

Configuration de la fonction NAT statique côté service sur un routeur SD-WAN Cisco IOS XE

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Informations générales](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configuration](#)

[Configuration cEdge](#)

[Via CLI](#)

[Via le modèle de fonctionnalité vManage](#)

[Politique de données centralisée](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit la configuration pour effectuer une NAT statique vers et depuis un VRF côté service sur un routeur Cisco IOS-XE® SD-WAN.

Conditions préalables

Les périphériques SD-WAN Cisco IOS-XE de la version 17.3.1a ou ultérieure doivent être utilisés.

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN) Cisco
- Traduction d'adresses réseau (NAT)

Composants utilisés

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

- ISR4451-X/K9 version 17.6.2

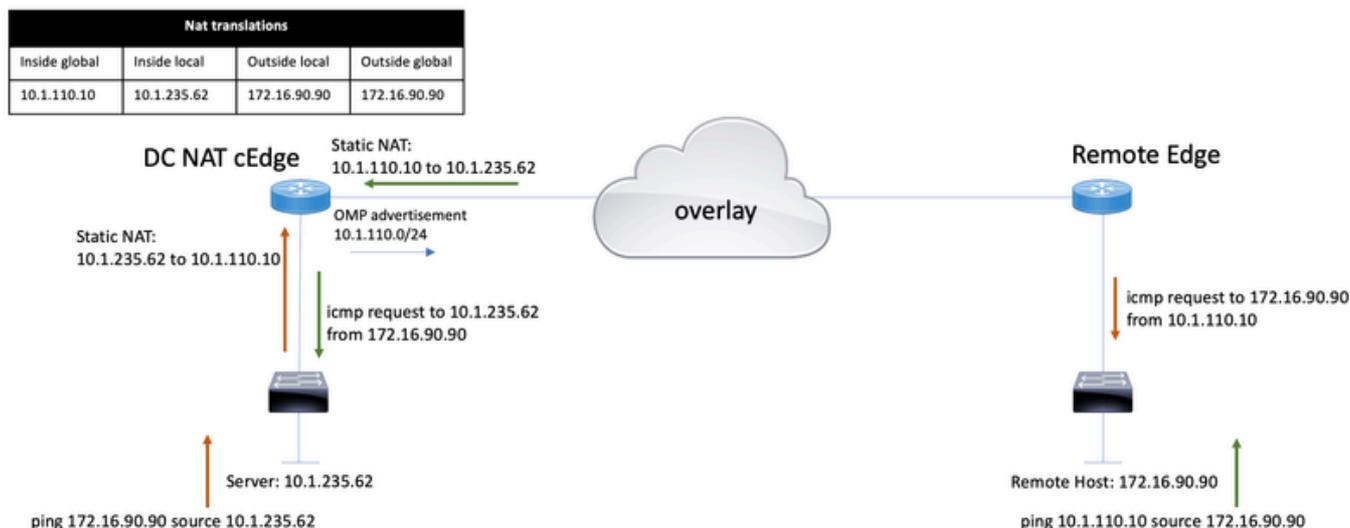
The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of

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

Diagramme du réseau

Cette topologie est utilisée pour configurer la fonction NAT statique de service décrite dans ce document.



Le sous-réseau 10.1.235.0/24 est privé et local au site DC. Ce sous-réseau n'est pas annoncé dans le protocole OMP (Overlay Management Protocol). Pour que les serveurs puissent communiquer, ils sont attribués de manière statique au sous-réseau 10.1.110.0/24.

- Lorsque le serveur 10.1.235.62 initie la communication vers 172.16.90.90, cEdge doit exécuter la NAT 10.1.235.62 vers 10.1.110.10.
- Lorsque l'hôte 172.16.90.90 doit communiquer avec le serveur, il effectue la requête vers 10.1.110.10 et le serveur Edge doit traduire l'adresse IP de destination vers 10.1.235.62.

Configuration

Configuration cEdge

Cette configuration peut être effectuée via l'interface de ligne de commande du routeur ou via un modèle de fonctionnalité vManage.

Via CLI

Configurez le pool NAT :

```
ip nat pool natpool10 10.1.110.1 10.1.110.253 prefix-length 24
```

Configurez un pool global NAT statique interne :

```
ip nat inside source list global-list pool natpool10 vrf 10 match-in-vrf
```

Configurez l'entrée NAT statique :

```
ip nat inside source static 10.1.235.62 10.1.110.10 vrf 10 match-in-vrf pool natpool10
```

Via le modèle de fonctionnalité vManage

Dans le modèle de fonctionnalité VPN de service, accédez à la section NAT > NAT Pool et cliquez sur New NAT Pool.

Complétez les variables et cliquez sur Add lorsque vous avez terminé :

Basic Configuration DNS Advertise OMP IPv4 Route IPv6 Route

NAT POOL PORT FORWARD STATIC NAT NAT64 v4 POOL

[New NAT Pool](#)

NAT Pool Name

NAT Pool Prefix Length

NAT Pool Range Start

NAT Pool Range End

NAT Overload On Off

NAT Direction

Vérifiez que le pool est créé comme suit :

NAT								
NAT POOL PORT FORWARD STATIC NAT NAT64 v4 POOL								
New NAT Pool								
Optional	NAT Pool name	NAT Pool Prefix Length	NAT Pool Range Start	NAT Pool Range End	NAT Pool Overload	NAT Pool Direction	Action	
<input type="checkbox"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="24"/>	<input type="text" value="10.1.110.1"/>	<input type="text" value="10.1.110.253"/>	<input type="radio"/> On <input checked="" type="radio"/> Off	<input type="text" value="Inside"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Une fois le pool créé, naviguez vers NAT statique et cliquez sur le bouton New Static NAT.

Complétez les variables et cliquez sur Add lorsque vous avez terminé :

▼ NAT

NAT POOL
PORT FORWARD
STATIC NAT
NAT64 v4 POOL

New Static NAT

Mark as Optional Row i

NAT Pool Name

globe

Source IP Address

globe

Translated Source IP Address

globe

i

Static NAT Direction

globe

Add
Cancel

Politique de données centralisée

Une politique de données centralisée est nécessaire pour diriger le trafic de données avec les préfixes souhaités vers la NAT côté service.

Définir un VPN et une liste de sites :

```

policy
lists
  vpn-list VPN-10
  vpn 10
  !
  site-list CEDGE
  site-id 30
  !

```

Définissez la première séquence pour la traduction de l'intérieur vers l'extérieur :

```

<#root>

data-policy _VPN-10_Data_NAT_cEdge
  vpn-list VPN-10
  sequence 1
  match

source-ip 10.1.235.62/32

```

```
!  
action accept  
  count nat_cedge_-1665659624  
  nat pool 10  
!  
!
```

La séquence suivante est utilisée pour la traduction de l'adresse de destination. Il est utilisé lorsque le trafic est initié de l'extérieur vers l'intérieur :

<#root>

```
sequence 11  
  match
```

```
destination-ip 10.1.110.10/32
```

```
!  
action accept  
  count nat_cedge_out2in_-1665659624  
  nat pool 10  
!  
!  
default-action accept  
!  
!
```

Appliquez la politique dans toutes les directions :

```
apply-policy  
  site-list CEDGE  
  data-policy _VPN-10_Data_NAT_cEdge all
```

Vérifier

Vérifiez l'état de la configuration NAT à l'aide des commandes de vérification.

```
show sdwan policy from-vsmart  
show ip nat translations  
sdwan policy data-policy-filter
```

Envoyez une requête ping à partir du serveur 10.1.235.62 vers l'hôte 172.16.90.90.

```
cEdge#show ip nat translations
Pro  Inside global  Inside local  Outside local  Outside global
---  10.1.110.10    10.1.235.62  ---           ---
icmp 10.1.110.10:0  10.1.235.62:0 172.16.90.90:0 172.16.90.90:0
Total number of translations: 2
```

Envoyez une requête ping de l'hôte 10.90.90.90 au serveur 10.1.110.10 test :

```
cEdge#show ip nat translations
Pro  Inside global  Inside local  Outside local  Outside global
---  10.1.110.10    10.1.235.62  ---           ---
icmp 10.1.110.10:8299 10.1.235.62:8299 172.16.90.90:8299 172.16.90.90:8299
Total number of translations: 2
```

Dépannage

Vérifiez si les paquets ont augmenté sur les compteurs de politique de données :

```
<#root>
```

```
cEdge#show sdwan policy data-policy-filter
data-policy-filter _VPN-10_Data_NAT_cEdge
data-policy-vpnlist VPN-10
data-policy-counter default_action_count
  packets 1412
  bytes 109382
```

```
data-policy-counter nat_cedge_-1665659624
```

```
  packets 154
```

```
  bytes 16852
```

```
data-policy-counter nat_cedge_out2in_-1665659624
```

```
  packets 7
```

```
  bytes 886
```

Informations connexes

- [Guide de configuration de la NAT pour Cisco SD-WAN, Cisco IOS XE version 17.x](#)

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.