

# Négociation d'identificateur de point de terminaison de terminal BRI RNIS

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document fournit une configuration d'échantillon pour l'accès de base (BRI) RNIS, et montre le comportement de routeur de Cisco en ce qui concerne le procédé de négociation de l'identifiant de point de terminaison de terminal (TEI).

## [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 :

- Cisco IOS ?? Version de logiciel 12.2(6).
- Toutes les plates-formes matérielles.

**Note:** La commande de **conserve de tei-négociation RNIS** a été introduite dans les versions du logiciel Cisco IOS 12.2(6) et le 12.2(6)T.

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

Quelques pays européens (comme, en Belgique et en Hollande), la pratique habituelle est que l'opérateur téléphonique (compagnie de téléphone) déconnecte le RNIS Layer1 quand la ligne BRI n'a pas été en activité pendant une certaine période, dû à l'économie d'énergie raisonne. Ces solutions de rechange sont possibles :

- TEIs qui ont été déjà assignés peut être préservé après que la couche 1 arrête le lien instable.
- Le Cisco IOS que le logiciel peut être configuré pour renégocier le TEI pose chaque fois les instabilités 1.

## Configurez

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

**Note:** 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 :

Dans cet exemple, nous utilisons deux Routeurs de Cisco 2500 avec des lignes BRI.

## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- Kevin
- krimson

```
Kevin
-----
kevin#show running-config
!
version 12.2
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
hostname kevin
!
username krimson password
```

```
!  
isdn switch-type basic-net3  
!  
interface BRI0  
no ip address  
encapsulation ppp  
dialer rotary-group 1  
dialer-group 1  
isdn switch-type basic-net3  
isdn tei-negotiation preserve  
no cdp enable  
ppp authentication chap  
!  
interface Dialer1  
ip address 10.9.8.2 255.255.255.0  
encapsulation ppp  
dialer in-band  
dialer map ip 10.9.8.1 name krimson 027208196  
dialer-group 1  
no cdp enable  
ppp authentication chap  
!  
dialer-list 1 protocol ip permit  
!  
line con 0  
  exec-timeout 0 0  
line aux 0  
line vty 0 4  
  exec-timeout 0 0  
  password  
  login  
!  
end
```

## **krimson**

```
krimson#show running-config  
!  
version 12.2  
!  
service timestamps debug datetime msec  
service timestamps log datetime msec  
!  
hostname krimson  
!  
username kevin password  
!  
isdn switch-type basic-net3  
!  
interface BRI0  
no ip address  
encapsulation ppp  
no ip route-cache  
no ip mroute-cache  
no keepalive  
dialer rotary-group 1  
isdn switch-type basic-net3  
no fair-queue  
no cdp enable  
ppp authentication chap  
!  
interface Dialer1  
ip address 10.9.8.1 255.255.255.0
```

```
encapsulation ppp
no ip route-cache
no ip mroute-cache
load-interval 30
no keepalive
dialer in-band
dialer map ip 10.9.8.2 name kevin 027202094
dialer-group 1
no fair-queue
no cdp enable
ppp authentication chap
!
dialer-list 1 protocol ip permit
!
line con 0
  exec-timeout 0 0
line aux 0
line vty 0 4
  exec-timeout 0 0
  password
  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.

- **état de show isdn ? ? ?** affiche le statut de toutes les interfaces RNIS.

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
DEACTIVATED
Layer 2 Status:
Layer 2 NOT Activated
!--- TEI is removed Layer 3 Status: 0 Active Layer 3 Call(s) Active dsl 0 CCBs = 0 The Free
Channel Mask: 0x3 Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 10 Total Allocated ISDN CCBs = 0
```

## Dépannez

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

### Dépannage des commandes

**Note:** Avant d'émettre des commandes de **débogage**, référez-vous aux [informations importantes sur des commandes de debug](#).

- **mettez au point la couche liaison de données RNIS q921???**displays (les procédures d'accès de couche 2) qui ont lieu au routeur sur le canal D (LAPD) de son interface RNIS.

- **mettez au point les informations RNIS q931???**displays sur l'établissement d'appel et le démontage de la connexion réseau RNIS (couche 3), entre le routeur local (côté utilisateur) et le réseau.
- **debug isdn event ? ? ?** événements RNIS d'affichages se produisant du côté utilisateur (sur le routeur) de l'interface RNIS.
- **mettez au point le bri ? ? ?** affiche les informations de débogage sur l'activité de routage RNIS BRI.

Voici la sortie de débogage sur Kevin :

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
DEACTIVATED
Layer 2 Status:
Layer 2 NOT Activated
!--- TEI is removed Layer 3 Status: 0 Active Layer 3 Call(s) Active dsl 0 CCBs = 0 The Free
Channel Mask: 0x3 Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 10 Total Allocated ISDN CCBs = 0
```

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
ACTIVE
Layer 2 Status:
TEI = 66, Ces = 1, SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED
I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0
Layer 3 Status:
1 Active Layer 3 Call(s)
CCB:callid=31, sapi=0, ces=1, B-chan=1, calltype=DATA
Active dsl 0 CCBs = 1
The Free Channel Mask: 0x80000002
Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 10
Total Allocated ISDN CCBs = 1
```

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
ACTIVE
Layer 2 Status:
TEI = 66, Ces = 1, SAPI = 0, State = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED
I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0
Layer 3 Status:
1 Active Layer 3 Call(s)
CCB:callid=31, sapi=0, ces=1, B-chan=1, calltype=DATA
Active dsl 0 CCBs = 1
The Free Channel Mask: 0x80000002
Number of L2 Discards = 0, L2 Session ID = 10
Total Allocated ISDN CCBs = 1
```

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
```

```
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
ACTIVE
Layer 2 Status:
TEI = 66, Ces = 1, SAPI = 0, State = TEI_ASSIGNED
!--- ISDN Layer 2 is disconnected I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0 Layer 3 Status: 0 Active Layer 3
Call(s) Active dsl 0 CCBs = 0 The Free Channel Mask: 0x3 Number of L2 Discards = 0, L2 Session
ID = 10 Total Allocated ISDN CCBs = 0
```

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
ACTIVE
Layer 2 Status:
TEI = 66, Ces = 1, SAPI = 0, State = TEI_ASSIGNED
!--- ISDN Layer 2 is disconnected I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0 Layer 3 Status: 0 Active Layer 3
Call(s) Active dsl 0 CCBs = 0 The Free Channel Mask: 0x3 Number of L2 Discards = 0, L2 Session
ID = 10 Total Allocated ISDN CCBs = 0
```

```
kevin#show isdn status
Global ISDN Switchtype = basic-net3
ISDN BRI0 interface
dsl 0, interface ISDN Switchtype = basic-net3
Layer 1 Status:
DEACTIVATED
Layer 2 Status:
TEI = 66, Ces = 1, SAPI = 0, State = TEI_ASSIGNED
!--- TEI is preserved due to used configuration I_Queue_Len 0, UI_Queue_Len 0 Layer 3 Status: 0
Active Layer 3 Call(s) Active dsl 0 CCBs = 0 The Free Channel Mask: 0x3 Number of L2 Discards =
0, L2 Session ID = 11 Total Allocated ISDN CCBs = 0
```

## [Informations connexes](#)

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