```
routeurl#show ip protocol
Routing Protocol is "rip"
Sending updates every 30 seconds, next due in 23 seconds
Invalid after 180 seconds, hold down 180, flushed after 240
                                                                         rnet0/0
Outgoing update filter list for all interfaces is not set
                                                                         hernet1/0
Incoming update filter list for all interfaces is not set
Redistributing: rip
                                                                                                       TP Routage dynamique Josselin Lerendu
Default version control: send version 1, receive any version
                        Send Recv Triggered RIP Key-chain
 Interface
 FastEthernet1/0
                        12 1
                                                                                           Router#Enable
Automatic network summarization is in effect
                                                                                           Router#configure terminal
Maximum path: 4
                                                                                           Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Routing for Networks:
                                                                                           Router(config) #Hostname routeurl
           200.100.100.0
                                                                                           routeurl(config)#
Passive Interface(s):
                                                                                           routeurl(config) #interface fastEthernet 0/0
Routing Information Sources:
                                                                                           routeurl(config-if)#ip address 192.168.1.254 255.255.255.0
                                          Last Update
           Gateway
                            Distance
                                                                                           routeurl(config-if) #no shutdown
Distance: (default is 120)
                                                                                           routeurl(config-if)#
                                                                                           routeurl(config-if) #interface fastEthernet1/0
C:\>ping 192.168.1.254
                                                                                           routeurl(config-if)#ip address 200.100.100.1 255.255.255.0
                                                                                           routeurl(config-if) #no shutdown
Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:
                                                                                           routeurl(config-if) #
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=255
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=255
                                                              routeurl#show ip interface brief
Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<1ms TTL=255
                                                              Interface
                                                                                      IP-Address
                                                                                                      OK? Method Status
                                                                                                                                         Protocol
Ping statistics for 192.168.1.254:
                                                              FastEthernet0/0
                                                                                      192.168.1.254 YES manual up
                                                                                                                                         up
  Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
                                                              FastEthernet1/0
                                                                                      200.100.100.1
                                                                                                    YES manual up
                                                                                                                                         up
Approximate round trip times in milli-seconds:
                                                              Serial2/0
                                                                                      unassigned
                                                                                                      YES unset administratively down down
  Minimum = Oms, Maximum = Oms, Average = Oms
                                                              Serial3/0
                                                                                      unassigned
                                                                                                      YES unset administratively down down
                                                              FastEthernet4/0
                                                                                      unassigned
                                                                                                      YES unset administratively down down
                                                              FastEthernet5/0
                                                                                      unassigned
                                                                                                      YES unset administratively down down
                                      routeurl#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 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
                                             * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
                                             P - periodic downloaded static route
                                      Gateway of last resort is not set
```

C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0

C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

Après avoir reconfiguré le premier routeur en lui donnant un nouveau nom et en assignant les interfaces connectées au PC et au routeur, exécutez la commande "show ip interface brief" suivie de "show ip route".

Router(config) #Hostname routeur2

routeur2 (config) #

routeur2(config-if)#interface fastEthernet 1/0
routeur2(config-if)#ip address 200.100.100.2 255.255.255.0
routeur2(config-if)#interface fastEthernet 0/0
routeur2(config-if)#ip address 172.16.16.254 255.255.255.0
routeur2(config-if)#

```
routeurl#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 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
C
    192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
C
    200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0
routeur2#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 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
    172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets
```

- C 172.16.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0
- C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

Le Routeur 2 a été renommé et ses interfaces connectées au Routeur 1 et au PC ont été configurées. Lorsque j'ai exécuté la commande "show ip route" sur le Routeur 1 et le Routeur 2, j'ai pu constater que les deux routeurs sont bien connectés.

IP Configuration		
O DHCP	 Static 	
IPv4 Address	192.168.1.1	
Subnet Mask	255.255.255.0	
Default Gateway	192.168.1.254	
DNS Server	0.0.0.0	

C:\>ipconfig

FastEthernet0 Connection: (default port)

Connection-specific DNS Suffix..: Link-local IPv6 Address...... FE80::200:CFF:FEC9:B9BC IPv6 Address..... :: IPv4 Address..... 192.168.1.1 Subnet Mask..... 255.255.255.0 Default Gateway.... :: I92.168.1.254

Bluetooth Connection:

Connection-specific DNS Suffix:	
Link-local IPv6 Address:	
IPv6 Address:	
IPv4 Address:	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Default Gateway	::
	0.0.0.0

C:\>ping 192.168.1.254

Pinging 192.168.1.254 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<lms TTL=255 Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<lms TTL=255 Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<lms TTL=255 Reply from 192.168.1.254: bytes=32 time<lms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.254: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

IP Configuration		
O DHCP	O Static	
IPv4 Address	172.16.16.3	
Subnet Mask	255.255.0.0	
Default Gateway	172.16.16.254	
DNS Server	0.0.0.0	

C:\>ping 172.16.16.254

Pinging 172.16.16.254 with 32 bytes of data:

Request timed out. Request timed out. Request timed out. Request timed out.

C:\>ping 172.16.16.3

Pinging 172.16.16.3 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.254: Destination host unreachable. Reply from 192.168.1.254: Destination host unreachable. Reply from 192.168.1.254: Destination host unreachable. Reply from 192.168.1.254: Destination host unreachable.

```
Ping statistics for 172.16.16.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
```

Gateway of last resort is not set

C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0

C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets

- C 172.16.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0
- C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

routeurl(config)#ip route 172.16.16.0 255.255.255.0 200.100.100.2

Gateway of last resort is not set

172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets

- S 172.16.16.0 [1/0] via 200.100.100.2
- C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0
- C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

routeur2(config) #ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 200.100.100.1

Gateway of last resort is not set

172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets

- C 172.16.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0
- S 192.168.1.0/24 [1/0] via 200.100.100.1
- C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0

Après avoir configuré l'interface du PC 1 et réussi le ping, j'ai également configuré l'interface du PC 2. Cependant, ni ma propre passerelle ni les PC 1 et PC 2 n'étaient accessibles. Les tables de routage étaient incomplètes, avec l'absence de la table du réseau du Routeur 2 dans le Routeur 1, et vice versa. J'ai remédié à cela en ajoutant les routes manquantes (pour le réseau 176.16.16.0 dans le Routeur 1 et pour le réseau 192.168.1.0 dans le Routeur 2) avec les commandes appropriées. Après cette action, j'ai vérifié à nouveau les tables de routage pour confirmer que les routes ont bien été ajoutées.

PC>ipconfig

IP Address	192.168.1.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.254

PC>ping 172.16.16.3

Pinging 172.16.16.3 with 32 bytes of data:

Reply from 172.16.16.3: bytes=32 time=35ms TTL=126 Reply from 172.16.16.3: bytes=32 time=30ms TTL=126

PC>ipconfig

IP Address	172.16.16.3
Subnet Mask	255.255.0.0
Default Gateway	172.16.16.254

PC>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=35ms TTL=126 Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time=30ms TTL=126

routeurl(config)# no ip route 172.16.16.0 255.255.255.0
routeurl(config)#exit

C 192.168.1.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0 C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0 routeur2(config) #no ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 routeur2(config) #END - 10 Subircoven, 1 Subircos С 172.16.16.0 is directly connected, FastEthernet0/0 C 200.100.100.0/24 is directly connected, FastEthernet1/0 routeurl# routeurl#enable routeurl#conf t Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/2 routeurl (config) #router rip routeurl(config-router) #network 200.100.100.0 routeurl(config-router)# routeur2# routeur2#enable routeur2#conf t Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/2. routeur2(config) #router rip routeur2(config-router) #network 200.100.100.0 routeur2(config-router)# routeurl#show ip protocol Routing Protocol is "rip" Sending updates every 30 seconds, next due in 23 seconds Invalid after 180 seconds, hold down 180, flushed after 240 Outgoing update filter list for all interfaces is not set Incoming update filter list for all interfaces is not set Redistributing: rip Default version control: send version 1, receive any version Interface Send Recv Triggered RIP Key-chain FastEthernet1/0 12 1 Automatic network summarization is in effect Maximum path: 4 Routing for Networks: 200.100.100.0 Passive Interface(s): Routing Information Sources: Gateway Distance Last Update Distance: (default is 120) routour1#

J'ai réalisé un test de ping de PC 1 vers PC 2, suivi d'un ping de PC 2 vers PC 1. Ensuite, j'ai mis en place le routage dynamique sur le Routeur 1 et le Routeur 2. Après avoir exécuté la commande "show ip route", j'ai confirmé la configuration du routage dynamique sur le Routeur 1. Ensuite, j'ai activé le protocole RIP sur le Routeur 1 et le Routeur 2. Pour vérifier ma configuration sur le Routeur 1, j'ai utilisé la commande "show ip protocol".