

# Configuration d'une passerelle universelle AS5350/AS5400 pour les appels asynchrones et RNIS entrants

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Produits connexes](#)

[Conventions](#)

[Informations générales](#)

[Configurez](#)

[Configurations](#)

[Définissez le trafic intéressant et tournez au ralenti le délai d'attente](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Exemple de sortie de débogage](#)

[Dépannage des ressources](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Dans beaucoup d'environnements, il est nécessaire de configurer un serveur d'accès pour recevoir des appels entrants d'utilisateurs asynchrones et d'utilisateurs ISDN. Ces utilisateurs seraient en mesure de se connecter de manière transparente au réseau comme s'ils étaient physiquement présents. Par conséquent, cette installation est utilisée généralement pour fournir la connexion réseau pour les utilisateurs qui voyagent et télétravaillent, et également pour de petits sites du bureau d'Office Home (SOHO).

## [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 AS5400 avec deux cartes de fonction d'appel (DFC), fournissant 216 modems Nextport, et une carte du t1 8.
- Mainline de version de logiciel 12.3 de Cisco IOS®.
- Un T1 PRI d'Active.
- Authentification locale, autorisation et comptabilité (AAA). Si vous avez un AAA RADIUS ou le serveur Tacacs+, vous pouvez utiliser ce serveur pour fournir l'AAA pour les appels entrant.

Cette configuration est seulement pour l'analogique de base et le dialin RNIS. Par conséquent, n'importe quelle version de logiciel de Cisco IOS prise en charge sur l'AS5350 et l'AS5400 est suffisante. Pour exécuter des fonctionnalités supplémentaires, référez-vous à l'[outil Software Advisor](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour sélectionner le Cisco IOS version et ensemble de caractéristiques appropriés pour vos besoins.

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

## [Produits connexes](#)

Cette configuration peut également être appliquée au serveur d'accès AS5350 ou AS5400.

**Note:** Cette configuration peut également être modifiée pour être utilisée avec des ports PRI d'E1.

**Note:** Configurez le contrôleur d'E1 avec le codage de ligne, le tramage et d'autres caractéristiques physiques fournis par la compagnie de téléphone. La configuration du canal D (interface x:15 séquentiel pour E1) est semblable à celui affiché ici.

Cette configuration est très semblable à une configuration AS5200 ou AS5300 pour l'accès de dialin. Pour plus d'informations sur la façon configurer un AS5200 ou un AS5300, voyez [configurer un serveur d'accès avec PRIs pour l'asynchrone entrant et les appels RNIS](#). La seule différence majeure entre les deux est la commande de `dial-tdm-clock priority number t1_slot/port` utilisée pour assigner la priorité d'horloge de t1 dans l'AS5350 ou l'AS5400.

## [Conventions](#)

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

## [Informations générales](#)

Les couvertures de ce document comment configurer une gamme AS5350 ou AS5400 accèdent au serveur pour recevoir l'asynchrone entrant et le RNIS fait appel aux circuits de T1 PRI RNIS. Cette configuration inclut seulement le strict minimum exigé pour le serveur d'accès à distance (NAS) pour recevoir l'appel. Vous pouvez ajouter des caractéristiques à cette configuration fondée sur vos besoins.

## 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).

## Configurations

Ce document utilise la configuration suivante :

- 5400-NAS (5400)

### 5400-NAS (5400)

```
5400-NAS#show running-config
Building configuration...

Current configuration : 3209 bytes
!
version 12.3
no parser cache
no service single-slot-reload-enable
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
service password-encryption
!
hostname 5400-NAS
!
no boot startup-test
logging rate-limit console 10 except errors
aaa new-model
aaa authentication login default local
aaa authentication ppp default local
aaa authorization network default local
!--- PPP authentication and network authorization are
local. !--- Replace local with radius or tacacs if you
use a AAA server.

enable secret 5 <deleted>
!
username admin password 7 <deleted>
username dude password 7 <deleted>
username cisco password 7 <deleted>
!--- Usernames for local authentication of the call.
The client presents !--- the username or password, and
the NAS authenticates the peer. ! resource-pool disable
dial-tdm-clock priority 1 7/1 !--- T1 port 7/1 is the
primary clock source. !--- This is indicated by priority
1 in the dial-tdm-clock command. !--- Note: On the
AS5200/AS5300 you can set the primary clock source with
!--- the clock source line primary command.

calltracker enable
calltracker history max-size 30
calltracker call-record verbose
!--- Calltracker is used for enhanced active call
```

```

monitoring. !--- For more information, see Call Tracker
plus ISDN and AAA Enhancements. spe call-record modem !-
-- Enable modem call records for NextPort Universal
Ports. !--- This is equivalent to modem call-record
terse used on MICA modem platforms.

!
voice-fastpath enable
ds0 busyout-threshold 12
ip subnet-zero
no ip source-route
no ip finger
ip domain-name cisco.com
!--- his instructs the NAS how to qualify DNS lookups.
!--- In this example, cisco.com is appended to the end
of each name looked up. ip name-server 172.22.70.10 !---
Specifies the primary name server. ip name-server
172.22.10.70 !--- Specifies the secondary name server. !
isdn switch-type primary-ni !--- Switch-type for this
NAS. Obtain this information from the Telco. ! mta
receive maximum-recipients 0 ! controller T1 7/0 !---
This T1 is unused. shutdown ! controller T1 7/1 !--- T1
PRI physical controller configuration. framing esf !---
Framing for this T1 is Extended Super Frame (ESF). !---
Obtain this information from the telco. linecode b8zs !-
-- Line coding for this T1. Obtain this information from
the telco. pri-group timeslots 1-24 !--- For T1 PRI
scenarios, all 24 T1 timeslots are assigned as ISDN PRI
channels. !--- The router now automatically creates the
corresponding D-channel: !--- interface Serial 1:23

!
!--- The configuration for unused T1 controllers is
omitted to save space. !--- Unused T1s can be shutdown
as with controller t1 7/0.

!
interface Loopback0
!--- The IP pool for dialin async and ISDN users is in
this subnet. !--- This way, the routes for all clients
are summarized and !--- propagated to the backbone
instead of 254 routes. ip address 10.1.1.1 255.255.255.0
no ip mroute-cache ! interface FastEthernet0/0 ip
address 172.22.186.55 255.255.255.240 no ip mroute-cache
duplex auto speed 10 ! interface FastEthernet0/1 ip
address 192.168.1.1 255.255.255.0 no ip mroute-cache
duplex auto speed auto ! !--- Unused interface
configuration is omitted. ! interface Serial7/1:23 !---
D-channel configuration for T1 7/1. no ip address
encapsulation ppp !--- PPP encapsulation on this
interface. dialer rotary-group 1 !--- T1 0 is a member
of rotary group 1. !--- The rotary group configuration
is in interface Dialer 1. isdn switch-type primary-ni
isdn incoming-voice modem !--- All incoming voice calls
on this T1 are sent to the modems. !--- This command is
required if this T1 is to accept async calls. no fair-
queue no cdp enable ! interface Group-Async0 !--- This
group-async interface is the configuration template for
all modems. !--- Individual async interfaces do not have
to be configured since they can !--- be cloned from one
managed copy. ip unnumbered Loopback0 !--- A Loopback
interface is always up/up. For stability, you can
unnumber to it. encapsulation ppp no ip mroute-cache
async mode interactive !--- Users can dial in and get to

```

a shell(Exec) or PPP session on that line. !--- This command can be used in conjunction with **autoselect ppp** !--- under the line configuration to auto detect the connection type. !--- Use this command only if the async interface is to answer different !--- connection types(exec,PPP,slip etc). !--- If all users connect with PPP use the async mode dedicated command instead. peer default ip address pool pool\_dialup !--- Clients are assigned addresses from the IP address pool named **pool\_dialup**.

```
ppp authentication chap pap callin
group-range 1/00 2/107
!--- Modems 1/00 through 2/107 are members of this group
async interface. ! interface Dialer1 !--- Configuration
for rotary group 1. !--- The Dialer interface number (1)
must exactly match the rotary group number !---
configured on the physical interfaces (interface Serial
7/1:23). ip unnumbered Loopback0 !--- A Loopback
interface is always up/up. For stability, unnumber to
it. encapsulation ppp no ip mroute-cache dialer in-band
!--- Enable this dialer interface to be a DDR interface.
!--- This is required if you want to enforce the idle-
timeout. dialer idle-timeout 300 !--- Idle timeout for
incoming calls is 300 seconds (5 minutes). !--- Users
who are idle for more than 300 seconds are dropped. !---
If dialer in-band is used and a dialer idle-timeout is
not defined, !--- the default idle-timeout of 120
seconds (2 minutes) is applied.
```

```
dialer-group 1
!--- Apply interesting traffic definition from dialer-
list 1. !--- Note: The specified dialer-group number
must be the same as the !--- dialer-list number; in this
example, defined as "1". !--- See the Define Interesting
Traffic and Idle Timeout for details. peer default ip
address pool pool_dialup !--- Clients are assigned
addresses from the IP address pool named pool_dialup.
```

```
no fair-queue
no cdp enable
ppp authentication chap pap callin
ppp multilink
!
ip local pool pool_dialup 10.1.1.2 10.1.1.254
!--- IP address pools for dialin clients. ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.22.186.49 no ip http server
! dialer-list 1 protocol ip permit !--- Interesting
traffic is defined by dialer-list 1. !--- This is
applied to interface Dialer 1 through dialer-group 1. !-
-- Note: The specified dialer-list number must be the
same as !--- the dialer-group number. In this example,
it is defined as "1". !--- Interesting traffic is used
to define what packets will reset the idle timer.
```

```
!
voice-port 7/1:D
!
line con 0
exec-timeout 0 0
transport input none
line aux 0
line vty 0 4
password 7 <deleted>
```

```
line 1/00 2/107
  !--- Line configuration for modems 1/00 through 2/107.
  !--- This is the same modem range configured with the
  group-range command !--- in interface Group-Async0.

  no flush-at-activation
  !--- Prevents the router from flushing the first few
  packets on a connection. !--- This command is used to
  prevent PPP timeout issues, and can be used to !---
  avoid PPP startup issues. !--- This is not required
  unless you encounter modem PPP call failures. autoselect
  during-login !--- Displays the username:password prompt
  after modems connect (during exec login). !--- This
  command is not necessary if you use async mode
dedicated under the !--- group-async interface.
  autoselect ppp !--- Automatically launches PPP if the
  router detects incoming PPP packets. !--- Without this
  command, the dialin client will need to manually !---
  launch PPP (from Exec mode). This command is not
  necessary if you use !--- async mode dedicated under
  the group-async interface. modem InOut !--- Support
  incoming and outgoing modem calls. transport input all !
  scheduler allocate 10000 400 end
```

## Définissez le trafic intéressant et tournez au ralenti le délai d'attente

Le NAS traite seulement des appels entrant, et ne fait pas des appels sortants, mais nous définissons toujours le trafic intéressant. La définition du trafic intéressant a différents buts pour des utilisateurs asynchrones et des utilisateurs RNIS.

### Pour des utilisateurs RNIS (correspondant à interface dialer 1) :

Les commandes de **dialer-group** et de **dialer-list** sont exigées sur l'interface de numérotation, indépendamment de, que vous vouliez imposer l'inactif-délai d'attente ou pas. Les commandes de **dialer-group** et de **dialer-list** sont nécessaires sur l'interface de numérotation pour éviter des échecs d'encapsulation. Cette condition requise est seulement pour des utilisateurs RNIS, et pas pour les utilisateurs asynchrones et l'interface asynchrone de groupe.

Pour imposer le délai d'attente de veille, ajoutez les commandes de **dialer in-band** et de **dialer idle-timeout**. Si le **dialer in-band** est configuré mais le **dialer idle-timeout** n'est pas, le délai d'attente d'inactif se transfère sur deux minutes pour des utilisateurs RNIS.

Si vous voulez que vos utilisateurs RNIS puissent rester connecté jusqu'à ce qu'ils choisissent de déconnecter, utiliser le **dialer idle-timeout 0**. Le « zéro » option pour le **dialer idle-timeout** a été introduit dans le Logiciel Cisco IOS version 12.1(3)T. Il place un délai d'attente d'infini.

### Pour des utilisateurs asynchrones (correspondant pour relier group-async 0) :

Pour imposer un délai d'attente de veille pour des utilisateurs asynchrones, configurez les commandes suivantes dans l'interface asynchrone du groupe : **dialer in-band**, **dialer idle-timeout**, et **dialer-group**. Le **dialer-list** correspondant est également nécessaire. Les commandes de **dialer-group** et de **dialer-list** spécifient le trafic intéressant sur l'interface asynchrone du groupe.

Pour des utilisateurs asynchrones, le trafic intéressant est seulement utilisé pour remettre à l'état initial le délai d'attente de veille. Si le trafic intéressant n'est pas défini, des utilisateurs seront

déconnectés après que le **dialer idle-timeout** (par défaut 120 secondes) expire, indépendamment de s'ils passent le trafic sur le lien. Avec une définition du trafic intéressant, le NAS identifie ces paquets et remet à l'état initial le délai d'attente de veille. De cette façon, le NAS déconnecte l'utilisateur seulement quand il y a un lien véritablement de veille.

Vous pouvez modifier le trafic intéressant tels que, par exemple, seulement le trafic de HTTP (Web) est intéressant. Dans une telle situation, si l'utilisateur ne parcourt pas le Web pendant 300 secondes (ou pour l'inactif-délai d'attente de numéroteur indiqué) l'utilisateur est déconnecté. Configurez le trafic intéressant basé sur les structures de trafic de vos utilisateurs.

Si vous voulez que vos utilisateurs asynchrones puissent rester connecté jusqu'à ce qu'ils choisissent de déconnecter, retirez ces commandes de l'interface asynchrone du groupe : **dialer in-band**, **dialer idle-timeout**, et **dialer-group** suivant les indications de la configuration. Vous pouvez également placer le délai d'attente de veille à l'infini avec l'aide du **dialer idle-timeout 0**. Le « zéro » option pour le **dialer idle-timeout** a été introduit dans le Logiciel Cisco IOS version 12.1(3)T, et il place un délai d'attente d'infini.

## 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** — 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.
- **show ppp multilink** — affiche des informations sur les ensembles multiliasons qui sont en activité. Utilisez cette commande de vérifier la connexion multiliason.
- **show dialer [nombre de type d'interface]** — les informations générales de diagnostic d'affichages pour des interfaces configurées pour le DDR. Si le numéroteur montait correctement, l'état du numéroteur est couche liaison de données vers le haut de message doit apparaître. Si la couche physique haute apparaît, il signifie que 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 du temporisateur, et la durée avant les temps de connexion.
- **détail de nom d'utilisateur d'utilisateur de show caller** — paramètres d'expositions pour un utilisateur particulier tel que l'adresse IP assignée, paramètres d'ensemble de PPP et de PPP, et ainsi de suite. Si votre version de 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. Sans carte de numéroteur, vous ne pouvez pas conduire des paquets.

Voici quelques sorties de commande show pour des appels réussis. Payez l'attention aux sections dans la police grasse, et les commentaires fournis dans les échantillons de sortie. Comparez la sortie que vous obtenez avec le résultat affiché ici.

5400-NAS#show caller

Line	User	Service	Active Time	Idle Time
con 0	-	TTY	00:55:45	00:00:00
tty 232	cisco	Async	00:00:33	00:00:03
<b>As1/16</b>	<b>cisco</b>	<b>PPP</b>	<b>00:00:29</b>	<b>00:00:03</b>

!--- User cisco (the dialin client) uses interface Async 1/16. 5400-NAS#show caller ip

Line	User	IP Address	Local Number	Remote Number	<->
As1/16	cisco	10.1.1.3	4085556170	-	in

5400-NAS#show caller user cisco

User: **cisco**, line **tty 232**, service **Async**

!--- Shows hardware level settings for user cisco. Active time 00:01:14, Idle time 00:00:43  
Timeouts: Absolute Idle Idle Session Exec Limits: - - 00:10:00 Disconnect in: - - - TTY: Line  
1/16, running PPP on As1/16

!--- The call is terminated on interface Async 1/16. !--- This interface is included in the  
group-async configuration. Location: **PPP: 10.1.1.3**

!--- IP address for the peer. !--- This address was obtained from the IP pool pool\_dialup.

DS0: (slot/unit/channel)=7/1/0

!--- T1 channel on which the call arrived. The call arrived on channel 0 in T1 1. Line: Baud  
rate (TX/RX) is 115200/115200, no parity, 1 stopbits, 8 databits Status: Ready, Active, No Exit  
Banner, Async Interface Active Capabilities: No Flush-at-Activation, Hardware Flowcontrol In  
Hardware Flowcontrol Out, Modem Callout, Modem RI is CD Line usable as async interface,  
Integrated Modem Modem State: Ready User: **cisco**, line **As1/16**, service **PPP**

!--- PPP setting for user cisco. Note that the call was terminated on int As1/16. Active time  
00:01:10, Idle time 00:00:44 Timeouts: Absolute Idle Limits: - - Disconnect in: - - PPP: **LCP  
Open**, CHAP (<- AAA), **IPCP**

!--- LCP and IPCP states are OPEN. If LCP and IPCP states are not OPEN, !--- use the **debug ppp  
negotiation** command to isolate LCP issues.

IP: **Local 10.1.1.1**, remote **10.1.1.3**

!--- NAS IP address as well as the IP address assigned to the peer. Counts: **12 packets input**,  
**654 bytes**, 0 no buffer

0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun

**14 packets output**, **694 bytes**, 0 underruns

0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets

!--- Packets are passing through the connection. 5400-NAS#show ip route connected

172.22.0.0/28 is subnetted, 1 subnets

C 172.22.186.48 is directly connected, FastEthernet0/0

10.0.0.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks

C **10.1.1.3/32 is directly connected, Async1/16**

!--- Directly connected route to the client. !--- Note that the next hop is int Async 1/16,  
which is the async interface !--- assigned to the client C 10.1.1.0/24 is directly connected,  
Loopback0

## Dépannez

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

### Dépannage des commandes

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.

**Note:** Avant d'exécuter les commandes **debug**, référez-vous à la section **Informations importantes sur les commandes Debug**.



- **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.
- **le debug isdn q931** — des expositions établissement d'appel et démolissent de la connexion réseau RNIS (couche 3).
- **debug modem** — activité de ligne du modem d'affichages sur un serveur d'accès. La sortie indique quand l'état de modifications de ligne du modem.
- **mettez au point les modems enables csm** vous pour 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.**Note:** C'est équivalent au **debug modem csm** sur l'AS5200/AS5300. Ceci mettent au point a été introduit dans le Logiciel Cisco IOS version 12.0(4)XL.
- **debug ppp negotiation** — affiche des informations sur le trafic PPP et échanges pendant la négociation du Link Control Protocol (LCP), de l'authentification, et du protocole de contrôle de réseau (NCP). Une négociation PPP réussie ouvre tout d'abord l'état LCP, puis procède à l'authentification, pour terminer par la négociation de 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** — erreurs de protocole et statistiques sur les erreurs d'affichages associées avec la négociation et l'exécution de connexion PPP.

## Exemple de sortie de débogage

Voici quelques **sorties de débogage** pour des appels réussis. Prêtez l'attention aux sections en gras, et aux commentaires fournis dans les échantillons de sortie. Comparez la sortie que vous obtenez avec le résultat affiché ici.

Pour un appel analogique :

```
5400-NAS#debug isdn q931
ISDN Q931 packets debugging is on
5400-NAS#debug modem
Modem control/process activation debugging is on
5400-NAS#debug csm modem
Modem Management Call Switching Module debugging is on
5400-NAS#debug ppp negotiation
PPP protocol negotiation debugging is on
5400-NAS#debug ppp authentication
PPP authentication debugging is on
5400-NAS#debug ip peer
IP peer address activity debugging is on
5400-NAS#debug aaa authentication
AAA Authentication debugging is on
5400-NAS#debug aaa authorization
AAA Authorization debugging is on
5400-NAS#
5400-NAS#show debug
General OS:
```

Modem control/process activation debugging is on  
AAA Authentication debugging is on  
AAA Authorization debugging is on  
CSM Modem:  
Modem Management Call Switching Module debugging is on  
Generic IP:  
IP peer address activity debugging is on  
PPP:  
PPP authentication debugging is on  
PPP protocol negotiation debugging is on  
ISDN:  
ISDN Q931 packets debugging is on  
ISDN Q931 packets debug DSLs. (On/Off/No DSL:1/0/-)  
DSL 0 --> 31  
- 1 - - - - -

5400-NAS#

5400-NAS#

\*Jan 1 00:58:26.179: ISDN Se7/1:23: **RX** <- **SETUP** pd = 8 callref = 0x0006  
*!--- Incoming Q.931 SETUP message. Indicates an incoming call. !--- For more information on Q.931 refer to the document !--- [Troubleshooting ISDN Layer 3 using debug isdn q931](#).* \*Jan 1 00:58:26.179: Bearer Capability i = 0x8090A2 \*Jan 1 00:58:26.179: Channel ID i = 0xA98381 \*Jan 1 00:58:26.179: Calling Party Number i = 0x80, Plan:Unknown, Type:Unknown \*Jan 1 00:58:26.179: Called Party Number i = 0xA1, '4085556170', Plan:ISDN, Type:National \*Jan 1 00:58:26.183: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 \*Jan 1 00:58:26.183: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 \*Jan 1 00:58:26.183: **VDEV\_ALLOCATE: 1/16 is allocated**  
*!--- The Call Switch Module (CSM) is informed of the call. !--- The CSM allocates modem 1/16 to the incoming call.* \*Jan 1 00:58:26.183: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 \*Jan 1 00:58:26.183: EVENT\_FROM\_ISDN::dchan\_idb=0x63B915AC, call\_id=0x6, ces=0x1 bchan=0x0, event=0x1, cause=0x0 \*Jan 1 00:58:26.183: dev in call to isdn : set dnis\_collected & fap\_notify \*Jan 1 00:58:26.183: EVENT\_FROM\_ISDN:(0006): DEV\_INCALL at slot 1 and port 16 \*Jan 1 00:58:26.183: EVENT\_FROM\_ISDN: decode:calling Oct3 0x80, called oct3 0xA1, oct3a 0x0,mask 0x25 \*Jan 1 00:58:26.183: EVENT\_FROM\_ISDN: csm\_call\_info:calling Oct3 0x80, called oct3 0xA1, oct3a 0x0,mask 0x25 \*Jan 1 00:58:26.183: CSM\_PROC\_IDLE: CSM\_EVENT\_ISDN\_CALL at slot 1, port 16 \*Jan 1 00:58:26.183: CSM DSPLIB(1/16): np\_dsplib\_prepare\_modem \*Jan 1 00:58:26.183: csm\_connect\_pri\_vdev: TS allocated at bp\_stream 0, bp\_Ch 3, vdev\_common 0x627DDCC8 \*Jan 1 00:58:26.183: ISDN Se7/1:23: **TX** -> **CALL\_PROC** pd = 8 callref = 0x8006  
\*Jan 1 00:58:26.183: Channel ID i = 0xA98381  
*!--- Transmits CALL PROCEEDING. This means that the NAS is processing the call.* \*Jan 1 00:58:26.183: ISDN Se7/1:23: **TX** -> **ALERTING** pd = 8 callref = 0x8006  
*!--- Transmits ALERTING. The modem now goes offhook and accepts the call.* \*Jan 1 00:58:26.191: CSM DSPLIB(1/16):DSPLIB\_MODEM\_INIT: Modem session transition to IDLE \*Jan 1 00:58:26.191: CSM DSPLIB(1/16): **Modem went offhook**  
*!--- Modem informs the CSM that it went offhook.* \*Jan 1 00:58:26.191: CSM\_PROC\_IC2\_RING: CSM\_EVENT\_MODEM\_OFFHOOK at slot 1, port 16 \*Jan 1 00:58:26.191: ISDN Se7/1:23: **TX** -> **CONNECT** pd = 8 callref = 0x8006  
*!--- D-channel transmits a CONNECT.* \*Jan 1 00:58:26.203: ISDN Se7/1:23: **RX** <- **CONNECT\_ACK** pd = 8 callref = 0x0006  
*!--- Received the Q.931 CONNECT\_ACK.* \*Jan 1 00:58:26.203: ISDN Se7/1:23: CALL\_PROGRESS: CALL\_CONNECTED call id 0x6, bchan 0, ds1 1 \*Jan 1 00:58:26.203: EVENT\_FROM\_ISDN::dchan\_idb=0x63B915AC, call\_id=0x6, ces=0x1 bchan=0x0, event=0x4, cause=0x0 \*Jan 1 00:58:26.203: EVENT\_FROM\_ISDN:(0006): DEV\_CONNECTED at slot 1 and port 16 \*Jan 1 00:58:26.203: CSM\_PROC\_IC6\_WAIT\_FOR\_CONNECT: CSM\_EVENT\_ISDN\_CONNECTED at slot 1, port 16 \*Jan 1 00:58:26.203: CSM DSPLIB(1/16): np\_dsplib\_call\_accept \*Jan 1 00:58:26.203: %ISDN-6-CONNECT: **Interface Serial7/1:0 is now connected to N/A N/A**  
*!--- Call is connected at the ISDN layer.* \*Jan 1 00:58:26.207: CSM DSPLIB(1/16):DSPLIB\_MODEM\_WAIT\_ACTIVE: Modem session transition to ACTIVE \*Jan 1 00:58:26.207: CSM DSPLIB(1/16): Modem state changed to (CONNECT\_STATE) \*Jan 1 00:58:32.379: CSM DSPLIB(1/16): Modem state changed to (LINK\_STATE) \*Jan 1 00:58:35.655: CSM DSPLIB(1/16): Modem state changed to (TRAINUP\_STATE) \*Jan 1 00:58:43.775: CSM DSPLIB(1/16): Modem state changed to (EC\_NEGOTIATING\_STATE) \*Jan 1 00:58:44.107: CSM DSPLIB(1/16): **Modem state changed to (STEADY\_STATE)**  
*!--- Modem transitions to Steady State.* \*Jan 1 00:58:44.975: **TTY1/16: DSR came up**

*!--- Indicates that the modem trainup is complete.* \*Jan 1 00:58:44.975: tty1/16: Modem: IDLE->(unknown) \*Jan 1 00:58:44.975: TTY1/16: EXEC creation \*Jan 1 00:58:44.975: AAA: parse name=tty1/16 idb type=10 tty=232 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA: name=tty1/16 flags=0x11 type=4 shelf=0 slot=0 adapter=0 port=232 channel=0 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA: parse name=Serial7/1:0 idb type=12 tty=-1 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA: name=Serial7/1:0 flags=0x55 type=1 shelf=0 slot=7 adapter=0 port=1 channel=0 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/MEMORY: create\_user (0x63CBD608) user='NULL' ruser='NULL' port='tty1/16' rem\_addr='async/4085556170' authen\_type=ASCII service=LOGIN priv=1 \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/AUTHEN/START (1231800673): port='tty1/16' list='' action=LOGIN service=LOGIN \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/AUTHEN/START (1231800673): using "default" list \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/AUTHEN/START (1231800673): Method=LOCAL \*Jan 1 00:58:44.975: AAA/AUTHEN (1231800673): status = GETUSER \*Jan 1 00:58:44.975: TTY1/16: set timer type 10, 30 seconds \*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: **Autoselect(2) sample 7E**

*!--- Beginning of a PPP Frame.* \*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: Autoselect(2) sample 7EFF \*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: Autoselect(2) sample 7EFF7D \*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: Autoselect(2) sample 7EFF7D23 \*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16 Autoselect cmd: ppp negotiate *!--- The NAS detects PPP frames (indicated by 7EFF7D23) and !--- automatically launches PPP. The command autoselect ppp* under the *!---* line configuration and **async mode interactive** under the group-async *!---* allowed the NAS to detect PPP frames and switch to PPP mode. *!---* If the NAS does not detect PPP frames then the call will remain in exec mode.

\*Jan 1 00:58:46.215: AAA/AUTHEN/ABORT: (1231800673) because Autoselected.  
\*Jan 1 00:58:46.215: AAA/AUTHEN/ABORT: (1231800673) because Autoselected.  
\*Jan 1 00:58:46.215: AAA/MEMORY: free\_user (0x63CBD608) user='NULL' ruser='NULL' port='tty1/16' rem\_addr='async/4085556170' authen\_type=ASCII service=LOGIN priv=1  
\*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: EXEC creation  
\*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: create timer type 1, 600 seconds  
\*Jan 1 00:58:46.215: As1/16: ip\_get\_pool using pool pool\_dialup  
\*Jan 1 00:58:46.215: As1/16: Pools to search : pool\_dialup  
\*Jan 1 00:58:46.215: As1/16: Pool pool\_dialup returned address = 10.1.1.3  
\*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: destroy timer type 1  
\*Jan 1 00:58:46.215: TTY1/16: no timer type 0 to destroy  
\*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 **LCP: I CONFREQ** [Closed] id 3 len 20

*!--- Incoming LCP CONFREQ. !--- For more information on interpreting PPP debugs refer to the document !--- Dialup Technology: Troubleshooting Techniques.* \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 LCP: MagicNumber 0x552722A5 (0x0506552722A5) \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 LCP: Lower layer not up, Fast Starting \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 PPP: Treating connection as a dedicated line \*Jan 1 00:58:46.215: As1/16 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open [0 sess, 0 load] \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM: (0): LCP succeeds trivially \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 25 \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: MagicNumber 0x30CCCD68 (0x050630CCCD68) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:46.219: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: O CONFACK [REQsent] id 3 len 20 \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: MagicNumber 0x552722A5 (0x0506552722A5) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:46.219: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:46.219: %LINK-3-UPDOWN: Interface Async1/16, changed state to up \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: I CONFREQ [ACKsent] id 4 len 20 \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: MagicNumber 0x552722A5 (0x0506552722A5) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: O CONFACK [ACKsent] id 4 len 20 \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: MagicNumber 0x552722A5 (0x0506552722A5) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:48.215: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: TIMEOUT: State ACKsent \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: O CONFREQ [ACKsent] id 2 len 25 \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: MagicNumber 0x30CCCD68 (0x050630CCCD68) \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:48.219: As1/16 LCP: ACFC (0x0802) \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: I CONFACK [ACKsent] id 2 len 25 \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: MagicNumber 0x30CCCD68 (0x050630CCCD68) \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: PFC (0x0702) \*Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP:

```
ACFC (0x0802) *Jan 1 00:58:48.367: As1/16 LCP: State is Open
!--- LCP negotiation is complete. *Jan 1 00:58:48.367: As1/16 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by
this end [0 sess, 0 load] *Jan 1 00:58:48.367: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7,
ds0=117444608 *Jan 1 00:58:48.367: As1/16 CHAP: O CHALLENGE id 1 len 29 from "5400-NAS" *Jan 1
00:58:48.495: As1/16 CHAP: I RESPONSE id 1 len 26 from "cisco"
!--- Incoming CHAP response. *Jan 1 00:58:48.495: AAA: parse name=Async1/16 idb type=10 tty=232
*Jan 1 00:58:48.495: AAA: name=Async1/16 flags=0x11 type=4 shelf=0 slot=0 adapter=0 port=232
channel=0 *Jan 1 00:58:48.495: AAA: parse name=Serial7/1:0 idb type=12 tty=-1 *Jan 1
00:58:48.495: AAA: name=Serial7/1:0 flags=0x55 type=1 shelf=0 slot=7 adapter=0 port=1 channel=0
*Jan 1 00:58:48.495: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 *Jan 1
00:58:48.495: AAA/MEMORY: create_user (0x63CBD608) user='cisco' ruser='NULL' port='Async1/16'
rem_addr='async/4085556170' authen_type=CHAP service=PPP priv=1 *Jan 1 00:58:48.495:
AAA/AUTHEN/START (2776021080): port='Async1/16' list='' action=LOGIN service=PPP *Jan 1
00:58:48.495: AAA/AUTHEN/START (2776021080): using "default" list *Jan 1 00:58:48.495:
AAA/AUTHEN/START (2776021080): Method=LOCAL *Jan 1 00:58:48.495: AAA/AUTHEN (2776021080): status
= PASS *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP: Authorize LCP *Jan 1 00:58:48.495: As1/16
AAA/AUTHOR/LCP (3070946770): Port='Async1/16' list='' service=NET *Jan 1 00:58:48.495:
AAA/AUTHOR/LCP: As1/16 (3070946770) user='cisco' *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP
(3070946770): send AV service=ppp *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP (3070946770): send
AV protocol=lcp *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP (3070946770): found list "default"
*Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP (3070946770): Method=LOCAL *Jan 1 00:58:48.495:
As1/16 AAA/AUTHOR (3070946770): Post authorization status = PASS_REPL *Jan 1 00:58:48.495:
As1/16 AAA/AUTHOR/LCP: Processing AV service=ppp *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/LCP:
Processing AV protocol=lcp *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 CHAP: O SUCCESS id 1 len 4
!--- Authentication is successful. *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 PPP: Phase is UP [0 sess, 0 load]
*Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM: (0): Can we start IPCP? *Jan 1 00:58:48.495: As1/16
AAA/AUTHOR/FSM (3087015830): Port='Async1/16' list='' service=NET *Jan 1 00:58:48.495:
AAA/AUTHOR/FSM: As1/16 (3087015830) user='cisco' *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM
(3087015830): send AV service=ppp *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM (3087015830): send
AV protocol=ip *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM (3087015830): found list "default"
*Jan 1 00:58:48.495: As1/16 AAA/AUTHOR/FSM (3087015830): Method=LOCAL *Jan 1 00:58:48.495:
As1/16 AAA/AUTHOR (3087015830): Post authorization status = PASS_REPL *Jan 1 00:58:48.495:
As1/16 AAA/AUTHOR/FSM: We can start IPCP *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 IPCP: O CONFREQ [Closed] id
1 len 10
!--- IPCP negotiation begins. *Jan 1 00:58:48.495: As1/16 IPCP: Address 10.1.1.1
(0x03060A010101) *Jan 1 00:58:48.619: As1/16 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 3 len 10 *Jan 1
00:58:48.619: As1/16 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x030600000000) *Jan 1 00:58:48.619: As1/16
AAA/AUTHOR/IPCP: Start. Her address 0.0.0.0,
we want 10.1.1.3
!--- Address obtained from the Address Pool named pool_dialup.

*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Processing AV service=ppp
*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Processing AV protocol=ip
*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Authorization succeeded
*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Done. Her address 0.0.0.0,
we want 10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 IPCP: O CONFNAK [REQsent] id 3 len 10
*Jan 1 00:58:48.619: As1/16 IPCP: Address 10.1.1.3 (0x03060A010103)
*Jan 1 00:58:48.623: As1/16 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 1 len 10
*Jan 1 00:58:48.623: As1/16 IPCP: Address 10.1.1.1 (0x03060A010101)
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 4 len 10
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: Address 10.1.1.3 (0x03060A010103)
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Start. Her address 10.1.1.3,
we want 10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): Port='Async1/16'
list='' service=NET
*Jan 1 00:58:48.731: AAA/AUTHOR/IPCP: As1/16 (3141581943) user='cisco'
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): send AV service=ppp
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): send AV protocol=ip
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): send AV addr*10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): found list "default"
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP (3141581943): Method=LOCAL
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR (3141581943):
Post authorization status = PASS_REPL
```

```
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Reject 10.1.1.3, using 10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Processing AV service=ppp
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Processing AV protocol=ip
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Processing AV addr*10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Authorization succeeded
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 AAA/AUTHOR/IPCP: Done.
Her address 10.1.1.3, we want 10.1.1.3
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 4 len 10
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: Address 10.1.1.3 (0x03060A010103)
*Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: State is Open
!--- IPCP negotiation is complete. The user is now connected. *Jan 1 00:58:48.731: AAA/ACCT/DS0:
channel=0, ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 *Jan 1 00:58:48.731: AAA/ACCT/DS0: channel=0,
ds1=1, t3=0, slot=7, ds0=117444608 *Jan 1 00:58:48.731: AAA/ACCT/DS0: channel=0, ds1=1, t3=0,
slot=7, ds0=117444608 *Jan 1 00:58:48.731: As1/16 IPCP: Install route to 10.1.1.3 !--- A route
to the client is installed in the routing table. !--- You can verify this with the show ip route
command.

*Jan 1 00:58:49.495: %LINEPROTO-5-UPDOWN:
Line protocol on Interface Async1/16, changed state to up
!--- Interface Async 1/16 is up.
```

## Dépannage des ressources

Utilisez ces ressources 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
- [T1 dépannant l'organigramme](#) — Utilisez cet organigramme si vous suspectez que le circuit de t1 soit défectueux.
- [Tests de bouclage pour des lignes T1/56K](#) — Pour vérifier que le port de t1 sur le routeur fonctionne correctement.

## Informations connexes

- [Page de support technologique de Composition et accès](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)