

# Contenu

## [Introduction](#)

[EIGRP exige-t-il une commande « ip default-network » pour propager une route par défaut ?](#)

[Devrais-je toujours utiliser la commande « log-neighbor-changes » de l'EIGRP quand je configure EIGRP ?](#)

[EIGRP prend-il en charge des adresses secondaires ?](#)

[Quelles fonctionnalités de débogage EIGRP a-t-il ?](#)

[Qu'est-ce que le mot « serno » signifie à l'extrémité d'une entrée de topologie EIGRP quand vous lancez la commande « show ip eigrp topology » ?](#)

[Quel pourcentage de bande passante et de ressources du processeur EIGRP utilise-t-il ?](#)

[EIGRP prend-il en charge l'agrégation et les masques de sous-réseau de longueur variable ?](#)

[EIGRP prend-il en charge des zones ?](#)

[Est-ce que je peux configurer plus d'un système EIGRP autonome sur le même routeur ?](#)

[Si deux processus EIGRP sont exécutés et que deux chemins égaux sont appris, un par processus EIGRP, est-ce que les deux routes sont installées ?](#)

[Qu'est-ce que l'EIGRP coincé en message actif signifie ?](#)

[Que fait l'instruction de voisinage dans la section Configuration d'EIGRP ?](#)

[Pourquoi est-ce la commande passive-interface d'EIGRP supprime tous les voisins pour une interface ?](#)

[Pourquoi est-ce que des routes reçues d'un voisin sur une interface point à multipoint qui exécute EIGRP ne sont pas propagées vers un autre voisin sur la même interface point à multipoint ?](#)

[Quand je configure EIGRP, comment est-ce que je peux configurer une instruction réseau avec un masque ?](#)

[J'ai deux routes : 172.16.1.0/24 et 172.16.1.0/28. Comment est-ce que je peux refuser 172.16.1.0/28 lorsque je permets 172.16.1.0/24 dans EIGRP ?](#)

[J'ai un routeur qui exécute Cisco Express Forwarding \(CEF\) et EIGRP. Qui effectue l'équilibrage des charges quand il y a plusieurs liaisons vers une destination ?](#)

[Comment vérifiez-vous si la caractéristique d'expédition d'arrêt EIGRP non \(NSF\) est activée ?](#)

[Comment est-ce que je peux utiliser seulement un chemin d'accès quand un routeur a deux chemins à coût égal ?](#)

[Quelle est la différence dans le calcul métrique entre EIGRP et IGRP ?](#)

[Qu'est-ce que la fonctionnalité Stub Routing d'EIGRP ?](#)

[Comment est-ce que je peux envoyer une route par défaut au routeur Stub du concentrateur ?](#)

[Quelle est route différente saisit l'EIGRP ?](#)

[Comment redistribuez-vous un default route d'IPv6 dans l'EIGRP ?](#)

[Comment l'EIGRP se comporte-t-il au-dessus d'un tunnel GRE comparé directement à un réseau connecté ?](#)

[Qu'est-ce qu'une liste offset et comment est-elle utile ?](#)

[Comment est-ce que je peux baliser des routes externes dans EIGRP ?](#)

[Quelles sont les fonctions principales du PDM ?](#)

[Quelles sont les diverses options d'équilibrage de charges disponibles dans EIGRP ?](#)

[Ce qui fait le %DUAL-5-NBRCHANGE : IP-EIGRP\(0\) 100 : Le voisin 10.254.0.3 \(Tunnel0\) est vers le bas : le temps de mise en attente a expiré moyen de message d'erreur ?](#)

[Y a-t-il un guide de déploiement d'IPv6 qui inclut EIGRPv6 ?](#)

[Du poison de 16:29:14.262 pressé : 10.X.X.X/24 renversent le message, que poison pressé signifient ?](#)

[Est-il normal que l'EIGRP assure 30 secondes pour converger ?](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

Ce document contient une foire aux questions (FAQ) au sujet d'Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) de l'IP.

Q. [EIGRP exige-t-il une commande « ip default-network » pour propager une route par défaut ?](#)

A. Bien qu'EIGRP puisse propager une route par défaut en utilisant la méthode de réseau par défaut, il n'est pas nécessaire. EIGRP redistribue des routes par défaut directement.

Q. [Devrais-je toujours utiliser la commande « log-neighbor-changes » de l'EIGRP quand je configure EIGRP ?](#)

A. Oui, cette commande permet de déterminer facilement pourquoi un voisin EIGRP a été réinitialisé. Ceci réduit le temps de panne.

Q. [EIGRP prend-il en charge des adresses secondaires ?](#)

A. L'EIGRP prend en charge des adresses secondaires. Dans la mesure où EIGRP approvisionne toujours des paquets de données depuis l'adresse primaire, Cisco recommande que vous configuriez tous les routeurs sur un sous-réseau particulier avec les adresses primaires qui appartiennent au même sous-réseau. Les routeurs ne forment pas les voisins d'EIGRP au-dessus des réseaux secondaires. Par conséquent, si toutes les adresses IP primaires des routeurs ne conviennent pas, des problèmes peuvent surgir avec des contiguïtés de voisins.

Q. [Quelles fonctionnalités de débogage EIGRP a-t-il ?](#)

A. Il existe des commandes **Debug** indépendantes et dépendantes de protocole. Il y a également une suite de commandes **Show** qui affichent l'état de la table de voisinage, l'état de la table de topologie et les statistiques de trafic EIGRP . Certaines de ces commandes sont :

- [show ip eigrp neighbors](#)
- [show ip eigrp interfaces](#)
- [show ip eigrp topology](#)
- [show ip eigrp traffic](#)

Q. [Qu'est-ce que le mot « serno » signifie à l'extrémité d'une entrée de topologie EIGRP quand vous lancez la commande « show ip eigrp topology » ?](#)

A. Exemple :

```
show ip eigrp topologyP 172.22.71.208/29, 2 successors, FD is 46163456via 172.30.1.42
```

(46163456/45651456), Serial0.2, **serno** 7539273 via 172.30.2.49 (46163456/45651456), Serial2.6, **serno** 7539266

Serno signifie « numéro de série ». Quand les DRDB sont filetés pour être envoyés, ils reçoivent un numéro de série. Si vous affichez la table de topologie au même moment qu'une entrée est filetée, il montre le numéro de série associé au DRDB.

Le filetage est la technique utilisée à l'intérieur du routeur pour mettre des éléments en file d'attente pour la transmission à des voisins. Les mises à jour ne sont pas créées jusqu'à ce qu'il soit temps qu'elles sortent de l'interface. Avant cela, une liste liée de pointeurs vers des éléments à envoyer est créée (par exemple, l'amorçage).

Ces sernos sont locaux vis-à-vis du routeur et ne sont pas soumis à la mise à jour du routage.

### Q. Quel pourcentage de bande passante et de ressources du processeur EIGRP utilise-t-il ?

A. La version 1 EIGRP a introduit une caractéristique qui empêche n'importe quel processus simple EIGRP d'utiliser plus de cinquante pour cent de la bande passante configurée sur n'importe quel lien au cours des périodes de convergence de réseau. Chaque AS ou protocole (par exemple, IP, IPX ou AppleTalk) servi par EIGRP est un processus distinct. Vous pouvez utiliser la commande **ip bandwidth-percent eigrp interface configuration** afin de configurer correctement le pourcentage de largeur de bande sur chaque interface WAN. Reportez-vous au [Livre Blanc EIGRP](#) pour plus d'informations sur la façon dont ce dispositif fonctionne.

En outre, la mise en place de mises à jour partielles et incrémentielles signifie qu'EIGRP envoie les informations de routage seulement quand une modification de topologie se produit. Cette fonctionnalité réduit de manière significative l'utilisation de la bande passante.

La fonctionnalité de successeur possible d'EIGRP réduit la quantité des ressources du processeur utilisées par un système autonome (AS - Autonomous System). Elle nécessite seulement des routeurs concernés par une modification de topologie pour exécuter le recalcul de la route. Le recalcul de la route se produit seulement pour les routes qui ont été concernées, ce qui réduit le temps de recherche dans des structures de données complexes.

### Q. EIGRP prend-il en charge l'agrégation et les masques de sous-réseau de longueur variable ?

A. Oui, EIGRP prend en charge l'agrégation et les masques de sous-réseau de longueur variable (VLSM). À la différence de l'Open Shortest Path First (OSPF), EIGRP permet la récapitulation et l'agrégation à un point quelconque du réseau. EIGRP prend en charge l'agrégation de n'importe quel bit. Ceci permet aux réseaux EIGRP correctement conçus de mesurer exceptionnellement bien sans utilisation des zones. EIGRP prend également en charge la récapitulation automatique des adresses réseau aux frontières de réseau principal.

### Q. EIGRP prend-il en charge des zones ?

A. Non, un processus EIGRP simple est analogue à une zone de protocole d'état de liaison. Cependant, dans le processus, l'information peut être filtrée et agrégée dans une borne d'interface. Afin de lier la propagation des informations de routage, vous pouvez utiliser la récapitulation pour créer une hiérarchie.

## Q. Est-ce que je peux configurer plus d'un système EIGRP autonome sur le même routeur ?

A. Oui, vous pouvez configurer plus d'un système EIGRP autonome sur le même routeur. Ceci est généralement fait à un point de redistribution où deux systèmes autonomes EIGRP sont interconnectés. Des interfaces de routeur individuel devraient seulement être incluses dans un système autonome EIGRP simple.

Cisco ne recommande pas d'exploiter les systèmes autonomes EIGRP multiples sur le même ensemble d'interfaces sur le routeur. Si des systèmes autonomes EIGRP multiples sont utilisés avec les points multiples de redistribution mutuelle, cela peut entraîner des incohérences dans la table de topologie EIGRP si le filtrage correct n'est pas exécuté aux points de redistribution. Si possible, Cisco recommande que vous configuriez seulement un système autonome EIGRP dans n'importe quel système autonome simple. Vous pouvez également employer un autre protocole, comme le Border Gateway Protocol (BGP), afin de connecter les deux systèmes autonomes EIGRP.

## **Q. Si deux processus EIGRP sont exécutés et que deux chemins égaux sont appris, un par processus EIGRP, est-ce que les deux routes sont installées ?**

A. Non, seulement une route est installée. Le routeur installe la route qui était a été apprise à travers le processus EIGRP avec le numéro de système autonome (AS) le plus faible. Dans des versions du logiciel Cisco IOS antérieures à 12.2(7)T, le routeur a installé le chemin avec le dernier horodatage reçu de l'un ou l'autre des processus EIGRP. Le changement du comportement est suivi par Cisco bug ID CSCdm47037.

## Q. Qu'est-ce que l'EIGRP coincé en message actif signifie ?

A. Quand EIGRP renvoie un message coincé en actif (SIA), cela signifie qu'il n'a pas reçu une réponse à une requête. EIGRP envoie une requête quand la route est perdue et qu'une autre route possible n'existe pas dans la table de topologie. Le SIA est provoqué par deux événements séquentiels :

- La route enregistrée par le SIA a disparu.
- Un voisin EIGRP (ou voisins) n'ont pas répondu à la requête pour cette route.

Quand le SIA se produit, le routeur efface le voisin qui n'a pas répondu à la requête. Quand ceci se produit, déterminez quel voisin a été effacé. Gardez à l'esprit que ce routeur peut être à de nombreux sauts de distance. Reportez-vous à [Qu'est-ce que le message d'erreur EIGRP DUAL-3-SIA signifie ?](#) pour plus d'informations.

## Q. Que fait l'instruction de voisinage dans la section Configuration d'EIGRP ?

A. La commande **neighbor** est utilisée dans EIGRP afin de définir un routeur voisin avec lequel échanger des informations de routage. En raison du comportement actuel de cette commande, EIGRP échange les informations de routage avec les voisins sous forme de paquets monodiffusés toutes les fois que la commande **neighbor** est configurée pour une interface. EIGRP cesse de traiter tous les paquets multidiffusés qui viennent d'arriver sur cette interface. En outre, EIGRP cesse d'envoyer des paquets multidiffusés sur cette interface.

Le comportement idéal de cette commande pour EIGRP est de commencer à envoyer des

paquets EIGRP comme paquets monodiffusés au voisin déterminé et non pas de cesser d'envoyer et recevoir des paquets multidiffusés sur cette interface. Puisque la commande ne se comporte pas comme prévu, la commande **neighbor** devrait être utilisée avec précaution, sachant l'incidence de la commande sur le réseau.

### Q. Pourquoi est-ce la commande **passive-interface** d'EIGRP supprime tous les voisins pour une interface ?

A. La commande **passive-interface** désactive la transmission et la réception des paquets Hello EIGRP sur une interface. À la différence d'IGRP ou RIP, EIGRP envoie des paquets Hello afin de former et soutenir des contiguïtés de voisins. Sans contiguïté de voisins, EIGRP ne peut pas échanger de routes avec un voisin. Par conséquent, la commande **passive-interface** empêche l'échange des routes sur l'interface. Bien qu'EIGRP n'envoie ou ne reçoive pas de mises à jour du routage sur une interface configurée avec la commande **passive-interface**, il inclut toujours l'adresse de l'interface dans les mises à jour du routage envoyées hors d'autres interfaces non passives. Reportez-vous à [Comment est-ce que la fonctionnalité d'interface passive fonctionne-t-elle dans EIGRP ?](#) pour plus d'informations.

### Q. [Pourquoi est-ce que des routes reçues d'un voisin sur une interface point à multipoint qui exécute EIGRP ne sont pas propagées vers un autre voisin sur la même interface point à multipoint ?](#)

A. La règle de découpage d'horizon (split horizon) interdit à un routeur d'annoncer une route par une interface que le routeur utilise lui-même pour atteindre la destination. Afin de désactiver le comportement de découpage d'horizon, utilisez la commande **no ip split-horizon eigrp as-number interface**. Voici quelques points importants à retenir au sujet du découpage d'horizon d'EIGRP :

- Le comportement découpage d'horizon est activé par défaut.
- Quand vous changez la configuration de découpage d'horizon EIGRP sur une interface, il réinitialise toutes les juxtapositions avec les voisins EIGRP accessibles par cette interface.
- Le split horizon devrait seulement être désactivé sur un site du concentrateur dans un réseau hub-and-spoke.
- Désactiver le découpage d'horizon sur les raiS augmente radicalement la consommation de mémoire EIGRP sur le concentrateur de routage, aussi bien que le niveau de trafic produit sur les routeurs en raiS.
- Le comportement de découpage d'horizon EIGRP n'est pas contrôlé ou influencé par la commande **ip split-horizon**.

Pour plus d'informations sur le « split horizon » et le « poison reverse », reportez-vous à [« split horizon » et le « poison reverse »](#). Pour plus d'informations sur les commandes, reportez-vous aux [Commandes EIGRP](#).

### Q. [Quand je configure EIGRP, comment est-ce que je peux configurer une instruction réseau avec un masque ?](#)

A. L'argument facultatif de masque de réseau a d'abord été ajouté à l'instruction de réseau dans le logiciel Cisco IOS Version 12.0(4)T. L'argument de masque peut être configuré dans n'importe quel format (comme dans un masque de réseau ou des bits de substitution). Par exemple, vous pouvez utiliser le **réseau 10.10.10.0 255.255.255.252** ou le **réseau 10.10.10.0 0.0.0.3**.

**Q. J'ai deux routes : 172.16.1.0/24 et 172.16.1.0/28. Comment est-ce que je peux refuser 172.16.1.0/28 lorsque je permets 172.16.1.0/24 dans EIGRP ?**

**A.** Afin de faire ceci que vous devez utiliser un prefix-list, comme affiché ici :

```
router eigrp 100          network 172.16.0.0      distribute-list prefix test in      auto-  
summary                 no eigrp log-neighbor-changes      !      ip prefix-list test seq 5 permit  
172.16.1.0/24
```

Ceci permet seulement les préfixes 172.16.1.0/24 et refuse donc 172.16.1.0/28.

**Remarque:** L'utilisation de l'ACL et de la liste de distribution sous EIGRP ne fonctionne pas dans ce cas. C'est parce que les ACL ne contrôlent pas le masque, ils contrôlent juste la partie du réseau. Puisque la partie du réseau est la même, quand vous permettez 172.16.1.0/24, vous permettez également 172.16.1.0/28.

**Q. J'ai un routeur qui exécute Cisco Express Forwarding (CEF) et EIGRP. Qui effectue l'équilibrage des charges quand il y a plusieurs liaisons vers une destination ?**

**A.** Le fonctionnement de CEF consiste en ce que CEF effectue la commutation du paquet sur la base de la table de routage qui est chargée par les protocoles de routage tels qu'EIGRP. En bref, CEF effectue l'équilibrage des charges une fois que la table de protocole de routage est calculée. Reportez-vous à [Comment effectuer le travail d'équilibrage de charge ?](#) pour plus d'informations sur l'équilibrage de charge.

**Q. Comment vérifiez-vous si la caractéristique d'expédition d'arrêt EIGRP non (NSF) est activée ?**

**A.** Afin de vérifier la caractéristique de NSF EIGRP, émettez la commande de **show ip protocols**. Voici la sortie témoin :

```
show ip protocols  
  
Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update  
filter list for all interfaces is not set  Incoming  
update filter list for all interfaces is not set  
Default networks flagged in outgoing updates  Default  
networks accepted from incoming updates  EIGRP metric  
weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum  
hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  
Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold  
timer is 240s Automatic network summarization is in  
effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing  
Information Sources:  Gateway          Distance          Last  
Update Distance: internal 90 external 170
```

Cette sortie prouve que le routeur est Nsf-averti et le temporisateur d'artère-attente est placé à 240 secondes, qui est la valeur par défaut.

**Q. Comment est-ce que je peux utiliser seulement un chemin d'accès quand un routeur a deux chemins à coût égal ?**

**A.** Configurez la valeur de bande passante sur les interfaces pour se transférer, et augmentez le

retard sur l'Interface de sauvegarde de sorte que le routeur ne voie pas deux chemins de coût égal.

## Q. Quelle est la différence dans le calcul métrique entre EIGRP et IGRP ?

A. La métrique de l'EIGRP est obtenue en multipliant la métrique IGRP par 256. L'IGRP utilise seulement 24 bits pour la mise à jour de son paquet pour le champ métrique, mais EIGRP utilise 32 bits dans son paquet de mise à jour pour le champ métrique. Par exemple, la métrique IGRP à une destination est réseau 8586, mais la métrique EIGRP est  $8586 \times 256 = 2.198.016$ . La division d'entier est utilisée quand vous divisez  $10^7$  par BW minimum, ainsi le calcul implique la division d'entier, qui mène à une variation à partir du calcul manuel.

## Q. Qu'est-ce que la fonctionnalité Stub Routing d'EIGRP ?

A. La fonctionnalité Stub routing est utilisée pour conserver la bande passante en résumant et en filtrant les routes. Seules des routes déterminées sont propagées à partir du routeur à distance (Stub) vers le routeur de distribution en raison de la fonctionnalité de Stub routing. Pour plus d'informations sur la fonctionnalité de Stub routing, reportez-vous à [Stub routing de l'EIGRP](#). La caractéristique d'eigrp stub peut être configurée sur le commutateur avec l'[eigrp stub \[uniquement récepteur\] \[nom de fuite-MAP\] \[connecté\] \[charge statique\] \[résumé\] \[redistribué\]](#) commande. Cette caractéristique peut être retirée avec l'**aucune** commande d'**eigrp stub**. Quand vous retirez la commande d'**eigrp stub** du commutateur, le commutateur qui exécute l'image d'IP Base jette cette erreur :

```
Routing Protocol is "eigrp 101"
  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
  Incoming update filter list for all interfaces is not set
  Default networks flagged in outgoing updates
  Default networks accepted from incoming updates
  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0
  EIGRP maximum hopcount 100
  EIGRP maximum metric variance 1
  Redistributing: eigrp 101
EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s
  Automatic network summarization is in effect
  Maximum path: 4
  Routing for Networks:
  Routing Information Sources: Gateway Distance
  Last Update Distance: internal 90 external 170
```

Ce problème peut être résolu si vous mettez à jour Advanced Enterprise Images. Cette erreur est documentée dans [CSCeh58135](#).

## Q. Comment est-ce que je peux envoyer une route par défaut au routeur Stub du concentrateur ?

A. Faites ceci sous l'interface de sortie sur le concentrateur de routage avec la commande **ip summary-address eigrp x 0.0.0.0 0.0.0.0** . Cette commande supprime toutes les routes plus spécifiques et envoie seulement le résumé de route. Dans le cas de 0.0.0.0 0.0.0.0, cela signifie qu'il supprime tout et que la seule route qui est dans la mise à jour sortante est 0.0.0.0/0. Un inconvénient à cette méthode est qu'EIGRP installe une route 0.0.0.0/0 sur Null0, la table de routage locale avec une distance admin de 5.

## Q. Quelle est route différente saisit l'EIGRP ?

A. Il y a trois types différents d'artères dans l'EIGRP :

- **Route interne** ? Artères qui sont lancées dans le système autonome (AS).
- **Route récapitulative** ? Artères qui sont récapitulées dans le routeur (par exemple, les chemins internes qui ont été récapitulés).

- **Artère externe ?** Artères qui sont redistribuées à l'EIGRP.

## Q. Comment redistribuez-vous un default route d'IPv6 dans l'EIGRP ?

A. Pour redistribuer un default route d'IPv6 dans l'EIGRP, une configuration d'échantillon est affichée ici :

```

Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing
updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1,
K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp
101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance
Last Update  Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing
update filter list for all interfaces is not set  Incoming update filter list for all interfaces
is not set  Default networks flagged in outgoing updates  Default networks accepted from
incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100
EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is
240s  Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:
Routing Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90
external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is
not set  Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in
outgoing updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1,
K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1
Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network
summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:
Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol
is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set  Incoming update
filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing updates  Default
networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP
maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-
aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4
Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update
Distance: internal 90 external 170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list
for all interfaces is not set  Incoming update filter list for all interfaces is not set
Default networks flagged in outgoing updates  Default networks accepted from incoming updates
EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1, K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum
metric variance 1  Redistributing: eigrp 101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s
Automatic network summarization is in effect  Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing
Information Sources:  Gateway          Distance          Last Update  Distance: internal 90 external
170  Routing Protocol is "eigrp 101"  Outgoing update filter list for all interfaces is not set
Incoming update filter list for all interfaces is not set  Default networks flagged in outgoing
updates  Default networks accepted from incoming updates  EIGRP metric weight K1=1, K2=0, K3=1,
K4=0, K5=0  EIGRP maximum hopcount 100  EIGRP maximum metric variance 1  Redistributing: eigrp
101  EIGRP NSF-aware route hold timer is 240s  Automatic network summarization is in effect
Maximum path: 4  Routing for Networks:  Routing Information Sources:  Gateway          Distance
Last Update  Distance: internal 90 external 170

```

## Q. Comment l'EIGRP se comporte-t-il au-dessus d'un tunnel GRE comparé directement à un réseau connecté ?

A. L'EIGRP utilisera le même calcul de distance administrative et de mesure pour le tunnel GRE. Le calcul de coût se base sur la bande passante et le retard. La bande passante et le retard du tunnel GRE seront relevés à partir de l'interface du tunnel configurée sur le routeur. Le tunnel sera également traité comme un réseau directement connecté. S'il y a deux chemins pour accéder à un réseau soit par une interface VLAN soit par une interface de tunnel, EIGRP préfère l'interface d'accès virtuel (VAI) interface VLAN parce que l'interface VLAN a une plus grande bande passante que l'interface du tunnel. Afin d'influencer le routage à travers l'interface du tunnel, augmentez le paramètre de la bande passante de l'interface du tunnel ou augmentez le paramètre



de retard de l'interface VLAN.

### Q. [Qu'est-ce qu'une liste offset et comment est-elle utile ?](#)

**A.** La liste offset est une fonctionnalité utilisée pour modifier les métriques composites dans EIGRP. La valeur configurée dans la commande offset-list est ajoutée à la valeur du retard calculé par le routeur pour la route appariée par une liste d'accès. Une liste offset est la méthode privilégiée pour influencer un chemin particulier qui est annoncé et/ou choisi.

### Q. [Comment est-ce que je peux baliser des routes externes dans EIGRP ?](#)

**A.** Vous pouvez baliser les routes qu'EIGRP a apprises d'un autre protocole de routage utilisant la valeur de balisage de 32 bits. Commençant par Ddts **CSCdw22585**, des routes internes peuvent également être balisées. Cependant, la valeur du balisage ne peut pas dépasser 255 en raison des limitations de paquet pour des routes internes.

### Q. [Quelles sont les fonctions principales du PDM ?](#)

**A.** L'EIGRP prend en charge 3 suites de protocole : IP, IPv6 et IPX. Chacun d'entre eux a son propre PDM. Voici les principales fonctions de PDM :

- Tenir à jour les tables de voisinage et de topologie des routeurs EIGRP qui appartiennent à cette suite de protocole.
- Établir et traduire les paquets spécifiques de protocole pour DUAL
- Interface DUAL de la table de routage déterminée du protocole
- Calculant la métrique et passant cette information à DUAL ; DUAL traite seulement la collecte des successeurs possibles (IFS)
- Mettez en application le filtrage et les listes d'accès.
- Exécutez les fonctions de redistribution vers d'autres protocoles de routage.

### Q. [Quelles sont les diverses options d'équilibrage de charges disponibles dans EIGRP ?](#)

**A.** La liste Offset peut être utilisée pour modifier les métriques des routes qu'EIGRP apprend par une interface particulière ou PBR peut être utilisé.

### Q. **Ce qui fait le %DUAL-5-NBRCHANGE : IP-EIGRP(0) 100 : Le voisin 10.254.0.3 (Tunnel0) est vers le bas : le temps de mise en attente a expiré moyen de message d'erreur ?**

**A.** Ce message indique que le routeur n'a entendu aucun paquet EIGRP du voisin dans le délai. Puisque c'est une question de perte de paquets, vérifiez un problème de la couche 2.

### Q. Y a-t-il un guide de déploiement d'IPv6 qui inclut EIGRPv6 ?

**A.** Référez-vous à [déployer l'IPv6 dans le](#) pour en savoir plus de [réseaux de branchement](#).

### Q. **Du poison de 16:29:14.262 pressé : 10.X.X.X/24 renversent le message, que poison pressé signifient ?**

A. Le routeur filete une entrée de table de topologie comme poison en réponse à une mise à jour reçue (le routeur a installé pour l'inverse de poison). Tandis que le routeur construit le paquet qui contient l'inverse de poison, le routeur se rend compte qu'il n'a pas besoin de l'envoyer. Par exemple, si le routeur reçoit une requête pour l'artère du voisin, il est actuellement fileté pour empoisonner. Ainsi, il envoie le message `sirop` par poison.

## Q. Est-il normal que l'EIGRP assure 30 secondes pour converger ?

A. La prise EIGRP plus longue pour converger sous l'utilisation du CPU lourde est un comportement normal. La convergence EIGRP est plus rapide quand vous diminuez la durée d'attente. Les valeurs les plus basses pour bonjour et la durée d'attente sont des 1 seconde et 3 secondes respectivement. Exemple :

```
Router(Config)# interface Fa0/0 !--- (Under an interface directly connected to EIGRP peers.)Router(Config-if)#ip hello-interval eigrp 1Router(Config-if)#ip hold-time eigrp 3
```

**Remarque:** Assurez-vous que la durée d'attente est changée sur les deux extrémités.

Pour plus d'informations sur des problèmes relatifs aux performances EIGRP, référez-vous à [comment résoudre des problèmes de performances EIGRP](#).

## Informations connexes

- [Page de support EIGRP](#)
- [Mise en oeuvre de l'EIGRP pour l'IPv6](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)