

Configuration du trafic U-turn du client VPN AnyConnect sur ASA 9.X

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Configuration du trafic d'accès à distance U-turn](#)

[Exemple de configuration d'un client VPN AnyConnect pour un VPN Internet public sur un stick](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations ASA version 9.1\(2\) avec ASDM version 7.1\(6\)](#)

[Configuration ASA version 9.1\(2\) dans la CLI](#)

[Autoriser la communication entre les clients VPN AnyConnect avec la configuration TunnelAll en place](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations ASA version 9.1\(2\) avec ASDM version 7.1\(6\)](#)

[Configuration ASA version 9.1\(2\) dans la CLI](#)

[Autoriser la communication entre les clients VPN AnyConnect avec split-tunnel](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations ASA version 9.1\(2\) avec ASDM version 7.1\(6\)](#)

[Configuration ASA version 9.1\(2\) dans la CLI](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer un dispositif de sécurité adaptatif Cisco (ASA) version 9.X pour lui permettre de réactiver le trafic VPN. Il couvre ce scénario de configuration : Détourner le trafic des clients d'accès à distance.

Note: Afin d'éviter un chevauchement d'adresses IP dans le réseau, affectez un pool d'adresses IP complètement différent au client VPN (par exemple, 10.x.x.x, 172.16.x.x et 192.168.x.x). Ce schéma d'adresses IP est utile pour dépanner votre réseau.

Cheveux en épingle ou demi-tour

Cette fonctionnalité est utile pour le trafic VPN qui entre dans une interface, mais qui est ensuite acheminé hors de cette même interface. Par exemple, si vous avez un réseau VPN Hub and Spoke où l'apppliance de sécurité est le concentrateur et les réseaux VPN distants sont des rayons, pour qu'un rayon communique avec un autre, le trafic doit aller à l'apppliance de sécurité, puis de

nouveau à l'autre rayon.

Saisissez le `same-security-traffic` afin de permettre au trafic d'entrer et de sortir de la même interface.

```
ciscoasa(config)#same-security-traffic permit intra-interface
```

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de respecter les conditions suivantes avant de tenter cette configuration :

- L'appliance de sécurité ASA du concentrateur doit exécuter la version 9.x.
- Client VPN Cisco AnyConnect 3.x **Note:** Téléchargez le package AnyConnect VPN Client (`anyconnect-win*.pkg`) à partir du [téléchargement de logiciels](#) Cisco (clients enregistrés uniquement). Copiez le client VPN AnyConnect dans la mémoire flash Cisco 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 [Connexions client VPN AnyConnect](#) du guide de configuration ASA pour plus d'informations.

Components Used

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

- ASA de la gamme Cisco 5500 qui exécute le logiciel version 9.1(2)
- Client VPN SSL Cisco AnyConnect version pour Windows 3.1.05152
- PC qui exécute un système d'exploitation pris en charge par les [plates-formes VPN prises en charge, gamme Cisco ASA](#).
- Cisco Adaptive Security Device Manager (ASDM) version 7.1(6)

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

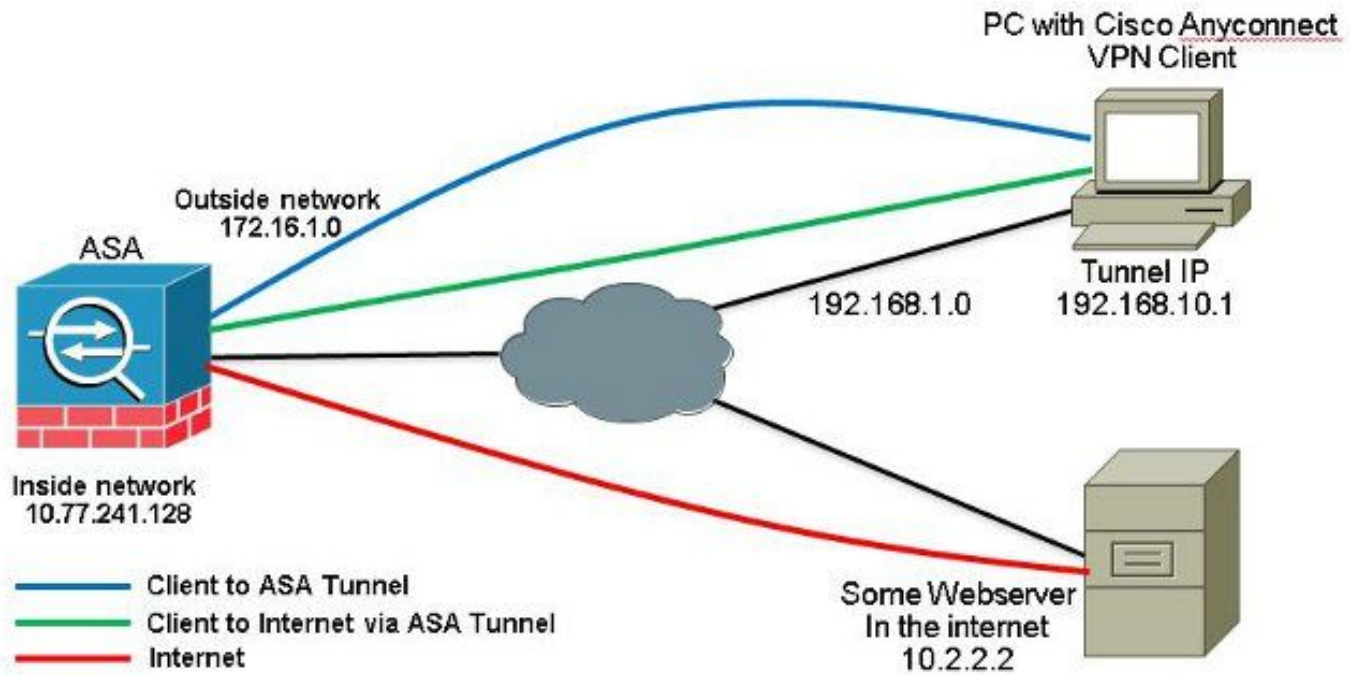
Le Cisco AnyConnect VPN Client fournit les connexions sécurisées SSL au dispositif de sécurité pour des utilisateurs distants. Sans client installé précédemment, les utilisateurs distants saisissent dans leur navigateur l'adresse IP d'une interface configurée pour accepter les connexions VPN SSL. Sauf si l'appliance de sécurité est configurée pour rediriger `http://` demandes à `https://`, les utilisateurs doivent saisir l'URL dans le formulaire `https://`

.Une fois l'URL saisie, le navigateur se connecte à cette interface et affiche l'écran de connexion. Si l'utilisateur satisfait aux conditions de connexion et d'authentification et que l'appliance de sécurité identifie l'utilisateur comme ayant besoin du client, il télécharge le client correspondant au système d'exploitation de l'ordinateur distant. Après le téléchargement, le client s'installe et se configure, établit une connexion SSL sécurisée et reste ou se désinstalle (cela dépend de la configuration de l'appliance de sécurité) lorsque la connexion se termine. Avec un client installé

précédemment, quand l'utilisateur s'authentifie, le dispositif de sécurité examine la révision du client et met à niveau le client selon les besoins. Lorsque le client négocie une connexion VPN SSL avec l'appliance de sécurité, il se connecte avec TLS (Transport Layer Security) et utilise également DTLS (Datagram Transport Layer Security). DTLS évite les problèmes de latence et de bande passante associés à certaines connexions SSL et améliore les performances des applications en temps réel sensibles aux retards de paquets. Le client d'AnyConnect peut être téléchargé depuis le dispositif de sécurité ou il peut être installé manuellement sur le PC distant par l'administrateur système. Pour plus d'informations sur la façon d'installer le client manuellement, référez-vous au [Guide d'administration du client Cisco AnyConnect Secure Mobility](#). L'appliance de sécurité télécharge le client en fonction de la stratégie de groupe ou des attributs de nom d'utilisateur de l'utilisateur qui établit la connexion. Vous pouvez configurer le dispositif de sécurité pour qu'il télécharge automatiquement le client ou vous pouvez le configurer pour qu'il demande à l'utilisateur distant s'il souhaite télécharger le client. Dans le dernier cas, si l'utilisateur ne répond pas, vous pouvez configurer le dispositif de sécurité pour qu'il télécharge le client après un délai d'attente ou qu'il présente la page de connexion. **Note:** Les exemples utilisés dans ce document utilisent IPv4. Pour le trafic de demi-tour IPv6, les étapes sont les mêmes, mais utilisent les adresses IPv6 au lieu d'IPv4.

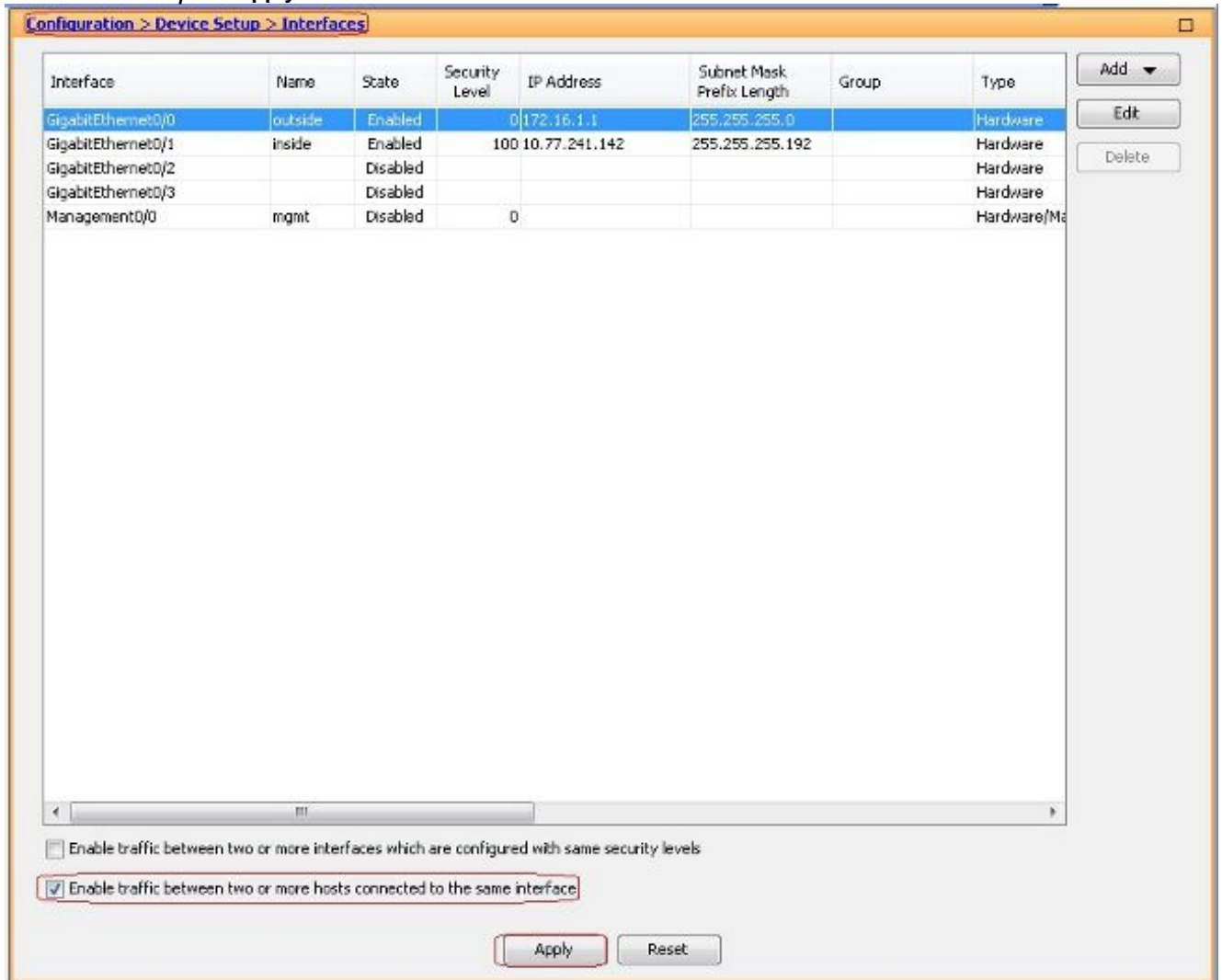
Configuration du trafic d'accès à distance U-turn

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document. **Note:** Utilisez les guides [Références aux commandes](#) afin d'obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section. **Exemple de configuration d'un client VPN AnyConnect pour un VPN Internet public sur un stick**



Configurations ASA version 9.1(2) avec ASDM version 7.1(6) Ce document suppose que la configuration de base, telle que la configuration d'interface, est déjà terminée et fonctionne correctement. **Note:** Référez-vous à [Configuration de l'accès à la gestion](#) afin de permettre à l'ASA d'être configuré par l'ASDM. **Note:** Dans les versions 8.0(2) et ultérieures, l'ASA prend en charge simultanément les sessions VPN SSL (WebVPN) sans client et les sessions d'administration ASDM sur le port 443 de l'interface externe. Dans les versions antérieures à la version 8.0(2), WebVPN et ASDM ne peuvent pas être activés sur la même interface ASA à moins que vous ne changiez les numéros de port. Référez-vous à [ASDM et WebVPN activé sur la même interface de l'ASA](#) pour plus d'informations. Complétez ces étapes afin de configurer le VPN SSL sur une clé dans ASA :

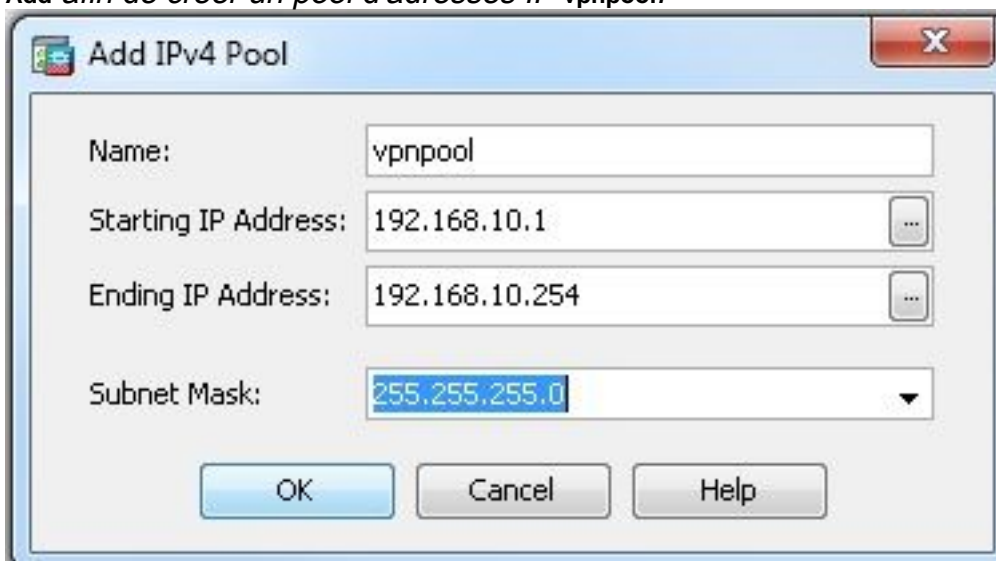
1. Choisir Configuration > Device Setup > Interfaces et vérifiez la Enable traffic between two or more hosts connected to the same interface afin d'autoriser le trafic VPN SSL à entrer et sortir de la même interface. Cliquer Apply.



Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa(config)#same-security-traffic permit intra-interface
```

2. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Address Assignment > Address Pools > Add afin de créer un pool d'adresses IP vpnpool.

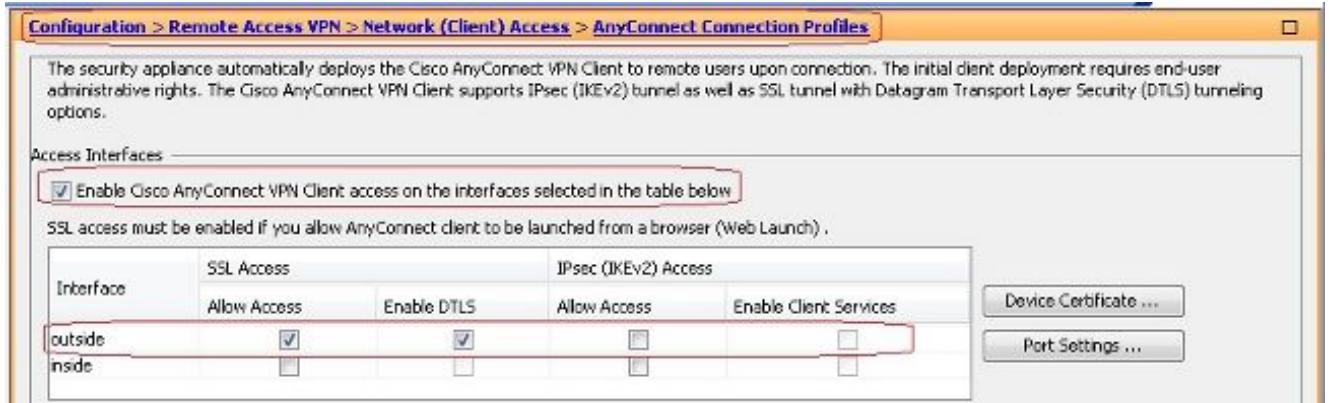


3. Cliquer Apply. Configuration CLI équivalente :

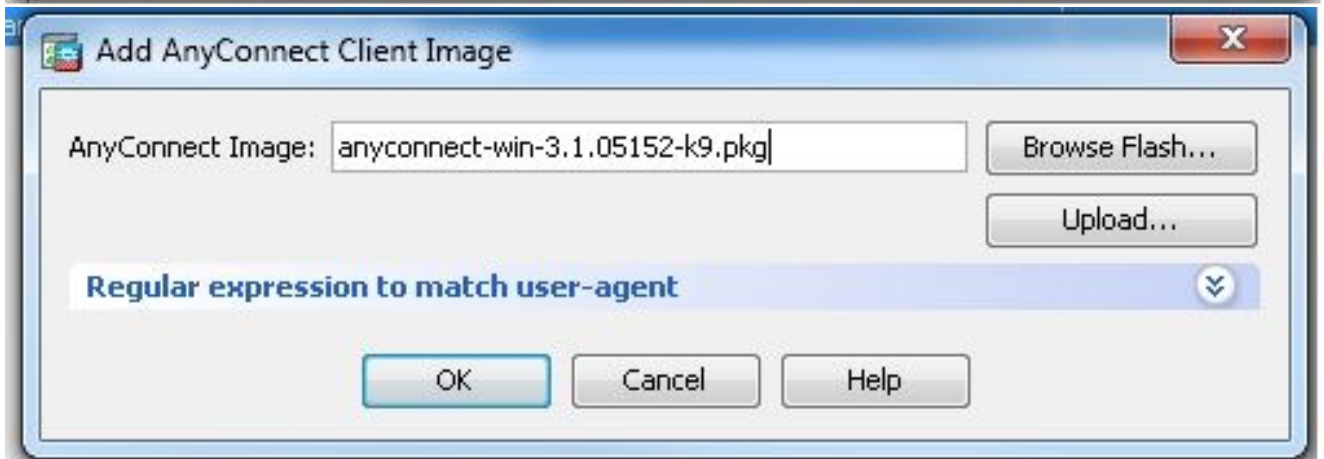
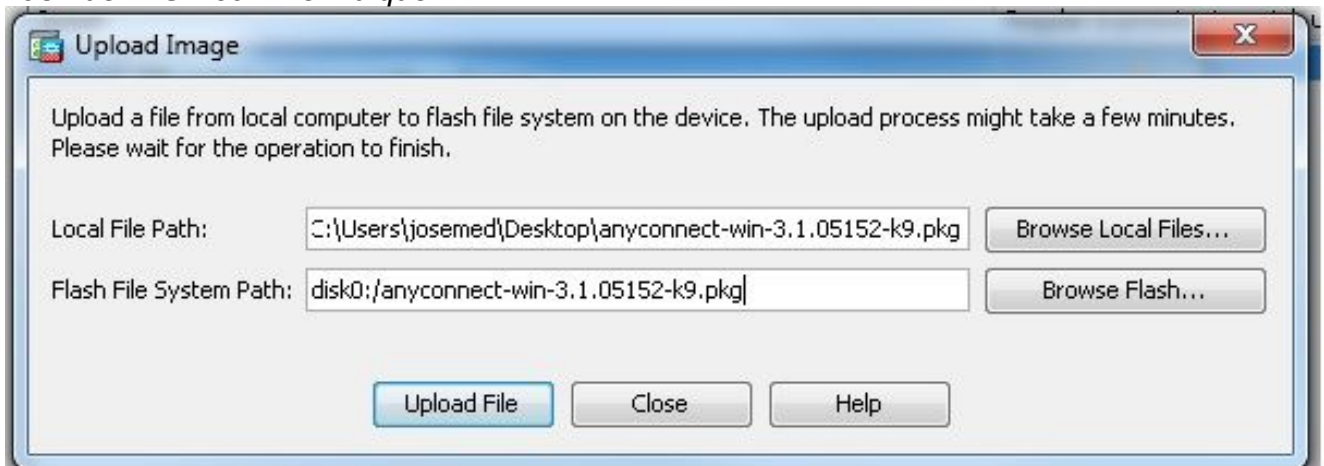
```
ciscoasa(config)#ip local pool vpnpool 192.168.10.1-192.168.10.254 mask 255.255.255.0
```

4. Activez WebVPN. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > SSL VPN

Connection Profiles et Access Interfaces, cliquez sur les cases à cocher Allow Access et Enable DTLS pour l'interface externe. Vérifiez également la Enable Cisco AnyConnect VPN Client access on the interfaces selected in the table below afin d'activer le VPN SSL sur l'interface externe.



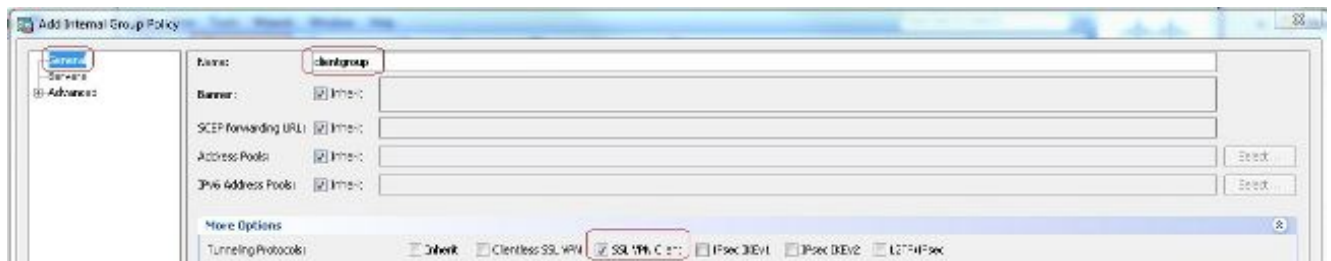
Cliquer Apply. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Anyconnect Client Software > Add afin d'ajouter l'image du client VPN Cisco AnyConnect à partir de la mémoire flash de l'ASA comme indiqué.



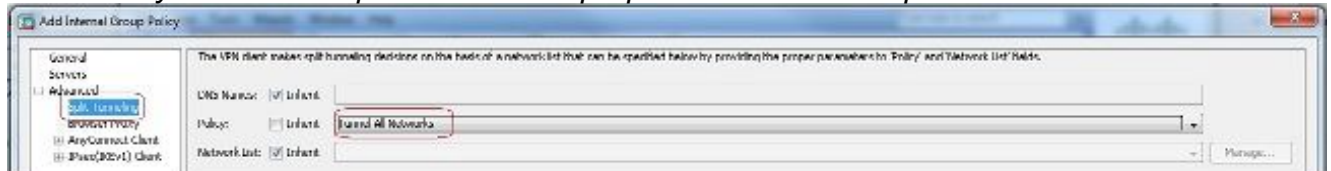
Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #webvpn
ciscoasa (config-webvpn) #enable outside
ciscoasa (config-webvpn) #anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.05152-k9.pkg 1
ciscoasa (config-webvpn) #tunnel-group-list enable
ciscoasa (config-webvpn) #anyconnect enable
```

5. Configurez la stratégie de groupe. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Group Policies afin de créer une politique de groupe interne clientgroup. Sous la General, sélectionnez l'option SSL VPN Client afin d'activer le WebVPN comme protocole de tunnel.



Dans la Advanced > Split Tunneling , sélectionnez Tunnel All Networks de la liste déroulante Policy de la Policy afin de faire passer tous les paquets du PC distant par un tunnel sécurisé.



Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #group-policy clientgroup internal
ciscoasa (config) #group-policy clientgroup attributes
ciscoasa (config-group-policy) #vpn-tunnel-protocol ssl-client
ciscoasa (config-group-policy) #split-tunnel-policy tunnelall
```

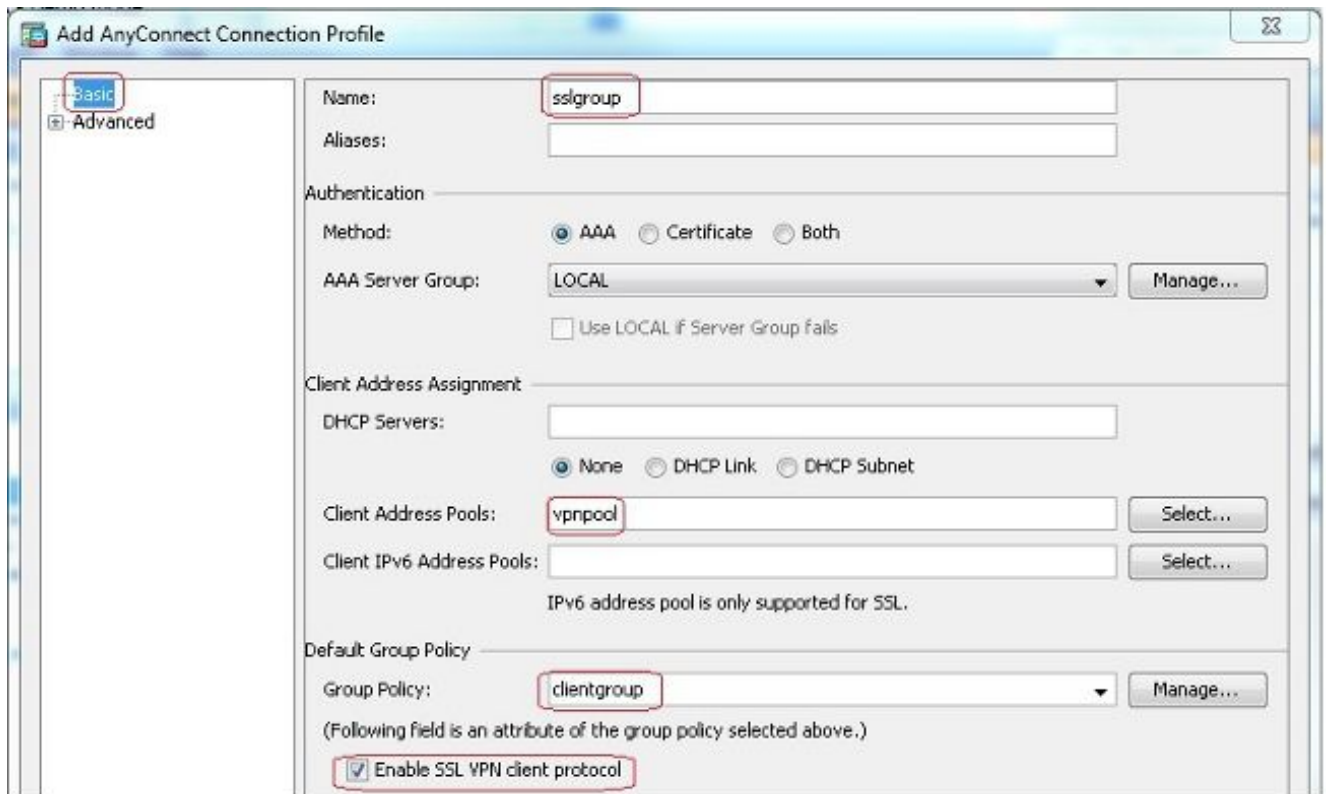
6. Choisir Configuration > Remote Access VPN > AAA/Local Users > Local Users > Add afin de créer un nouveau compte d'utilisateur ssluser1. Cliquer OK et ensuite Apply.



Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #username ssluser1 password asdmASA@
```

7. Configurez le groupe de tunnels. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Anyconnect Connection Profiles > Add afin de créer un nouveau groupe de tunnels sslgroup. Dans la Basic , vous pouvez exécuter la liste des configurations comme indiqué : Nommez le groupe de tunnels sslgroup. Sous Client Address Assignment, choisissez le pool d'adresses vpnpool a partir des versions Client Address Pools liste déroulante. Sous Default Group Policy, choisissez la stratégie de groupe clientgroup a partir des versions Group Policy liste déroulante.



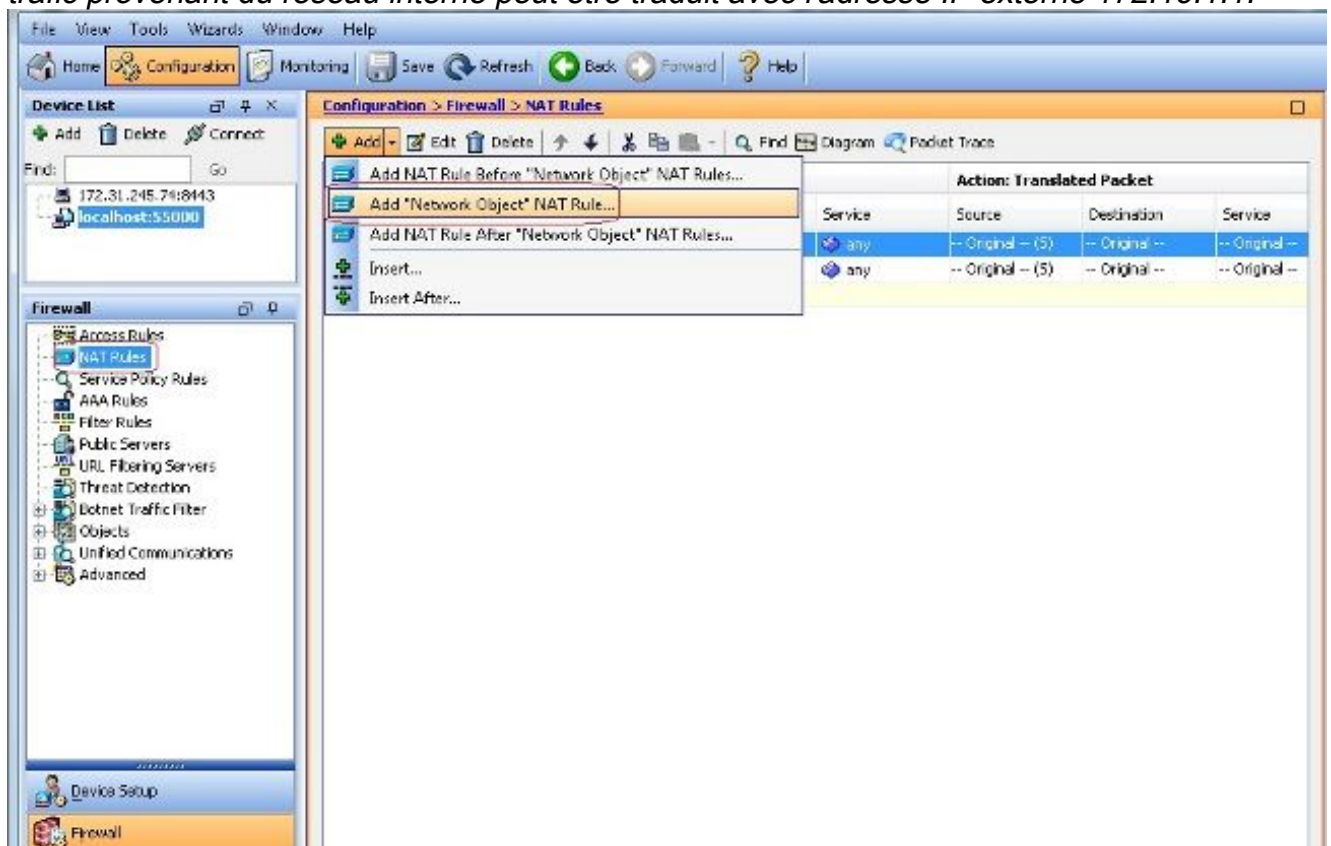
Sous la **Advanced** > **Group Alias/Group URL** , spécifiez le nom d'alias du groupe comme **sslgrou_users** et cliquez sur **OK**. **Configuration CLI équivalente :**

```

ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup type remote-access
ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup general-attributes
ciscoasa (config-tunnel-general) #address-pool vpnpool
ciscoasa (config-tunnel-general) #default-group-policy clientgroup
ciscoasa (config-tunnel-general) #exit
ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup webvpn-attributes
ciscoasa (config-tunnel-webvpn) #group-alias sslgroup_users enable

```

8. **Configurer NAT Choisir Configuration > Firewall > NAT Rules > Add "Network Object" NAT Rule** Ainsi, le trafic provenant du réseau interne peut être traduit avec l'adresse IP externe 172.16.1.1.



Add Network Object

Name: obj-inside

Type: Network

IP Address: 10.77.241.128

Netmask: 255.255.255.192

Description:

NAT

Add Automatic Address Translation Rules

Type: Dynamic

Translated Addr: outside

Fall through to interface PAT(dest intf): inside

Advanced...

OK Cancel Help

Choisir Configuration >

Firewall > NAT Rules > Add "Network Object" NAT Rule Ainsi, le trafic VPN provenant du réseau externe peut être traduit avec l'adresse IP externe 172.16.1.1.

Configuration CLI

équivalente :

```
ciscoasa(config)# object network obj-inside
ciscoasa(config-network-object)# subnet 10.77.241.128 255.255.255.192
ciscoasa(config-network-object)# nat (inside,outside) dynamic interface
ciscoasa(config)# object network obj-AnyconnectPool
ciscoasa(config-network-object)# subnet 192.168.10.0 255.255.255.0
ciscoasa(config-network-object)# nat (outside,outside) dynamic interface
```

Configuration ASA version 9.1(2) dans la CLI

```
ciscoasa(config)#show running-config
: Saved
:
ASA Version 9.1(2)
!
hostname ciscoasa
domain-name default.domain.invalid
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
names
!
interface GigabitEthernet0/0
nameif outside
security-level 0
ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif inside
```

```
security-level 100
ip address 10.77.241.142 255.255.255.192
!
interface Management0/0
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address

!
passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
boot system disk0:/asa802-k8.bin
ftp mode passive
clock timezone IST 5 30
dns server-group DefaultDNS
domain-name default.domain.invalid
same-security-traffic permit intra-interface

!--- Command that permits the SSL VPN traffic to enter and exit the same interface.

object network obj-AnyconnectPool
subnet 192.168.10.0 255.255.255.0
object network obj-inside
subnet 10.77.241.128 255.255.255.192

!--- Commands that define the network objects we will use later on the NAT section.

pager lines 24
logging enable
logging asdm informational
mtu inside 1500
mtu outside 1500
ip local pool vpnpool 192.168.10.1-192.168.10.254 mask 255.255.255.0

!--- The address pool for the Cisco AnyConnect SSL VPN Clients

no failover
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1
asdm image disk0:/asdm-602.bin
no asdm history enable
arp timeout 14400

nat (inside,outside) source static obj-inside obj-inside destination static
obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool

!--- The Manual NAT that prevents the inside network from getting translated
when going to the Anyconnect Pool.

object network obj-AnyconnectPool
nat (outside,outside) dynamic interface
object network obj-inside
nat (inside,outside) dynamic interface

!--- The Object NAT statements for Internet access used by inside users and
Anyconnect Clients.
!--- Note: Uses an RFC 1918 range for lab setup.

route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.1.2 1
timeout xlate 3:00:00
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 mgcp-pat 0:05:00
timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00
```

```
timeout uauth 0:05:00 absolute
dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy
http server enable
http 0.0.0.0 0.0.0.0 inside
no snmp-server location
no snmp-server contact
snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart
no crypto isakmp nat-traversal
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
threat-detection basic-threat
threat-detection statistics access-list
!
class-map inspection_default
match default-inspection-traffic
!
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
parameters
message-length maximum 512
policy-map global_policy
class inspection_default
inspect dns preset_dns_map
inspect ftp
inspect h323 h225
inspect h323 ras
inspect netbios
inspect rsh
inspect rtsp
inspect skinny
inspect esmtp
inspect sqlnet
inspect sunrpc
inspect tftp
inspect sip
inspect xdmcp
!
service-policy global_policy global
webvpn
enable outside

!--- Enable WebVPN on the outside interface

anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.05152-k9.pkg 1

!--- Assign an order to the AnyConnect SSL VPN Client image

anyconnect enable

!--- Enable the security appliance to download SVC images to remote computers

tunnel-group-list enable

!--- Enable the display of the tunnel-group list on the WebVPN Login page
```

group-policy clientgroup internal

!--- Create an internal group policy "clientgroup"

*group-policy clientgroup attributes
vpn-tunnel-protocol ssl-client*

!--- Specify SSL as a permitted VPN tunneling protocol

split-tunnel-policy tunnelall

!--- Encrypt all the traffic from the SSL VPN Clients.

username ssluser1 password ZRhW85jZqEaVd5P. encrypted

!--- Create a user account "ssluser1"

tunnel-group sslgroup type remote-access

!--- Create a tunnel group "sslgroup" with type as remote access

*tunnel-group sslgroup general-attributes
address-pool vpnpool*

!--- Associate the address pool vpnpool created

default-group-policy clientgroup

!--- Associate the group policy "clientgroup" created

*tunnel-group sslgroup webvpn-attributes
group-alias sslgroup_users enable*

!--- Configure the group alias as sslgroup-users

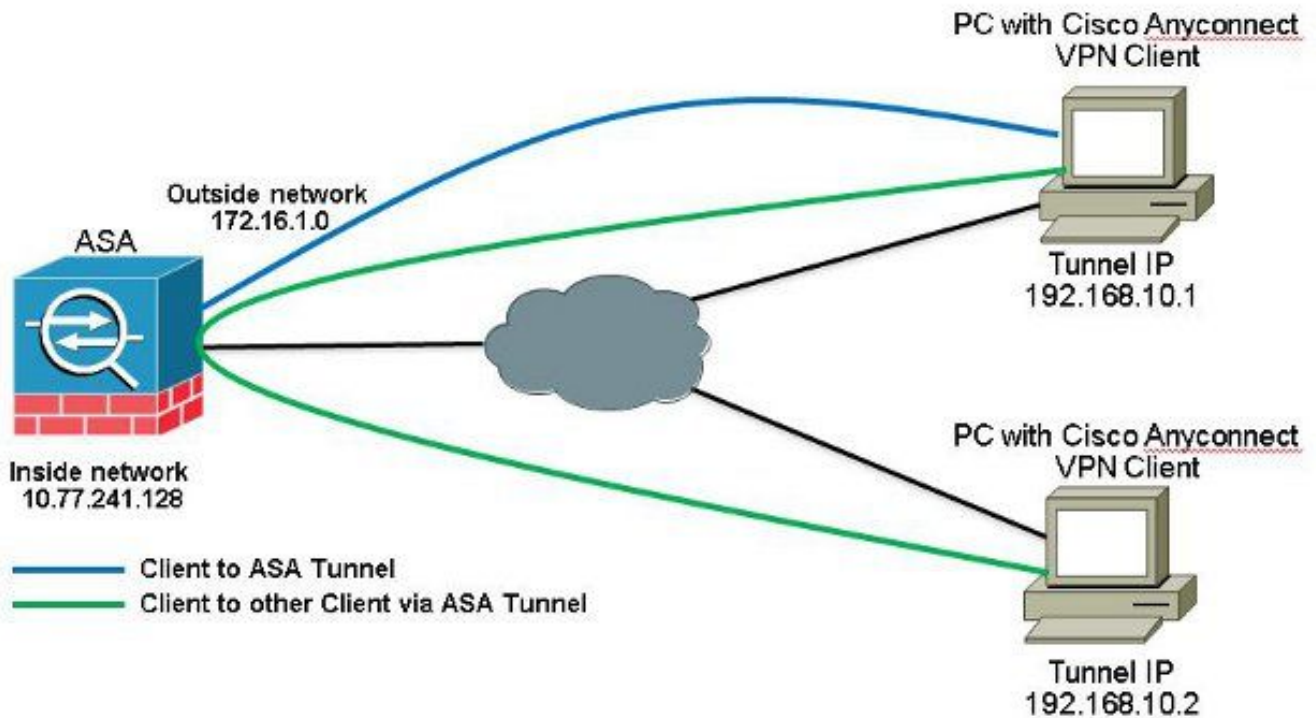
prompt hostname context

Cryptochecksum:af3c4bfc4ffc07414c4dfbd29c5262a9

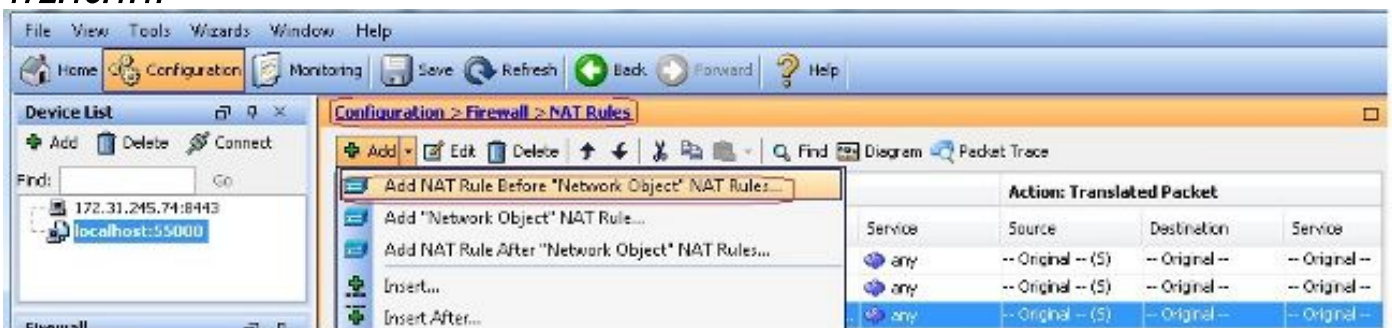
: end

ciscoasa(config)#

Autoriser la communication entre les clients VPN AnyConnect avec la configuration TunnelAll en place
Diagramme du réseau



Si la communication entre les clients Anyconnect est requise et que la fonction NAT pour Internet public sur un Stick est en place ; une NAT manuelle est également nécessaire pour permettre la communication bidirectionnelle. Il s'agit d'un scénario courant dans lequel les clients Anyconnect utilisent des services téléphoniques et doivent pouvoir s'appeler mutuellement. Configurations ASA version 9.1(2) avec ASDM version 7.1(6) Choisir Configuration > Firewall > NAT Rules > Add NAT Rule Before "Network Object" NAT Rules Ainsi, le trafic provenant du réseau externe (Anyconnect Pool) et destiné à un autre client Anyconnect du même pool n'est pas traduit avec l'adresse IP externe 172.16.1.1.



Add NAT Rule [Close]

Match Criteria: Original Packet

Source Interface: Destination Interface:

Source Address: Destination Address:

Service:

Action: Translated Packet

Source NAT Type:

Source Address: Destination Address:

Fall through to interface PAT Service:

Options

Enable rule

Translate DNS replies that match this rule

Direction:

Description:

OK Cancel Help

Configuration CLI équivalente :

```
nat (outside,outside) source static obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool destination
static obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool
```

Configuration ASA version 9.1(2) dans la CLI

```
ciscoasa(config)#show running-config
: Saved
:
ASA Version 9.1(2)
!
hostname ciscoasa
domain-name default.domain.invalid
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
names
!
interface GigabitEthernet0/0
nameif outside
security-level 0
ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif inside
security-level 100
ip address 10.77.241.142 255.255.255.192
!
interface Management0/0
shutdown
no nameif
no security-level
```

no ip address

!
passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted
boot system disk0:/asa802-k8.bin
ftp mode passive
clock timezone IST 5 30
dns server-group DefaultDNS
domain-name default.domain.invalid
same-security-traffic permit intra-interface

!--- Command that permits the SSL VPN traffic to enter and exit the same interface.

object network obj-AnyconnectPool
subnet 192.168.10.0 255.255.255.0
object network obj-inside
subnet 10.77.241.128 255.255.255.192

!--- Commands that define the network objects we will use later on the NAT section.

pager lines 24
logging enable
logging asdm informational
mtu inside 1500
mtu outside 1500
ip local pool vpnpool 192.168.10.1-192.168.10.254 mask 255.255.255.0

!--- The address pool for the Cisco AnyConnect SSL VPN Clients

no failover
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1
asdm image disk0:/asdm-602.bin
no asdm history enable
arp timeout 14400

nat (inside,outside) source static obj-inside obj-inside destination static
obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool
nat (outside,outside) source static obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool
destination static obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool

!--- The Manual NAT statements used so that traffic from the inside network
destined to the Anyconnect Pool and traffic from the Anyconnect Pool destined
to another Client within the same pool does not get translated.

object network obj-AnyconnectPool
nat (outside,outside) dynamic interface
object network obj-inside
nat (inside,outside) dynamic interface

!--- The Object NAT statements for Internet access used by inside users and
Anyconnect Clients.

!--- Note: Uses an RFC 1918 range for lab setup.

route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.1.2 1
timeout xlate 3:00:00
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 mgcp-pat 0:05:00
timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00
timeout uauth 0:05:00 absolute
dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy
http server enable
http 0.0.0.0 0.0.0.0 inside

```
no snmp-server location
no snmp-server contact
snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart
no crypto isakmp nat-traversal
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
threat-detection basic-threat
threat-detection statistics access-list
!
class-map inspection_default
match default-inspection-traffic
!
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
parameters
message-length maximum 512
policy-map global_policy
class inspection_default
inspect dns preset_dns_map
inspect ftp
inspect h323 h225
inspect h323 ras
inspect netbios
inspect rsh
inspect rtsp
inspect skinny
inspect esmtp
inspect sqlnet
inspect sunrpc
inspect tftp
inspect sip
inspect xdmcp
!
service-policy global_policy global
webvpn
enable outside

!--- Enable WebVPN on the outside interface

anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.05152-k9.pkg 1

!--- Assign an order to the AnyConnect SSL VPN Client image

anyconnect enable

!--- Enable the security appliance to download SVC images to remote computers

tunnel-group-list enable

!--- Enable the display of the tunnel-group list on the WebVPN Login page

group-policy clientgroup internal

!--- Create an internal group policy "clientgroup"
```



```
group-policy clientgroup attributes
vpn-tunnel-protocol ssl-client
```

```
!--- Specify SSL as a permitted VPN tunneling protocol
```

```
split-tunnel-policy tunnelall
```

```
!--- Encrypt all the traffic from the SSL VPN Clients.
```

```
username ssluser1 password ZRhW85jZqEaVd5P. encrypted
```

```
!--- Create a user account "ssluser1"
```

```
tunnel-group sslgroup type remote-access
```

```
!--- Create a tunnel group "sslgroup" with type as remote access
```

```
tunnel-group sslgroup general-attributes
address-pool vpnpool
```

```
!--- Associate the address pool vpnpool created
```

```
default-group-policy clientgroup
```

```
!--- Associate the group policy "clientgroup" created
```

```
tunnel-group sslgroup webvpn-attributes
group-alias sslgroup_users enable
```

```
!--- Configure the group alias as sslgroup-users
```

```
prompt hostname context
```

```
Cryptochecksum:af3c4bfc4ffc07414c4dfbd29c5262a9
```

```
: end
```

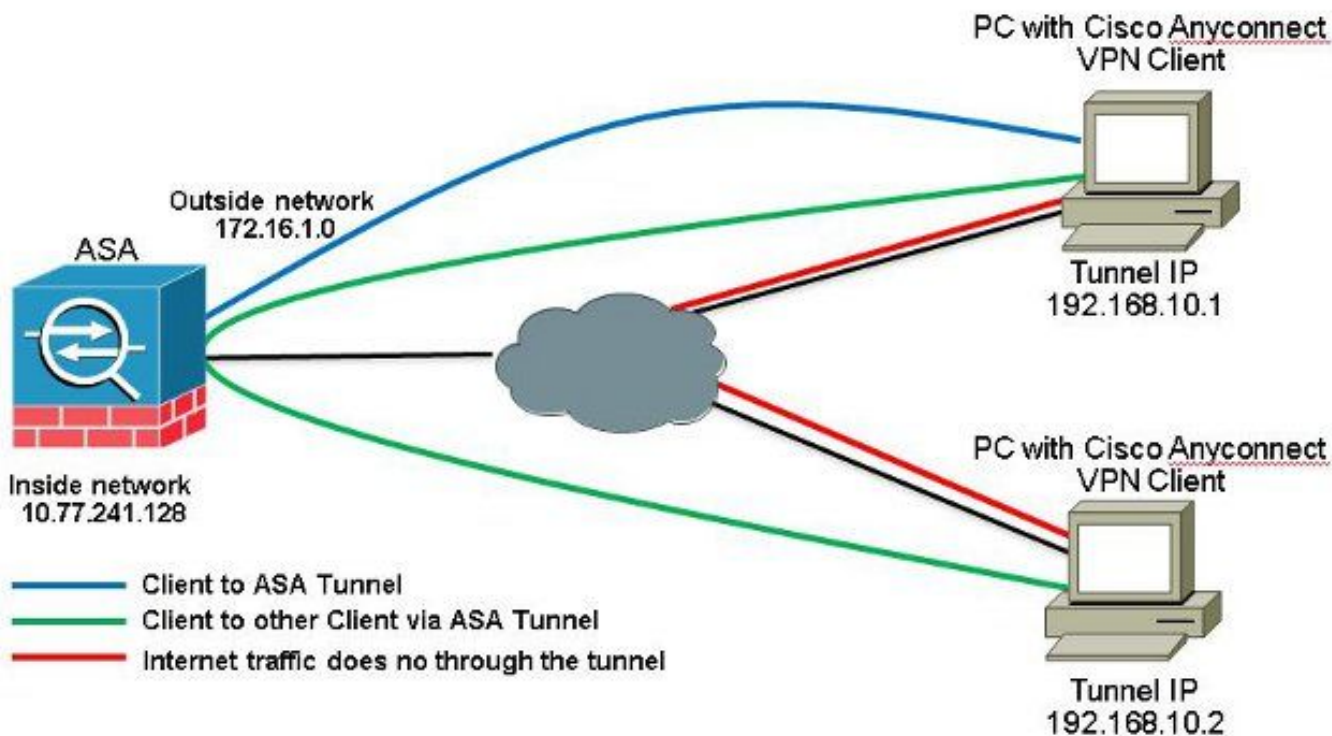
```
ciscoasa(config)#
```

Autoriser la communication entre les clients VPN AnyConnect avec split-

tunnel

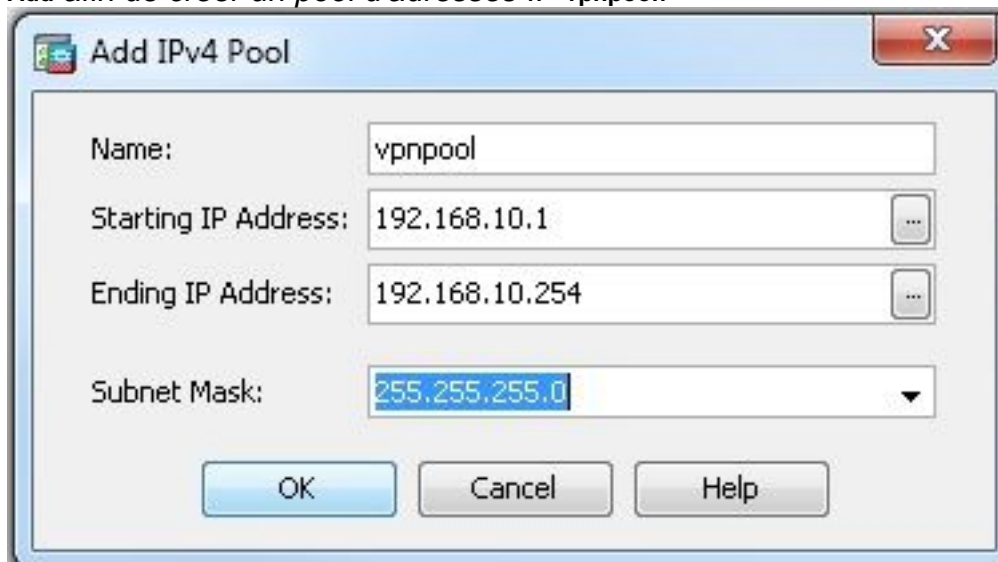
Diagramme du

réseau



Si la communication entre clients Anyconnect est requise et que le Split-Tunnel est utilisé ; aucune fonction NAT manuelle n'est requise pour autoriser la communication bidirectionnelle, sauf si une règle NAT affecte ce trafic configuré. Cependant, le pool VPN Anyconnect doit être inclus dans la liste de contrôle d'accès Split-Tunnel. Il s'agit d'un scénario courant dans lequel les clients Anyconnect utilisent des services téléphoniques et doivent pouvoir s'appeler mutuellement. Configurations ASA version 9.1(2) avec ASDM version 7.1(6)

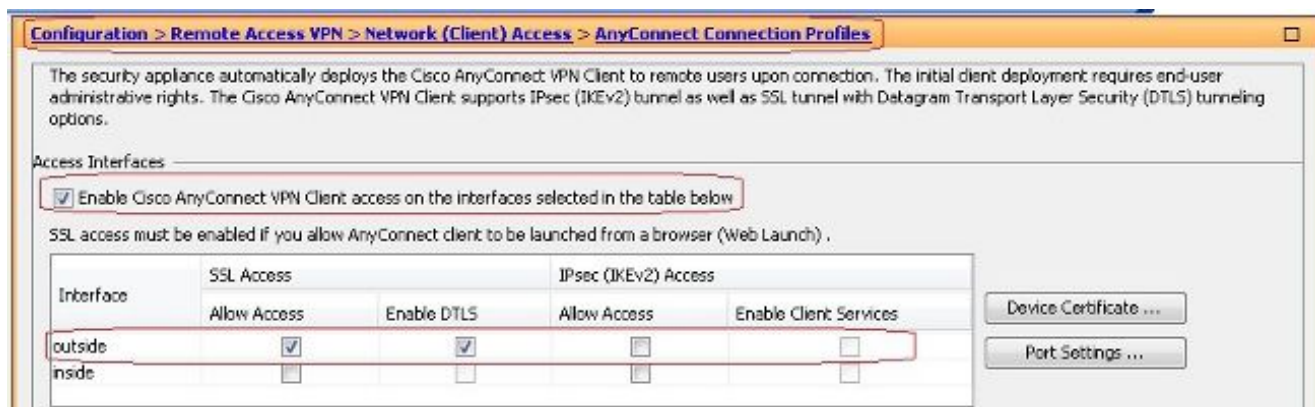
1. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Address Assignment > Address Pools > Add afin de créer un pool d'adresses IP vpnpool.



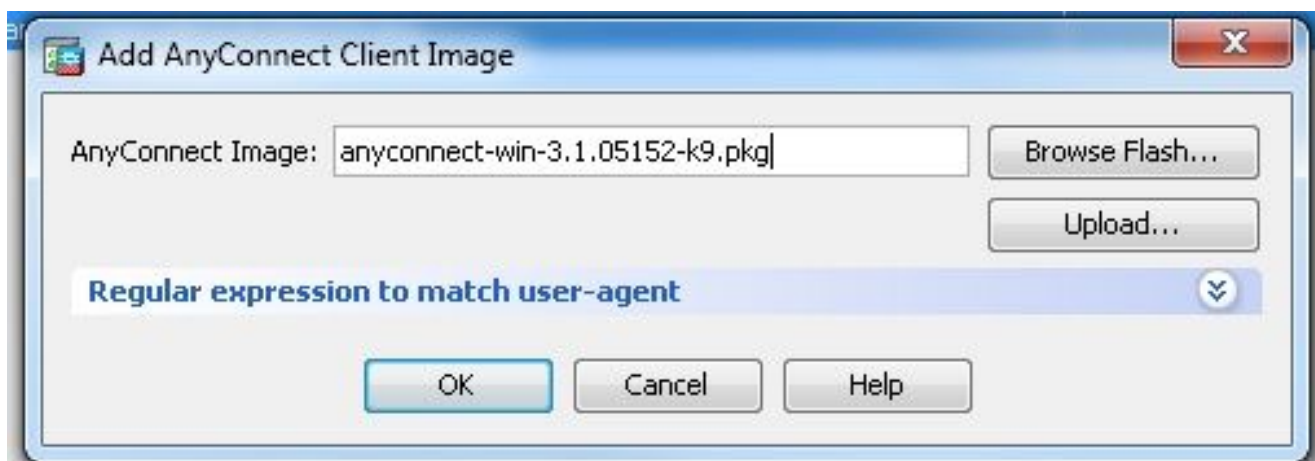
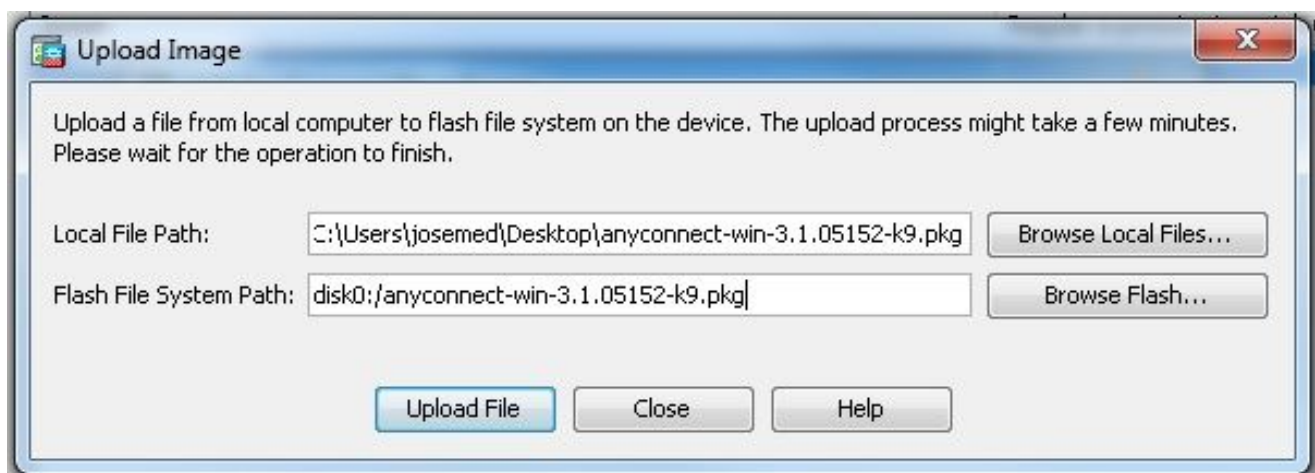
2. Cliquer Apply. Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa(config)#ip local pool vpnpool 192.168.10.1-192.168.10.254 mask 255.255.255.0
```

3. Activez WebVPN. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > SSL VPN Connection Profiles et Access Interfaces, cliquez sur les cases à cocher Allow Access et Enable DTLS pour l'interface externe. Vérifiez également la Enable Cisco AnyConnect VPN Client access on the interfaces selected in the table below afin d'activer le VPN SSL sur l'interface externe.



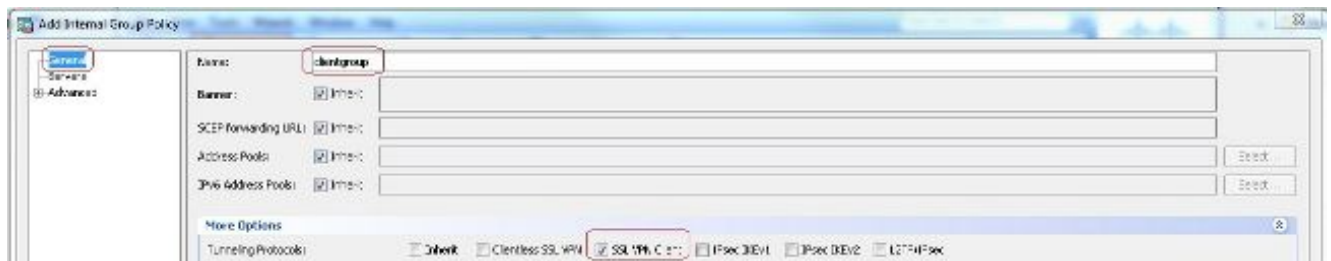
Cliquer Apply. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Anyconnect Client Software > Add afin d'ajouter l'image du client VPN Cisco AnyConnect à partir de la mémoire flash de l'ASA comme indiqué.



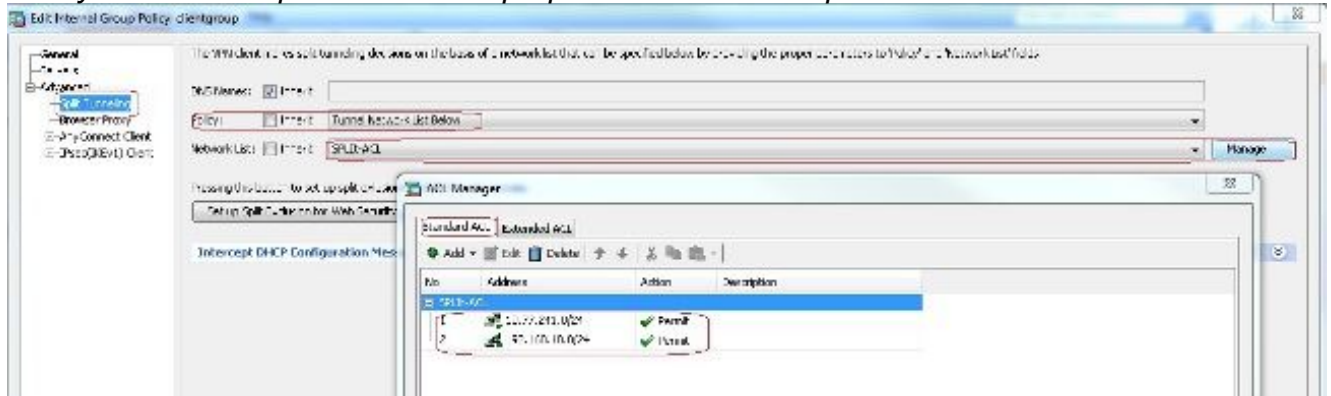
Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #webvpn
ciscoasa (config-webvpn) #enable outside
ciscoasa (config-webvpn) #anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.05152-k9.pkg 1
ciscoasa (config-webvpn) #tunnel-group-list enable
ciscoasa (config-webvpn) #anyconnect enable
```

4. Configurez la stratégie de groupe. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Group Policies afin de créer une politique de groupe interne clientgroup. Sous la General, sélectionnez l'option SSL VPN Client afin d'activer le WebVPN en tant que protocole de tunnel autorisé.



Dans la Advanced > Split Tunneling , sélectionnez Tunnel Network List Below dans la liste déroulante Policy afin de faire passer tous les paquets du PC distant par un tunnel sécurisé.



Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #access-list SPLIT-ACL standard permit 10.77.241.0 255.255.255.0
ciscoasa (config) #access-list SPLIT-ACL standard permit 192.168.10.0 255.255.255.0
```

```
ciscoasa (config) #group-policy clientgroup internal
ciscoasa (config) #group-policy clientgroup attributes
ciscoasa (config-group-policy) #vpn-tunnel-protocol ssl-client
ciscoasa (config-group-policy) #split-tunnel-policy tunnelspecified
ciscoasa (config-group-policy) #split-tunnel-network-list SPLIT-ACL
```

5. Choisir Configuration > Remote Access VPN > AAA/Local Users > Local Users > Add afin de créer un nouveau compte d'utilisateur ssluser1. Cliquer OK et ensuite Apply.



Configuration CLI équivalente :

```
ciscoasa (config) #username ssluser1 password asdmASA@
```

6. Configurez le groupe de tunnels. Choisir Configuration > Remote Access VPN > Network (Client) Access > Anyconnect Connection Profiles > Add afin de créer un nouveau groupe de tunnels sslgroup. Dans la Basic , vous pouvez exécuter la liste des configurations comme indiqué : Nommez le groupe de tunnels sslgroup. Sous Client Address Assignment, choisissez le pool d'adresses vpnpool a partir des versions Client Address Pools liste déroulante. Sous Default Group Policy, choisissez la stratégie de groupe clientgroup a partir des versions Group Policy liste déroulante.



Sous la **Advanced** > **Group Alias/Group URL** , spécifiez le nom d'alias du groupe comme **sslgroup_users** et cliquez sur **OK**. **Configuration CLI équivalente :**

```

ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup type remote-access
ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup general-attributes
ciscoasa (config-tunnel-general) #address-pool vpnpool
ciscoasa (config-tunnel-general) #default-group-policy clientgroup
ciscoasa (config-tunnel-general) #exit
ciscoasa (config) #tunnel-group sslgroup webvpn-attributes
ciscoasa (config-tunnel-webvpn) #group-alias sslgroup_users enable

```

Configuration ASA version 9.1(2) dans la CLI

```

ciscoasa (config) #show running-config
: Saved
:
ASA Version 9.1(2)
!
hostname ciscoasa
domain-name default.domain.invalid
enable password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted
names
!
interface GigabitEthernet0/0
nameif outside
security-level 0
ip address 172.16.1.1 255.255.255.0
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif inside
security-level 100
ip address 10.77.241.142 255.255.255.192
!
interface Management0/0
shutdown
no nameif
no security-level
no ip address
!
passwd 2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted

```

```
boot system disk0:/asa802-k8.bin
ftp mode passive
clock timezone IST 5 30
dns server-group DefaultDNS
domain-name default.domain.invalid
same-security-traffic permit intra-interface

!--- Command that permits the SSL VPN traffic to enter and exit the same interface.

object network obj-inside
subnet 10.77.241.128 255.255.255.192

!--- Commands that define the network objects we will use later on the NAT section.

access-list SPLIt-ACL standard permit 10.77.241.0 255.255.255.0
access-list SPLIt-ACL standard permit 192.168.10.0 255.255.255.0

!--- Standard Split-Tunnel ACL that determines the networks that should travel the
Anyconnect tunnel.

pager lines 24
logging enable
logging asdm informational
mtu inside 1500
mtu outside 1500
ip local pool vpnpool 192.168.10.1-192.168.10.254 mask 255.255.255.0

!--- The address pool for the Cisco AnyConnect SSL VPN Clients

no failover
icmp unreachable rate-limit 1 burst-size 1
asdm image disk0:/asdm-602.bin
no asdm history enable
arp timeout 14400

nat (inside,outside) source static obj-inside obj-inside destination static
obj-AnyconnectPool obj-AnyconnectPool

!--- The Manual NAT that prevents the inside network from getting translated when
going to the Anyconnect Pool

object network obj-inside
nat (inside,outside) dynamic interface

!--- The Object NAT statements for Internet access used by inside users.
!--- Note: Uses an RFC 1918 range for lab setup.

route outside 0.0.0.0 0.0.0.0 172.16.1.2 1
timeout xlate 3:00:00
timeout conn 1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 icmp 0:00:02
timeout sunrpc 0:10:00 h323 0:05:00 h225 1:00:00 mgcp 0:05:00 mgcp-pat 0:05:00
timeout sip 0:30:00 sip_media 0:02:00 sip-invite 0:03:00 sip-disconnect 0:02:00
timeout uauth 0:05:00 absolute
dynamic-access-policy-record DfltAccessPolicy
http server enable
http 0.0.0.0 0.0.0.0 inside
no snmp-server location
no snmp-server contact
snmp-server enable traps snmp authentication linkup linkdown coldstart
no crypto isakmp nat-traversal
telnet timeout 5
ssh timeout 5
console timeout 0
threat-detection basic-threat
```

```
threat-detection statistics access-list
!
class-map inspection_default
match default-inspection-traffic
!
!
policy-map type inspect dns preset_dns_map
parameters
message-length maximum 512
policy-map global_policy
class inspection_default
inspect dns preset_dns_map
inspect ftp
inspect h323 h225
inspect h323 ras
inspect netbios
inspect rsh
inspect rtsp
inspect skinny
inspect esmtp
inspect sqlnet
inspect sunrpc
inspect tftp
inspect sip
inspect xdmcp
!
service-policy global_policy global
webvpn
enable outside
```

!--- Enable WebVPN on the outside interface

```
anyconnect image disk0:/anyconnect-win-3.1.05152-k9.pkg 1
```

!--- Assign an order to the AnyConnect SSL VPN Client image

```
anyconnect enable
```

!--- Enable the security appliance to download SVC images to remote computers

```
tunnel-group-list enable
```

!--- Enable the display of the tunnel-group list on the WebVPN Login page

```
group-policy clientgroup internal
```

!--- Create an internal group policy "clientgroup"

```
group-policy clientgroup attributes
```

```
vpn-tunnel-protocol ssl-client
```

!--- Specify SSL as a permitted VPN tunneling protocol

Duration : 0h:12m:00s

NAC Result : Unknown

VLAN Mapping : N/A VLAN : none

- **show webvpn group-alias** - Affiche l'alias configuré pour divers groupes.

```
ciscoasa#show webvpn group-alias
```

```
Tunnel Group: sslgroup Group Alias: sslgroup_users enabled
```

- Dans ASDM, sélectionnez **Monitoring > VPN > VPN Statistics > Sessions** afin de connaître les sessions actuelles dans l'ASA.

Cisco ASDM 7.1 for ASA - Demo mode

File View Tools Wizards Window Help

Home Configuration Monitoring Save Refresh Back Forward

Device List

Add Delete Connect

Find: Go

172.31.245.74:8443

localhost:55000

VPN

VPN Statistics

- Sessions
- VPN Cluster Loads
- Crypto Statistics
- Compression Statistics
- Encryption Statistics
- Global IKE/IPsec Statistics
- NAC Session Summary
- Protocol Statistics
- VLAN Mapping Sessions
- Clientless SSL VPN
- VPN Connection Graphs
- WSA Sessions

Monitoring > VPN > VPN Statistics > Sessions

Type Active

Filter By: AnyConnect Client -- All

Username	Group Policy Connection Profile
ssluser1 192.168.10.1	clientgroup sslgroup

Dépannage Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

- **vpn-sessiondb logoff name** - Commande pour fermer la session VPN SSL pour le nom d'utilisateur particulier.

```
ciscoasa#vpn-sessiondb logoff name ssluser1
```

```
Do you want to logoff the VPN session(s)? [confirm] Y
```

```
INFO: Number of sessions with name "ssluser1" logged off : 1
```

```
ciscoasa#Called vpn_remove_uauth: success!  
webvpn_svc_np_tear_down: no ACL  
webvpn_svc_np_tear_down: no IPv6 ACL  
np_svc_destroy_session(0xB000)
```

De même, vous pouvez utiliser la vpn-sessiondb logoff anyconnect afin de mettre fin à toutes les sessions AnyConnect.

- **debug webvpn anyconnect <1-255>** - Fournit les événements webvpn en temps réel afin d'établir la session.

```
Ciscoasa#debug webvpn anyconnect 7
```

```
CSTP state = HEADER_PROCESSING  
http_parse_cstp_method()  
...input: 'CONNECT /CSCOSSLC/tunnel HTTP/1.1'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'Host: 10.198.16.132'  
Processing CSTP header line: 'Host: 10.198.16.132'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'User-Agent: Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.05152'  
Processing CSTP header line: 'User-Agent: Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows  
3.1.05152'  
Setting user-agent to: 'Cisco AnyConnect VPN Agent for Windows 3.1.05152'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'Cookie: webvpn=146E70@20480@567F@50A0DFF04AFC2411E0DD4F681D330922F4B21F60'  
Processing CSTP header line: 'Cookie: webvpn=  
146E70@20480@567F@50A0DFF04AFC2411E0DD4F681D330922F4B21F60'  
Found WebVPN cookie: 'webvpn=146E70@20480@567F@50A0DFF04AFC2411E0DD4F681D330922F4B21F60'  
WebVPN Cookie: 'webvpn=146E70@20480@567F@50A0DFF04AFC2411E0DD4F681D330922F4B21F60'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-Version: 1'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Version: 1'  
Setting version to '1'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-Hostname: WCRSJOW7Pnbc038'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Hostname: WCRSJOW7Pnbc038'  
Setting hostname to: 'WCRSJOW7Pnbc038'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-MTU: 1280'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-MTU: 1280'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-Address-Type: IPv6,IPv4'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Address-Type: IPv6,IPv4'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-Base-MTU: 1300'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Base-MTU: 1300'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-CSTP-Full-IPv6-Capability: true'  
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Full-IPv6-Capability: true'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-DTLS-Master-Secret: F1810A764A0646376F7D254202A0A602CF075972F91EAD1  
9BB6BE387BB8C6F893BFB49886D47F9A4BE2EA2A030BF620D'  
Processing CSTP header line: 'X-DTLS-Master-Secret: F1810A764A0646376F7D254202A0  
A602CF075972F91EAD19BB6BE387BB8C6F893BFB49886D47F9A4BE2EA2A030BF620D'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-DTLS-CipherSuite: AES256-SHA:AES128-SHA:DES-CBC3-SHA:DES-CBC-SHA'  
Processing CSTP header line: 'X-DTLS-CipherSuite: AES256-SHA:AES128-SHA:DES-CBC3  
-SHA:DES-CBC-SHA'  
webvpn_cstp_parse_request_field()  
...input: 'X-DTLS-Accept-Encoding: lzs'  
Processing CSTL header line: 'X-DTLS-Accept-Encoding: lzs'
```

```

webvpn_cstp_parse_request_field()
...input: 'X-DTLS-Header-Pad-Length: 0'
webvpn_cstp_parse_request_field()
...input: 'X-CSTP-Accept-Encoding: lzs,deflate'
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Accept-Encoding: lzs,deflate'
webvpn_cstp_parse_request_field()
...input: 'X-CSTP-Protocol: Copyright (c) 2004 Cisco Systems, Inc.'
Processing CSTP header line: 'X-CSTP-Protocol: Copyright (c) 2004 Cisco Systems, Inc.'
Validating address: 0.0.0.0
CSTP state = WAIT_FOR_ADDRESS
webvpn_cstp_accept_address: 192.168.10.1/255.255.255.0
webvpn_cstp_accept_ipv6_address: No IPv6 Address
CSTP state = HAVE_ADDRESS
SVC: Sent gratuitous ARP for 192.168.10.1.
SVC: NP setup
np_svc_create_session(0x5000, 0xa930a180, TRUE)
webvpn_svc_np_setup
SVC ACL Name: NULL
SVC ACL ID: -1
vpn_put_uauth success for ip 192.168.10.1!
No SVC ACL
Iphdr=20 base-mtu=1300 def-mtu=1500 conf-mtu=1406
tcp-mss = 1260
path-mtu = 1260(mss)
mtu = 1260(path-mtu) - 0(opts) - 5(ssl) - 8(cstp) = 1247
tls-mtu = 1247(mtu) - 20(mac) = 1227
DTLS Block size = 16
mtu = 1300(base-mtu) - 20(ip) - 8(udp) - 13(dtls_hdr) - 16(dtls_iv) = 1243
mod-mtu = 1243(mtu) & 0xffff0(complement) = 1232
dtls-mtu = 1232(mod-mtu) - 1(cstp) - 20(mac) - 1(pad) = 1210
computed tls-mtu=1227 dtls-mtu=1210 conf-mtu=1406
DTLS enabled for intf=2 (outside)
tls-mtu=1227 dtls-mtu=1210
SVC: adding to sessmgmt

```

```

Unable to initiate NAC, NAC might not be enabled or invalid policy
CSTP state = CONNECTED
webvpn_rx_data_cstp
webvpn_rx_data_cstp: got internal message
Unable to initiate NAC, NAC might not be enabled or invalid policy

```

- **Dans ASDM, sélectionnez Monitoring > Logging > Real-time Log Viewer > View afin de voir les événements en temps réel. Cet exemple montre les informations de session entre AnyConnect 192.168.10.1 et le serveur Telnet 10.2.2.2 sur Internet via ASA 172.16.1.1.**

Time	Syslog ID	Source IP	Source Port	Destination IP	Destination Port	Description
22:02:02	302012	192.168.10.1	4009	10.2.2.2	80	Bulk inbound TCP connection: 192.168.10.1/4009 (172.16.1.1/4009)(CSCA:okava) to outside:10.2.2.2/80 (10.2.2.2/80) (okava)
22:02:02	302011	192.168.10.1	4009	172.16.1.1	4009	Bulk dynamic TCP transition from outside:192.168.10.1(4009)(LOCAL:user) to outside:172.16.1.1(4009)

Informations connexes

- [Pare-feu Cisco ASA 5500-X](#)
- [Exemple de configuration de PIX/ASA et d'un client VPN pour un VPN Internet public sur un stick](#)
- [Exemple de configuration d'un client VPN SSL \(SVC\) sur ASA avec ASDM](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.