

# Connexion d'un périphérique SLIP/PPP au port AUX d'un routeur

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configuration physique](#)

[Configuration logique](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment connecter un client SLIP ou PPP au port AUX d'un routeur.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

Les informations de ce document sont basées sur le logiciel Cisco IOS® Version 10.0 et les versions ultérieures.

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](#)

For more information on document conventions, refer to the [Cisco Technical Tips Conventions](#).

## [Informations générales](#)

Vous devez suivre deux étapes principales lorsque vous connectez un client SLIP ou PPP au port AUX d'un routeur :

- [Configuration physique](#).
- [Configuration logique](#).

Ce document explique les deux étapes.

## [Configuration physique](#)

La partie physique de la configuration inclut le modem et le câblage.

Pour configurer la partie physique de la configuration, procédez comme suit :

1. Réglez la connexion de l'interface série du modem sur la vitesse la plus élevée prise en charge par le modem. Par exemple, 38400.

```
line aux 0
rxspeed 38400
txspeed 38400
```

2. Configurez le port AUX pour l'entrée du modem. Cela signifie que vous devez configurer le modem pour qu'il fournisse un CD, car le routeur se déconnecte lorsque son signal CD tombe en panne. En outre, le routeur abandonne le terminal de données prêt (DTR) s'il souhaite que le modem se déconnecte. Programmez le modem pour raccrocher lorsque le DTR tombe en panne.

```
modem inout
```

3. Utilisez le contrôle de flux matériel (RTS/CTS). Le port AUX abandonne le RTS (Request To Send) lorsqu'il souhaite que le modem se déconnecte, et le modem doit abandonner le CTS (Clear To Send) s'il veut le contrôle de flux sur le port AUX. Programmez le modem pour RTS/CTS.

```
flowcontrol hardware
```

4. Spécifier un délai d'expiration lorsqu'aucune entrée n'est reçue pendant une période donnée.

```
exec-timeout 0 0
```

5. Donnez-vous une invite lorsque vous vous connectez au routeur.

```
exec
```

Afin de configurer le modem, entrez les commandes AT appropriées à partir du document de télécopie [Guide de connexion modem-routeur](#). Pour cela, vous pouvez émettre la commande **telnet** au port AUX en utilisant l'adresse IP de l'Ethernet + 2001. Par exemple, si l'adresse IP de votre réseau Ethernet est 156.32.4.1, émettez **telnet** à 156.32.4.1 2001. Tapez **AT**, et vous devriez voir un OK. Après avoir entré toutes les commandes, tapez **Crtl-Shft-6**, puis **x**. Vous revenez alors à une invite de routeur. Tapez **disk** pour déconnecter votre session. Maintenant, la vitesse ETDD de votre modem est définie et la connexion au modem est vérifiée.

Utilisez une émulation de terminal VT100 asynchrone pour composer un numéro. Si vous ne voyez AUCUNE INVITE, vérifiez si votre câblage est correct (câble droit pour les gammes A/M/CGS, 7000, 4000 et 3000); Câble modulaire à 8 broches et adaptateur à 8 broches à 25 broches pour la gamme 2500). Pour plus d'informations, reportez-vous au [Guide de câblage de la console RJ-45 et des ports AUX](#) du fax.

Assurez-vous que le contrôle de flux de la ligne fonctionne. Exécutez la commande **term length 0**, suivie de **show memory**. Vous devriez voir une sortie colonne parfaitement alignée. Si les données ne sont pas alignées, cela signifie que les caractères sont supprimés. Vérifiez les paramètres de contrôle de flux sur votre port AUX et votre modem, ainsi que sur votre modem et votre terminal

de numérotation dial-in.

Vérifiez maintenant si le contrôle de modem fonctionne lorsque vous émettez la commande **quit** à l'invite `exec`. Si votre modem perd le support, la partie DTR du contrôle de modem est définie correctement. Si le modem ne raccroche pas, vérifiez-le sur le port AUX pour vous assurer qu'il est configuré pour raccrocher en cas de perte de DTR. Vérifiez également que vous avez configuré l'entrée du modem sur le port AUX. Afin de tester la partie CD du contrôle de modem, passez en mode enable et forcez votre modem local à raccrocher. Lorsque vous vous reconnectez, vous ne devez pas être en mode enable. Si vous revenez en mode enable, le port AUX ne reconnaît pas la perte de porteuse. Vérifiez les paramètres de câblage et de modem et assurez-vous que vous avez configuré l'entrée du modem sur le port AUX.

Bien sûr, le modem peut également être configuré à partir d'un terminal connecté. Définissez ce terminal sur 38400 afin de définir la vitesse du port.

Lorsque vous êtes sûr de l'intégrité de la liaison physique, passez à la configuration SLIP/PPP

## Configuration logique

La partie logique de la configuration inclut la connexion SLIP ou PPP.

Pour configurer SLIP/PPP, procédez comme suit :

1. Activez la connectivité IP sur AUX 0. Exécutez la commande **show line** pour afficher la numérotation des ports AUX tty de votre routeur. La numérotation varie en fonction du modèle de routeur et des modules installés. Assurez-vous que le client sait comment identifier la numérotation de port asynchrone pour n'importe quel routeur.

```
branch1#show line
Tty Typ Tx/Rx A Modem Roty Acc0 AccI Uses Noise Overruns Int
* 0 CTY - - - - - 0 0 0/0 -
I 4 AUX 9600/9600 - - - - - 0 0 0/0 -<==!!
5 VTY - - - - - 0 0 0/0 -
6 VTY - - - - - 0 0 0/0 -
7 VTY - - - - - 0 0 0/0 -
8 VTY - - - - - 0 0 0/0 -
9 VTY - - - - - 0 0 0/0 -
```

Les lignes 1 à 3 ne sont pas en mode asynchrone ou ne sont pas prises en charge par le matériel. Vous devez configurer `int async 4` pour configurer votre port AUX.

```
interface async 4
```

2. Définissez l'adresse du port AUX sur le port Ethernet local. Cela permet au périphérique final d'avoir une présence fantôme sur Ethernet.

```
ip unnumbered ethernet 0
```

3. Utilisez la compression d'en-tête TCP si le système de connexion l'utilise.

```
ip tcp header-compression passive
```

4. Revenez à l'encapsulation PPP par défaut.

```
encapsulation PPP
```

5. Définissez une adresse IP par défaut au cas où l'utilisateur n'en spécifierait pas une lorsqu'il composerait un numéro. Utilisez le même sous-réseau que la référence non numérotée (int E 0). Il s'agit de l'adresse du noeud appelant.

```
peer default ip address 131.108.75.2
```

6. Autoriser l'utilisateur à utiliser SLIP ou PPP.

```
async mode interactive
```

Le périphérique final qui compose le numéro doit exécuter la commande **SLIP** ou **PPP** pour démarrer les services SLIP ou PPP. La plupart des paquets ont un langage de script qui vous permettra d'émettre des commandes texte avant de passer en mode SLIP ou PPP.

Lorsque vous avez exécuté la commande, le routeur signale un message texte contenant l'adresse IP qu'il attend de l'extrémité distante. Une façon de définir l'adresse du noeud appelant est de lire manuellement cette adresse et de la programmer. Certains paquets lisent automatiquement ce message. Une meilleure façon de définir cette adresse est d'utiliser **BOOTP** pour SLIP ou **IPCP** pour PPP. Ceci doit être configuré sur le client de numérotation. Si vous utilisez IPCP avec PPP, vous pouvez définir l'adresse du noeud d'extrémité sur 0.0.0.0. Ensuite, il apprendra dynamiquement l'adresse que vous avez définie via l'**adresse IP par défaut asynchrone**.

Pour tester la connectivité, envoyez une requête ping à l'adresse du port Ethernet. Si cela fonctionne, commencez à envoyer une requête ping à certains hôtes. Si cela fonctionne, votre connectivité est correcte. Si cela ne fonctionne pas, l'adresse peut être mal définie sur votre hôte final. Les autres possibilités sont que vous avez une connexion bruyante ou une connectivité physique médiocre. Vérifiez que vous avez effectué toutes les étapes de la partie 1. Assurez-vous également que le package que vous utilisez connaît l'adresse que vous avez programmée avec l'adresse IP par défaut asynchrone. Si ce n'est pas le cas, vérifiez auprès du fabricant du package si le package est configuré correctement.

## Dépannage

Cette section fournit des conseils pour résoudre certains problèmes courants.

**Problème** : Le modem ne répond pas.

**Solution** : définissez le registre S0 (ATS0=1) ou le commutateur de réponse automatique (s'il est présent). DTR peut ne pas être présent sur le modem en raison d'un problème d'entrée du modem ou de câble.

**Problème** : Le modem répond, mais ne renvoie pas d'invite de routeur (mode VT100).

**Solution** : Vérifiez les vitesses des ports ETTD du modem, du routeur et du PC. Vérifiez également si l'entrée du modem est définie et si le routeur reconnaît une session active sur le port AUX.

**Problème** : La connexion SLIP ou PPP est établie, mais la commande **telnet** ou **ping** ne peut pas être exécutée sur l'interface Ethernet.

**Solution** : Vérifiez les adresses IP pour PC et l'interface asynchrone. Utilisez la commande **show interface** pour vérifier l'état du protocole d'interface asynchrone.

**Problème** : La commande **ping** ou **telnet** peut être exécutée sur l'interface Ethernet, mais rien d'autre n'est possible.

**Solution** : Le PC ne possède pas de passerelle par défaut. Il peut y avoir un autre problème de routage IP.

## Informations connexes

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