

# Connexions dos à dos PPP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Résumé de la configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit un exemple de configuration pour une connexion PPP dos à dos. Avec une telle configuration, vous pouvez vérifier que votre connexion et votre matériel fonctionnent correctement, et même utiliser le routage IP pour certains tests.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

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

- Cette configuration s'applique à toutes les versions du logiciel Cisco IOS®.
- Le côté ETCD est connecté à un câble ETCD WAN.
- Le côté ETTD est connecté à un câble ETTD WAN.

Pour plus d'informations sur les câbles ETCD ou ETTD WAN, reportez-vous à la documentation relative aux [câbles série](#).

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.

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

## Configuration

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

### Résumé de la configuration

Dans cette configuration, le routeur 1 utilise un câble V35-MT (la référence Cisco est CAB-V35MT) et le routeur 2 un câble V35-FC (la référence Cisco est CAB-V35FC). Cela signifie que l'horloge est fournie par Router2. Une fréquence d'horloge de 64 000 bits/s est utilisée en exécutant la commande **clock rate 64000** sous l'interface Serial 0.

**Remarque** : Une fois cette commande configurée, elle apparaît dans la configuration sous la forme `clock rate 64000`. Les deux câbles sont maintenant connectés entre eux.

Les interfaces Ethernet sont configurées en exécutant la commande **no keepalive**. De cette manière, il n'est pas nécessaire de les connecter au réseau LAN pour les mettre en service. L'utilisation d'une route statique sur chaque routeur vous permet d'envoyer une requête ping à l'adresse IP de l'interface Ethernet de Router2, à l'aide de l'adresse IP de l'interface Ethernet de Router1 (ou de l'autre côté). Bien sûr, c'est utile dans un environnement de test.

### Diagramme du réseau

Dans le présent document est utilisée la configuration suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [Routeur 1](#)
- [Routeur 2](#)

### Routeur 1

```
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
```

```
no service password-encryption
!
hostname Router1
!
enable password cisco
!
ip subnet-zero
!
!
!
!
interface Ethernet0
 ip address 10.1.0.1 255.255.255.0
 no keepalive
!
interface Serial0
 ip address 10.0.0.1 255.255.255.0
 encapsulation ppp
!
ip classless
ip route 10.2.0.0 255.255.255.0 10.0.0.2
ip http server
!
!
line con 0
line aux 0
line vty 0 4
 no login
!
end
```

## Routeur 2

```
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname Router2
!
enable password cisco
!
ip subnet-zero
!
!
!
!
interface Ethernet0
 ip address 10.2.0.1 255.255.255.0
 no keepalive
!
interface Serial0
 ip address 10.0.0.2 255.255.255.0
 encapsulation ppp
 no fair-queue
 clock rate 64000
!
ip classless
ip route 10.1.0.0 255.255.255.0 10.0.0.1
ip http server
!
!
line con 0
line aux 0
```

```
line vty 0 4
  no login
!
end
```

## Vérification

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.

- Exécutez la commande **show controllers** pour vérifier le câble et la fréquence d'horloge :Voici la sortie de la commande **show controllers** :

```
Router1#show controllers serial 0 | i V.35
buffer size 1524  HD unit 0, V.35 DTE cable
Router1#
```

- Exécutez la commande **show interfaces serial 0** pour vérifier que les paquets sont envoyés et reçus (voir paquets en entrée, paquets en sortie, 5 minutes en entrée et 5 minutes en sortie. Pour plus d'informations sur l'encapsulation utilisée, consultez Encapsulation PPP.Voici le résultat de la commande **show interfaces serial 0** :

```
Router1#show interfaces serial 0
Serial0 is up, line protocol is up
  Hardware is HD64570
  Internet address is 10.0.0.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation PPP, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  LCP Open
  Open: IPCP, CDPCP
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 00:07:53
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: weighted fair
  Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
    Conversations 0/5/256 (active/max active/max total)
    Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
    Available Bandwidth 1158 kilobits/sec
  5 minute input rate 2000 bits/sec, 2 packets/sec
  5 minute output rate 2000 bits/sec, 2 packets/sec
    155 packets input, 55066 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    168 packets output, 60037 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
    0 carrier transitions
  DCD=up DSR=up DTR=up RTS=up CTS=up
Router1#
```

- Pour générer une requête ping vers 10.2.0.2 à l'aide de l'adresse IP 10.2.0.1, vous pouvez émettre la commande **ping** :Voici le résultat de la commande **ping** :

```
Router1#ping
Protocol [ip]:
```

```
Target IP address: 10.2.0.1
Repeat count [5]:
Datagram size [100]:
Timeout in seconds [2]:
Extended commands [n]: y
Source address or interface: 10.1.0.1
Type of service [0]:
Set DF bit in IP header? [no]:
Validate reply data? [no]:
Data pattern [0xABCD]:
Loose, Strict, Record, Timestamp, Verbose[none]:
Sweep range of sizes [n]:
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.2.0.1, timeout is 2 seconds: Packet sent with a source
address of 10.1.0.1 !!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 32/32/32 ms Router1#
```

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 controllers** - Affiche le câble et la fréquence d'horloge.
- **show interfaces serial 0** : vérifie que les paquets sont envoyés et reçus.
- **ping** : utilisé pour tester la connexion des périphériques.

## [Dépannage](#)

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

## [Informations connexes](#)

- [Autres conseils techniques sur le WAN](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)