

# Sauvegarde asynchrone avec des profils de numéroteur

## Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Components Used](#)

[Théorie générale](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Exemple de résultat de show](#)

[Dépannage](#)

[Dépannage des commandes](#)

[Exemple de sortie de débogage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer un routeur distant (Cisco 3640) pour composer le site central à l'aide d'une ligne POTS analogique en cas de défaillance de la connexion Frame Relay. Le Cisco 3640 utilise des profils de numérotation pour fournir l'interface de sauvegarde de la liaison Frame Relay. En outre, une interface asynchrone spécifique est réservée pour la numérotation de sauvegarde. Notez que cette configuration peut être étendue pour inclure le protocole PPP multiliason, ce qui augmenterait considérablement la bande passante disponible pour la connexion de sauvegarde. Pour plus d'informations, reportez-vous au document [Multilink PPP for DDR - Basic Configuration and Verification](#).

Ce document montre comment configurer une connexion de sauvegarde avec un protocole de routage s'exécutant sur la liaison asynchrone. Il est nécessaire d'être attentif avant de mettre en oeuvre une conception telle que la bande passante utilisée par le protocole de routage peut réduire la bande passante disponible pour le transfert de données. Le routage par clicé ou les routes statiques peuvent être utilisés sur la liaison asynchrone, au lieu d'un protocole de routage.

## [Avant de commencer](#)

### [Conventions](#)

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

## [Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

## [Components Used](#)

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de logiciel et de matériel ci-dessous.

- Logiciel Cisco IOS Version 12.0(7)T
- Cisco 3640
- Serveur d'accès réseau Cisco AS5200
- Cisco 7206

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

## [Théorie générale](#)

Il est courant de fournir des chemins redondants pour les connexions WAN, telles que Frame Relay, avec des circuits de commutation à la demande. Les modems asynchrones et les lignes POTS (Plain Old Telephone Service) à commutation de circuits sont régulièrement utilisés pour sauvegarder les interfaces WAN. Une planification minutieuse est nécessaire lors de la conception de scénarios de sauvegarde par ligne commutée. Des facteurs tels que le trafic sur les liaisons de secours, le nombre de liaisons susceptibles de tomber en panne et la planification de la capacité des ports pour prendre en charge les circuits de sauvegarde doivent être pris en compte.

Trois méthodes courantes sont disponibles pour fournir une sauvegarde pour une liaison WAN :

- Interfaces de sauvegarde
- Montres du numéroteur
- Routes statiques flottantes

Une interface de sauvegarde reste inactive jusqu'à ce que la liaison principale tombe en panne. La liaison de sauvegarde est alors activée, ce qui rétablit la connexion entre les deux sites. Lors de la mise en oeuvre d'interfaces de sauvegarde pour les liaisons Frame Relay, les sous-interfaces point à point sur les liaisons Frame Relay sont avantageuses car les interfaces principales ou multipoints peuvent rester à l'état up/up même si les circuits virtuels principaux (PVC) tombent en panne, ce qui empêche l'activation de l'interface de sauvegarde. Il est également conseillé de configurer des keepalives de bout en bout Frame Relay sur votre réseau pour le logiciel Cisco IOS® version 12.05(T) ou ultérieure. Référez-vous au document de [conservation de bout en bout Frame Relay](#) pour plus d'informations.

Un Dialer Watch fournit une connectivité fiable sans compter uniquement sur la définition du trafic intéressant pour déclencher des appels sortants sur le routeur central. Le Dialer Watch surveille certaines routes spécifiques et, si ces réseaux sont inaccessibles, le Dialer Watch active la liaison secondaire. Reportez-vous au document [Configuration de la sauvegarde DDR à l'aide de BRI et](#)

[de Dialer Watch](#) pour plus d'informations sur les montres de numérotation.

Les routes statiques flottantes sont des routes statiques dont la distance administrative est supérieure à la distance administrative des routes dynamiques. Les distances administratives peuvent être configurées sur une route statique de sorte que la route statique soit moins souhaitable qu'une route dynamique ; par conséquent, la route statique n'est pas utilisée lorsque la route dynamique est disponible. Cependant, si la route dynamique est perdue, la route statique peut prendre le relais et le trafic peut être envoyé via cette route alternative. Reportez-vous au document [Configuration de la sauvegarde RNIS pour Frame Relay](#) pour un exemple de configuration des sauvegardes avec des routes statiques flottantes.

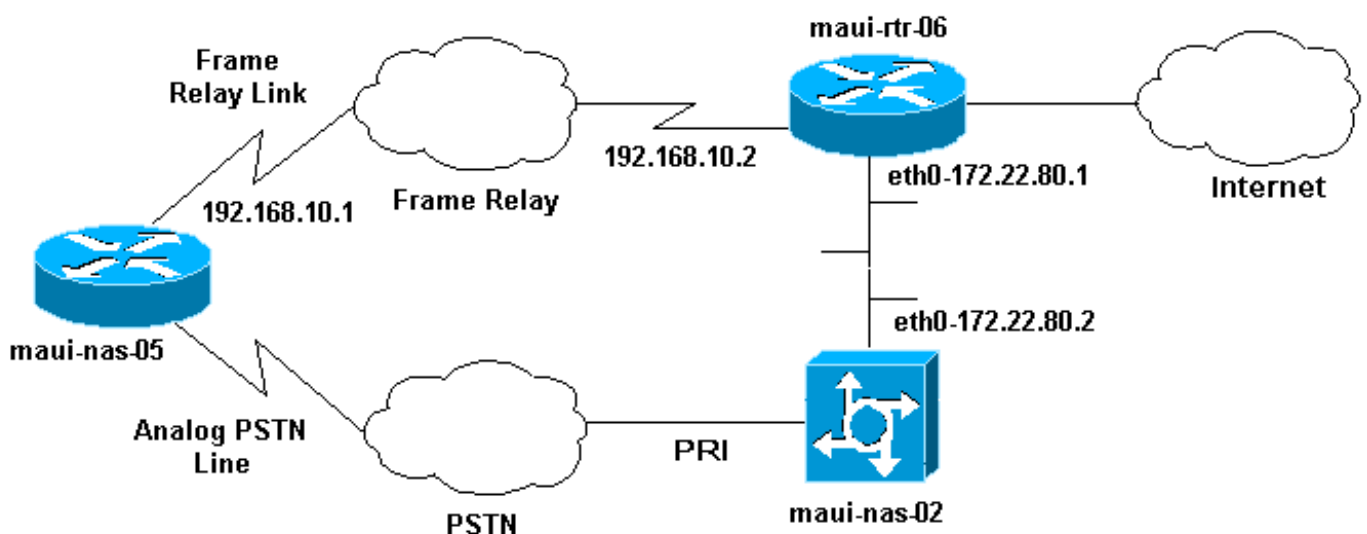
Lors de la conception d'un scénario de sauvegarde à distance, n'oubliez pas de tenir compte de facteurs tels que les modèles de trafic sur les liaisons de sauvegarde, le nombre de liaisons qui pourraient échouer et le nombre de ports disponibles sur le site central dans le pire des cas.

## [Configuration](#)

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

### [Diagramme du réseau](#)

Ce document utilise la configuration réseau indiquée dans le diagramme suivant :



### [Configurations](#)

Ce document utilise les configurations présentées ci-dessous.

**Remarque :** les configurations de ce document sont basées sur le logiciel Cisco IOS Version 12.0(7)T exécuté sur un Cisco 3640 et un serveur d'accès réseau AS5200. Le Cisco 3640 est équipé d'une carte réseau de modem analogique NM-8AM qui permet au routeur de passer jusqu'à huit appels analogiques sortants sans utiliser de modem externe.

L'AS5200 a été configuré en tant que serveur d'accès standard capable de prendre en charge les utilisateurs commutés RNIS et asynchrones ainsi que la connexion de sauvegarde.

La configuration de maui-rtr-06 (Cisco 7206) n'est pas pertinente dans le scénario de sauvegarde à distance. Le Cisco 7206 est uniquement utilisé pour terminer les liaisons WAN entrantes. La configuration n'est pas nécessaire pour démontrer la sauvegarde asynchrone.

- [maui-nas-05 \(Cisco 3640\)](#)
- [maui-nas-02 \(Cisco AS5200\)](#)

### maui-nas-05 (Cisco 3640)

```
Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec localtime show-timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-timezone
service password-encryption
!
hostname maui-nas-05
!
enable secret <deleted>
!
username maui-nas-02 password <deleted>
  !--- username and password of the remote router for !---
  - Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
  authenticationip subnet-zero no ip domain-lookup !
interface Loopback0 ip address 172.22.63.5
255.255.255.255 ! interface Loopback1 ip address
172.22.69.254 255.255.255.0 ! interface Ethernet0/0 no
ip address shutdown ! interface Ethernet0/1 ip address
172.22.95.1 255.255.255.0 ! interface Serial3/0 !---
  Frame Relay interface no ip address encapsulation frame-
  relay frame-relay lmi-type cisco ! interface Serial3/0.1
  point-to-point !--- Frame Relay subinterface backup
  delay 5 10 !--- Enable backup interface 5 seconds after
  subinterface is down !--- Disable dialer interface 10
  seconds after subinterface comes back up backup
interface Dialer1 !--- Assigns dialer 1 as backup
  interface ip address 192.168.10.1 255.255.255.252 frame-
  relay interface-dlci 46 ! interface Async33 !--- Async
  Interface set aside for dial backup no ip address
  encapsulation ppp !--- Set PPP as encapsulation
  mechanism for interface dialer in-band !--- Enable DDR
  on interface dialer pool-member 2 !--- Assign async
  interface to dialer pool 2 async default routing !---
  Allows interface to pass routing updates over an async
  line no fair-queue no cdp enable ! interface Dialer1 ip
  unnumbered Loopback1 !--- Use IP address of Loopback 1
  interface for Dialer Interface encapsulation ppp !---
  Set PPP as encapsulation mechanism for interface dialer
  pool 2 !--- Assign dialer interface to dialer pool 2
  dialer idle-timeout 300 !--- Set idle time in seconds
  before call is disconnected dialer string 10001 !---
  Specify telephone number to be dialed (PRI on maui-nas-
  03) dialer hold-queue 50 !--- Number of interesting
  packets to hold in queue until !--- modem connection is
  established dialer-group 1 !--- Assign dialer interface
  to use dialer-list 1 to !--- determine interesting
  traffic no peer default ip address !--- Disable peer
  default IP address assignment to dialer interface no cdp
  enable ppp authentication chap !--- Enforce CHAP
```

```

authentication on dialer interface ppp chap hostname
maui-backup !--- Use maui-backup for CHAP hostname
instead of maui-nas-05 !--- This username and password
must be configured on the AS5200 ppp chap password
<deleted> !--- Create CHAP password for user Maui-backup
! router ospf 1 network 172.22.0.0 0.0.255.255 area 0
network 192.168.10.0 0.0.0.3 area 0 ! ip classless no ip
http server ! dialer-list 1 protocol ip permit !---
Permit IP on dialer group 1 as interesting packets !
line con 0 transport input none line 33 !--- Physical
interface to be used for dialing !--- Matches with
interface Async 33 configured above script dialer mica.*
!--- Assign default chat script for mica modems to line
modem InOut transport input all line 34 40 modem InOut
transport input all line aux 0 line vty 0 4 login ! end

```

## maui-nas-02 (Cisco AS5200)

Current configuration:

```

!
version 12.0
service timestamps debug datetime msec localtime show-
timezone
service timestamps log datetime msec localtime show-
timezone
service password-encryption
!
hostname maui-nas-02
!
no logging console guaranteed
enable secret <deleted>
!
username maui-backup password <password>
!--- username and password used by dialin client !---
(configured on interface dialer 1 on the Cisco 3640)spe
2/0 2/3 firmware location
system:/ucode/mica_port_firmware ! resource-pool disable
! ip subnet-zero no ip domain-lookup ! isdn switch-type
primary-ni ! controller T1 0 !--- PRI used for dialin
users framing esf clock source line primary linecode
b8zs pri-group timeslots 1-24 description "NAS Phone
Number:10001" ! controller T1 1 clock source line
secondary ! ! interface Loopback0 ip address 172.22.87.2
255.255.255.255 no ip directed-broadcast ! interface
Loopback1 !--- Loopback 1 summarizes addresses in the ip
address pool !--- Note that Loopback 1 and the address
pool are in the same subnet ip address 172.22.83.254
255.255.255.0 no ip directed-broadcast ! interface
Ethernet0 ip address 172.22.80.2 255.255.255.0 no ip
directed-broadcast ! interface Serial0:23 !--- D channel
for T1 0 no ip address no ip directed-broadcast isdn
switch-type primary-ni isdn incoming-voice modem !---
This command is required to accept analog calls on the
PRI fair-queue 64 256 0 no cdp enable ! interface Group-
Async1 !--- Group-Async Interface for all dialin
connections !--- Note that this interface does not
distinguish between !--- a backup connection or a
regular dialup connection ip unnumbered Loopback1 !---
Use IP address of Loopback 1 interface for Dialer
Interface no ip directed-broadcast encapsulation ppp !---
- Set PPP as encapsulation mechanism for interface ip
tcp header-compression passive async default routing !---
- Allows interface to pass routing updates over an async

```

```

line async mode interactive !--- Enable interactive mode
on async interface peer default ip address pool default
!--- Assign IP addresses for incoming calls from default
address pool no fair-queue no cdp enable ppp max-bad-
auth 3 ppp authentication chap !--- Use CHAP
authentication group-range 1 24 ! router ospf 1 network
172.22.0.0 0.0.255.255 area 0 ! ip local pool default
172.22.83.2 172.22.83.254 !--- IP address pool for
dialin connection ip default-gateway 172.22.80.1 ip http
server ip classless ! ! line con 0 transport input none
line 1 24 exec-timeout 0 0 autoselect during-login
autoselect ppp absolute-timeout 240 refuse-message
^CCCCCCC!!! All lines are busy, try again later ###^C
modem InOut international transport preferred none
transport input telnet transport output telnet line aux
0 line vty 0 4 password <deleted> login ! ntp clock-
period 17180069 ntp server 172.22.255.1 scheduler
interval 3000 end

```

## Vérification

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'outil Interpréteur de sortie, qui vous permet d'afficher une analyse de la sortie de la commande show.

- **show caller *userid* detail** - Pour afficher des paramètres détaillés négociés par le protocole LCP (Link Control Protocol). **Remarque** : La commande **show caller** a été ajoutée au logiciel Cisco IOS dans la version 11.3(5)AA. Si votre version logicielle ne prend pas en charge la commande **show caller**, utilisez la commande **show user**.
- **show dialer** - Pour déterminer si un appel physique a été effectué.
- **show ip route** - Pour afficher toutes les routes de la table de routage.
- **show ip ospf database** - Affiche la liste des informations relatives à la base de données OSPF (Open Shortest Path First) pour un périphérique spécifique.
- **show ip ospf interface [*nom-interface*]** - Pour afficher les informations d'interface relatives au protocole OSPF. Pour plus d'informations, consultez la section [Que révèle la commande show ip ospf interface ?](#) document.
- **show ip ospf neighbor [*interface-name*] [*neighbor-id*] detail** - Pour afficher les informations OSPF-neighbor par interface. Pour plus d'informations, consultez la section [Que révèle la commande show ip ospf neighbor ?](#) document.
- **show ip protocols** - Affiche les paramètres et l'état actuel du processus de protocole de routage actif. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation **show ip protocols** information dans la [commande IP Routing Protocol-Independent](#).

## Exemple de résultat de show

Les résultats suivants indiquent la table de routage de maui-nas-05 alors que la liaison Frame Relay est active. Notez que les routes OSPF sont affichées sur la sous-interface série.

```
maui-nas-05#show ip route
```

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP  
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area  
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2  
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP  
i - IS-IS, L1 - ISIS level-1, L2 - ISIS level-2, ia - ISIS inter area  
\* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR  
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

```
192.168.10.0/30 is subnetted, 1 subnets
C    192.168.10.0 is directly connected, Serial3/0.1
172.22.0.0/16 is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks
O    172.22.83.254/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
O    172.22.255.6/32 [110/49] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
C    172.22.63.5/32 is directly connected, Loopback0
C    172.22.95.0/24 is directly connected, Ethernet0/1
O    172.22.80.0/24 [110/49] via 192.168.10.2, 00:04:40, Serial3/0.1
O    172.22.87.2/32 [110/50] via 192.168.10.2, 00:04:42, Serial3/0.1
C    172.22.69.0/24 is directly connected, Loopback1
```

Lorsque la liaison principale échoue, la liaison de sauvegarde est activée et la table de routage converge. Notez que les routes OSPF se trouvent sur l'interface de numérotation.

maui-nas-05#**show ip route**

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP  
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area  
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2  
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP  
i - IS-IS, L1 - ISIS level-1, L2 - ISIS level-2, IA - ISIS inter area  
\* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR  
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

```
172.22.0.0/16 is variably subnetted, 7 subnets, 2 masks
C    172.22.83.254/32 is directly connected, Dialer1
O    172.22.255.6/32 [110/1796] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
C    172.22.63.5/32 is directly connected, Loopback0
C    172.22.95.0/24 is directly connected, Ethernet0/1
O    172.22.80.0/24 [110/1795] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
O    172.22.87.2/32 [110/1786] via 172.22.83.254, 00:00:48, Dialer1
C    172.22.69.0/24 is directly connected, Loopback1
```

Le résultat suivant montre des détails spécifiques à l'utilisateur maui-nas-02 (le serveur d'accès au site central).

maui-nas-05#**show caller user maui-nas-02 detail**

```
User: maui-nas-02, line tty 33, service Async
Idle time 00:00:09
Timeouts:          Absolute  Idle      Idle
                   Session   Exec
Limits:           -         -         00:10:00
Disconnect in:    -         -         -
TTY: Line 33, running PPP on As33
Location: PPP: 172.22.83.254
```

```
Line: Baud rate (TX/RX) is 9600/9600, no parity, 2 stopbits, 8 databits
Status: Ready, Active, No Exit Banner, Async Interface Active
HW PPP Support Active
```

Capabilities: Modem Callout, Modem RI is CD, Integrated Modem  
Modem State: Ready

User: maui-nas-02, line As33, service PPP

Active time 00:00:35, Idle time 00:00:05

Timeouts: Absolute Idle  
Limits: - 00:05:00  
Disconnect in: - 00:04:54

PPP: LCP Open, CHAP (local <--> local), IPCP

LCP: -> peer, ACCM, AuthProto, MagicNumber, PCompression, ACCompression

<- peer, ACCM, AuthProto, MagicNumber, PCompression, ACCompression

*!---* LCP Parameters negotiated NCP: Open IPCP IPCP: <- peer -> peer, Address *!---* IPCP

*Parameters negotiated* Dialer: Connected 00:01:07 to 10001, outbound Idle timer 300 secs, idle 7 secs Type is IN-BAND ASYNC, group Dialer1 Cause: ip (s=172.22.63.5, d=224.0.0.5) *!---* Reason for Dialout IP: Local 172.22.63.5, remote 172.22.83.254 Counts: 23 packets input, 1204 bytes, 0 no buffer 0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun 27 packets output, 1498 bytes, 0 underruns 0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets

## Dépannage

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'outil Interpréteur de sortie, qui vous permet d'afficher une analyse de la sortie de la commande show.

**Note** : Avant d'émettre des commandes **debug**, consultez [Informations importantes sur les commandes de débogage](#).

- **debug dialer events** - Pour afficher les informations de débogage sur les paquets reçus sur une interface de numérotation. Lorsque le routage à établissement de connexion à la demande (DDR) est activé sur l'interface, les informations relatives à la cause de tout appel (appelé cause de numérotation) s'affichent également. Pour plus d'informations, consultez les informations **d'événement debug dialer** dans la documentation [des commandes de débogage](#).
- **debug dialer packets** - Pour afficher les informations de débogage sur les paquets reçus sur une interface de numérotation. La forme **no** de cette commande désactive la sortie de débogage. Pour plus d'informations, consultez les informations **debug dialer packets** dans la documentation [des commandes de débogage](#).
- **debug ppp** - Pour afficher des informations sur le trafic et les échanges dans un interrèseau mettant en oeuvre PPP. La forme **no** de cette commande désactive la sortie de débogage. **[no] debug ppp {packet | négociation | erreur | authentification}** Pour plus d'informations, consultez les informations **debug ppp** dans la documentation [des commandes de débogage](#).
- **debug isdn event** - Pour afficher les événements RNIS se produisant du côté utilisateur (sur le routeur) de l'interface RNIS. Les événements RNIS Q.931 s'affichent (configuration des appels et suppression des connexions réseau RNIS). La forme **no** de cette commande désactive la sortie de débogage.
- **debug isdn q931** - Pour afficher des informations sur la configuration et le retrait des connexions réseau RNIS (couche 3) entre le routeur local (côté utilisateur) et le réseau. La forme **no** de cette commande désactive la sortie de débogage. Pour plus d'informations, consultez les informations **debug isdn q931** dans la documentation [des commandes de débogage](#).



## Exemple de sortie de débogage

```
maui-nas-05#debug ppp negotiation
PPP protocol negotiation debugging is on
maui-nas-05#debug ppp chap
PPP authentication debugging is on
maui-nas-05#debug modem
Modem control/process activation debugging is on
maui-nas-05#debug backup
Backup events debugging is on
maui-nas-05#debug dialer
Dial on demand events debugging is on
maui-nas-05#show debug
General OS:
  Modem control/process activation debugging is on
Dial on demand:
  Dial on demand events debugging is on
Backup:
  Backup events debugging is on
PPP:
  PPP authentication debugging is on
  PPP protocol negotiation debugging is on
maui-nas-05#
*Mar  1 00:03:49.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): event = primary went down
*Mar  1 00:03:49.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): changed state to "waiting to back up"
*Mar  1 00:03:51.859 UTC: %LINK-3-UPDOWN: Interface Serial3/0, changed state to down
*Mar  1 00:03:52.863 UTC: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial3/0, changed
state to down
!--- Primary Link is down *Mar  1 00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): event = timer expired
*Mar  1 00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): secondary interface (Dialer1) made active *Mar  1
00:03:54.927 UTC: BACKUP(Serial3/0.1): changed state to "backup mode" *Mar  1 00:03:55.663 UTC:
As33 DDR: rotor dialout [priority] *Mar  1 00:03:55.663 UTC: As33 DDR: Dialing cause ip
(s=172.22.63.5, d=224.0.0.5) !--- interesting traffic causes dialout *Mar  1 00:03:55.663 UTC:
As33 DDR: Attempting to dial 10001
!--- Number to be dialed (PRI on maui-nas-02) *Mar  1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Attempting async
line dialer script *Mar  1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: no matching chat script found for 10001 *Mar
 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Dialing using Modem script: d0efault-d0ials0cript & System script:
none !--- using default modem chat script *Mar  1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: process started *Mar
 1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Asserting DTR *Mar  1 00:03:55.663 UTC: CHAT33: Chat script d0efault-
d0ials0cript started *Mar  1 00:03:56.927 UTC: %LINK-3-UPDOWN: Interface Dialer1, changed state
to up
!--- Dialer interface is brought up *Mar  1 00:03:56.927 UTC: Di1 LCP: Not allowed on a Dialer
Profile *Mar  1 00:03:56.927 UTC: BACKUP(Dialer1): event = primary came up *Mar  1 00:03:57.271
UTC: Modem 1/0 Mcom: in modem state 'Dialing/Answering' *Mar  1 00:04:06.671 UTC: Modem 1/0 Mcom:
in modem state 'Waiting for Carrier' *Mar  1 00:04:18.135 UTC: Modem 1/0 Mcom: in modem state
'Connected' *Mar  1 00:04:18.543 UTC: Modem 1/0 Mcom: CONNECT at 31200/33600(Tx/Rx), V34, LAPM,
V42bis, Originate *Mar  1 00:04:18.599 UTC: CHAT33: Chat script d0efault-d0ials0cript finished,
status = Success *Mar  1 00:04:18.599 UTC: Modem 1/0 Mcom: switching to PPP mode *Mar  1
00:04:18.599 UTC: TTY33: no timer type 1 to destroy *Mar  1 00:04:18.599 UTC: TTY33: no timer
type 0 to destroy *Mar  1 00:04:20.599 UTC: %LINK-3-UPDOWN: Interface Async33, changed state to
up Dialer statechange to up Async33 !--- Interface Async 33 is changed to state Up *Mar  1
00:04:20.599 UTC: %DIALER-6-BIND: Interface As33 bound to profile Di1 Dialer call has been
placed Async33 *Mar  1 00:04:20.599 UTC: As33 PPP: Treating connection as a callout *Mar  1
00:04:20.599 UTC: As33 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open *Mar  1 00:04:20.599 UTC: Modem
1/0 Mcom: PPP escape map: TX map = FFFFFFFF, Rx map = 0 !--- LCP Negotiation begins *Mar  1
00:04:20.599 UTC: As33 LCP: O CONFREQ [Closed] id 1 len 25 ... *Mar  1 00:04:22.599 UTC: As33
LCP: O CONFREQ [REQsent] id 2 Len 25 *... *Mar  1 00:04:22.743 UTC: As33 LCP: I CONFACK [REQsent]
id 2 Len 25 ... *Mar  1 00:04:24.599 UTC: As33 LCP: O CONFREQ [ACKrcvd] id 3 Len 25 ... *Mar  1
00:04:24.787 UTC: As33 LCP: I CONFACK [REQsent] id 3 Len 25 ... *Mar  1 00:04:24.795 UTC: As33
LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 4 Len 25 ... *Mar  1 00:04:24.795 UTC: As33 LCP: O CONFACK [ACKrcvd]
id 4 Len 25 ... *Mar  1 00:04:24.795 UTC: As33 LCP: State is Open !--- LCP negotiation complete
*Mar  1 00:04:24.795 UTC: Modem 1/0 Mcom: PPP escape map: TX map = A0000, Rx map= 0 *Mar  1
```

```
00:04:24.799 UTC: As33 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by both *Mar 1 00:04:24.799 UTC: As33 CHAP:  
Using alternate hostname Maui-backup  
*Mar 1 00:04:24.799 UTC: As33 CHAP: O CHALLENGE id 1 Len 32 from "Maui-backup"  
*Mar 1 00:04:24.799 UTC: As33 AUTH: Started process 0 pid 51  
*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: I CHALLENGE id 2 Len 32 from "maui-nas-02"  
*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: Using alternate hostname Maui-backup  
*Mar 1 00:04:24.939 UTC: As33 CHAP: O RESPONSE id 2 Len 32 from "Maui-backup"  
*Mar 1 00:04:24.955 UTC: As33 CHAP: I RESPONSE id 1 Len 32 from "maui-nas-02"  
*Mar 1 00:04:24.955 UTC: As33 CHAP: O SUCCESS id 1 Len 4  
*Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 CHAP: I SUCCESS id 2 Len 4  
!--- CHAP Authentication successful *Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 PPP: Phase is UP !--- IPCP  
negotiation begins *Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 IPCP: O CONFREQ [Not negotiated] id 1 Len 10  
*Mar 1 00:04:25.079 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.63.5 (0x0306AC163F05) *Mar 1 00:04:25.087  
UTC: As33 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 3 Len 16 *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: CompressType  
VJ 15 slots (0x0206002D0F00) *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.83.254  
(0x0306AC1653FE) *Mar 1 00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 3 Len 10 *Mar 1  
00:04:25.091 UTC: As33 IPCP: CompressType VJ 15 slots (0x0206002D0F00) *Mar 1 00:04:25.215 UTC:  
As33 IPCP: I CONFNAK [REQsent] id 1 Len 10 *Mar 1 00:04:25.215 UTC: As33 IPCP: Address  
172.22.83.41 (0x0306AC165329)  
!--- IP address assigned to the dialin client from the address pool *Mar 1 00:04:25.215 UTC:  
As33 IPCP: O CONFREQ [REQsent] id 2 Len 4 *Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: I CONFREQ  
[REQsent] id 4 Len 10 *Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: Address 172.22.83.254 (0x0306AC1653FE)  
*Mar 1 00:04:25.219 UTC: As33 IPCP: O CONFACK [REQsent] id 4 Len 10 *Mar 1 00:04:25.223 UTC:  
As33 IPCP: Address 172.22.83.254 (0x0306AC1653FE) *Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 IPCP: I CONFACK  
[ACKsent] id 2 Len 4 *Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 IPCP: State is Open  
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 DDR: dialer protocol up  
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: As33 DDR: Call connected, 3 packets unqueued, 3 transmitted, 0  
discarded  
*Mar 1 00:04:25.331 UTC: Di1 IPCP: Install route to 172.22.83.254  
!--- Installing route to loopback address of maui-nas-02 *Mar 1 00:04:26.079 UTC: %LINEPROTO-5-  
UPDOWN: Line protocol on Interface Async33, changed state to up  
!--- Async connection is up
```

## Informations connexes

- [Configuration du NAS pour l'accès commuté de base](#)
- [Opérations](#)
- [Commandes OSPF](#)
- [Configuration de OSPF](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)