

# Relations maître et esclave dans une connexion dos à dos T1

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Synchronisation](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Sur le routeur asj3640-1](#)

[Sur le routeur asj3640-2](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit une configuration d'échantillon pour connecter et tester une connexion de t1 avec deux Routeurs de Cisco 3640 dos à dos.

Dans cette configuration d'échantillon, nous avons configuré le routeur asj3640-1 de Cisco avec le clock source réglé à interne. Ceci signifie que le fournisseur de services ou l'opérateur téléphonique (compagnie de téléphone) ne fournit pas l'horloge, ainsi les besoins de t1 de dériver l'horloge intérieurement, et est le « maître » dans ce cas. Nous devons également configurer tous autres périphériques directement connectés à ce t1 pour obtenir la synchronisation du maître (routeur asj3640-1 de Cisco), et pour agir en tant que « esclaves ». Dans notre installation, l'esclave est le routeur asj3640-2 de Cisco.

## [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 :

- Version de logiciel 11.3(10)T de Cisco IOS® sur asj3640-1. Nous utilisons le module réseau NM-1CT1-CSU ici.
- Logiciel Cisco IOS version 12.2(1) sur asj3640-2. Nous utilisons le module réseau NM-2CT1-CSU ici.

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 aux [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Informations générales

### Synchronisation

La synchronisation est une importante fonction dans des réseaux de t1. La synchronisation se rapporte à la synchronisation et à la synchronisation du transporteur de t1. La synchronisation est encodée dans le signal de données transmises, et est utilisée pour assurer la synchronisation dans tout le réseau. Dans une situation typique, un côté du t1 fournit l'horloge mère, et l'autre côté est un esclave de l'horloge mère.

## 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 :

#### Figure 1 - Diagramme de réseau

### Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- asj3640-1
- asj3640-2

<b>asj3640-1</b>
------------------

asj3640-1# <b>show running-config</b> Building configuration...
---

```
Current configuration: ! version 11.3 ! hostname
asj3640-1 ! ! controller T1 1/0 framing esf clock source
internal linecode b8zs channel-group 1 timeslots 1 speed
64 ! ! interface Serial1/0:1 ip address 10.10.10.1
255.255.255.192 encapsulation ppp ! interface
Ethernet2/0 ip address 171.68.186.116 255.255.255.240 !
! line con 0 transport input none line aux 0 line vty 0
4 exec-timeout 60 0 login ! end
```

## asj3640-2

```
asj3640-2#show running-config Building configuration...
! version 12.2 ! hostname asj3640-2 ! ! controller T1
1/0 framing esf linecode b8zs channel-group 1 timeslots
1 speed 64 ! controller T1 1/1 shutdown ! interface
Serial1/0:1 ip address 10.10.10.2 255.255.255.192
encapsulation ppp ! interface Ethernet2/0 ip address
171.68.186.117 255.255.255.240 ! ! line con 0 transport
input none line 1 18 line aux 0 line vty 0 4 login ! end
```

## Vérifiez

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 interfaces serial** — affiche des informations au sujet d'une interface série.
- **shows controllers** — affiche des informations au sujet d'un périphérique de port physique.
- **show diag** — affichages état environnemental de statistiques et de diagnostics à la mise sous tension.

Voici la sortie de ces commandes sélectionnées sur les périphériques affichés dans la [figure 1](#). Cette sortie prouve que les fonctions réseau correctement.

## Sur le routeur asj3640-1

```
asj3640-1#show interfaces serial 1/0:1 Serial1/0:1 is up, line protocol is up Hardware is DSX1
Internet address is 10.10.10.1/26 MTU 1500 bytes, BW 64 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 00:00:02, output 00:00:02, output hang never Last clearing
of "show interface" counters never Input queue: 0/75/2 (size/max/drops); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
Conversations 0/1/256 (active/max active/max total) Reserved Conversations 0/0 (allocated/max
allocated) 5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0
packets/sec 56408 packets input, 3194092 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 52431 packets
output, 1988028 bytes, 0 underruns 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets 0 output
buffer failures, 0 output buffers swapped out 0 carrier transitions Timeslot(s) Used:1,
Transmitter delay is 0 flags asj3640-1#show controllers t1 T1 1/0 is up. T1 with CSU interface.
Cable Length is LONG, Rcv gain is 36 db and Tx gain is 0 db. No alarms detected. Framing is ESF,
Line Code is B8ZS, Clock Source is Internal. Data in current interval (765 seconds elapsed): 0
Line Code Violations, 0 Path Code Violations 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0
Degraded Mins 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs Total Data
(last 24 hours) 0 Line Code Violations, 0 Path Code Violations, 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0
Line Err Secs, 0 Degraded Mins, 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0
Unavail Secs asj3640-1#show diag Slot 1: CT1 (CSU) port adapter, 1 port Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown Hardware revision 1.1 Board revision A0 Serial number
5706080 Part number 800-01228-03 Test history 0x0 RMA number 00-00-00 EEPROM format version 1
```

EEPROM contents (hex): 0x20: 01 26 01 01 00 57 11 60 50 04 CC 03 00 00 00 00 0x30: 50 00 00 00 97 10 11 17 FF FF FF FF FF FF FF FF

## [Sur le routeur asj3640-2](#)

```
asj3640-2#show interfaces serial 1/0:1 Serial1/0:1 is up, line protocol is up Hardware is DSX1
Internet address is 10.10.10.2/26 MTU 1500 bytes, BW 64 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 00:00:03, output 04:23:19, output hang never Last clearing
of "show interface" counters 1d20h Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output
drops: 8 Queueing strategy: weighted fair Output queue: 0/1000/64/0 (size/max
total/threshold/drops) Conversations 0/1/256 (active/max active/max total) Reserved
Conversations 0/0 (allocated/max allocated) Available Bandwidth 48 kilobits/sec 5 minute input
rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 34363 packets
input, 1305984 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 37049 packets output, 2090260 bytes, 0
underruns 0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets 0 output buffer failures, 0 output
buffers swapped out 0 carrier transitions Timeslot(s) Used:1, Transmitter delay is 0 flags
asj3640-2#show controllers t1 T1 1/0 is up. Applique type is Channelized T1 Cablelength is long
gain36 0db No alarms detected. alarm-trigger is not set Framing is ESF, Line Code is B8ZS, Clock
Source is Line. Data in current interval (557 seconds elapsed): 0 Line Code Violations, 0 Path
Code Violations 0 Slip Secs, 0 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded Mins 0 Errored Secs, 0
Bursty Err Secs, 0 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs Total Data (last 24 hours) 0 Line Code
Violations, 0 Path Code Violations, 0 Slip Secs, 1 Fr Loss Secs, 0 Line Err Secs, 0 Degraded
Mins, 0 Errored Secs, 0 Bursty Err Secs, 1 Severely Err Secs, 0 Unavail Secs asj3640-2#show diag
Slot 1: CT1 (CSU) Port adapter, 2 ports Port adapter is analyzed Port adapter insertion time
unknown EEPROM contents at hardware discovery: Hardware revision 1.1 Board revision B0 Serial
number 16809907 Part number 800-01229-04 Test history 0x0 RMA number 00-00-00 EEPROM format
version 1 EEPROM contents (hex): 0x20: 01 27 01 01 01 00 7F B3 50 04 CD 04 00 00 00 00 0x30: 58
00 00 00 99 11 02 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

## [Dépannez](#)

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

## [Informations connexes](#)

- [Accès aux pages d'assistance technologique](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)