

LANE et CES (avec circuits virtuels permanents) dans les tunnels VP non formatés

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Vérifiez 5500-asp-e](#)

[Commandes show pour VPs et VCs dans le VP](#)

[Vérifiez 5500-asp-f](#)

[8540-MSR](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document fournit à une configuration d'échantillon pour l'Émulation LAN (LANE) et le service d'émulation de circuits (CES) l'utilisation des circuits virtuels permanents (PVCs) dans des tunnels unshaped du chemin virtuel (VP).

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Ces configurations d'échantillon sont basées sur ces conditions préalables :

- Vous devez transporter le CES et la RUELLE à travers le WAN. Par conséquent, Cisco recommande ASP-PFQ sur le LS1010 pour assurer de bonnes exécutions de synchronisation. Cisco recommande également RP-NetClock-3 sur le 8540-MSR pour la même raison.
- Cet exemple utilise les tunnels unshaped VP.
- Puisque la RUELLE utilise le débit binaire non spécifié (UBR) SVC, le CES utilise le débit binaire constant (CBR) PVCs. En outre, puisque cette configuration utilise les tunnels réguliers VP, vous devez avoir deux tunnels VP (un pour chaque catégorie de service : CBR

- et UBR). Vous pourriez utiliser seulement un tunnel vp si vous utilisiez le type hiérarchique.
- Puisque les tunnels unshaped peuvent être de n'importe quelle catégorie de service, cet exemple a un tunnel vp de CBR qui peut seulement contenir le CBR VCs. Il est utilisé pour le CBR PVCs de CES (étiqueté **VPI1** dans le [schéma de réseau](#)). **Remarque:** Le nombre VPI est localement - significatif au port de commutateur. Par conséquent, vous pouvez avoir le même nombre VPI sur le même commutateur, mais deux ports de commutateur différents.
 - Puisqu'un tunnel vp de CBR ne peut pas transporter le non-CBR VCs, vous devez créer un autre tunnel vp pour la RUELLE (qui utilise la catégorie de service d'UBR VCs). Par conséquent, le deuxième tunnel vp (étiqueté **VPI2** dans le [schéma de réseau](#)) est un tunnel vp d'UBR avec la RUELLE SVC d'UBR qui la traversent.
 - Vous devez acheter deux VPs du fournisseur de services. Ce sont CBR et UBR.
 - Dans cet exemple, on le suppose que le CBR VP a un débit de cellules maximal (PCR) de 10 Mbits/s et d'une tolérance de gigue (CDVT) de 500 cellules.
 - Le périphérique 5500-asp-f est pour la commutation VP. Le fournisseur de services remplit typiquement cette fonction.
 - Des services de RUELLE sont définis sur 8540-MSR. Les clients d'émulation LAN (LECs) sont sur 8540-MSR et 5500-asp-e. **Remarque:** Des services de RUELLE sont placés sur le commutateur ATM dans cet exemple pour la simplicité. Cependant, ce n'est pas l'emplacement optimal pour des services de RUELLE.
 - Les deux autocommutateurs privés (PBX) dans l'utilisation de diagramme un circuit de CBR de CES. Pour des détails sur la façon dont configurer l'émulation de circuits, référez-vous à la [documentation de CES](#).

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous aux [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

[Configurez](#)

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Remarque: Pour obtenir des informations supplémentaires sur les commandes utilisées dans ce document, utilisez l'[Outil de recherche de commande](#) ([clients enregistrés](#) seulement).

[Diagramme du réseau](#)

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

[Configurations](#)

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [5500-asp-e](#)
- [5500-asp-f](#)
- [8540-MSR](#)

5500-asp-e

```
5500-asp-e# show running-config Building
configuration... Current configuration: ! version 11.3
no service pad service timestamps debug datetime msec
service timestamps log uptime no service password-
encryption ! hostname 5500-asp-e ! boot system flash
slot0:ls1010-wp-mz.120-3c.W5.9.bin ! ip host-routing !
atm connection-traffic-table-row index 64000 cbr pcr
10240 cdvt 500 atm lecs-address-default
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1 atm
address
47.0091.8100.0000.0050.537e.1401.0050.537e.1401.00 atm
router pnni no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest redistribute atm-static !
! interface CBR10/0/0 no ip address ces
circuit 0 circuit-name test ces pvc 0 interface
ATM11/0/1.6 vpi 6 vci 100 ! interface ATM11/0/1 no atm
signalling enable no ip address atm pvp 5 atm pvp 6
rx-cttr 64000 tx-cttr 64000 ! interface ATM11/0/1.5
point-to-point ! interface ATM11/0/1.6 point-to-point !
interface ATM13/0/0 no ip address atm maxvp-number 0 !
interface ATM13/0/0.1 multipoint ip address
100.100.100.2 255.255.255.0 lane client ethernet test !
interface Ethernet13/0/0 no ip address ! no
ip classless ! logging buffered 16000 debugging ! line
con 0 line aux 0 line vty 0 4 login ! end
```

5500-asp-f

```
!--- The switch is configured for VP switching. 5500-
asp-f# show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 11.3 no service pad
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! hostname 5500-
asp-f ! ! atm connection-traffic-table-row index 64000
cbr pcr 10240 cdvt 500 atm address
47.0091.8100.0000.0050.5308.2401.0050.5308.2401.00 atm
router pnni no aesa embedded-number left-justified
node 1 level 56 lowest redistribute atm-static ! !
interface ATM11/0/0 no ip address ! interface ATM11/0/1
no ip address atm pvp 5 interface ATM11/0/0 10 atm
pvp 6 rx-cttr 64000 tx-cttr 64000 interface ATM11/0/0
6 ! interface ATM13/0/0 no ip address atm maxvp-
number 0 ! interface Ethernet13/0/0 no ip address ! ip
classless ! ! line con 0 line aux 0 line vty 0 4 login
! end
```

8540-MSR

```
8540-MSR# show running-config Building configuration...
Current configuration: ! version 12.0 no service pad
service timestamps debug uptime service timestamps log
uptime no service password-encryption ! hostname 8540-
MSR ! logging buffered 4096 debugging ! redundancy
main-cpu sync config startup sync config running
facility-alarm core-temperature major 53 facility-alarm
core-temperature minor 45 ip subnet-zero ! atm
connection-traffic-table-row index 63999 cbr pcr 10240
cdvt 500 atm lecs-address-default
```

```

47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8405.00 1 atm
address
47.0091.8100.0000.0090.2144.8401.0090.2144.8401.00 atm
router pnni no aesa embedded-number left-justified
  node 1 level 56 lowest redistribute atm-static ! !
lane database PVP name test server-atm-address
47.009181000000009021448401.009021448403.01 ! !
interface CBRL/0/0 no ip address no ip directed-
broadcast ces circuit 0 circuit-name test ces pvc 0
interface ATM2/1/0.6 vpi 6 vci 100 ! interface ATM2/1/0
no atm signalling enable no ip address no ip directed-
broadcast atm pvp 6 rx-cttr 63999 tx-cttr 63999 atm
pvp 10 ! interface ATM2/1/0.6 point-to-point no ip
directed-broadcast ! interface ATM2/1/0.10 point-to-
point no ip directed-broadcast ! interface ATM0 no ip
address no ip directed-broadcast atm maxvp-number 0
  lane config auto-config-atm-address lane config
database PVP ! interface ATM0.1 multipoint ip address
100.100.100.1 255.255.255.0 no ip directed-broadcast
  lane server-bus ethernet test lane client ethernet
test ! interface Ethernet0 no ip address no ip
directed-broadcast ! ! ip classless ! ! line
con 0 transport input none line aux 0 line vty 0 4 !
end

```

Vérifiez

Vérifiez 5500-asp-e

Cette section présente des informations que vous pouvez utiliser pour vous assurer que votre configuration fonctionne correctement.

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) ([clients enregistrés](#) uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

- **show atm vp** — Utilisé pour vérifier que le tunnel vp est.5500-asp-e# **show atm vp** Interface

VPI	Type	X-Interface	X-VPI	Status	ATM11/0/1	5	PVP	TUNNEL
ATM11/0/1	6	PVP	TUNNEL	5500-asp-e#				
- **interface atm x/y/z.n de show atm vc** — Utilisé pour vérifier que la RUELLE SVC sont établies par le tunnel vp d'UBR.5500-asp-e# **show atm vc interface atm11/0/1.5** Interface VPI

VCI	Type	X-Interface	X-VPI	X-VCI	Encap	Status	ATM11/0/1.5	5	3	PVC
ATM13/0/0	0	68	SNAP	UP	ATM11/0/1.5	5	4	PVC	ATM13/0/0	0
69	SNAP	UP	ATM11/0/1.5	5	5	PVC	ATM13/0/0	0	67	QSAAL UP
ATM11/0/1.5	5	16	PVC	ATM13/0/0	0	66	ILMI	UP	ATM11/0/1.5	5
18	PVC	ATM13/0/0	0	72	PNNI	UP	ATM11/0/1.5	5	43	SVC
ATM13/0/0	0	94	LANE	UP	ATM11/0/1.5	5	44	SVC	ATM13/0/0	0
95	LANE	UP	ATM11/0/1.5	5	45	SVC	ATM13/0/0	0	96	LANE UP
ATM11/0/1.5	5	46	SVC	ATM13/0/0	0	97	LANE	UP	ATM11/0/1.5	5
47	SVC	ATM13/0/0	0	103	LANE	UP				
- **affichez le voisin de pnni atmosphère** — Si la RUELLE SVC ne montent pas par le tunnel vp, utilisez cette commande de vérifier que les voisins PNNI sont dans le plein état.5500-asp-e# **show atm pnni neighbor** Neighbors For Node (Index 1, Level 56) Neighbor Name: 8540-MSR, Node number: 9 Neighbor Node Id: 56:160:47.009181000000009021448401.009021448401.00 Neighboring Peer State: Full Link Selection Set To: minimize blocking of future calls Port Remote Port Id Hello state ATM11/0/1.6 ATM2/1/0.6 2way_in ATM11/0/1.5 ATM2/1/0.10 2way_in (Flooding Port) 5500-asp-e#
- **show lane client** — Utilisé pour vérifier que le LEC est opérationnel.5500-asp-e# **show lane client** LE Client ATM13/0/0.1 ELAN name: test Admin: up State: operational Client ID:

```

2          LEC up for 1 hour 7 minutes 39 seconds ELAN ID: 0 Join Attempt:
17         Last Fail Reason: Config VC being released HW Address: 0050.537e.1402
Type: ethernet          Max Frame Size: 1516 ATM Address:
47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 VCD rxFrames txFrames Type ATM Address
0          0          0 configure 47.009181000000009021448401.009021448405.00
94         1          6 direct 47.009181000000009021448401.009021448403.01 95
9          0 distribute 47.009181000000009021448401.009021448403.01 96 0
70 send 47.009181000000009021448401.009021448404.01 97 5 0
forward 47.009181000000009021448401.009021448404.01 103 11 14 data
47.009181000000009021448401.009021448402.01 5500-asp-e#

```

- **interface atm x/y/z.n de show atm vc** — Utilisé pour vérifier que le CES PVC passe par le tunnel vp de CBR.

```

5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.6 Interface VPI VCI
Type X-Interface X-VPI X-VCI Encap Status ATM11/0/1.6 6 3 PVC
ATM13/0/0 0 100 SNAP UP ATM11/0/1.6 6 4 PVC ATM13/0/0 0
101 SNAP UP ATM11/0/1.6 6 5 PVC ATM13/0/0 0 99 QSAAL UP
ATM11/0/1.6 6 16 PVC ATM13/0/0 0 98 ILMI UP ATM11/0/1.6 6
18 PVC ATM13/0/0 0 102 PNNI UP ATM11/0/1.6 6 100 PVC ATM-
P10/0/3 0 16 UP 5500-asp-e#

```

Commandes show pour VPs et VCs dans le VP

Utilisez les **commandes show** dans cette section de visualiser des détails au sujet de chaque VP et le circuit virtuel dans le VP.

Dans cet exemple, afin de s'assurer que le VCs de signalisation passent par des les deux VPs, signalant est désactivé sur l'interface principale. La commande utilisée pour faire ceci n'est **aucune atmosphère signalant l'enable**. Le même a été fait sur le 8540-MSR.

Modification réputée de VCs leur nombre VPI de zéro au nombre VPI du tunnel vp. VCs réputé sont également de la même catégorie de service que le tunnel vp. Par conséquent, parce que un tunnel vp le circuit virtuel de signalisation est UBR, et l'autre est le CBR. Utilisez l'**interface atm x/y/z n m de show atm vp** et les **commandes de l'interface atm x/y/z.n n m de show atm vc** de visualiser des informations sur les catégories de service.

```

5500-asp-e# show atm vp interface atm11/0/1 5 Interface: ATM11/0/1, Type: oc3suni VPI = 5
Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:15:49 Connection-type: PVP Cast-type: point-
to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-configured connections:
0 OAM-configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Threshold Group: 5, Cells queued: 0 Rx
cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell
drops:0 Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 1 Rx
service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-clp01: 7113539 Rx scr-clp01: none Rx mcr-
clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx mbs: none Tx connection-
traffic-table-index: 1 Tx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01: 7113539 Tx
scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none 5500-asp-e# show atm vp
interface atm11/0/1 6 Interface: ATM11/0/1, Type: oc3suni VPI = 6 Status: TUNNEL Time-since-
last-status-change: 00:06:25 Connection-type: PVP Cast-type: point-to-point Usage-Parameter-
Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration:
disabled OAM-states: Not-applicable Threshold Group: 1, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells:
0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q
full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 64000 Rx service-
category: CBR (Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 10240 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none
Rx cdvt: 500 Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 64000 Tx service-
category: CBR (Constant Bit Rate) Tx pcr-clp01: 10240 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none
Tx cdvt: 500 Tx mbs: none 5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.6 6 5
Interface: ATM11/0/1.6, Type: oc3suni VPI = 6 VCI = 5 Status: UP Time-since-last-status-
change: 00:10:22 Connection-type: PVC Cast-type: point-to-point Packet-discard-option: enabled
Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 15 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-
configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Cross-connect-interface: ATM13/0/0, Type:
ATM Swi/Proc Cross-connect-VPI = 0 Cross-connect-VCI = 99 Cross-connect-UPC: pass Cross-

```

```

connect OAM-configuration: disabled Cross-connect OAM-state: Not-applicable Encapsulation:
AALQSAAL Threshold Group: 6, Cells queued: 0 Rx cells: 131, Tx cells: 134 Tx Clp0:134, Tx Clp1:
0 Rx Clp0:65, Rx Clp1: 66 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx pkts:131, Rx pkt drops:0 Rx
connection-traffic-table-index: 2 Rx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 424
Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx
mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 2 Tx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Tx
pcr-clp01: 424 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none Crc
Errors:0, Sar Timeouts:0, OverSizedSDUs:0 BufSzOvfl: Small:0, Medium:0, Big:0, VeryBig:0,
Large:0 5500-asp-e# show atm vc interface atm11/0/1.5 5 5 Interface: ATM11/0/1.5, Type:
oc3suni VPI = 5 VCI = 5 Status: UP Time-since-last-status-change: 01:09:56 Connection-type:
PVC Cast-type: point-to-point Packet-discard-option: enabled Usage-Parameter-Control (UPC):
pass Wrr weight: 15 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-
states: Not-applicable Cross-connect-interface: ATM13/0/0, Type: ATM Swi/Proc Cross-connect-
VPI = 0 Cross-connect-VCI = 67 Cross-connect-UPC: pass Cross-connect OAM-configuration:
disabled Cross-connect OAM-state: Not-applicable Encapsulation: AALQSAAL Threshold Group: 6,
Cells queued: 0 Rx cells: 917, Tx cells: 921 Tx Clp0:921, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:449, Rx Clp1: 468
Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx pkts:909, Rx pkt drops:0 Rx connection-traffic-table-
index: 6 Rx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-clp01: 424 Rx scr-clp01: none Rx
mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for interface) Rx mbs: none Tx
connection-traffic-table-index: 6 Tx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01:
424 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: none Tx mbs: none Crc Errors:0,
Sar Timeouts:0, OverSizedSDUs:0 BufSzOvfl: Small:2, Medium:0, Big:0, VeryBig:0, Large:0

```

Utilisez la commande de la ressource atm $x/y/z.n$ en interface atmosphère d'exposition de voir quelles ressources sont disponibles dans chaque tunnel et quelles ressources sont réservées par VCs qui passent par le tunnel.

```

5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1.5 Resource Management configuration:
Service Categories supported: ubr Link Distance: 0 kilometers Best effort connection
limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate in Kbps,
tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none ubr Peak-cell-rate TX: none
ubr Minimum-cell-rate RX: none ubr Minimum-cell-rate TX: none ubr CDVT
RX: none ubr CDVT TX: none ubr Resource Management state: Best effort connections: 5
pvcs, 5 svcs 5500-asp-e# show atm interface resource atm11/0/1.6 Resource Management
configuration: Service Categories supported: cbr Link Distance: 0 kilometers Best
effort connection limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate
in Kbps, tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none cbr, Peak-cell-rate
TX: none cbr, Minimum-cell-rate RX: Minimum-cell-rate TX: CDVT RX: none
cbr, CDVT TX: none cbr, Resource Management state: Available bit rates (in Kbps):
7986 cbr RX, 7986 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0
ubr TX Allocated bit rates: 1741 cbr RX, 1741 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0
abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX

```

[Vérifiez 5500-asp-f](#)

Cette section présente des informations que vous pouvez utiliser pour vous assurer que votre configuration fonctionne correctement.

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) (clients enregistrés uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

- **show atm vp** — Utilisé pour vérifier que VP est opérationnel. 5500-asp-f# **show atm vp**

Interface	VPI	Type	X-Interface	X-VPI	Status	ATM11/0/0	6	PVP
ATM11/0/1	6	UP	ATM11/0/0	10	PVP	ATM11/0/1	5	UP
ATM11/0/1	5	PVP	ATM11/0/0	10	UP	ATM11/0/1	6	PVP
ATM11/0/0	6	UP	5500-asp-f#					
- **affichez la ressource atm $x/y/z$ en interface atmosphère** — Utilisé pour voir des ressources réservées par ces deux VPs sur une interface. 5500-asp-f# **show atm interface resource atm11/0/1** Resource Management configuration: Service Classes: Service Category
 map: c1 cbr, c2 vbr-rt, c3 vbr-nrt, c4 abr, c5 ubr Scheduling: RS c1 WRR c2, WRR c3, WRR c4, WRR c5 WRR Weight: 8 c2, 1 c3, 1 c4, 1 c5 Pacing: disabled 0 Kbps rate


```

configured, 0 Kbps rate installed      Service Categories supported: cbr,vbr-rt,vbr-
nrt,abr,ubr      Link Distance: 0 kilometers      Controlled Link sharing:      Max
aggregate guaranteed services: none RX, none TX      Max bandwidth: none cbr RX, none
cbr TX, none vbr RX, none vbr TX,      none abr RX, none abr TX, none ubr
RX, none ubr TX      Min bandwidth: none cbr RX, none cbr TX, none vbr RX, none vbr TX,
none abr RX, none abr TX, none ubr RX, none ubr TX      Best effort
connection limit: disabled 0 max connections      Max traffic parameters by service (rate in
Kbps, tolerance in cell-times):      Peak-cell-rate RX: none cbr, none vbr, none abr,
none ubr      Peak-cell-rate TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr
Sustained-cell-rate: none vbr RX, none vbr TX      Minimum-cell-rate RX: none abr, none
ubr      Minimum-cell-rate TX: none abr, none ubr      CDVT RX: none cbr, none vbr,
none abr, none ubr      CDVT TX: none cbr, none vbr, none abr, none ubr      MBS: none
vbr RX, none vbr TX Resource Management state:      Available bit rates (in Kbps):
137503 cbr RX, 137503 cbr TX, 137503 vbr RX, 137503 vbr TX,      137503 abr RX, 137503
abr TX, 137503 ubr RX, 137503 ubr TX      Allocated bit rates:      10240 cbr RX, 10240
cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX,      0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX      Best effort
connections: 1 pvcs, 0 svcs 5500-asp-f#

```

8540-MSR

Cette section présente des informations que vous pouvez utiliser pour vous assurer que votre configuration fonctionne correctement.

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) ([clients enregistrés](#) uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

- **show atm vp** — Utilisé pour vérifier que le tunnel vp est.
8540-MSR# **show atm vp** Interface

```

VPI   Type  X-Interface  X-VPI   Status ATM2/1/0   6   PVP   TUNNEL
ATM2/1/0   10   PVP   TUNNEL

```

- **interface atm x/y/z.n de show atm vc** — Utilisé pour vérifier que le CES PVC va par le tunnel

```

vp de CBR.8540-MSR# show atm vc interface atm2/1/0.10 Interface  VPI  VCI  Type  X-
Interface  X-VPI  X-VCI  Encap  Status  ATM2/1/0.10  10  3   PVC   ATM0   0
140  SNAP  UP  ATM2/1/0.10  10  4   PVC   ATM0   0   141  SNAP  UP
ATM2/1/0.10  10  5   PVC   ATM0   0   139  QSAAL  UP  ATM2/1/0.10  10
16   PVC   ATM0   0   138  ILMI  UP  ATM2/1/0.10  10  18   PVC
ATM0   0   142  PNNI  UP  ATM2/1/0.10  10  43   SVC   ATM0   0
149  LANE  UP  ATM2/1/0.10  10  44   SVC   ATM0   0   132  LANE  UP
ATM2/1/0.10  10  45   SVC   ATM0   0   150  LANE  UP  ATM2/1/0.10  10
46   SVC   ATM0   0   136  LANE  UP  8540-MSR# show atm vc interface
atm2/1/0.6 Interface  VPI  VCI  Type  X-Interface  X-VPI  X-VCI  Encap  Status
ATM2/1/0.6  6   3   PVC   ATM0   0   153  SNAP  UP  ATM2/1/0.6  6
4   PVC   ATM0   0   154  SNAP  UP  ATM2/1/0.6  6   5   PVC
ATM0   0   152  QSAAL  UP  ATM2/1/0.6  6   16   PVC   ATM0   0
151  ILMI  UP  ATM2/1/0.6  6   18   PVC   ATM0   0   155  PNNI  UP
ATM2/1/0.6  6   100  PVC   ATM-P1/0/3  0   16   UP

```

- **interface atm x/y/z n m de show atm vp** — Utilisé pour visualiser les informations de catégorie

```

de service.8540-MSR# show atm vp interface atm2/1/0 10 Interface: ATM2/1/0, Type: oc3suni
VPI = 10   Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:25:46 Connection-type: PVP
Cast-type: point-to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-
configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Threshold
Group: 5, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx
Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0
Rx connection-traffic-table-index: 1 Rx service-category: UBR (Unspecified Bit Rate) Rx pcr-
clp01: 7113539 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 1024 (from default for
interface) Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 1 Tx service-category: UBR
(Unspecified Bit Rate) Tx pcr-clp01: 7113539 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx
cdvt: none Tx mbs: none 8540-MSR# show atm vp interface atm2/1/0 6 Interface:
ATM2/1/0, Type: oc3suni VPI = 6   Status: TUNNEL Time-since-last-status-change: 01:04:52
Connection-type: PVP Cast-type: point-to-point Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr
weight: 2 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-states:

```

Not-applicable Threshold Group: 1, Cells queued: 0 Rx cells: 0, Tx cells: 0 Tx Clp0:0, Tx Clp1: 0 Rx Clp0:0, Rx Clp1: 0 Rx Upc Violations:0, Rx cell drops:0 Rx Clp0 q full drops:0, Rx Clp1 qthresh drops:0 Rx connection-traffic-table-index: 63999 Rx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Rx pcr-clp01: 10240 Rx scr-clp01: none Rx mcr-clp01: none Rx cdvt: 500 Rx mbs: none Tx connection-traffic-table-index: 63999 Tx service-category: CBR (Constant Bit Rate) Tx pcr-clp01: 10240 Tx scr-clp01: none Tx mcr-clp01: none Tx cdvt: 500 Tx mbs: none

- **affichez la ressource atm x/y/z.n en interface atmosphère** — Utilisé pour voir quelles ressources sont disponibles dans chaque tunnel et quelles ressources sont réservées par VCs qui passent par le tunnel.

```
8540-MSR# show atm interface resource atm 2/1/0.6 Resource Management configuration: Service Categories supported: cbr Link Distance: 0 kilometers Best effort connection limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none cbr, Peak-cell-rate TX: none cbr, Minimum-cell-rate RX: Minimum-cell-rate TX: CDVT RX: none cbr, CDVT TX: none cbr, Resource Management state: Available bit rates (in Kbps): 7986 cbr RX, 7986 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX Allocated bit rates: 1741 cbr RX, 1741 cbr TX, 0 vbr RX, 0 vbr TX, 0 abr RX, 0 abr TX, 0 ubr RX, 0 ubr TX
8540-MSR# show atm interface resource atm 2/1/0.10 Resource Management configuration: Service Categories supported:ubr Link Distance: 0 kilometers Best effort connection limit: disabled 0 max connections Max traffic parameters by service (rate in Kbps, tolerance in cell-times): Peak-cell-rate RX: none ubr Peak-cell-rate TX: none ubr Minimum-cell-rate RX: none ubr Minimum-cell-rate TX: none ubr CDVT RX: none ubr CDVT TX: none ubr Resource Management state: Best effort connections: 5 pvcs, 4 svcs
```

- **affichez le voisin de pnni atmosphère** — Utilisé pour vérifier que les voisins PNNI sont dans le

```
8540-MSR# show atm pnni neighbor Neighbors For Node (Index 1, Level 56) Neighbor Name: 5500-asp-e, Node number: 10 Neighbor Node Id: 56:160:47.0091810000000050537E1401.0050537E1401.00 Neighboring Peer State: Full Link Selection Set To: minimize blocking of future calls Port Remote Port Id Hello state ATM2/1/0.6 ATM11/0/1.6 2way_in ATM2/1/0.10 ATM11/0/1.5 2way_in (Flood Port)
```

- **show lane** — Utilisé pour afficher les informations détaillées pour tous les composants de RUELE configurés sur une interface ou quelles de ses sous-interfaces, sur une sous-interface spécifiée, ou sur un LAN émulé (ELAN).

```
8540-MSR# show lane LE Config Server ATM0 config table: PVP Admin: up State: operational LECS Mastership State: active master list of global LECS addresses (23 seconds to update): 47.009181000000009021448401.009021448405.00 <----- me ATM Address of this LECS: 47.009181000000009021448401.009021448405.00 (auto) vcd rxCnt txCnt callingParty 128 3 3 47.009181000000009021448401.009021448403.01 LES test 0 active cumulative total number of unrecognized packets received so far: 0 cumulative total number of config requests received so far: 6 cumulative total number of config failures so far: 0 LE Server ATM0.1, Elan name: test, Admin: up, State: operational Type: ethernet, Max Frame Size: 1516 locally set elan-id: not set elan-id obtained from LECS: not set ATM address: 47.009181000000009021448401.009021448403.01 LECS used: 47.009181000000009021448401.009021448405.00 connected, vcd 126 control distribute: vcd 132, 2 members, 17 packets proxy/ (ST: Init, Conn, Waiting, Adding, Joined, Operational, Reject, Term) lecid ST vcd pkts Hardware Addr ATM Address 1P O 131 9 0090.2144.8402 47.009181000000009021448401.009021448402.01 2P O 149 9 0050.537e.1402 47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 LE BUS ATM0.1 ELAN name: test Admin: up State: operational type: ethernet Max Frame Size: 1516 ATM address: 47.009181000000009021448401.009021448404.01 data forward: vcd 136, 2 members, 34 packets, 3 unicasts lecid vcd pkts ATM Address 1 135 93 47.009181000000009021448401.009021448402.01 2 150 79 47.0091810000000050537E1401.0050537E1402.01 LE Client ATM0.1 ELAN name: test Admin: up State: operational Client ID: 1 LEC up for 1 hour 28 minutes 44 seconds ELAN ID: 0 Join Attempt: 8 Last Fail Reason: Locally deactivate HW Address: 0090.2144.8402 Type: ethernet Max Frame Size: 1516 ATM Address: 47.009181000000009021448401.009021448402.01 VCD rxFrames txFrames Type ATM Address 0 0 0 configure 47.009181000000009021448401.009021448405.00 130 1 9 direct 47.009181000000009021448401.009021448403.01 VCD
```



```

rxFrames txFrames Type ATM Address 133 17 0 distribute
47.009181000000009021448401.009021448403.01 134 0 93 send
47.009181000000009021448401.009021448404.01 137 17 0 forward
47.009181000000009021448401.009021448404.01

```

- **show ces circuit** — Utilisé pour afficher les informations de circuit détaillées pour l'interface

```

CBR.8540-MSR# show ces circuit Interface Circuit Circuit-Type X-interface X-vpi
X-vci Status CBR1/0/0 0 HardPVC ATM2/1/0.6 6 100 UP 5500-
asp-e# show ces circuit Interface Circuit Circuit-Type X-interface X-vpi X-vci
Status CBR10/0/0 0 HardPVC ATM11/0/1.6 6 100 UP

```

- **affichez la connexion-traffic-table atmosphère** — Employez la table du trafic de connexion pour spécifier différentes catégories de service et pour trafiquer des paramètres. Une fois que vous spécifiez les paramètres, employez l'index pour configurer la catégorie de circuit virtuel et VP et pour trafiquer des paramètres. Pour visualiser les configurations de table du trafic de connexion, utilisez la commande de connexion-traffic-table atmosphère d'exposition.

```

.8540-MSR# show atm connection-traffic-table Row Service-category pcr scr/mcr
mbs cdvt 1 ubr 7113539 none none
2 cbr 424 none 3 vbr-
rt 424 424 50 none 4 vbr-nrt
424 424 50 none 5 abr 424
0 none 6 ubr 424 none
none 63999 cbr 10240 500 64000
cbr 1741 none 2147483637 ubr
149760 none none 2147483638 ubr 149760
none none 2147483639 ubr 149760
none none 2147483640 ubr 149760
none none 2147483645* ubr 0
none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none 5500-asp-e# show atm connection-traffic-table Row
Service-category pcr scr/mcr mbs cdvt 1 ubr
7113539 none none 2 cbr
424 none 3 vbr-rt 424
424 50 none 4 vbr-nrt 424 424
50 none 5 abr 424 0 none
6 ubr 424 none none 63999
cbr 1741 none 64000 cbr
10240 500 2147483637 ubr 149760
none none 2147483638 ubr 149760
none none 2147483639 ubr 149760
none none 2147483640 ubr 149760
none none 2147483645* ubr 0
none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none 5500-asp-f# show atm connection-traffic-table Row
Service-category pcr scr/mcr mbs cdvt 1 ubr
7113539 none none 2 cbr
424 none 3 vbr-rt 424
424 50 none 4 vbr-nrt 424 424
50 none 5 abr 424 0 none
6 ubr 424 none none 64000
cbr 10240 500 2147483645* ubr
0 none none 2147483646* ubr 1
none none 2147483647* ubr 7113539
none none none

```

Dépannez

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

Informations connexes

- [Support technique atmosphère](#)
- [Soutien technique et documentation Cisco Systems](#)