

# Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[PVCs sont-ils unidirectionnel ?](#)

[Configuration](#)

[commandes show et notes de configuration](#)

[Spécifier des valeurs d'entrée et sortie sur un routeur](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

En topologies du réseau typiques d'étendu de hub and spoke, le volume de la circulation est asymétrique, en lequel plus de circulation vers le bas au site distant que provient le site distant. De telles configurations peuvent bénéficier du ravitaillement un circuit virtuel permanent asymétrique (PVC), qui débit de cellules maximal différent d'utilisations (PCR) et valeurs de formatage du trafic soutenues de débit de cellules (SCR) aux deux extrémités de routeur d'un PVC (en temps quasi réel-VBR) de temps machine de débit binaire variable.

Le but de ce document est de fournir une configuration d'échantillon pour un PVC asymétrique. Notez que, sinon correctement mis en application dans le réseau à commutation ATM, l'extrémité plus lente du PVC peut éprouver les erreurs de contrôle de redondance cyclique (CRC), qui peuvent affecter la représentation.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [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 de documents, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## [PVCs sont-ils unidirectionnel ?](#)

Une connexion virtuelle atmosphère se compose de deux sublinks unidirectionnels. Tandis que la connexion alloue le même identifiant de canal de l'identifiant de chemin virtuel (VPI) /virtual (VCI) dans les deux directions, elle peut allouer des quantités de bande passante différente dans chaque direction. Une telle connexion désigné sous le nom asymétrique.

## Configuration

Cette configuration d'échantillon sur le commutateur ATM LS1010 utilise deux Routeurs avec de seules valeurs PCR=SCR :

- Site?7 Mo central PCR=SCR, connecté LS1010 au port 0/0/0
- Site?3.5 Mo distant PCR=SCR, connecté LS1010 au port 1/0/0

### Configuration LS1010

## commandes show et notes de configuration

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.

- **affichez la connexion-traffic-table atmosphère** ? Les paramètres du trafic de mémoire de commutateurs de campus ATM de Cisco pour chaque connexion dans une table distincte de table du trafic de connexion rament les valeurs (CTTR). Vous d'abord configurez des valeurs de paramètre du trafic et assignez un index à la ligne dans la table CTTR. Émettez la commande suivante de visualiser ces lignes CTTR :  
`ls1010-2#show atm connection-traffic-table`

```

table Row      Service-category  pcr      scr/mcr      mbs      cdvt 1
ubr      7113539      none
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 63997
cbr      1741      none 63998      vbr-rt
5000      2500-0      none      none 63999      vbr-nrt      3500      3500-
0      200      none 64000      vbr-nrt      7000      7000-0      200
none 2147483645* ubr      0      none      none 2147483646*
ubr      1      none      none 2147483647* ubr
7113539      none      none

```

- La commande **PVC atmosphère** reçoit des paramètres de tx-cttr et d'un rx-cttr pour chaque tronçon du circuit virtuel. Ainsi quelle direction est la transmission et quelle direction est la réception ? La vue est commutateur-matrice centrale. En d'autres termes, le rx est dans la matrice de commutateur de l'interface, et le tx est hors de la matrice de commutateur à l'interface.
- Il y a de plusieurs manières de réaliser le même résultat de mise en forme du trafic. En d'autres termes, ces commandes sont équivalentes :  
`interface atm 1/0/0 atm pvc 5 100 rx-cttr 63999 tx-cttr 64000 interface atm 0/0/0 5 100 atm pvc 5 100 interface atm 0/0/0 5 100 rx-cttr 64000 tx-cttr 63999 atm pvc 5 100 rx-cttr 63999 interface atm 0/0/0 5 100 rx-cttr 64000`
- Émettez la commande du *vpi vci de l'interface x/y/z de show atm vc* de confirmer les paramètres asymétriques de la connexion.  
`0/0/0 - rx is 7MB 0/0/0 - tx is 3.5MB 1/0/0 - tx is 7MB 1/0/0 - rx is 3.5 MB ls1010-2#show atm vc interface atm 0/0/0 5 100`  
Interface: ATM0/0/0, Type: oc3suni VPI = 5 VCI = 100 Status: DOWN Time-since-last-status-change: 1d14h Connection-type: PVC Cast-type: point-to-point Packet-discard-option: disabled Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-configured connections: 0 OAM-

```

configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Cross-connect-interface: ATM1/0/0, Type:
ds3suni_Quad Cross-connect-VPI = 5 Cross-connect-VCI = 100 Cross-connect-UPC: pass Cross-
connect OAM-configuration: disabled Cross-connect OAM-state: Not-applicable Threshold
Group: 3, 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: VBR-NRT (Non-Realtime Variable
Bit Rate) Rx pcr-clp01: 7000 Rx scr-clp0 : 7000 Rx mcr-clp01: none Rx cdiv: 1024 (from
default for interface) Rx mbs: 200 Tx connection-traffic-table-index: 63999 Tx
service-category: VBR-NRT (Non-Realtime Variable Bit Rate) Tx pcr-clp01: 3500 Tx scr-clp0 :
3500 Tx mcr-clp01: none Tx cdiv: none Tx mbs: 200 ls1010-2#show atm vc interface
atm 1/0/0 5 100 Interface: ATM1/0/0, Type: ds3suni_Quad VPI = 5 VCI = 100 Status: DOWN
Time-since-last-status-change: 1d14h Connection-type: PVC Cast-type: point-to-point Packet-
discard-option: disabled Usage-Parameter-Control (UPC): pass Wrr weight: 2 Number of OAM-
configured connections: 0 OAM-configuration: disabled OAM-states: Not-applicable Cross-
connect-interface: ATM0/0/0, Type: oc3suni Cross-connect-VPI = 5 Cross-connect-VCI = 100
Cross-connect-UPC: pass Cross-connect OAM-configuration: disabled Cross-connect OAM-state:
Not-applicable Threshold Group: 3, 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: VBR-
NRT (Non-Realtime Variable Bit Rate) Rx pcr-clp01: 3500 Rx scr-clp0 : 3500 Rx mcr-clp01:
none Rx cdiv: 1024 (from default for interface) Rx mbs: 200 Tx connection-
traffic-table-index: 64000 Tx service-category: VBR-NRT (Non-Realtime Variable Bit Rate) Tx
pcr-clp01: 7000 Tx scr-clp0 : 7000 Tx mcr-clp01: none Tx cdiv: none Tx mbs: 200

```

- Sinon correctement mis en application, le plus lent recevant l'interface peut éprouver des suppressions d'entrée. Spécifiquement, le PA-A3 alloue un sous-ensemble du total reçoit des mémoires tampons à un circuit virtuel basé sur ses valeurs de formatage du trafic. Si un circuit virtuel reçoit plus de paquets qu'il attend en raison d'un circuit virtuel asymétrique inexactement mis en application, ceux-ci reçoivent le remplissage de mémoires tampons. Le routeur doit relâcher des paquets suivants et incrémente l'`InPktDrops` contre- dans la sortie de **show atm vc**. Si votre PVC se connecte `InPktDrops`, vérifiez la configuration de formatage du trafic dans le réseau à commutation ATM et aux deux extrémités de routeur.
- Les modules réseau OC-3 et DS3 pour les gammes 2600 et 3600 utilisent une architecture différente. Ces modules ne placent pas un quota sur le nombre de reçoivent des mémoires tampons allouées à un circuit virtuel et ne devraient pas signaler ainsi des suppressions d'entrée si le circuit virtuel n'est pas configuré correctement dans le réseau atmosphère.

## Spécifier des valeurs d'entrée et sortie sur un routeur

Une interface de routeur atmosphère emploie des protocoles de signalisation comme Q.2931 pour établir un circuit virtuel commuté (SVC). Les protocoles de signalisation commencent le processus de SVC par envoyer un message de configuration qui inclut les plusieurs éléments d'information (IES). Le but de l'IES est de communiquer les caractéristiques de la connexion.

L'IE de descripteur du trafic négocie les paramètres du trafic d'une connexion, y compris le PCR en avant et arrière, en avant et la SCR arrière, et la taille de rafale maximale expédient et arrière (mis-bande). En configurant des SVC sur une interface de routeur atmosphère, la commande **vbr-nrt** reçoit l'entrée-PCR, l'entrée-SCR, et les paramètres entrée-mis-bande. La syntaxe complète de la commande est :

```
vbr-nrt output-pcr output-scr output-mbs [input-pcr] [input-scr] [input-mbs]
```

Dans l'exemple suivant, un PCR de sortie et une SCR de 5 Mo est spécifié, aussi bien qu'un PCR d'entrée et une SCR de 2.5 Mo.

```
7200-1.3(config-subif)#svc LESLIE nsap 47.00918100000000E04FACB401.00E04FACB401.007200-
1.3(config-if-atm-vc)#vbr-nrt 5000 5000 94 ? <1-45000> Input Peak Cell Rate(PCR) in Kbps
```

```
<cr> 7200-1.3(config-if-atm-vc)#vbr-nrt 5000 5000 94 2500 ? <1-2500> Input Sustainable Cell
Rate(SCR) in Kbps 7200-1.3(config-if-atm-vc)#vbr-nrt 5000 5000 94 2500 2500 ? <1-65535> Input
Maximum Burst Size(MBS) in Cells
```

En spécifiant des paramètres du trafic pour un PVC, notez que la même directive de configuration **vbr-nrt** n'offre pas l'option de configurer ces valeurs puisque le circuit virtuel n'exécute aucune signalisation.

```
7200-1.3(config)#interface atm 6/0.2 7200-1.3(config-subif)#pvc 1/100 7200-1.3(config-if-atm-
vc)#vbr-nrt 5000 5000 ? <1-65535> Maximum Burst Size(MBS) in Cells <cr> 7200-1.3(config-if-
atm-vc)#vbr-nrt 5000 5000 94 ? <cr>
```

## [Informations connexes](#)

- [Pages de support technologique atmosphère](#)
- [Support technique de Gestion de trafic ATM](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)