

# Exemple de configuration de MLPPP sur VPDN

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Informations connexes](#)

[Discussions connexes de la communauté d'assistance Cisco](#)

## Introduction

Cet article décrit la configuration de Client , de Layer 2 Tunneling Protocol Access Concentrator (LAC) et de Layer 2 Tunneling Protocol Network Server (LNS) qui permet d'activer une session MLPPP (Multilink Point-to-Point Protocol) entre le Client et LNS sur un tunnel VPDN (Virtual Private Dial-up Network).

## Conditions préalables

### Conditions requises

Cisco vous recommande de respecter ces exigences avant de tenter cette configuration :

- La connectivité de bout en bout de la couche 1 est UP

### Components Used

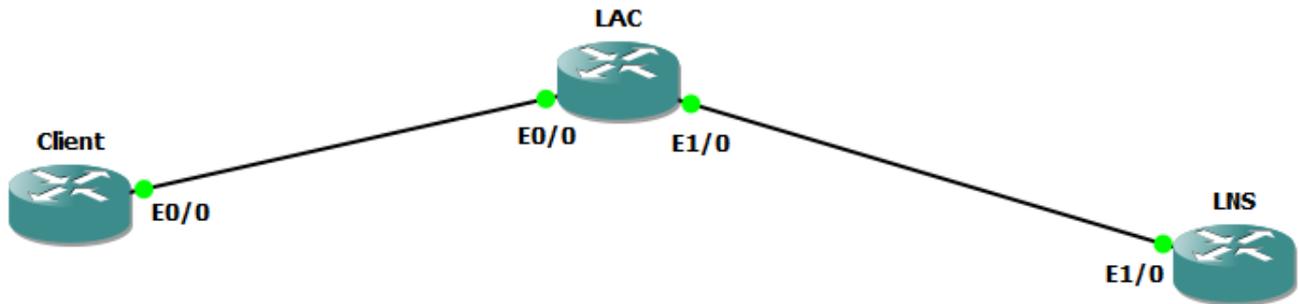
Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

## Configuration

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

### Diagramme du réseau



## Configurations

Note: Dans le cas d'échanges de paquets de contrôle PPP pendant le temps d'ouverture de session PPP ou Multilink, la session PPP Multilink est négociée entre le CPE et le LNS, et non avec le LAC. Le LAC ne connaît pas la session PPP multilink. Par conséquent, lorsque le CPE lance une session PPP-LCP, la négociation Multilink (MRRU [Maximum Receive Reconstructed Unit]) incluse dans la négociation LCP peut échouer si le LAC n'a pas encore établi la connexion avec le LNS (ce qui est généralement le cas). Lorsque l'accessibilité IP entre le LAC et le LNS est établie, le LNS peut renégocier les options LCP Multilink (MRRU) avec le CPE, et les deux périphériques homologues peuvent alors établir une session PPP Multilink de bout en bout.

### Configuration du client :

Voici un exemple de configuration sur le routeur Client :

```

interface Ethernet0/0

no ip address

pppoe enable group global

pppoe-client dial-pool numéro 1

interface Dialer1

bande passante 64

adresse ip négociée

encapsulation ppp

pool de numérotation 1

dialer idle-timeout 0

keepalive 30

ppp max-fail 30

ppp chap hostname user@cisco.com

ppp chap password cisco
  
```

```
ppp multilink
```

```
no cdp enable
```

### **Configuration LAC :**

Voici un exemple de configuration sur le routeur LAC :

```
hostname LAC
```

```
!
```

```
vpdn enable
```

```
!
```

```
vpdn-group 1
```

```
request-dialin
```

```
protocole l2tp
```

```
domaine cisco.com
```

```
ip de début 192.168.1.2
```

```
aucune authentification de tunnel l2tp
```

```
!
```

```
bba-group pppoe global
```

```
virtual-template 1
```

```
!
```

```
interface Ethernet0/0
```

```
no ip address
```

```
pppoe enable group global
```

```
interface Ethernet1/0
```

```
ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
```

```
interface Virtual-Template1
```

```
no ip address
```

```
ppp authentication chap
```

```
ppp multilink
```

## Configuration LNS :

Voici un exemple de configuration sur le routeur LNS :

```
vpdn enable

!

vpdn-group 1

accept-dialin

protocole l2tp

virtual-template 1

nom d'hôte de fin d'exécution LAC

lcp renegotiation on-dismatch

aucune authentication de tunnel l2tp

!

username user@cisco.com password cisco

int loopback0

ip address 10.10.10.10 255.255.255.0

interface Ethernet1/0

ip address 192.168.1.2 255.255.255.0

interface Virtual-Template1

mtu 1492

ip unnumbered Loopback0

peer default ip address pool cisco

ppp authentication chap

ppp multilink

!

ip local pool cisco 10.10.10.11 10.10.10.24
```

## Vérification

Les débogages suivants sont activés sur Client, LAC et LNS :

- debug ppp negotiation
- Debug pppoe event
- Debug ppp multilink event
- Debug vpdn event
- Debug vpdn call event

#### Journaux client :

```
*14 janv 11:01:12.744 : Envoi PADI : Interface = Ethernet0/0
*14 janv 11:01:12.744 : PPPoE 0 : I PADO R : aabb.cc02.bd00 L :
aabb.cc02.bc00 Et0/0
*14 janv 11:01:14.824 : PPPOE : nous avons notre pado et le pado timer
est parti
*14 janv 11:01:14.824 : PADR SORTANT de la session PPPoE
*14 janv 11:01:14.825 : PPPoE 9 : I PADS R : aabb.cc02.bd00 L :
aabb.cc02.bc00 Et0/0
*14 janv 11:01:14.825 : DANS PADS à partir de la session PPPoE
*14 janv 11:01:14.825 : %DIALER-6-BIND : Interface Vi3 liée au profil
Di1
*14 janv 11:01:14.825 : PPPoE : Interface d'accès virtuel obtenue.
*14 janv 11:01:14.825 : PPPoE : chaîne encapsulée préparée
*14 janv 11:01:14.825 : [0]PPPoE 9 : chemin d'accès aux données défini
sur le client PPPoE
*14 janv 11:01:14.834 : %LINK-3-UPDOWN : Interface Virtual-Access3, état
modifié en up
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Envoi d'une notification UP d'état
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Traitement du message CstateUp
*14 janv 11:01:14.834 : PPP : Contexte d'alloc [2A970D92E8]
*14 janv 11:01:14.834 : ppp14 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Utilisation de la direction d'appel du
numéroteur
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Traitement de la connexion en tant que
légende
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Handle de session[C200013] ID de
session[14]
*14 janv 11:01:14.834 : LCP Vi3 : État de l'événement[OPEN][Initiale au
début]
*14 janv 11:01:14.834 : PPP Vi3 : Pas d'authentification à distance pour
les appels sortants
*14 janv 11:01:14.834 : LCP Vi3 : O CONFREQ [début] id 1 len 30
*14 janv 11:01:14.834 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC220EF6
(0x0506BC220EF6)
*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)
*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com
(0x1310017573657240737572662E6F7267)
*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : État de l'événement[UP][Début de
REQsent]
*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : I CONFREQ [REQsent] id 1 len 29
*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : MRU 1492 (0x010405D4)
*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)
*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0
```

(0x0506BC21F6F0)  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : Disque de terminaison 1 LAC  
(0x1306014C4143)  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : O CONFNAK [REQsent] id 1 len 8  
\*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfReq-] State[REQsent  
to REQsent]  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : I CONFACK [REQsent] id 1 len 30  
\*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC220EF6  
(0x0506BC220EF6)  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.835 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.835 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfAck] State[REQsent  
to ACKrcvd]  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 29  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0  
(0x0506BC21F6F0)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : Disque de terminaison 1 LAC  
(0x1306014C4143)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : O CONFACK [ACKrcvd] id 2 len 29  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0  
(0x0506BC21F6F0)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.836 : Vi3 LCP : Disque de terminaison 1 LAC  
(0x1306014C4143)  
\*14 janv 11:01:14.836 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfReq+] State[ACKrcvd  
to Open]  
\*14 janv 11:01:14.854 : PPP Vi3 : La phase est AUTHENTICATING, par  
l'homologue  
\*14 janv 11:01:14.854 : LCP Vi3 : État ouvert  
\*14 janv 11:01:14.856 : Vi3 CHAP : I CHALLENGE id 1 len 24 de « LAC »  
\*14 janv 11:01:14.856 : Vi3 CHAP : Utilisation du nom d'hôte de  
l'interface CHAP  
\*14 janv 11:01:14.856 : Vi3 CHAP : Utilisation du mot de passe de  
l'interface CHAP  
\*14 janv 11:01:14.856 : Vi3 CHAP : O RESPONSE id 1 len 34 de  
"user@cisco.com"  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : I CONFREQ [Open] id 1 len 39  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : MRU 1492 (0x010405D4)  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.861 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21E526  
(0x0506BC21E526)  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.861 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.861 : DISQUE PPP Vi3 : Renégociation PPP

\*14 janv 11:01:14.861 : PPP : NET STOP send to AAA.  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : État de l'événement[LCP Reneg][Ouvrir]  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : État de l'événement[DOWN][Ouvrir au début]  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP Vi3 : La phase est arrêtée  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP : Contexte d'allocation [2A970D9898]  
\*14 janv 11:01:14.861 : ppp14 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP Vi3 : Utilisation de la direction d'appel du numéroteur  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP Vi3 : Traitement de la connexion en tant que légende  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP Vi3 : Handle de session[2B000014] ID de session[14]  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : État de l'événement[OPEN][Initiale au début]  
\*14 janv 11:01:14.861 : PPP Vi3 : Pas d'authentification à distance pour les appels sortants  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : O CONFREQ [début] id 1 len 30  
\*14 janv 11:01:14.861 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC220F12 (0x0506BC220F12)  
\*14 janv 11:01:14.861 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.861 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : État de l'événement[UP][Début de REQsent]  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : I CONFREQ [REQsent] id 1 len 39  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : MRU 1492 (0x010405D4)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21E526 (0x0506BC21E526)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.862 : PPP Vi3 : Le point de terminaison distant user@cisco.com n'est pas valide, correspond à la valeur locale  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : O CONFNAK [REQsent] id 1 len 8  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfReq-] State[REQsent to REQsent]  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : I CONFACK [REQsent] id 1 len 30  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC220F12 (0x0506BC220F12)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfAck] State[REQsent to ACKrcvd]  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 39  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21E526 (0x0506BC21E526)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.862 : PPP Vi3 : Le point de terminaison distant  
user@cisco.com n'est pas valide, correspond à la valeur locale  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : O CONFACK [ACKrcvd] id 2 len 39  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : CHAP AuthProto (0x0305C22305)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : MagicNumber 0xBC21E526  
(0x0506BC21E526)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : MRRU 1524 (0x10405F4)  
\*14 janv 11:01:14.862 : Vi3 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)  
\*14 janv 11:01:14.862 : LCP Vi3 : Event[Receive ConfReq+] State[ACKrcvd  
to Open]  
\*14 janv 11:01:14.884 : PPP Vi3 : La phase est AUTHENTICATING, par  
l'homologue  
\*14 janv 11:01:14.884 : LCP Vi3 : État ouvert  
\*14 janvier 11:01:14.895 : Vi3 CHAP : I CHALLENGE id 2 len 27 de « LNS »  
\*14 janvier 11:01:14.895 : Vi3 CHAP : Utilisation du nom d'hôte de  
l'interface CHAP  
\*14 janvier 11:01:14.895 : Vi3 CHAP : Utilisation du mot de passe de  
l'interface CHAP  
\*14 janvier 11:01:14.895 : Vi3 CHAP : O RESPONSE id 2 len 34 de  
"user@cisco.com"  
\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 CHAP : I SUCCESS id 2 len 4  
\*14 janvier 11:01:14.896 : PPP Vi3 : La phase est TRANSFERT, tentative  
de transfert  
\*14 janvier 11:01:14.897 : PPP Vi3 : La phase est ETABLISHING, Finish  
LCP  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Demander d'ajouter un lien à  
l'offre groupée  
\*14 janvier 11:01:14.897 : PPP Vi3 : La phase est VIRTUALISÉE  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Ajout d'un lien à l'offre groupée  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Création d'accès au bundle demandée  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Détermination de la source de  
clonage pour SSS  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Cloner à partir du profil de  
numérotation Di1  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Détermination de la source de  
clonage pour SSS  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Cloner à partir du profil de  
numérotation Di1  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Connexion SSS, interface groupée  
Vi4  
\*14 janvier 11:01:14.897 : PPP : Contexte d'alloc [2A970D95C0]  
\*14 janvier 11:01:14.897 : ppp15 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Modification de la bande passante  
du bundle de 100000 à 64  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Bande passante configurée  
manuellement, mise à jour du délai d'expiration de la trame perdue sur  
l'offre groupée  
\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Augmentation du délai d'attente de  
trag perdu de 100 à 1 524 ms en raison de contraintes de glissement

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Augmentation du délai d'attente de  
trag perdu de 100 à 1 524 ms en raison de contraintes de glissement

\*14 janvier 11:01:14.897 : %DIALER-6-BIND : Interface Vi4 liée au profil  
Dil

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Ajout au pool de numérotation Dil

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Prêt à terminer l'ajout de la  
liaison Vi3 à l'offre groupée

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Mettre à jour la bande passante du  
bundle 64 set 64

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Modifier l'état de transmission de  
Init à Enabled (Activé), transmettre les liaisons 1

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Délai d'inactivité en cours  
d'exécution, redémarrage

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Ajout de la première liaison Vi3  
pour regrouper les LNS

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Augmentation du délai d'attente de  
trag perdu de 100 à 1 524 ms en raison de contraintes de glissement

\*14 janvier 11:01:14.898 : Vi3 MLP : Mise à jour de la poignée PPP de  
l'offre groupée[0x6F00015] dans le contexte SSS

\*14 janvier 11:01:14.898 : %LINEPROTO-5-UPDOWN : Protocole de ligne sur  
l'interface Virtual-Access3, état modifié pour up

\*14 janvier 11:01:14.898 : Vi4 MLP : Message de mise à jour du segment  
reçu pour l'offre groupée

\*14 janvier 11:01:14.914 : %LINK-3-UPDOWN : Interface Virtual-Access4,  
état modifié en up

\*14 janvier 11:01:14.914 : PPP Vi4 : Forcer LCP OUVERT sur l'offre  
groupée MLP

\*14 janvier 11:01:14.914 : PPP Vi4 : Phase UP

\*14 janvier 11:01:14.914 : Vi4 IPCP : Protocole configuré, démarrez CP.  
state[Initial]

\*14 janvier 11:01:14.914 : Vi4 IPCP : État de l'événement[OPEN][Initiale  
au début]

\*14 janvier 11:01:14.914 : Vi4 IPCP : O CONFREQ [début] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.914 : Vi4 IPCP : adresse 0.0.0.0 (0x030600000000)

\*14 janvier 11:01:14.914 : Vi4 IPCP : État de l'événement[UP][Début de  
REQsent]

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : I CONFREQ [REQsent] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.10 (0x03060A0A0A)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : O CONFACK [REQsent] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.10 (0x03060A0A0A)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfReq+]  
State[REQsent to ACKsent]

\*14 janvier 11:01:14.915 : %LINEPROTO-5-UPDOWN : Protocole de ligne sur  
l'interface Virtual-Access4, état modifié pour up

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : I CONFNAK [ACKsent] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18  
(0x03060A0A012)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18  
(0x03060A0A012)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfNak/Rej]  
State[ACKsent to ACKsent]

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : I CONFACK [ACKsent] id 2 len 10

```
*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18 (0x03060A0A012)
*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfAck] State[ACKsent
to Open]
*14 janvier 11:01:14.954 : Vi4 IPCP : État ouvert
*14 janvier 11:01:14.954 : Di1 IPCP : Installer l'adresse d'interface IP
négociée 10.10.10.18
*14 janvier 11:01:14.954 : Di1 ajouté à l'arborescence AVL de la route
voisine : topoid 0, adresse 10.10.10.10
*14 janvier 11:01:14.954 : Di1 IPCP : Installer la route vers
10.10.10.10
```

### Client#show ppp all

```
Interface/ID OPEN+ Nego* Échec de l'étape Nom de l'homologue
```

```
- - - -
```

```
Vi4 IPCP+ LocalT 10.10.10.10 LNS
```

```
Vi3 LCP+ LocalT 10.10.10.10 LNS
```

### Client#show ppp multilink

```
Accès virtuel4
```

```
Nom du bundle : LNS
```

```
Nom d'utilisateur distant : LNS
```

```
Discriminateur des terminaux distants : [1] user@cisco.com
```

```
Nom d'utilisateur local : user@cisco.com
```

```
Discriminateur local des terminaux : [1] user@cisco.com
```

```
Offre groupée pour 00:00:17, bande passante totale 64, charge 1/255
```

```
Limite de la mémoire tampon de réception 12 192 octets, délai
d'expiration de la trame 1 524 ms
```

```
L'interface de numérotation est Dialer1
```

```
0/0 fragments/octets dans la liste de réassemblage
```

```
0 fragments perdus, 0 ordre réorganisé
```

```
0/0 fragments/octets ignorés, 0 reçu perdu
```

```
Séquence de réception 0x3, séquence d'envoi 0x0
```

```
Liens des membres : 1 (max 255, min non défini)
```

```
Vi3, depuis 00:00:17
```

Aucune interface multiliasion inactive

**Journaux LAC :**

\*14 janv 11:01:12.744 : PPPoE 0 : I PADI R:aabb.cc02.bc00  
L:ffff.ffff.ffff Et0/0

\*14 janv 11:01:12.744 : Balise de service : Balise NULL

\*14 janv 11:01:12.744 : PPPoE 0 : O PADO, R : aabb.cc02.bd00 L :  
aabb.cc02.bc00 Et0/0

\*14 janv 11:01:12.744 : Balise de service : Balise NULL

\*14 janv 11:01:14.824 : PPPoE 0 : I PADR R : aabb.cc02.bc00 L :  
aabb.cc02.bd00 Et0/0

\*14 janv 11:01:14.824 : Balise de service : Balise NULL

\*14 janv 11:01:14.824 : PPPoE : chaîne encap préparée

\*14 janv 11:01:14.824 : [9]PPPoE 9 : Accéder au handle IE alloué

\*14 janv 11:01:14.824 : [9]PPPoE 9 : ID unique AAA 17 attribué

\*14 janv 11:01:14.824 : [9]PPPoE 9 : Aucune liste de méthodes de  
comptabilité AAA

\*14 janv 11:01:14.824 : [9]PPPoE 9 : Demande de service envoyée à SSS

\*14 janv 11:01:14.824 : [9]PPPoE 9 : Créé, Service : Aucun R :  
aabb.cc02.bd00 L : aabb.cc02.bc00 Et0/0

\*14 janv 11:01:14.825 : [9]PPPoE 9 : ÉTAT NAS\_PORT\_POLICY\_INQUIRY,  
événement SSS PLUS DE CLÉS

\*14 janv 11:01:14.825 : PPP : Contexte d'allocation [2A970D9898]

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT

\*14 janv 11:01:14.825 : [9]PPPoE 9 : chemin de données défini sur PPP

\*14 janv 11:01:14.825 : [9]PPPoE 9 : Segment (classe SSS) : DISPOSITION

\*14 janv 11:01:14.825 : [9]PPPoE 9 : State PROVISION\_PPP Event SSM  
PROVISIONNÉ

\*14 janv 11:01:14.825 : [9]PPPoE 9 : O PADS R : aabb.cc02.bc00 L :  
aabb.cc02.bd00 Et0/0

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 PPP : Utilisation de la direction d'appel  
du jeu de vpn

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 PPP : Traitement de la connexion en tant qu'appel

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 PPP : Handle de session[B400009] ID de session[9]

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 LCP : État de l'événement[OPEN][Initiale au début]

\*14 janv 11:01:14.825 : ppp9 PPP LCP : Passez en mode passif, état[Arrêté]

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : I CONFREQ [Arrêté] id 1 len 30

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MagicNumber 0xBC220EF6 (0x0506BC220EF6)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : O CONFREQ [Arrêté] id 1 len 29

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MRU 1492 (0x010405D4)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0 (0x0506BC21F6F0)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : EndpointDisc 1 LAC (0x1306014C4143)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : O CONFACK [Arrêté] id 1 len 30

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MagicNumber 0xBC220EF6 (0x0506BC220EF6)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.835 : ppp9 LCP : Event[Receive ConfReq+] State[Arrêté à ACKsent]

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : I CONFNAK [ACKsent] id 1 len 8

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 29

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0  
(0x0506BC21F6F0)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : EndpointDisc 1 LAC (0x1306014C4143)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : Event[Receive ConfNak/Rej]  
State[ACKsent to ACKsent]

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : I CONFACK [ACKsent] id 2 len 29

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0  
(0x0506BC21F6F0)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : EndpointDisc 1 LAC (0x1306014C4143)

\*14 janv 11:01:14.836 : ppp9 LCP : Event[Receive ConfAck] State[ACKsent  
to Open]

\*14 janv 11:01:14.856 : ppp9 PPP : La phase est AUTHENTICATIVE, à cette  
fin

\*14 janv 11:01:14.856 : ppp9 CHAP : O CHALLENGE id 1 len 24 de « LAC »

\*14 janv 11:01:14.856 : ppp9 LCP : État ouvert

\*14 janv 11:01:14.856 : ppp9 CHAP : I RESPONSE id 1 len 34 from  
"user@cisco.com"

\*14 janv 11:01:14.856 : ppp9 PPP : La phase est TRANSFERT, tentative de  
transfert

\*14 janv 11:01:14.856 : APPEL VPDN [uid:9] : Demande de connexion

\*14 janv 11:01:14.856 : APPEL VPDN [uid:9] : Demande d'appel envoyée

\*14 janv 11:01:14.857 : [9]PPPoE 9 : Accès au port nas IE appelé

\*14 janv 11:01:14.857 : Uid VPDN :9 Les vitesses de connexion obtenues  
sont TX(1000000) RX(1000000)

\*14 janv 11:01:14.857 : Uid VPDN :9 Les vitesses de connexion obtenues

sont TX(1000000) RX(1000000)

\*14 janv 11:01:14.857 : UID VPDN :9 connexion de session de socket L2TUN demandée pour la poignée de socket F600000C

\*14 janv 11:01:14.857 : Uid VPDN :9 Configuration du plan de données pour L2-L2, pas d'idb

\*14 janv 11:01:14.857 : MGR VPDN [uid:9] : Initiation de la connexion obligatoire à 192.168.1.2

\*14 janv 11:01:14.857 : [9]PPPoE 9 : State LCP\_NEGOTIATION, événement PPP FORWARDING

\*14 janv 11:01:14.857 : [9]PPPoE 9 : Segment (classe SSS) : MISE À JOUR

\*14 janv 11:01:14.857 : [9]PPPoE 9 : Commutateur SSS mis à jour

\*14 janv 11:01:14.859 : État du message de socket L2TUN reçu VPDN

\*14 janv 11:01:14.859 : Uid VPDN :9 impossible de trouver swidb pour la session

\*14 janv 11:01:14.859 : [9]PPPoE 9 : Segment (classe SSS) : LIAISON

\*14 janv 11:01:14.859 : [9]PPPoE 9 : Chemin de données défini sur le commutateur SSS

\*14 janv 11:01:14.859 : VPDN reçu message de socket L2TUN connecté

\*14 janv 11:01:14.859 : MGR VPDN [uid:9] : Réussite du transfert user@cisco.com

\*14 janv 11:01:14.859 : Uid VPDN:9 session VPDN activée

\*14 janv 11:01:14.859 : APPEL VPDN [uid:9] : Connexion réussie

\*14 janv 11:01:14.860 : ppp9 PPP : La phase est TRANSFÉRÉE, la session transférée

\*14 janv 11:01:14.860 : [9]PPPoE 9 : État LCP\_NEGOTIATION, événement PPP TRANSMIS

\*14 janv 11:01:14.860 : [9]PPPoE 9 : Connecté transféré

**LAC#show ppp all**

Interface/ID OPEN+ Nego\* Échec de l'étape Nom de l'homologue

— — — —

0xB4000009 LCP+ CHAP\* Fwded 0.0.0.0 user@cisco.com

## LAC#show ppp multilink

Pas de bundles actifs

Aucune interface multiliasion inactive

### Journaux LNS :

```
*14 janv 11:01:14.858 : VPDN reçu message de socket L2TUN entrant
*14 janv 11:01:14.859 : UID VPDN:13 L2TUN socket session accept demandé
*14 janv 11:01:14.859 : UID VPDN:13 Configuration du plan de données
pour L2-L2, pas de idb
*14 janv 11:01:14.860 : VPDN reçu message de socket L2TUN connecté
*14 janv 11:01:14.860 : UID VPDN:13 session VPDN activée
*14 janv 11:01:14.860 : PPP : Contexte d'alloc [2A970D95C0]
*14 janv 11:01:14.860 : ppp13 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT
*14 janv 11:01:14.860 : ppp13 LCP : État de l'événement[Début de la
bourrage][Initiale à Fermée]
*14 janv 11:01:14.860 : ppp13 LCP : J'AI FORCÉ rcvd CONFACK len 29
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC21F6F0
(0x0506BC21F6F0)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 LAC (0x1306014C4143)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 PPP : LCP n'acceptant pas rcv CONFACK
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : J'ai FORCÉ envoyé CONFACK len 30
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC220EF6
(0x0506BC220EF6)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com
(0x1310017573657240737572662E6F7267)
*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : État de l'événement[DOWN][Fermé à
Initial]
```

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : État de l'événement[CLOSE][Initial à Initial]

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : État de l'événement[OPEN][Initiale au début]

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : O CONFREQ [début] id 1 len 39

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MRU 1492 (0x010405D4)

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC21E526 (0x0506BC21E526)

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.861 : ppp13 LCP : État de l'événement[UP][Début de REQsent]

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : I CONFREQ [REQsent] id 1 len 30

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC220F12 (0x0506BC220F12)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 PPP : Le point de terminaison distant user@cisco.com n'est pas valide, correspond à la valeur locale

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : O CONFACK [REQsent] id 1 len 30

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC220F12 (0x0506BC220F12)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com (0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : Event[Receive ConfReq+] State[REQsent to ACKsent]

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : I CONFNAK [ACKsent] id 1 len 8

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 39

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC21E526  
(0x0506BC21E526)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.862 : ppp13 LCP : Event[Receive ConfNak/Rej]  
State[ACKsent to ACKsent]

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : I CONFACK [ACKsent] id 2 len 39

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : MRU 1500 (0x010405DC)

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : AuthProto CHAP (0x0305C22305)

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : MagicNumber 0xBC21E526  
(0x0506BC21E526)

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : MRRU 1524 (0x110405F4)

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : EndpointDisc 1 user@cisco.com  
(0x1310017573657240737572662E6F7267)

\*14 janv 11:01:14.863 : ppp13 LCP : Event[Receive ConfAck] State[ACKsent  
to Open]

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 PPP : La phase est AUTHENTICATIVE, à  
cette fin

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 CHAP : O CHALLENGE id 2 len 27 de « LNS  
»

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 LCP : État ouvert

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 CHAP : I RESPONSE id 2 len 34 from  
"user@cisco.com"

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 PPP : La phase est TRANSFERT, tentative  
de transfert

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 PPP : La phase est AUTHENTIFICATION,  
utilisateur non authentifié

\*14 janvier 11:01:14.895 : ppp13 PPP : La phase est TRANSFERT, tentative  
de transfert

\*14 janvier 11:01:14.896 : UID VPDN :13 Interface virtuelle créée pour user@cisco.com bande passante 10 000 Kbits/s

\*14 janvier 11:01:14.896 : Interface virtuelle VPDN Vi3 créée pour user@cisco.com, bande passante 10 000 Kbits/s

L2X\_ADJ : Vi3:ctx alloué, taille 1

\*14 janvier 11:01:14.896 : VPDN reçu L2TUN socket message Data UP

\*14 janvier 11:01:14.896 : PPP Vi3 : La phase est AUTHENTIFICATION, Utilisateur authentifié

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 CHAP : O ID SUCCESS 2 len 4

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 MLP : Demander d'ajouter un lien à l'offre groupée

\*14 janvier 11:01:14.896 : PPP Vi3 : La phase est VIRTUALISÉE

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 MLP : Ajout d'un lien à l'offre groupée

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 MLP : Création d'accès au bundle demandée

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 MLP : Détermination de la source de clonage pour SSS

\*14 janvier 11:01:14.896 : Vi3 MLP : La liaison est d'accès virtuel, clone de Virtual-Template 1

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Détermination de la source de clonage pour SSS

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : La liaison est d'accès virtuel, clone de Virtual-Template 1

\*14 janvier 11:01:14.897 : %LINK-3-UPDOWN : Interface Virtual-Access3, état modifié en up

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Connexion SSS, interface groupée Vi4

\*14 janvier 11:01:14.897 : PPP : Contexte d'allocation [2A970D9898]

\*14 janvier 11:01:14.897 : ppp14 PPP : ÉTAPE EN COURS D'ÉTABLISSEMENT

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Modification de la bande passante du bundle de 100000 à 10000

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Prêt à terminer l'ajout de la liaison Vi3 à l'offre groupée

\*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : La taille de trame calculée 37492

dépasse la MTU, changée en 1488

```
*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Mettre à jour la bande passante du
bundle 10000 set 10000

*14 janvier 11:01:14.897 : Vi3 MLP : Modifier l'état de transmission de
Init à Enabled (Activé), transmettre les liaisons 1

*14 janvier 11:01:14.897 : Vi4 MLP : Ajout du premier lien Vi3 au bundle
user@cisco.com

*14 janvier 11:01:14.898 : Vi3 MLP : Mise à jour de la poignée PPP du
bundle [0x590000E] dans le contexte SSS

*14 janvier 11:01:14.898 : %LINEPROTO-5-UPDOWN : Protocole de ligne sur
l'interface Virtual-Access3, état modifié pour up

*14 janvier 11:01:14.898 : Vi4 MLP : Message de mise à jour du segment
reçu pour l'offre groupée

*14 janvier 11:01:14.915 : %LINK-3-UPDOWN : Interface Virtual-Access4,
état modifié en up

*14 janvier 11:01:14.915 : PPP Vi4 : Forcer LCP OUVERT sur l'offre
groupée MLP

*14 janvier 11:01:14.915 : PPP Vi3 : Code IPCP de file d'attente[1]
id[1]

*14 janvier 11:01:14.915 : PPP Vi4 : Phase UP

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Protocole configuré, démarrez CP.
state[Initial]

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : État de l'événement[OPEN][Initiale
au début]

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : O CONFREQ [début] id 1 len 10

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.10 (0x03060A0A0A)

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : État de l'événement[UP][Début de
REQsent]

*14 janvier 11:01:14.915 : PPP Vi3 : Traiter les paquets ncp en attente

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi3 IPCP : Rediriger le paquet vers Vi4

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : I CONFREQ [REQsent] id 1 len 10

*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 0.0.0.0 (0x030600000000)

*14 janvier 11:01:14.915 : AUTEUR IPCP Vi4 : Terminé. Son adresse
```

0.0.0.0, nous voulons 0.0.0.0

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Pool renvoyé 10.10.10.18

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : O CONFNAK [REQsent] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18  
(0x03060A0A012)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfReq-]  
State[REQsent to REQsent]

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : I CONFACK [REQsent] id 1 len 10

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.10 (0x03060A0A0A)

\*14 janvier 11:01:14.915 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfAck]  
State[REQsent to ACKrcvd]

\*14 janvier 11:01:14.916 : %LINEPROTO-5-UPDOWN : Protocole de ligne sur  
l'interface Virtual-Access4, état modifié pour up

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : I CONFREQ [ACKrcvd] id 2 len 10

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18 (0x03060A0A012)

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : O CONFACK [ACKrcvd] id 2 len 10

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : adresse 10.10.10.18 (0x03060A0A012)

\*14 janv 11:01:14.936 : Vi4 IPCP : Event[Receive ConfReq+] State[ACKrcvd  
to Open]

\*14 janvier 11:01:14.965 : Vi4 IPCP : État ouvert

\*14 janvier 11:01:14.965 : Vi4 ajouté à l'arborescence AVL de la route  
voisine : topoid 0, adresse 10.10.10.18

\*14 janvier 11:01:14.965 : Vi4 IPCP : Installer la route vers  
10.10.10.18

**LNS#show ppp all**

Interface/ID OPEN+ Nego\* Échec de l'étape Nom de l'homologue

-----

Vi4 IPCP+ LocalT 10.10.10.18 user@cisco.com

Vi3 LCP+ CHAP+ LocalT 10.10.10.18 user@cisco.com

**LNS#show ppp multilink**

Accès virtuel4

Nom du bundle : user@cisco.com

Nom d'utilisateur distant : user@cisco.com

Discriminateur des terminaux distants : [1] user@cisco.com

Nom d'utilisateur local : LNS

Discriminateur local des terminaux : [1] user@cisco.com

Offre groupée pour 00:00:10, bande passante totale 10000, charge 1/255

Limite de la mémoire tampon de réception 12 192 octets, délai d'expiration de la trame 15 ms

Utilisation d'un algorithme de détection des fragments perdus décontracté.

0/0 fragments/octets dans la liste de réassemblage

0 fragments perdus, 0 ordre réorganisé

0/0 fragments/octets ignorés, 0 reçu perdu

Séquence de réception 0x0, séquence d'envoi 0x3

Liens des membres : 1 (max 255, min non défini)

LAC : Vi3 (192.168.1.1), depuis 00:00:10, poids de 37500, taille de trame de 1488, non séquencée

Aucune interface multiliasion inactive

## Informations connexes

- [Configuration de la tunnellation VPDN commutée par le client](#)
- [TSupport technique et documentation - Cisco Systems](#)