

Configuration de l'accès de base (BRI) RNIS et de l'accès primaire (PRI) en Australie

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Produits connexes](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Les informations de Switchtype BRI](#)

[Switchtype PRI et information](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Dépannage des ressources](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document couvre des questions RNIS spécifiques en Australie. Il inclut des configurations et des informations d'échantillon sur les services divers BRI et PRI qui peuvent être obtenus de la compagnie de téléphone.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel ou de logiciel spécifiques.

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.

[Produits connexes](#)

Cette configuration peut être utilisée sur n'importe quel routeur avec une interface BRI ou PRI.

[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 fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Note: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour trouver plus d'informations sur les commandes utilisées dans ce document.

[Les informations de Switchtype BRI](#)

BRI en Australie n'exigent aucun identifiant de service profile (SPID).

Il y a deux commutateur-types RNIS qui peuvent être utilisés :

- `basic-net3` — Actuellement le plus utilisé généralement.
- `basic-ts013` — Pour des Commutateurs plus anciens RNIS tels que MicroLink.

[Switchtype PRI et information](#)

En Australie il y a deux commutateur-types qui peuvent être utilisés :

- `primary-net5` — Actuellement le plus utilisé généralement (« Onramp »).
- `primary-ts015` — Pour des Commutateurs plus anciens RNIS tels que MacroLink.

Avec le PRI il y a également beaucoup de types de services fournis :

- **10 canaux B** (10 64 Kbits/s de ×) — généralement connus sous le nom d'ONRAMP 10 avec `primary-net5`.

```
!  
controller E1 0  
pri-group timeslots 1-10,16  
!  
interface Serial0:15  
isdn switch-type primary-net5  
!
```

- **20 canaux B** (20 64 Kbits/s de ×) — généralement connus sous le nom d'ONRAMP 20 avec `primary-net5`.

```
!  
controller E1 0  
pri-group timeslots 1-21  
!
```

```

interface Serial0:15
isdn switch-type primary-net5
!
primary-net5.
!
controller E1 0
pri-group timeslots 1-31
!
interface Serial0:15
isdn switch-type primary-net5
!

```

- **30 canaux B** (30 64 Kbits/s de ×) — généralement connus sous le nom d'ONRAMP 30 avec

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Configurations

Ce document affiche la configuration pour le RNIS dans Australie. La première configuration est un BRI tandis que les deux prochains ont lieu pour le PRI.

- [BRI avec le commutateur-type basic-net3](#)
- [PRI avec le commutateur-type primary-net5](#)
- [Canaux B PRI 20 utilisés pour la ligne commutée analogique aux Modems de mica de Cisco](#)

BRI avec le commutateur-type basic-net3

```

!--- Configuration uses BRI0 linked to a dialer profile
1 !--- via dialer pool to dial out. !! ip routing !
isdn switch-type basic-net3
!
interface loopback0
ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
!
interface BRI0
ip unnumbered loopback0
encapsulation ppp
dialer pool-member 1
isdn switch-type basic-net3
ppp authentication chap pap
!
interface Dialer1
ip address 192.168.12.1 255.255.255.0
encapsulation ppp
dialer remote-name AROP
dialer string 0291191111
dialer pool 1
dialer-group 1
ppp authentication chap pap callin
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Dialer1
!
dialer-list 1 protocol ip permit
!

```

PRI avec le commutateur-type primary-net5

```
!--- Configuration uses PRI 30 x B-channels linked to a  
!--- dialer profile 1 via dialer pool to dial out. ! ip  
routing ! isdn switch-type primary-net5  
!  
interface loopback0  
 ip address 10.10.10.1 255.255.255.0  
!  
controller E1 0  
 pri-group timeslots 1-31  
!  
interface Serial0:15  
 ip unnumbered loopback0  
 encapsulation ppp  
 dialer pool-member 1  
 isdn switch-type primary-net5  
 ppp authentication chap pap  
!  
interface Dialer1  
 ip address 192.168.12.1 255.255.255.0  
 encapsulation ppp  
 dialer remote-name AROP  
 dialer string 0291191111  
 dialer pool 1  
 dialer-group 1  
 ppp authentication chap pap callin  
!  
ip classless  
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 Dialer1  
!  
dialer-list 1 protocol ip permit  
!
```

Canaux B PRI 20 utilisés pour la ligne commutée analogique aux Modems de mica de Cisco

```
!--- Configuration uses PRI 20 x B-channels !--- to  
terminate up to 20 modem calls !--- even though we have  
30 modems. We are restricted !--- by the amount of B-  
channels. !! ip routing ! isdn switch-type primary-net5  
!  
interface loopback0  
 ip address 10.10.10.1 255.255.255.0  
!  
controller E1 0  
 pri-group timeslots 1-21  
!  
interface Serial0:15  
 ip unnumbered loopback0  
 encapsulation ppp  
 isdn switch-type primary-net5  
 isdn incoming voice-modem  
 ppp authentication chap pap  
!  
interface Group-Async 1  
 ip unnumbered loopback0  
 encapsulation ppp  
 ppp authentication chap pap  
 async mode dedicated
```

```
peer default ip pool swim
group-range 1 30
!
ip local pool swim 192.168.1.1 192.168.1.20
!
line 1 30
modem inout
transport input all
```

Vérifiez

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

- **état de show isdn** — S'assure que le routeur communique correctement avec le commutateur RNIS. Dans le résultat, vérifiez que l'état de la couche 1 soit ACTIVE, et que l'état de la couche 2 = MULTIPLE_FRAME_ESTABLISHED s'affiche. Cette commande affiche également le nombre d'appels actifs. Référez-vous [utilisant la commande d'état de show isdn pour le](#) pour en savoir plus de [dépannage BRI](#).
- **show dialer [nombre de type d'interface]** — Affiche les informations générales de diagnostic pour des interfaces configurées pour le Routage à établissement de connexion à la demande (DDR). Si le numéroteur montait correctement, l'état du numéroteur est couche liaison de données vers le haut de message devrait apparaître. Si la couche physique haute apparaît, alors la ligne protocole a été soulevée, mais le protocole de contrôle de réseau (NCP) n'a pas fait. La source et les adresses de destination du paquet qui a initié la composition sont affichées dans la ligne raison d'appel. Cette commande **show** affiche également la configuration et le temps du temporisateur avant les temps de connexion.
- **détail de nom d'utilisateur d'utilisateur de show caller** — Affiche des paramètres pour l'utilisateur particulier tel que l'adresse IP assignée, des paramètres d'ensemble de PPP et de PPP, et ainsi de suite. Si votre version du logiciel de Cisco IOS® ne prend en charge pas cette commande, utilisez l'ordre d'utilisateur d'exposition.
- **show dialer map** — Les affichages ont configuré les Cartes de composeur dynamiques et statiques. Cette commande peut être utilisée pour voir si un profil d'appel dynamique était créé. Vous ne pouvez pas conduire des paquets sans carte de numéroteur.

Dépannez

Utilisez cette section pour dépanner votre configuration.

[Dépannage des ressources](#)

Utilisez les ressources suivantes en dépannage au besoin :

- [Dépannage d'appel de modem entrant](#) — Pour le dépannage de défaillance d'appel analogique.
- [Modem asynchrone Callin PRI](#) — Les informations complémentaires sur des défaillances d'appel analogique de dépannage.

- [Dépannage d'appel RNIS entrant](#) — Pour le dépannage d'échec d'appel RNIS.
- [PRI LE RNIS Callin](#) — Les informations complémentaires sur des échecs d'appel RNIS de dépannage.
- [Tests de bouclage pour des lignes T1/56K](#) — Pour vérifier que le port de t1 sur le routeur fonctionne correctement.

[Dépannage des commandes](#)

Note: Référez-vous aux [informations importantes sur les commandes de débogage](#) avant d'utiliser les commandes de débogage.

- **mettez au point le numéroteur** — Les informations de débogage de DDR d'affichages au sujet des paquets reçus sur une interface de numérotation. Ces informations peuvent aider à s'assurer qu'il y a du trafic intéressant qui peut utiliser l'interface de numérotation.
- **debug isdn q931** — Les expositions établissement d'appel et démolissent de la connexion réseau RNIS (couche 3).
- **debug modem** — Affiche l'activité de ligne du modem sur un serveur d'accès. La sortie affiche quand l'état de modifications de ligne du modem.
- **debug modem csm** — Une commande EXEC de dépanner des problèmes du module de commutation d'appel (CSM) sur des Routeurs avec des modems numériques internes. Avec cette commande, vous pouvez tracer la séquence complète d'appels entrant et sortants de commutation.
- **debug ppp negotiation** — Affiche des informations sur le trafic PPP et les échanges tandis que négociation de Link Control Protocol (LCP) et authentification, et NCP. Une négociation PPP réussie d'abord ouvrira l'état LCP, puis authentifie, et négocie finalement le NCP. Les paramètres de Multilien tels que le maximum reçoivent l'unité reconstruite (MRRU) sont établis pendant la négociation LCP.
- **debug ppp authentication** — Messages du protocole d'authentification de PPP d'affichages, y compris des échanges de paquet de protocole d'authentification CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) et des échanges de Password Authentication Protocol (PAP).
- **debug ppp error** — Les erreurs de protocole et les statistiques sur les erreurs d'affichages ont associé avec la négociation et l'exécution de connexion PPP.

[Informations connexes](#)

- [Configuration du routage DDR RNIS avec des profils de numéroteur](#)
- [Accès aux pages d'assistance technologique](#)
- [Outils et utilitaires - Cisco Systems](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)