

Configuration du client PPPoE sur pare-feu Cisco Secure PIX Firewall

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[L'information de dépannage](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Mises en garde connues dans des versions 6.2 et 6.3 OS PIX](#)

[Mises en garde connues dans la version 6.3 OS PIX](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer le Protocole point à point (PPP) au-dessus du client d'Ethernets (PPPoE) sur le pare-feu Cisco Secure PIX. La version 6.2 OS PIX introduit cette fonction et est visée pour le PIX bas de gamme (501/506).

Le PPPoE combine deux normes largement reçues, des Ethernets et PPP, afin de fournir une méthode authentifiée d'assigner des adresses IP aux systèmes client. Les PPPoE Client sont typiquement des PCs connectés à un ISP au-dessus d'une connexion haut débit distante, telle que le DSL ou le service par câble. Les ISP déploient le PPPoE parce qu'il prend en charge l'accès haut débit ultra-rapide utilisant leur infrastructure existante d'Accès à distance et parce qu'il est plus facile que les clients les utilisent. La version 6.2 de Pare-feu PIX introduit la fonctionnalité de PPPoE Client. Ceci permet au petit bureau, des utilisateurs du bureau à domicile (SOHO) du Pare-feu PIX pour se connecter aux ISP utilisant des modems DSL.

Actuellement, seulement l'interface extérieure des prises en charge de PIX cette fonction. Une fois que la configuration est également sur l'interface extérieure, il y a d'encapsulation de tout le trafic avec des en-têtes PPPoE/PPP. Le mécanisme d'authentification par défaut pour le PPPoE est Password Authentication Protocol (PAP).

Le PPPoE fournit une méthode standard d'utiliser les méthodes d'authentification de PPP au-dessus d'un réseau Ethernet. Une fois utilisé par des ISP, le PPPoE permet l'attribution

authentifiée des adresses IP. Dans ce type d'implémentation, le PPPoE Client et le serveur sont interconnectés par les protocoles de pontage de la couche 2 qui exécutent plus d'un DSL ou toute autre connexion haut débit.

L'utilisateur a l'option de configurer le protocole d'authentification CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) ou le MS-CHAP manuellement. Les versions 6.2 et 6.3 OS PIX ne prennent en charge pas le Layer 2 Tunneling Protocol (L2TP) et le Protocole PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) avec le PPPoE.

Le PPPoE se compose de deux phases principales :

- Phase active de détection — Dans cette phase, le PPPoE Client localise un serveur de PPPoE, appelé un concentrateur d'accès. Pendant cette phase, un ID de session est assigné et la couche de PPPoE est établie.
- Phase de session PPP — Dans cette phase, des options PPP sont négociées et l'authentification est exécutée. Une fois l'installation de lien est terminée, des fonctions de PPPoE comme méthode d'encapsulation de la couche 2, permettant des données à transférer au-dessus du lien de PPP dans des en-têtes de PPPoE.

À l'initialisation de système, le PPPoE Client établit une session avec le courant alternatif en permutant une gamme de paquets. Une fois que la session est établie, un lien de PPP est installé, qui inclut l'authentification utilisant le protocole de l'authentification de mot de passe (PAP). Une fois que la session PPP est établie, chaque paquet est encapsulé dans les en-têtes de PPPoE et de PPP.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

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

- PIX 501 avec la version 6.3(4) OS PIX
- Routeur de Cisco 1721 avec la version de logiciel 12.3(10) de Cisco IOS® configurée en tant que serveur de PPPoE

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

[Conventions](#)

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

Configurez

Cette section vous présente avec les informations que vous pouvez employer afin de configurer les caractéristiques ce document décrit.

Remarque: Afin de trouver des informations complémentaires sur les commandes que ce document utilise, veuillez utiliser le [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement).

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes.

- [Routeur de Cisco 1721 comme serveur de PPPoE](#)
- [PIX \(501 ou 506\) comme PPPoE Client](#)

Dans cet essai en laboratoire, un routeur de Cisco 1721 agit en tant que serveur de PPPoE. Vous n'avez pas besoin de ceci dans votre bureau à la maison/distant puisque votre ISP héberge le serveur de PPPoE.

Routeur de Cisco 1721 comme serveur de PPPoE

```
!--- Username matches that on the PIX. username cisco
password cisco !--- Enable virtual private dial-up
network (VPDN). vpdn enable ! !--- Define the VPDN group
that you use for PPPoE. vpdn-group pppoex accept-dialin
protocol pppoe virtual-template 1 ! interface Ethernet0
ip address 172.21.48.30 255.255.255.224 !--- Enable
PPPoE sessions on the interface. pppoe enable !
interface Virtual-Template1 mtu 1492 !--- Do not use a
static IP assignment within a virtual template since !--
- routing problems can occur. Instead, use the ip
unnumbered command !--- when you configure a virtual
template. ip unnumbered Ethernet0 peer default ip
address pool pixpool !--- Define authentication
protocol. ppp authentication pap ! ip local pool pixpool
11.11.11.1 11.11.11.100
```

PIX (501 ou 506) comme PPPoE Client

```
pix501#write terminal Building configuration... : Saved
: PIX Version 6.3(4) interface ethernet0 10baset
interface ethernet1 100full nameif ethernet0 outside
security0 nameif ethernet1 inside security100 enable
password 8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted passwd
```

```

2KFQnbNIdI.2KYOU encrypted hostname pix501 domain-name
cisco.com fixup protocol dns maximum-length 512 fixup
protocol ftp 21 fixup protocol h323 h225 1720 fixup
protocol h323 ras 1718-1719 fixup protocol http 80 fixup
protocol rsh 514 fixup protocol rtsp 554 fixup protocol
sip 5060 fixup protocol sip udp 5060 fixup protocol
skinny 2000 fixup protocol smtp 25 fixup protocol sqlnet
1521 fixup protocol tftp 69 names pager lines 24 mtu
outside 1500 mtu inside 1500 !--- Enable PPPoE client
functionality on the interface. !--- It is off by
default. The setroute option creates a default !---
route if no default route exists. ip address outside
pppoe setroute ip address inside 192.168.1.1
255.255.255.0 ip audit info action alarm ip audit attack
action alarm pdm history enable arp timeout 14400 global
(outside) 1 interface nat (inside) 1 192.168.1.0
255.255.255.0 0 0 timeout xlate 3:00:00 timeout conn
1:00:00 half-closed 0:10:00 udp 0:02:00 rpc 0:10:00 h225
1:00:00 timeout h323 0:05:00 mgcp 0:05:00 sip 0:30:00
sip_media 0:02:00 timeout uauth 0:05:00 absolute aaa-
server TACACS+ protocol tacacs+ aaa-server TACACS+ max-
failed-attempts 3 aaa-server TACACS+ deadtime 10 aaa-
server RADIUS protocol radius aaa-server RADIUS max-
failed-attempts 3 aaa-server RADIUS deadtime 10 aaa-
server LOCAL protocol local no snmp-server location no
snmp-server contact snmp-server community public no
snmp-server enable traps floodguard enable telnet
timeout 5 ssh timeout 5 console timeout 0 !--- Define
the VPDN group that you use for PPPoE. !--- Configure
this first. vpdn group pppoex request dialout pppoe !---
Associate the username that the ISP assigns to the VPDN
group. vpdn group pppoex localname cisco !--- Define
authentication protocol. vpdn group pppoex ppp
authentication pap !--- Create a username and password
pair for the PPPoE !--- connection (which your ISP
provides). vpdn username cisco password *****
terminal width 80
Cryptochecksum:e136533e23231c5bfff4088cee75a5a : end
[OK] pix501#

```

Vérifiez

Cette section fournit des informations qui vous permettront de vérifier 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.

- **affichez l'IP address en dehors du PPPoE** — Affiche les informations de configuration en cours de PPPoE Client.
- **PPPoE de show vpdn tunnel** — Les informations de tunnel d'affichages pour le type spécifique de tunnel.
- **PPPoE de show vpdn session** — Affiche le statut de sessions de PPPoE.
- **pppinterface de show vpdn** — Affiche la valeur d'identification d'interface du tunnel de PPPoE. Une interface virtuelle de PPP est créée pour chaque tunnel de PPPoE.
- **show vpdn group** — Affiche le groupe défini pour le tunnel de PPPoE.
- **nom d'utilisateur de show vpdn** — Affiche les informations locales de nom d'utilisateur.

C'est la sortie pour l'IP address d'exposition en dehors de la commande de PPPoE :

```
501(config)#show ip address outside pppoe PPPoE Assigned IP addr: 11.11.11.1 255.255.255.255 on
Interface: outside Remote IP addr: 172.21.48.30
```

C'est la sortie pour la commande de PPPoE de show vpdn tunnel :

```
501(config)#show vpdn tunnel pppoe PPPoE Tunnel Information (Total tunnels=1 sessions=1) Tunnel
id 0, 1 active sessions time since change 20239 secs Remote MAC Address 00:08:E3:9C:4C:71 3328
packets sent, 3325 received, 41492 bytes sent, 0 received
```

C'est la sortie pour la commande de PPPoE de show vpdn session :

```
501(config)#show vpdn session pppoe PPPoE Session Information (Total tunnels=1 sessions=1)
Remote MAC is 00:08:E3:9C:4C:71 Session state is SESSION_UP Time since event change 20294 secs,
interface outside PPP interface id is 1 3337 packets sent, 3334 received, 41606 bytes sent, 0
received
```

C'est la sortie pour la commande de pppinterface de show vpdn :

```
501(config)#show vpdn pppinterface PPP virtual interface id = 1 PPP authentication protocol is
PAP Server ip address is 172.21.48.30 Our ip address is 11.11.11.1 Transmitted Pkts: 3348,
Received Pkts: 3345, Error Pkts: 0 MPPE key strength is None MPPE_Encrypt_Pkts: 0,
MPPE_Encrypt_Bytes: 0 MPPE_Decrypt_Pkts: 0, MPPE_Decrypt_Bytes: 0 Rcvd_Out_Of_Seq_MPPE_Pkts: 0
```

C'est la sortie pour l'ordre de show vpdn group :

```
501(config)#show vpdn group vpdn group pppoex request dialout pppoe vpdn group pppoex localname
cisco vpdn group pppoex ppp authentication pap
```

C'est la sortie pour la commande de nom d'utilisateur de show vpdn :

```
501(config)#show vpdn username vpdn username cisco password *****
```

Dépannez

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

L'information de dépannage

Ce sont échantillon met au point des mauvaises configurations communes sur le PIX. Activez ces derniers met au point.

```
pix#show debug debug ppp negotiation debug pppoe packet debug pppoe error debug pppoe event
```

- L'authentification échoue (par exemple, mauvais nom d'utilisateur/mot de passe).Rcvd Link Control Protocol pkt, Action code is: Echo Reply, len is: 4 Pkt dump: d0c3305c

```
PPP pap rcv authen nak: 41757468656e746963617469666e2066661696c757265 PPP PAP authentication
failed Rcvd Link Control Protocol pkt, Action code is: Termination Request, len is: 0
```

- Le protocole d'authentification est non valide (par exemple, PAP/CHAP misconfiguré).Xmit Link Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is: 6 Pkt dump: 05064a53ae2a LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 4a53ae2a Rcvd Link Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is: 14 Pkt dump: 010405d40304c0230506d0c88668 LCP Option: Max_Rcv_Units, len: 4, data: 05d4 LCP Option: AUTHENTICATION_TYPES, len: 4, data: c023 LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: d0c88668 Xmit Link Control Protocol pkt, Action code is: Config NAK, len is: 5 Pkt dump: 0305c22305 LCP Option: AUTHENTICATION_TYPES, len: 5, data: c22305 Rcvd Link Control Protocol pkt, Action code is: Config ACK, len is: 6 Pkt dump: 05064a53ae2a LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 4a53ae2a
- Le serveur de PPPoE ne répond pas, relance toutes les 30 secondes.send_padi:(Snd) Dest:ffff.ffff.ffff Src:0007.5057.e27e T ype:0x8863=PPPoE-Discovery

```
Ver:1 Type:1 Code:09=PADI Sess:0 Len:12
Type:0101:SVCNAME-Service Name Len:0
Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique Tag Len:4 00000001
```

```
padi timer expired send_padi:(Snd) Dest:ffff.ffff.ffff Src:0007.5057.e27e Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1 Type:1 Code:09=PADI Sess:0 Len:12 Type:0101:SVCNAME-Service Name Len:0
Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique Tag Len:4 00000001 padi timer expired send_padi:(Snd)
Dest:ffff.ffff.ffff Src:0007.5057.e27e Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1 Type:1 Code:09=PADI
Sess:0 Len:12 Type:0101:SVCNAME-Service Name Len:0 Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique Tag Len:4
00000001 padi timer expired
```

Dépannage des commandes

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.

Remarque: Reportez-vous à [Informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'émettre des commandes **debug**.

- **paquet de debug pppoe** — Affiche les informations de paquet.
- **erreur de debug pppoe** — Affiche des messages d'erreur.
- **événement de debug pppoe** — Affiche les informations sur l'événement de protocole.
- **debug ppp negotiation** — Te permet pour voir si un client passe les informations de négociation PPP.
- **debug ppp E/S** — Affiche les informations de paquet pour l'interface virtuelle de PPP PPTP.
- **upap de debug ppp** — Authentification PAP d'affichages.
- **debug ppp error** — Messages d'erreur d'interface virtuelle de PPP des affichages PPTP.
- **debug ppp chap** — Affiche des informations au sujet de si un client passe l'authentification.

Employez ces commandes afin d'activer l'élimination des imperfections pour le PPPoE Client :

```
!--- Displays packet information. 501(config)#debug pppoe packet !--- Displays error messages.
501(config)#debug pppoe error !--- Displays protocol event information. 501(config)#debug pppoe
event send_padi:(Snd) Dest:ffff.ffff.ffff Src:0008.a37f.be88 Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1
Type:1 Code:09=PADI Sess:0 Len:12 Type:0101:SVCNAME-Service Name Len:0 Type:0103:HOSTUNIQ-Host
Unique Tag Len:4 00000001 padi timer expired PPPoE:(Rcv) Dest:0008.a37f.be88 Src:0008.e39c.4c71
Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1 Type:1 Code:07=PADO Sess:0 Len:45 Type:0101:SVCNAME-Service
Name Len:0 Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique Tag Len:4 00000001 Type:0102:ACNAME-AC Name Len:9 3640
Type:0104:ACCOOKIE-AC Cookie Len:16 D69B0AAF 0DEBC789 FF8E1A75 2E6A3F1B PPPoE: PADO
send_padr:(Snd) Dest:0008.e39c.4c71 Src:0008.a37f.be88 Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1 Type:1
Code:19=PADR Sess:0 Len:45 Type:0101:SVCNAME-Service Name Len:0 Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique
Tag Len:4 00000001 Type:0102:ACNAME-AC Name Len:9 3640 Type:0104:ACCOOKIE-AC Cookie Len:16
D69B0AAF 0DEBC789 FF8E1A75 2E6A3F1B PPPoE:(Rcv) Dest:0008.a37f.be88 Src:0008.e39c.4c71
Type:0x8863=PPPoE-Discovery Ver:1 Type:1 Code:65=PADS Sess:1 Len:45 Type:0101:SVCNAME-Service
Name Len:0 Type:0103:HOSTUNIQ-Host Unique Tag Len:4 00000001 Type:0102:ACNAME-AC Name Len:9 3640
Type:0104:ACCOOKIE-AC Cookie Len:16 D69B0AAF 0DEBC789 FF8E1A75 2E6A3F1B PPPoE: PADS IN PADS from
PPPoE tunnel PPPoE: Virtual Access interface obtained.PPPoE: Got ethertype=800 on PPPoE
interface=outside PPPoE: Got ethertype=800 on PPPoE interface=outside PPPoE: Got ethertype=800
on PPPoE interface=outside
```

Cette sortie affiche des commandes de débogage supplémentaires pour le PPPoE Client :

```
501(config)#debug ppp negotiation 501(config)#debug ppp io 501(config)#debug ppp upap
501(config)#debug ppp error PPP virtual access open, ifc = 0 Xmit Link Control Protocol pkt,
Action code is: Config Request, len is: 6 Pkt dump: 0506609b39f5 LCP Option: MAGIC_NUMBER, len:
6, data: 609b39f5 PPP xmit, ifc = 0, len: 14 data: ff03c0210101000a0506609b39f5 PPP rcvd, ifc =
0, pppdev: 1, len: 42, data: ff03c02101010012010405d40304c023050659d9f63600000000000000000
```


mschap d'authentification de ppp de pppoe de groupe de vpdn.

L'enable mettent au point pour la nouvelle méthode d'authentification.

```
501(config)#debug ppp negotiation 501(config)#debug ppp io 501(config)#debug ppp upap
501(config)#debug ppp error 501(config)#debug ppp chap PPP virtual access open, ifc = 0 Xmit
Link Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is: 6 Pkt dump: 05063ff50e18 LCP
Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 3ff50e18 PPP xmit, ifc = 0, len: 14 data:
ff03c0210101000a05063ff50e18 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff03c02101010013010405d40305c22380050659f4cf250000000000000000 00000000000000000000 Rcvd Link
Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is: 15 Pkt dump:
010405d40305c22380050659f4cf25 LCP Option: Max_Rcv_Units, len: 4, data: 05d4 LCP Option:
AUTHENTICATION_TYPES, len: 5, data: c22380 LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 59f4cf25 Xmit
Link Control Protocol pkt, Action code is: Config ACK, len is: 15 Pkt dump:
010405d40305c22380050659f4cf25 LCP Option: Max_Rcv_Units, len: 4, data: 05d4 LCP Option:
AUTHENTICATION_TYPES, len: 5, data: c22380 LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 59f4cf25 PPP
xmit, ifc = 0, len: 23 data: ff03c02102010013010405d40305c22380050659f4cf25 PPP rcvd, ifc = 0,
pppdev: 1, len: 42, data: ff03c0210201000a05063ff50e180000000000000000000000000000000000000000000000000
00000000000000000000 Rcvd Link Control Protocol pkt, Action code is: Config ACK, len is: 6
Pkt dump: 05063ff50e18 LCP Option: MAGIC_NUMBER, len: 6, data: 3ff50e18 Xmit Link Control
Protocol pkt, Action code is: Echo Request, len is: 4 Pkt dump: 3ff50e18 PPP xmit, ifc = 0, len:
12 data: ff03c021090000083ff50e18 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff03c2230103001508bfe11df6d8fb52433336343020202020000000000 000000000000000000000000000000000000 PPP chap
receive challenge: rcvd a type MS-CHAP-V1 pkt PPP xmit, ifc = 0, len: 63 data:
ff03c2230203003b31488506adb9ae0f4cac35866242b2bac2863870291e4a88e1458f0
12526048734778a210325619092d3f831c3bcf3eb7201636973636f PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42,
data: ff03c0210a00000859f4cf250000000000000000000000000000000000000000000000000 00000000000000000000 Rcvd
Link Control Protocol pkt, Action code is: Echo Reply, len is: 4 Pkt dump: 59f4cf25 PPP rcvd,
ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data: ff03c22303030004000000000000000000000000000000000000000000000000000000
000000000000000000000000000000000000 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff0380210101000a0306ac15301e0000000000000000000000000000000000000000000000000 00000000000000000000 Rcvd IP
Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is: 6 Pkt dump: 0306ac15301e IPCP
Option: Config IP, IP = 172.21.48.30 Xmit IP Control Protocol pkt, Action code is: Config
Request, len is: 6 Pkt dump: 030600000000 IPCP Option: Config IP, IP = 0.0.0.0 PPP xmit, ifc =
0, len: 14 data: ff0380210101000a030600000000 Xmit IP Control Protocol pkt, Action code is:
Config ACK, len is: 6 Pkt dump: 0306ac15301e IPCP Option: Config IP, IP = 172.21.48.30 PPP xmit,
ifc = 0, len: 14 data: ff0380210201000a0306ac15301e PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff0380210301000a03060b0b0b020000000000000000000000000000000000000000000000000000 Rcvd IP
Control Protocol pkt, Action code is: Config NAK, len is: 6 Pkt dump: 03060b0b0b02 IPCP Option:
Config IP, IP = 11.11.11.1 Xmit IP Control Protocol pkt, Action code is: Config Request, len is:
6 Pkt dump: 03060b0b0b02 IPCP Option: Config IP, IP = 11.11.11.1 PPP xmit, ifc = 0, len: 14
data: ff0380210102000a03060b0b0b02 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff0380210202000a03060b0b0b020000000000000000000000000000000000000000000000000000 Rcvd IP
Control Protocol pkt, Action code is: Config ACK, len is: 6 Pkt dump: 03060b0b0b02 IPCP Option:
Config IP, IP = 11.11.11.1 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff03c0210901000c59f4cf2501592b7e00000000000000000000000000000000000000000000000000 Rcvd Link
Control Protocol pkt, Action code is: Echo Request, len is: 8 Pkt dump: 59f4cf2501592b7e Xmit
Link Control Protocol pkt, Action code is: Echo Reply, len is: 8 Pkt dump: 3ff50e1801592b7e PPP
xmit, ifc = 0, len: 16 data: ff03c0210a01000c3ff50e1801592b7e Xmit Link Control Protocol pkt,
Action code is: Echo Request, len is: 4 Pkt dump: 3ff50e18 PPP xmit, ifc = 0, len: 12 data:
ff03c021090100083ff50e18 PPP rcvd, ifc = 0, pppdev: 1, len: 42, data:
ff03c0210a01000859f4cf250000000000000000000000000000000000000000000000000 00000000000000000000 Rcvd Link
Control Protocol pkt, Action code is: Echo Reply, len is: 4 Pkt dump: 59f4cf25
```

Mises en garde connues dans des versions 6.2 et 6.3 OS PIX

- Si le default route est déjà configuré, PIX n'établit pas le PPPoE parce qu'il ne peut pas remplacer le default route existant avec le default route que le PPPoE fournit. Si vous souhaitez utiliser le default route du serveur (option de **setroute**), les besoins de l'utilisateur d'effacer le default route sur la configuration.
- Vous définissez le nom d'utilisateur et un serveur de PPPoE seulement.

Mises en garde connues dans la version 6.3 OS PIX

- Quand vous activez le PPPoE et le Protocole OSPF (Open Shortest Path First) et la **write memory** exécute après la récupération d'une adresse IP, le default route téléchargé par le PPPoE ou le DHCP sauvegarde à la configuration. Le contournement est d'exécuter la **write memory** avant que les téléchargements d'adresse du serveur de PPPoE.
- L'option de **setroute de** PPPoE, que vous utilisez pour générer un default route, n'est pas compatible avec le protocole de routage dynamique OSPF relatif au Pare-feu PIX. Le default route que le PPPoE génère est retiré de la table de routage quand la déclaration de « réseau » est configurée sous le processus OSPF. Le contournement est d'utiliser les artères statiques.

Informations connexes

- [Page de support PIX](#)
- [Référence des commandes PIX](#)
- [Demandes de commentaires \(RFC\)](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)