

# Exemple de configuration de Track Option dans HSRPv2

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer un groupe HSRP (Hot Standby Router Protocol) de secours pour IPv6 (HSRPv2) pour suivre un objet et modifier la priorité HSRP en fonction de l'état de l'objet.

Chaque objet suivi possède un numéro unique spécifié dans l'interface de ligne de commande (CLI) de suivi. HSRPv2 utilise ce numéro pour suivre un objet spécifique. Le processus de suivi interroge périodiquement l'objet suivi pour les modifications de valeur et envoie toutes les modifications (sous forme de valeurs ascendantes ou descendantes) à HSRPv2, immédiatement ou après un délai spécifié. Ce document utilise la commande [track interface](#) afin de configurer une interface à suivre.

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Connaissance de la configuration de HSRP ; référez-vous à [Configuration de HSRP](#) pour plus d'informations.
- Connaissance de base de la mise en oeuvre de l'adressage IPv6 et de la connectivité de base ; référez-vous à [Implémentation de l'adressage IPv6 et de la connectivité de base](#) pour plus d'informations.
- Connaissance de base du [suivi avancé des objets](#)

- HSRPv2 doit être activé sur une interface avant que HSRP IPv6 puisse être configuré.
- Le routage de monodiffusion IPv6 doit être activé sur le périphérique pour que HSRP IPv6 soit configuré.

## Components Used

Les configurations de ce document sont basées sur le routeur de la gamme Cisco7200 qui exécute le logiciel Cisco IOS® Version 15.0(1).

## Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

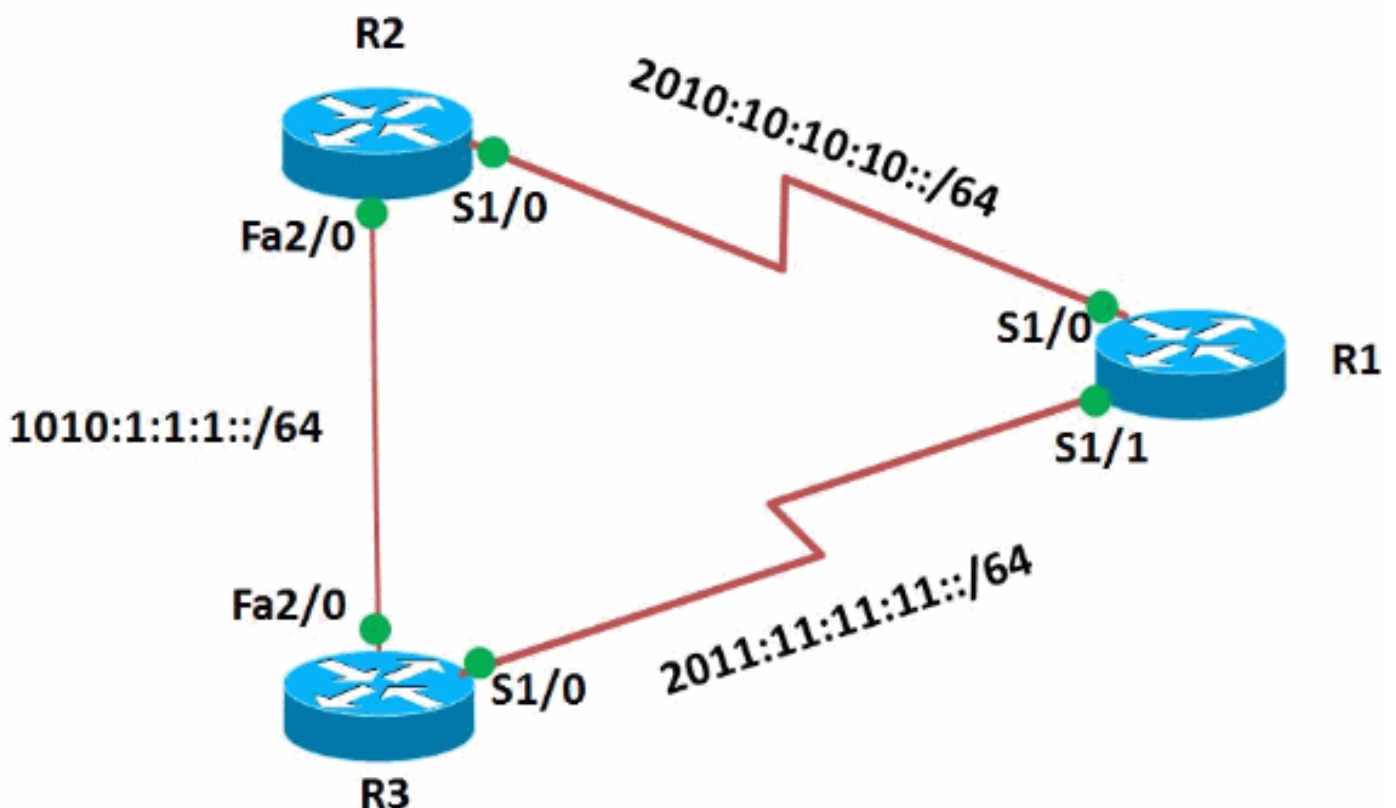
## Configuration

Les routeurs R2 et R3 sont connectés à R1 via une interface série. Les interfaces Fast Ethernet de R2 et R3 sont configurées avec HSRP IPv6 de telle sorte que R2 agisse en tant que routeur actif et R3 en tant que routeur de secours. Dans le routeur R2, le processus de suivi est configuré pour suivre l'état du protocole de ligne d'interface de l'interface série 1/0 : En cas de panne de l'interface série S1/0 de R2, le routeur R3 passe de l'état *Veille* à *Actif*.

**Remarque :** Utilisez [l'outil de recherche de commandes](#) (clients [inscrits](#) seulement) pour en savoir plus sur les commandes figurant dans le présent document.

## Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [Configuration du routeur R1](#)
- [Configuration du routeur R2](#)
- [Configuration du routeur R3](#)

### Configuration du routeur R1

```
!  
version 15.0  
!  
hostname R1  
!  
ipv6 unicast-routing  
ipv6 cef  
!  
!  
interface Serial1/0  
no ip address  
ipv6 address 2010:10:10:10::1/64  
serial restart-delay 0  
!  
!  
interface Serial1/1  
no ip address  
ipv6 address 2011:11:11:11::1/64  
serial restart-delay 0  
!  
end
```

### Configuration du routeur R2

```
!  
version 15.0  
!  
hostname R2  
!  
ipv6 unicast-routing  
ipv6 cef  
!  
track 1 interface Serial1/0 line-protocol  
!--- Tracking process 1 is configured in the router !---  
to track state of the interface line protocol !--- of  
serial interface 1/0 ! interface Serial1/0 no ip address  
ipv6 address 2010:10:10:10::2/64 serial restart-delay 0  
! ! interface FastEthernet2/0 no ip address duplex auto  
speed auto ipv6 address 1010:1:1:1::10/64 standby  
version 2  
standby 10 ipv6 autoconfig  
!--- Assigns a standby group and standby IP address.  
standby 10 preempt delay minimum 45  
!--- The preempt command allows the router to become the  
!--- active router when it has the priority higher than  
all the other !--- HSRP-configured routers. Without this  
command, even if a router has higher !--- priority  
value, it will not become an active router. !--- The  
delay minimum value causes the local router to postpone  
!--- taking over the active role for a minimum of 45
```

```
seconds. standby 10 track 1 decrement 10
!--- Configures HSRP to track an object and change the
Hot Standby !--- priority on the basis of the state of
the object. !--- In this example, the HSRP tracks the
interface s1/0 mentioned !--- in the track process 1. !-
-- Decrement value specified the amount by which the Hot
Standby !--- priority for the router is decremented (or
incremented) when the tracked object !--- goes down (or
comes back up). The range is from 1 to 255. The default
is 10. ! end
```

### Configuration du routeur R3

```
!
version 15.0
!
hostname R3
!
ipv6 unicast-routing
ipv6 cef
!
interface Serial1/0
 no ip address
 ipv6 address 2011:11:11:11::2/64
 serial restart-delay 0
!
interface FastEthernet2/0
 no ip address
 duplex auto
 speed auto
 ipv6 address 1010:1:1:1::11/64
 standby version 2
 standby 10 ipv6 autoconfig
 standby 10 priority 95
 standby 10 preempt delay minimum 45
!
end
```

## Vérification

Utilisez la commande [show standby](#) sur les routeurs R2 et R3 afin de vérifier la configuration.

### Routeur R2

```
R2#show standby
FastEthernet2/0 - Group 10 (version 2)
  State is Active
    5 state changes, last state change 00:26:03
  Virtual IP address is FE80::5:73FF:FEA0:A
  Active virtual MAC address is 0005.73a0.000a
  Local virtual MAC address is 0005.73a0.000a (v2 IPv6
default)
  Hello time 3 sec, hold time 10 sec
  Next hello sent in 1.872 secs
  Preemption enabled, delay min 45 secs
  Active router is local
  Standby router is FE80::C802:AFF:FE10:38, priority 95
(expires in 8.048 sec)
  Priority 100 (default 100)
  Track object 1 state Up decrement 10
```

```
Group name is "hsrp-Fa2/0-10" (default)
```

## Routeur R3

```
R3#show standby
FastEthernet2/0 - Group 10 (version 2)
  State is Standby
    4 state changes, last state change 00:26:25
  Virtual IP address is FE80::5:73FF:FEA0:A
  Active virtual MAC address is 0005.73a0.000a
  Local virtual MAC address is 0005.73a0.000a (v2 IPv6
default)
  Hello time 3 sec, hold time 10 sec
  Next hello sent in 0.176 secs
  Preemption enabled, delay min 45 secs
  Active router is FE80::C801:14FF:FEF4:38, priority 100
(expires in 9.888 sec)
  MAC address is ca01.14f4.0038
  Standby router is local
  Priority 95 (configured 95)
  Group name is "hsrp-Fa2/0-10" (default)
```

Afin d'afficher les informations de suivi, utilisez la commande [show track](#) dans le routeur R2.

## Routeur R2

```
R2#show track 1
Track 1
  Interface Serial1/0 line-protocol
  Line protocol is Up
    3 changes, last change 00:28:39
  Tracked by:
    HSRP FastEthernet2/0 10
!--- Displays the information about the objects that !--
- are tracked by tracking process 1.

R2#show track int brief
Track  Object                      Parameter
Value Last Change
1      interface Serial1/0          line-protocol
Up      00:31:19
!--- Displays the information about the tracked
interface.
```

Si le routeur actif (R2 dans cet exemple) tombe en panne, le routeur de secours passe immédiatement à *Actif* comme indiqué dans ce tableau :

## Lorsque le routeur actif (R2) tombe en panne...

### Routeur R2

```
R2(config)#interface s1/0
R2(config-if)#shut
R2(config-if)#
*May 21 20:56:54.223: %TRACKING-5-STATE: 1 interface
Se1/0 line-protocol Up->Down
R2(config-if)#
*May 21 20:56:56.203: %LINK-5-CHANGED: Interface
Serial1/0, changed state to administratively down
*May 21 20:56:57.203: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol
on Interface Serial1/0, changed state to down
R2(config-if)#
```

```
*May 21 20:57:43.087: %HSRP-5-STATECHANGE:
FastEthernet2/0 Grp 10 state Active -> Speak
R2(config-if)#
*May 21 20:57:54.479: %HSRP-5-STATECHANGE:
FastEthernet2/0 Grp 10 state Speak -> Standby
```

*!--- When the interface goes down, the active router changes !--- its state to Standby.*

### **Routeur R3**

```
R3#
*May 21 20:56:53.419: %HSRP-5-STATECHANGE:
FastEthernet2/0 Grp 10 state Standby-> Active
```

*!--- The standby router is now the active router.*

```
R3#show standby FastEthernet2/0 - Group 10 (version 2)
State is Active 5 state changes, last state change
00:02:32 Virtual IP address is FE80::5:73FF:FEA0:A
Active virtual MAC address is 0005.73a0.000a Local
virtual MAC address is 0005.73a0.000a (v2 IPv6 default)
Hello time 3 sec, hold time 10 sec Next hello sent in
0.080 secs Preemption enabled, delay min 45 secs Active
router is local Standby router is
FE80::C801:14FF:FEF4:38, priority 90 (expires in 9.664
sec) Priority 95 (configured 95) Group name is "hsrp-
Fa2/0-10" (default)
```

## Dépannage

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

## Informations connexes

- [Prise en charge de la technologie IPv6](#)
- [Configuration des protocoles de redondance du premier saut dans IPv6](#)
- [Protocole HSRP \(Hot Standby Router Protocol\) : Forum aux questions](#)
- [RFC 2281 - Protocole HSRP \(Hot Standby Router Protocol\) de Cisco](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)