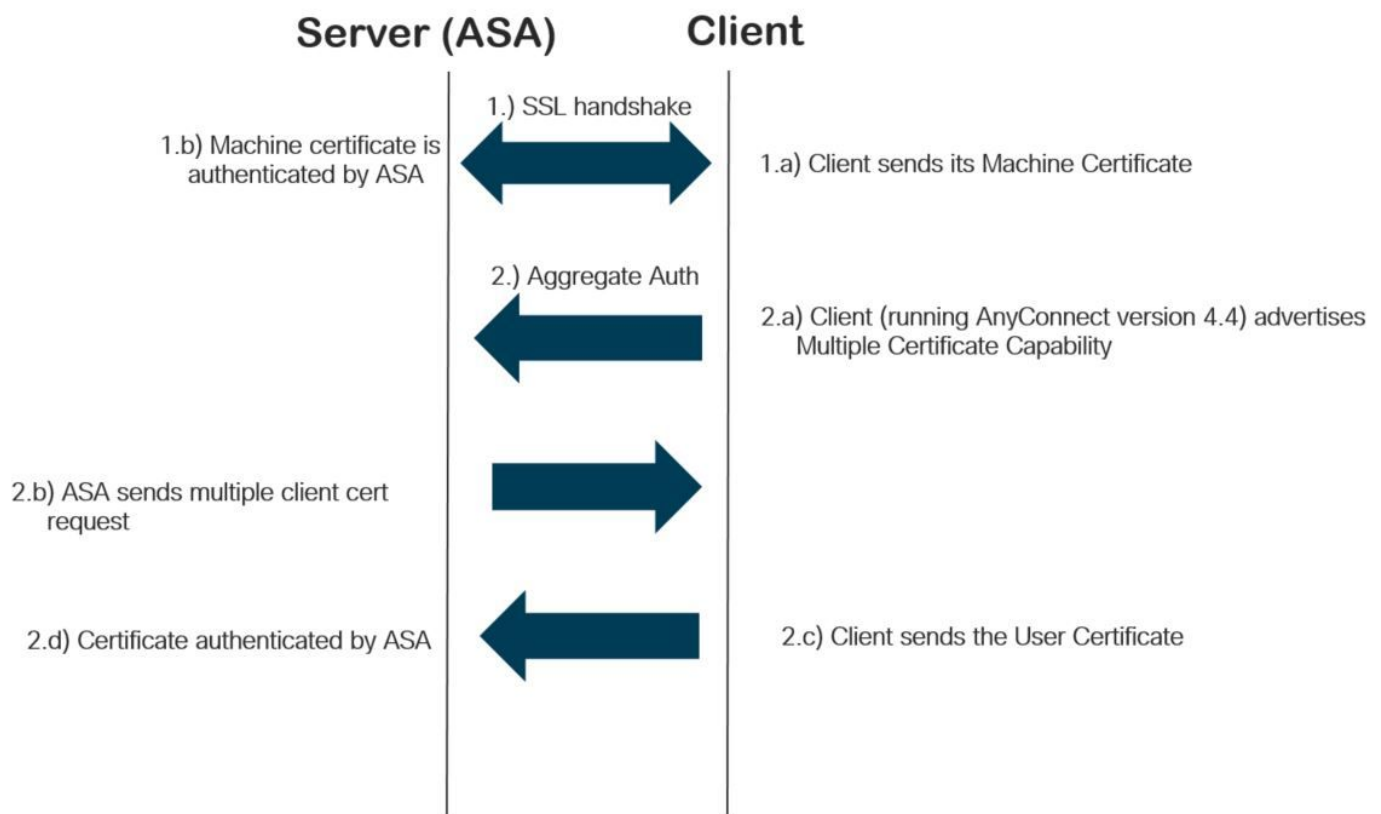
AnyConnect sur Windows distingue les Certificats récupérés de la mémoire d'ordinateur (accessible seulement par des processus privilégiés) et de la mémoire d'utilisateur (accessible seulement par des processus possédés par l'utilisateur connecté). Aucune une telle distinction n'est faite par AnyConnect sur des Plateformes de non-Windows.

L'ASA peut choisir d'imposer une stratégie de connexion, configurée par l'administrateur ASA, basé sur les types réels de Certificats reçus. Pour Windows, les types peuvent être :

- Un ordinateur et un utilisateur, ou
- Utilisateur deux.

Pour des Plateformes de non-Windows, l'indication est toujours deux certificats utilisateurs.

Écoulement de connexion pour l'authentification de plusieurs certificat



Configurez

Configurez l'authentification de plusieurs certificats par l'intermédiaire de l'ASDM

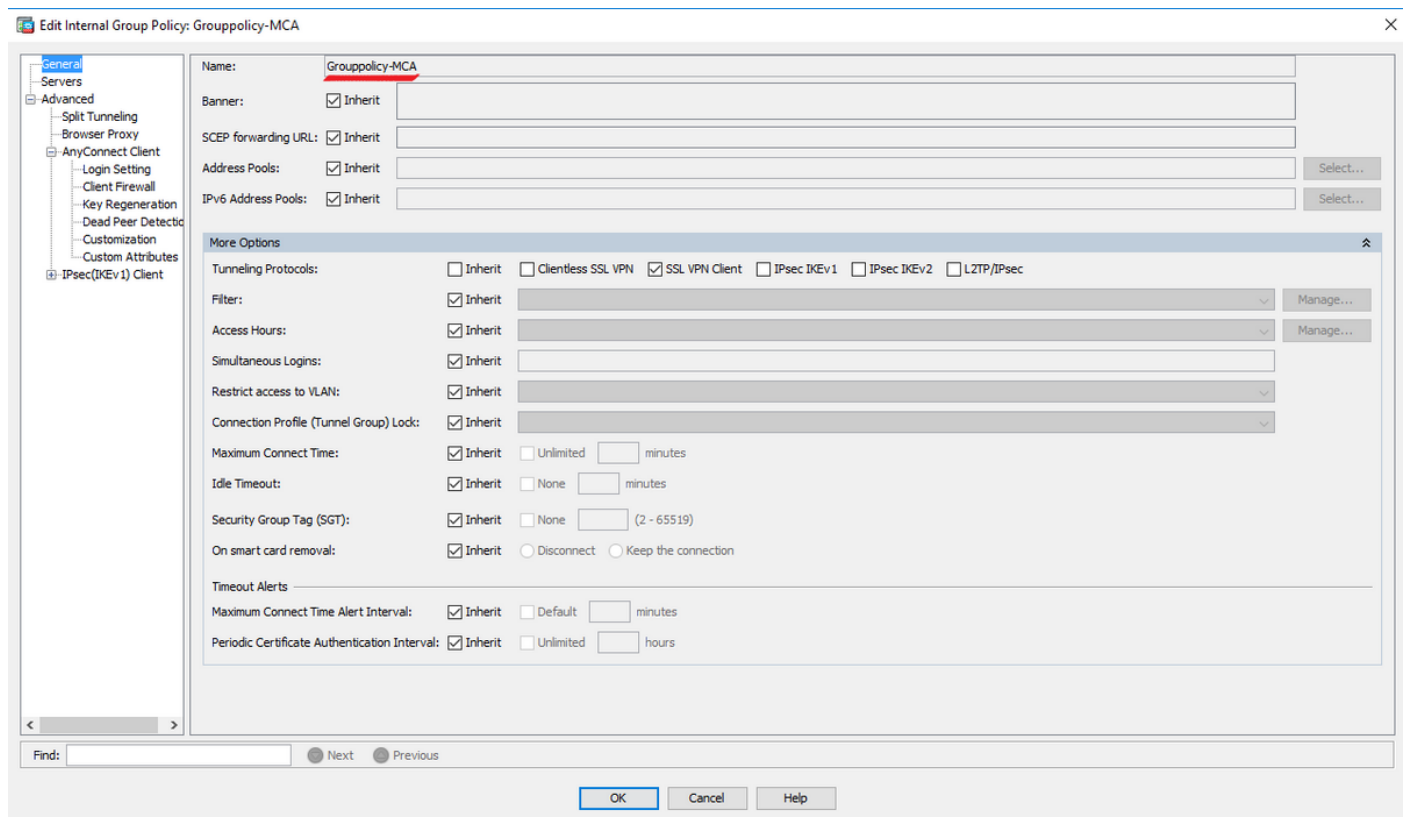
Cette section décrit comment configurer Cisco ASA comme passerelle SSL pour des clients d'AnyConnect avec l'authentification de multiple-certificat.

Terminez-vous ces étapes par l'intermédiaire de l'ASDM pour installer des clients d'Anyconnect pour l'authentification de Multiple-certificat :

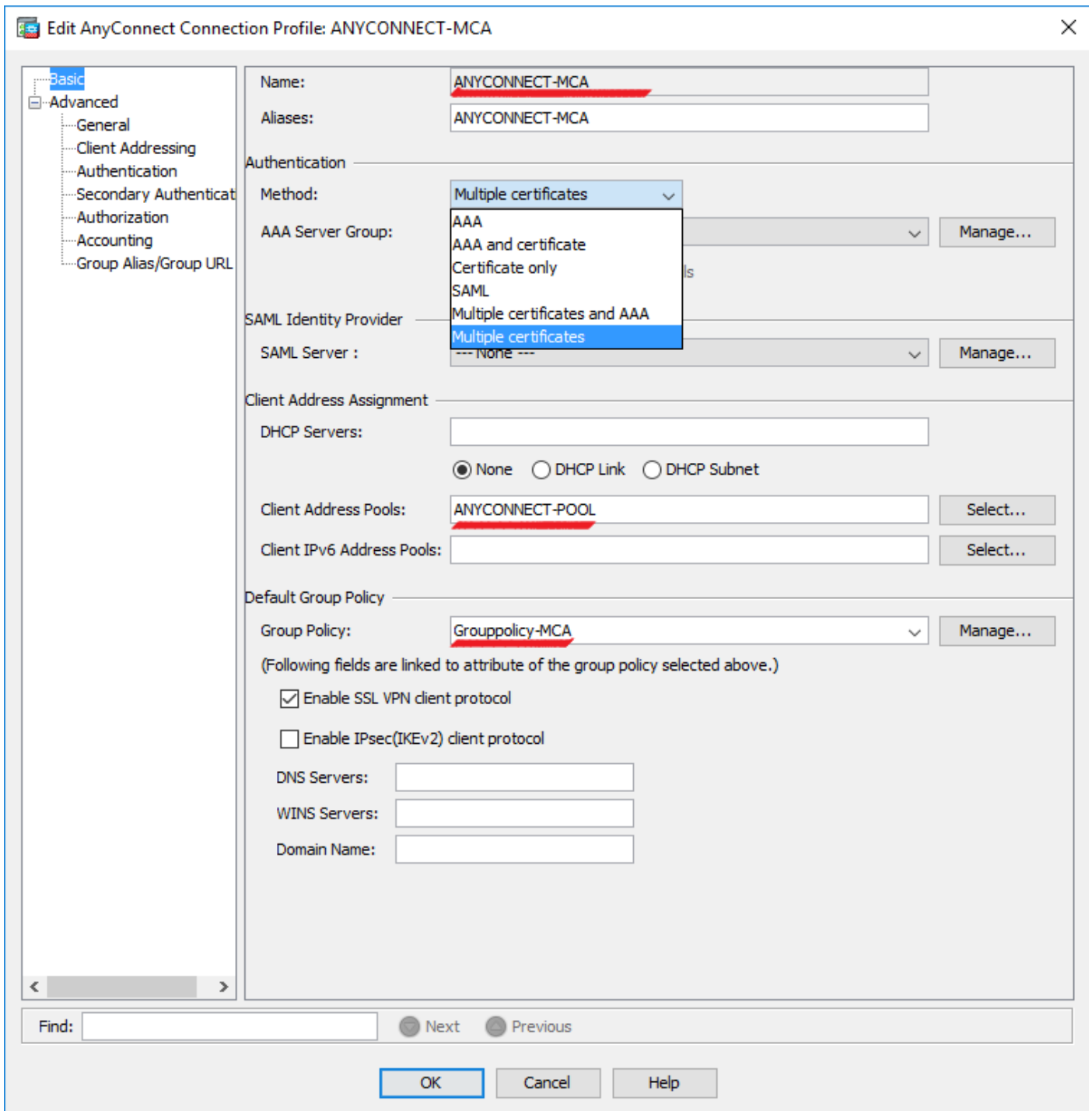
Étape 1. Installez le certificat de CA pour des Certificats d'utilisateur et d'ordinateur sur l'ASA.

Pour l'installation du certificat référez-vous [configurent l'ASA : Installation et renouvellement de certificat numérique SSL](#)

Étape 2. Naviguez vers la **configuration > l'Accès à distance > la stratégie de groupe** et configurez la stratégie de groupe.



Étape 3. Configurez le nouveau profil de connexion et la **méthode d'authentification** choisie en tant que plusieurs Certificats et sélectionnez la stratégie de groupe créée dans l'étape 1.



Étape 4. Pour l'autre configuration détaillée, référez-vous le [client de toVPN et l'accès client d'AnyConnect à l'exemple local de configuration LAN](#)

Configurez l'ASA pour l'authentification de plusieurs certificat par l'intermédiaire du CLI

Note: Utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

```
hostname GCE-ASA
!
! Configure the VPN Pool
ip local pool ANYCONNECT-POOL 192.168.100.1-192.168.100.254 mask 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/0
nameif outside
security-level 100
ip address 10.197.223.81 255.255.254.0
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif inside
security-level 100
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
!
! Configure Objects
object network obj-AnyConnect_pool
subnet 192.168.100.0 255.255.255.0
object network obj-Local_Lan
subnet 192.168.1.0 255.255.255.0
!
! Configure Split-tunnel access-list
access-list split standard permit 192.168.1.0 255.255.255.0
!
! Configure Nat-Exemption for VPN traffic
nat (inside,outside) source static obj-Local_Lan obj-Local_Lan destination static obj-AnyConnect_pool obj-AnyConnect_pool no-proxy-arp route-lookup
!
! TrustPoint for User CA certificate
crypto ca trustpoint UserCA
enrollment terminal
crl configure
!
! Trustpoint for Machine CA certificate
crypto ca trustpoint MachineCA
enrollment terminal
crl configure
!
!
crypto ca certificate chain UserCA
certificate ca 00ea473dc301c2fdc7
30820385 3082026d a0030201 02020900 ea473dc3 01c2fdc7 300d0609 2a864886
<snip>
3d57bea7 3e30c8f0 f391bab4 855562fd 8e21891f 4acb6a46 281af1f2 20eb0592
012d7d99 e87f6742 d5
quit

crypto ca certificate chain MachineCA
certificate ca 00ba27b1f331aea6fc
30820399 30820281 a0030201 02020900 ba27b1f3 31aea6fc 300d0609 2a864886
f70d0101 0b050030 63310b30 09060355 04061302 494e3112 30100603 5504080c
<snip>
2c214c7a 79eb8651 6ad1eabd ae1ffbbba d0750f3e 81ce5132 b5546f93 2c0d6ccf
606add30 2a73b927 7f4a73e5 2451a385 d9a96b50 6ebeba66 fc2e496b fa
quit
!
! Enable AnyConnect
webvpn
enable outside
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-4.4.00243-webdeploy-k9.pkg 2
anyconnect enable
tunnel-group-list enable
!
```

```
! Configure Group-Policy
group-policy Grouppolicy-MCA internal
group-policy Grouppolicy-MCA attributes
vpn-tunnel-protocol ssl-client
split-tunnel-policy tunnelspecified
split-tunnel-network-list value split
!
! Configure Tunnel-Group
tunnel-group ANYCONNECT-MCA type remote-access
tunnel-group ANYCONNECT-MCA general-attributes
address-pool ANYCONNECT-POOL
default-group-policy Grouppolicy-MCA
tunnel-group ANYCONNECT-MCA webvpn-attributes
authentication multiple-certificate
group-alias ANYCONNECT-MCA enable
group-url https://10.197.223.81/MCA enable
```

Vérifiez

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

Note: [L'Output Interpreter Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) prend en charge certaines **commandes show**. Utilisez l'Output Interpreter Tool afin de visualiser une analyse de sortie de commande show.

Certificats installés par vue sur l'ASA par l'intermédiaire du CLI

affichez le crypto certificat Ca

```
GCE-ASA(config)# show crypto ca certificate
```

```
CA Certificate
```

```
Status: Available
Certificate Serial Number: 00ea473dc301c2fdc7
Certificate Usage: General Purpose
Public Key Type: RSA (2048 bits)
Signature Algorithm: SHA256 with RSA Encryption
Issuer Name:
cn=UserCA.cisco.com
o=Cisco
l=Dallas
st=Texas
c=IN
Subject Name:
cn=UserCA.cisco.com
o=Cisco
l=Dallas
st=Texas
c=IN
Validity Date:
start date: 15:40:28 UTC Sep 30 2017
enddate: 15:40:28 UTC Jul202020
Storage: config
Associated Trustpoints: UserCA
```

CA Certificate

Status: Available

Certificate Serial Number: 00ba27b1f331aea6fc

Certificate Usage: General Purpose

Public Key Type: RSA (2048 bits)

Signature Algorithm: SHA256 with RSA Encryption

Issuer Name:

cn=MachineCA.cisco.com

o=Cisco

l=Bangalore

st=Karnataka

c=IN

Subject Name:

cn=MachineCA.cisco.com

o=Cisco

l=Bangalore

st=Karnataka

c=IN

Validity Date:

start date: 15:29:23 UTC Sep 30 2017

enddate: 15:29:23 UTC Jul202020

Storage: config

Associated Trustpoints: MachineCA

Certificats installés par vue sur le client

Afin de vérifier l'installation, utilisez le gestionnaire de certificat (certmgr.msc) :

Certificat d'ordinateur

File Action View Favorites Window Help

← → ↻ 📄 ✂ 📄 ✖ 📄 📄 ? 📄

Issued To	Issued By	Expiration Date	Intended Purposes
MachineID.cisco.com	MachineCA.cisco.com	2/13/2019	Server Authenticati...

Console Root

- Certificates (Local C)
 - Personal
 - Certificates
 - Trusted Root Certificates
 - Enterprise Trust
 - Intermediate Certificates
 - Trusted Publishers
 - Untrusted Certificates
 - Third-Party Root Certificates
 - Trusted People
 - Client Authentication
 - Preview Build Root Certificates
 - AAD Token Issuers
 - Other People
 - Homegroup Master Keys
 - Local Non-Removable Certificates
 - MSIEHistoryJournals
 - Remote Desktop
 - Certificate Enrollment
 - Smart Card Trust
 - Trusted Devices
 - Windows Live ID

Certificate

General Details Certification Path

Certificate Information

This certificate is intended for the following purpose(s):

- Ensures the identity of a remote computer
- Proves your identity to a remote computer

Issued to: MachineID.cisco.com

Issued by: MachineCA.cisco.com

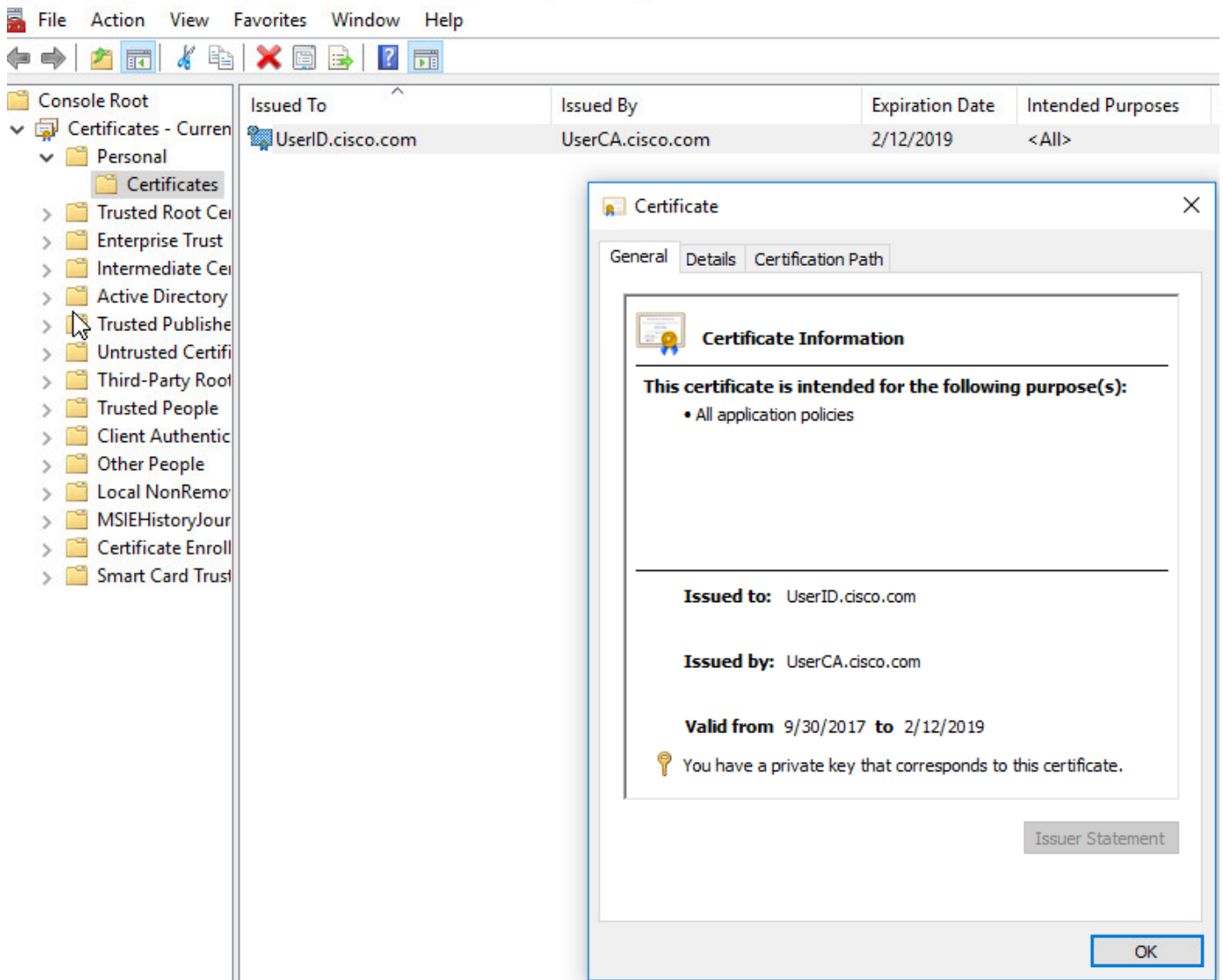
Valid from 10/1/2017 **to** 2/13/2019

🔑 You have a private key that corresponds to this certificate.

Issuer Statement

OK

Certificat utilisateur



Exécutez cette commande de vérifier la connexion :

```
GCE-ASA# sh vpn-sessiondb detail anyconnect
```

```
Session Type: AnyConnect Detailed
```

```
Username : MachineID.cisco.com Index : 296
Assigned IP : 192.168.100.1 Public IP : 10.197.223.235
Protocol : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License : AnyConnect Premium
Encryption : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES128 DTLS-Tunnel: (1)AES256
Hashing : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA1 DTLS-Tunnel: (1)SHA1
Bytes Tx : 11542 Bytes Rx : 2097
Pkts Tx : 8 Pkts Rx : 29
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0
Group Policy : Grouppolicy-MCA Tunnel Group : ANYCONNECT-MCA
Login Time : 22:26:27 UTC Sun Oct 1 2017
Duration : 0h:00m:21s
Inactivity : 0h:00m:00s
VLAN Mapping : N/A VLAN : none
Audt Sess ID : 0ac5df510012800059d16b93
Security Grp : none
AnyConnect-Parent Tunnels: 1
SSL-Tunnel Tunnels: 1
DTLS-Tunnel Tunnels: 1
```

AnyConnect-Parent:
Tunnel ID : 296.1
Public IP : 10.197.223.235
Encryption : none Hashing : none
TCP Src Port : 51609 TCP Dst Port : 443
Auth Mode : Multiple-certificate
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes
Client OS : win
Client OS Ver: 10.0.14393
Client Type : AnyConnect
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.4.01054
Bytes Tx : 5771 Bytes Rx : 0
Pkts Tx : 4 Pkts Rx : 0
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

SSL-Tunnel:
Tunnel ID : 296.2
Assigned IP : 192.168.100.1 Public IP : 10.197.223.235
Encryption : AES128 Hashing : SHA1
Ciphersuite : AES128-SHA
Encapsulation: TLSv1.2 TCP Src Port : 51612
TCP Dst Port : 443 Auth Mode : Multiple-certificate
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : SSL VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.4.01054
Bytes Tx : 5771 Bytes Rx : 446
Pkts Tx : 4 Pkts Rx : 5
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

DTLS-Tunnel:
Tunnel ID : 296.3
Assigned IP : 192.168.100.1 Public IP : 10.197.223.235
Encryption : AES256 Hashing : SHA1
Ciphersuite : AES256-SHA
Encapsulation: DTLSv1.0 UDP Src Port : 63385
UDP Dst Port : 443 Auth Mode : Multiple-certificate
Idle Time Out: 30 Minutes Idle TO Left : 29 Minutes
Client OS : Windows
Client Type : DTLS VPN Client
Client Ver : Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 4.4.01054
Bytes Tx : 0 Bytes Rx : 1651
Pkts Tx : 0 Pkts Rx : 24
Pkts Tx Drop : 0 Pkts Rx Drop : 0

Dépannez

Cette section fournit les informations que vous pouvez employer afin de dépanner votre configuration.

Note: Référez-vous aux [informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'utiliser les commandes de **débogage**.

Attention : Sur l'ASA, vous pouvez placer divers mettez au point des niveaux ; par défaut, le niveau 1 est utilisé. Si vous changez le niveau de débogage, la verbosité du met au point pourrait augmenter. Faites ceci avec prudence, particulièrement dans les environnements de

production.

- Messages 127 du debug crypto Ca
- Transaction 127 du debug crypto Ca

```
CRYPTO_PKI: Begin sorted cert chain
-----Certificate-----:
Serial: 00B6D609E1D68B9334
Subject: cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN
Issuer: cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN

CRYPTO_PKI: End sorted cert chain
CRYPTO_PKI: Cert chain pre-processing: List size is 1, trustpool is not in use
CRYPTO_PKI: List pruning is not necessary.
CRYPTO_PKI: Sorted chain size is: 1
CRYPTO_PKI: Found ID cert. serial number: 00B6D609E1D68B9334, subject name:
cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN
CRYPTO_PKI: Verifying certificate with serial number: 00B6D609E1D68B9334, subject name:
cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN, issuer_name:
cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN, signature alg: SHA256/RSA.

CRYPTO_PKI(Cert Lookup) issuer="cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN"
serial number=00 b6 d6 09 e1 d6 8b 93 34 | .....4

CRYPTO_PKI: valid cert with warning.

CRYPTO_PKI: valid cert status.

CRYPTO_PKI: Begin sorted cert chain
-----Certificate-----:
Serial: 00B6D609E1D68B9334
Subject: cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN
Issuer: cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN

CRYPTO_PKI: End sorted cert chain
CRYPTO_PKI: Cert chain pre-processing: List size is 1, trustpool is not in use
CRYPTO_PKI: List pruning is not necessary.
CRYPTO_PKI: Sorted chain size is: 1
CRYPTO_PKI: Found ID cert. serial number: 00B6D609E1D68B9334, subject name:
cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN
CRYPTO_PKI: Verifying certificate with serial number: 00B6D609E1D68B9334, subject name:
cn=MachineID.cisco.com,ou=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN, issuer_name:
cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN, signature alg: SHA256/RSA.

CRYPTO_PKI(Cert Lookup) issuer="cn=MachineCA.cisco.com,o=Cisco,l=Bangalore,st=Karnataka,c=IN"
serial number=00 b6 d6 09 e1 d6 8b 93 34 | .....4

CRYPTO_PKI: valid cert with warning.

CRYPTO_PKI: valid cert status.

CRYPTO_PKI: Begin sorted cert chain
-----Certificate-----:
Serial: 00A5A42E24A345E11A
Subject: cn=UserID.cisco.com,ou=TAC,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN
Issuer: cn=UserCA.cisco.com,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN

CRYPTO_PKI: End sorted cert chain
CRYPTO_PKI: Cert chain pre-processing: List size is 1, trustpool is not in use
CRYPTO_PKI: List pruning is not necessary.
CRYPTO_PKI: Sorted chain size is: 1
```

CRYPTO_PKI: Found ID cert. serial number: 00A5A42E24A345E11A, subject name:
cn=UserID.cisco.com,ou=TAC,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN
CRYPTO_PKI: Verifying certificate with serial number: 00A5A42E24A345E11A, subject name:
cn=UserID.cisco.com,ou=TAC,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN, issuer_name:
cn=UserCA.cisco.com,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN, signature alg: SHA256/RSA.

CRYPTO_PKI(Cert Lookup) issuer="cn=UserCA.cisco.com,o=Cisco,l=Dallas,st=Texas,c=IN" serial
number=00 a5 a4 2e 24 a3 45 e1 1a |\$.E..

CRYPTO_PKI: valid cert with warning.

CRYPTO_PKI: **valid cert status.**

- **Xml 127 d'agrégat-auth de debug**

Received XML message below from the client <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <config-auth
client="vpn" **type="init"** aggregate-auth-version="2">
<version who="vpn">4.4.01054</version>
<device-id device-type="VMware, Inc. VMware Virtual Platform" platform-version="10.0.14393
#snip# win</device-id>
<mac-address-list>
<mac-address>00-0c-29-e4-f5-bd</mac-address></mac-address-list>
<group-select>ANYCONNECT-MCA</group-select>
<group-access>https://10.197.223.81/MCA</group-access>
<capabilities>
<auth-method>single-sign-on</auth-method>
<auth-method>**multiple-cert**</auth-method></capabilities>
</config-auth>

Generated XML message below

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config-auth client="vpn" **type="auth-request"** aggregate-auth-version="2">
<opaque is-for="sg">
<tunnel-group>ANYCONNECT-MCA</tunnel-group>
<aggauth-handle>136775778</aggauth-handle>
<auth-method>multiple-cert</auth-method>
<auth-method>single-sign-on</auth-method>
<config-hash>1506879881148</config-hash>
</opaque>
<**multiple-client-cert-request**>
<hash-algorithm>sha256</hash-algorithm>
<hash-algorithm>sha384</hash-algorithm>
<hash-algorithm>sha512</hash-algorithm>
</multiple-client-cert-request>
<random>FA4003BD87436B227####snip####C138A08FF724F0100015B863F750914839EE79C86DFE8F0B9A0199E2</r
andom>
</config-auth>

Received XML message below from the client

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<config-auth client="vpn" **type="auth-reply"** aggregate-auth-version="2">
<version who="vpn">4.4.01054</version>
<device-id device-type="VMware, Inc. VMware Virtual Platform" platform-version="10.0.14393
##snip## win</device-id>
<mac-address-list>
<mac-address>00-0c-29-e4-f5-bd</mac-address></mac-address-list>
<session-token></session-token>
<session-id></session-id>
<opaque is-for="sg">

<tunnel-group>ANYCONNECT-MCA</tunnel-group>
<aggauth-handle>608423386</aggauth-handle>

```
<auth-method>multiple-cert</auth-method>
<auth-method>single-sign-on</auth-method>
<config-hash>1506879881148</config-hash></opaque>
<auth>
<client-cert-chain cert-store="1M">
<client-cert-sent-via-protocol></client-cert-sent-via-protocol></client-cert-chain>
<client-cert-chain cert-store="1U">
<client-cert cert-format="pkcs7">MIIG+AYJKoZIhvcNAQcCoIIIG6TCCBuU
yTCCAzwggIkAgkApaQuJKNF4RowDQYJKoZIhvcNAQELBQAwWTELMakGAlUEBhMC
#Snip#
gSCx8Luo9V76nPjDI8PORurSFVWL9jiGJH0rLakYoGv
</client-cert>
<client-cert-auth-signature hash-algorithm-
chosen="sha512">FIYur1Dzb4VPThVZtYwxSsCVRBUin/8MwWK+G5u2Phr4fJ
#snip#
EYt4G2hQ4hySySYqD4L4iV9luCT5b5Bmr5HZmSqKehg0zrDBjqxx7CLMSf2pSmQnjMwi6D0ygT=</client-cert-auth-
signature>
</client-cert-chain>
</auth>
</config-auth>
```

Received attribute hash-algorithm-chosen in XML message from client
Base64 Signature (len=349):

```
FIYur1Dzb4VPThVZtYwxSsCVRBUin/8MwWK+G5u2Phr4fJI9aWFqdl1BbV9WhSTsF
EYt4G2hQ4hySySYqD4L4iV9luCT5b5Bmr5HZmSqKehg0zrDBjqxx7CLMSf2pSmQn
ABXv++cN7lNwGHK91EAvNRcpCX4TdZ+6ZKpL4sClu8vZJeW2jwGmPnYesG3sttrS
TFBRqg74+1TFSbUuIEzn8MLXZqHbOnA19B9gyXZJon8eh3Z7cDspFiR0xKBu8iYH
L+ES84UNTdQjatIN4EiS8SD/5QPAunCyvAUBvK5FZ4c4TpnF6MIEPhjMwi6D0ygT
sm2218mstLDNKBouaTjB3A==
```

Successful Base64 signature decode, len 256

Loading cert into PKI

Waiting for certificate validation result

Verifying signature

Successfully verified signature

- **SSL 127 d'agrégat-auth de debug**

```
/CSCOSSLC/config-auth
```

Processing client request

XML successfully parsed

Processing request (init)

INIT-no-cert: Client has not sent a certificate

Found TG ANYCONNECT-MCA by URL https://10.197.223.81/MCA

INIT-no-cert: Resolve tunnel group (ANYCONNECT-MCA) alias (NULL) Cert or URL mapped YES

INIT-no-cert: Client advertised multi-cert authentication support

[332565382] Created auth info for client 10.197.223.235

[332565382] Started timer (3 mins) for auth info for client 10.197.223.235

INIT-no-cert: Tunnel group ANYCONNECT-MCA requires multi-cert authentication

[332565382] Generating multiple certificate request

[332565382] Saved message of len 699 to verify signature

rcode from handler = 0

Sending response

```
/CSCOSSLC/config-auth
```

Processing client request

XML successfully parsed

Processing request (init)

INIT-cert: Client has certificate, groupSelect ANYCONNECT-MCA

Found TG ANYCONNECT-MCA by URL https://10.197.223.81/MCA

INIT-cert: Found tunnel group (ANYCONNECT-MCA) alias (NULL) url or certmap YES

INIT-cert: **Client advertised multi-cert authentication support**

[462466710] Created auth info for client 10.197.223.235

[462466710] Started timer (3 mins) for auth info for client 10.197.223.235

INIT-cert: Tunnel group ANYCONNECT-MCA requires multi-cert authentication

Resetting FCADB entry

```
[462466710] Generating multiple certificate request
[462466710] Saved message of len 741 to verify signature
rcode from handler = 0
Sending response
/CSCOSSLC/config-auth
Processing client request
XML successfully parsed
Processing request (auth-reply)
auth-reply:[462466710] searching for authinfo
[462466710] Found auth info for client 10.197.223.235, update expire timer (3 mins)
Found tunnel group (ANYCONNECT-MCA) alias ANYCONNECT-MCA
[462466710] Multi cert authentication
[462466710] First cert came in SSL protocol, len 891
[462466710] Success loading cert into PKI
[462466710] Authenticating second cert
[462466710] Sending Message AGGAUTH_MSG_ATHENTICATE_CERT(1)
[462466710] Fiber waiting
Aggauth Message handler received message AGGAUTH_MSG_ATHENTICATE_CERT
[462466710] Process certificate authentication request
[462466710] Waiting for async certificate verification
[462466710] Verify cert callback
[462466710] Certificate Authentication success - verifying signature
[462466710] Signature verify success
[462466710] Signalling fiber
[462466710] Fiber continuing
[462466710] Found auth info
[462466710] Resolved tunnel group (ANYCONNECT-MCA), Cert or URL mapped YES
Resetting FCADB entry
Attempting cert only login
Authorization username = MachineID.cisco.com
Opened AAA handle 335892526
Making AAA request
AAA request finished
Send auth complete
rcode from handler = 0
Sending response
Closing AAA handle 335892526
[462466710] Destroy auth info for 10.197.223.235
[462466710] Free auth info for 10.197.223.235
```

[Informations connexes](#)

- [Notes de mise à jour pour la gamme de Cisco ASA, 9.7\(x\)](#)
- [Guide de l'administrateur de Client à mobilité sécurisé Cisco AnyConnect, version 4.4](#)
- [Guide de dépannage d'AnyConnect VPN Client - Problèmes courants](#)
- [Soutien technique et documentation](#)