

# Exemple de configuration de redistribution mutuelle entre EIGRP et BGP

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Versions matérielles et logicielles](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Commandes show](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Ce document décrit comment configurer la redistribution mutuelle entre Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) et le Border Gateway Protocol (BGP).

## [Conditions préalables](#)

- Connaissances de base du protocole EIGRP
- Connaissances de base du protocole BGP

## [Versions matérielles et logicielles](#)

Les configurations de ce document sont basées sur le routeur de la gamme Cisco 7200 avec le logiciel Cisco IOS<sup>®</sup> 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](#)

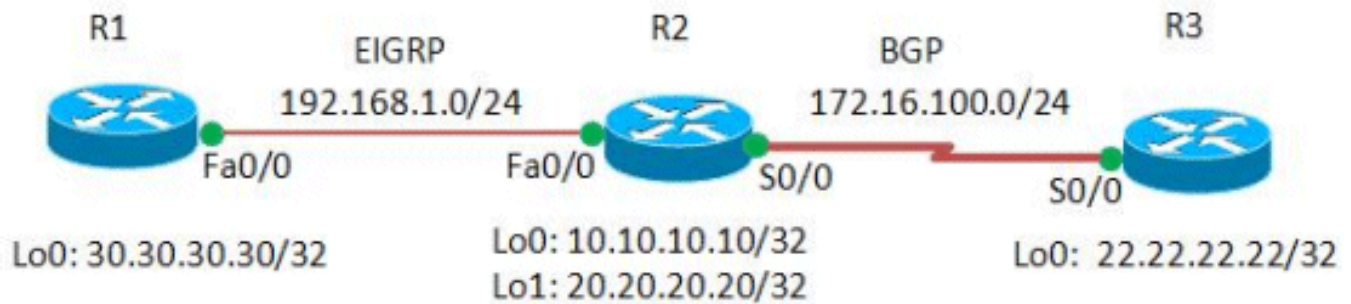
Dans cet exemple, les routeurs R1 et R2 communiquent entre eux à l'aide du protocole EIGRP. Les routeurs R2 et R3 utilisent eBGP. Afin de redistribuer mutuellement les routes eBGP vers EIGRP, utilisez la commande **redistribute bgp** avec les métriques EIGRP. De même, afin de

redistribuer les routes EIGRP vers BGP, utilisez la commande **redistribute eigrp AS number**.

**Remarque** : utilisez l'[outil de recherche de commandes](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) afin de trouver plus d'informations sur les commandes utilisées dans ce document.

## Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



## Configurations

Ce document utilise les configurations suivantes :

- [Routeur R1](#)
- [Routeur R2](#)
- [Routeur R3](#)

### Routeur R1

```
!  
hostname R1  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
 ip address 30.30.30.30 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
 ip address 192.168.1.101 255.255.255.0  
 duplex auto  
 speed auto  
!  
router eigrp 100  
 network 30.0.0.0  
 network 192.168.1.0  
 no auto-summary  
!  
end
```

### Routeur R2

```
!  
hostname R2  
!  
ip cef  
!  
!  
interface Loopback0  
  ip address 10.10.10.10 255.255.255.255  
!  
interface Loopback1  
  ip address 20.20.20.20 255.255.255.255  
!  
interface FastEthernet0/0  
  ip address 192.168.1.100 255.255.255.0  
  duplex auto  
  speed auto  
!  
interface Serial10/0  
  ip address 172.16.100.50 255.255.255.0  
  serial restart-delay 0  
  clock rate 2000000  
!  
router eigrp 100  
  redistribute static  
  redistribute bgp 1000 metric 100 1 255 1 1500  
  network 10.0.0.0  
  network 192.168.1.0  
  no auto-summary  
!  
router bgp 1000  
  no synchronization  
  bgp log-neighbor-changes  
  network 20.20.20.20 mask 255.255.255.255  
  redistribute connected  
  redistribute static  
  redistribute eigrp 100  
  neighbor 172.16.100.51 remote-as 2000  
  neighbor 172.16.100.51 next-hop-self  
  
  no auto-summary  
!  
end
```

## Routeur R3

```
!  
hostname R3  
!  
ip cef  
!  
interface Loopback0  
  ip address 22.22.22.22 255.255.255.255  
!  
interface Serial10/0  
  ip address 172.16.100.51 255.255.255.0  
  serial restart-delay 0  
  clock rate 2000000  
!
```

```
router bgp 2000
  no synchronization
  bgp log-neighbor-changes
  network 22.22.22.22 mask 255.255.255.255
  network 172.16.100.0 mask 255.255.255.0
  neighbor 172.16.100.50 remote-as 1000
  neighbor 172.16.100.50 default-originate
  default-information originate
!--- Default route is configured! no auto-summary ! end
```

## Vérification

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

L'[Outil Interpréteur de sortie \(clients enregistrés uniquement\) \(OIT\)](#) prend en charge certaines commandes `show`. Employez l'OIT afin d'afficher une analyse de la sortie de la commande `show`.

## Commandes show

Afin de vérifier que le protocole EIGRP reçoit les routes redistribuées, utilisez la commande [show ip route eigrp](#).

```
show ip route eigrp
Dans le routeur R1
R1#show ip route eigrp
20.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX    20.20.20.20
        [170/25625856] via 192.168.1.100, 01:00:33,
FastEthernet0/0
    22.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D EX    22.22.22.22
        [170/25625856] via 192.168.1.100, 00:59:49,
FastEthernet0/0
    10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
D       10.10.10.10 [90/409600] via 192.168.1.100,
00:55:17, FastEthernet0/0
D*EX 0.0.0.0/0 [170/25625856] via 192.168.1.100,
00:46:24, FastEthernet0/0

!--- Shows the default route from router R3. !--- EX
indicates that the routes are EIGRP external routes.
```

Afin de vérifier que les routes EIGRP sont redistribuées correctement dans BGP, utilisez la commande [show ip route bgp](#) dans le routeur R3.

```
show ip route bgp
Dans le routeur R3
R3#show ip route bgp
show ip route bgp
    20.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       20.20.20.20 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
    10.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       10.10.10.10 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
B       192.168.1.0/24 [20/0] via 172.16.100.50, 01:03:02
B       30.0.0.0/32 is subnetted, 1 subnets
B       30.30.30.30 [20/409600] via 172.16.100.50,
```

00:59:06

*!--- The output indicates that the EIGRP routes are !---  
redistributed in BGP.*

## Informations connexes

- [Page de support BGP](#)
- [Études de cas BGP](#)
- [Page de support EIGRP](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)