

# Configurer les options avancées pour BGP sur FTD

## Table des matières

---

### [Introduction](#)

#### [Composants utilisés](#)

### [Configuration du préfixe de chemin BGP AS](#)

#### [Procédure](#)

### [Configurer les préférences locales BGP](#)

### [Configurer le poids BGP](#)

### [Filtre de chemin BGP AS](#)

---

## Introduction

Ce document décrit les options du protocole BGP (Border Gateway Protocol) pour manipuler la sélection de chemin lorsque plusieurs chemins mènent à la même destination.

### Composants utilisés

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Configuration du préfixe de chemin BGP AS

Vous pouvez utiliser l'option Préfixer chemin AS pour manipuler la sélection du chemin. Consultez la documentation suivante pour plus d'informations concernant la sélection du chemin BGP :

- [Sélection du chemin BGP](#)

### Procédure

Étape 1. Cliquez sur Objets, puis sur Carte de routage.

Étape 2. Sélectionnez la carte de routage que vous avez attribuée à l'homologue BGP où vous devez appliquer le préfixe de chemin AS ou ajouter une nouvelle carte de routage en cliquant sur Ajouter une carte de routage.

Étape 3. Configurez le nom du plan de routage, puis cliquez sur Add dans la section Entries.

## New Route Map Object



Name

▼ Entries (0)

Add

Sequence No ▲	Redistribution	
No records to display		

Allow Overrides

Cancel

Save

Étape 4 : configuration des paramètres de base suivants

- Numéro de séquence. Sélectionnez le numéro de la séquence
- Redistribution. Sélectionnez Autoriser

## Add Route Map Entry



Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Security Zones

IPv4

IPv6

BGP

Others

Address (0)

Next Hop (0)

Route Source (0)

Select addresses to match as access list or prefix list addresses of route.

Access List

Prefix List

Available Access Lists :

Standard

Available Standard Access List C

Search

Add

Selected Standard Access List

Cancel

Add

Étape 5. (Facultatif) Vous pouvez spécifier plusieurs variables comme Prefix-List et Access lists dans la section Match Clauses.

Étape 6. Cliquez sur Set Clauses, puis sur BGP Clauses, puis sur AS Path. Configurez l'option Prepend en fonction des options suivantes :

- Préfixer le chemin AS. Ajoutez le système autonome que vous souhaitez

ajouter au chemin d'accès en le séparant par des virgules.

- Ajoutez le dernier AS au chemin AS. Sélectionnez le nombre de fois que vous voulez ajouter le dernier AS au chemin AS (vous pouvez ajouter le AS jusqu'à 10 fois).

## Add Route Map Entry



Sequence No:

Redistribution:

Match Clauses

Set Clauses

Metric Values

BGP Clauses

AS Path

Community List

Others

Select AS Path options:

Prepend AS Path :

*Use comma to separate multiple values*

Prepend last AS to the AS Path:

Convert Route Tag into AS Path

Cancel

Add

Étape 7. Cliquez sur Add, puis sur Save.

Étape 8. Cliquez sur Device, puis sur Device Management et sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez appliquer le préfixe de chemin AS.

Étape 9. Cliquez sur Routing, puis sur IPv4 dans la section BGP, puis sur Neighbor.

Étape 10. Cliquez sur l'icône de modification du voisin auquel vous souhaitez appliquer le préfixe de chemin AS, puis dans la section Filtrage des routes, sélectionnez la carte de route dans le menu déroulant du trafic entrant ou sortant dans la section Carte de route.

Edit Neighbor ?

---

IP Address\*   Enabled address

Remote AS\*   Shutdown administratively  
(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)  Configure graceful restart  
 Graceful restart(falover/spanned mode)

BFD Fallover  Description

**Filtering Routes** Routes Timers Advanced Migration

---

Incoming	+	Outgoing
Access List		Access List
<input type="text"/>		<input type="text"/>
Route Map	+	Route Map
<input type="text" value="AS_Path_Prepend_RM"/>		<input type="text"/>
Prefix List	+	Prefix List
<input type="text"/>		<input type="text"/>
AS path filter	+	AS path filter
<input type="text"/>		<input type="text"/>

Limit the number of prefixes allowed from the neighbor

Maximum Prefixes\*   
(1-2147483647)

Threshold Level  %

Control prefixes received from the peer

Étape 11. Cliquez sur OK, puis sur Enregistrer.

## Configurer les préférences locales BGP

Vous pouvez utiliser la préférence locale pour manipuler localement la sélection du chemin. Consultez la documentation suivante pour plus d'informations concernant la sélection du chemin BGP :

- [Sélection du chemin BGP](#)

## Procédure

Étape 1. Cliquez sur Objets, puis sur Carte de routage.

Étape 2. Sélectionnez la carte de routage que vous avez attribuée à l'homologue BGP où vous devez appliquer la préférence locale ou ajoutez une nouvelle carte de routage en cliquant sur Ajouter une carte de routage.

Étape 3. Configurez le nom du plan de routage, puis cliquez sur Add dans la section Entries.

### Edit Route Map Object ?

Name

▼ Entries (0) Add

Sequence No ▲	Redistribution	
No records to display		

Allow Overrides

Cancel Save

Étape 4 : configuration des paramètres de base suivants

- Numéro de séquence. Sélectionnez le numéro de la séquence
- Redistribution. Sélectionnez Autoriser

## Add Route Map Entry



Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Security Zones

IPv4

IPv6

BGP

Others

Address (0)

Next Hop (0)

Route Source (0)

Select addresses to match as access list or prefix list addresses of route.

Access List

Prefix List

Available Access Lists :

Standard

Available Standard Access List C

Search

Add

Selected Standard Access List

Cancel

Add

Étape 5. (Facultatif) Vous pouvez spécifier plusieurs variables comme Prefix-List et Access lists dans la section Match Clauses.

Étape 6. Cliquez sur Set Clauses, puis sur BGP Clauses, puis sur Other. Configurez la préférence locale que vous souhaitez appliquer dans la section Préférence locale.

## Add Route Map Entry



Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Metric Values

BGP Clauses

AS Path

Community List

Others

Set Automatic Tag

Local Preference :

Range: 1-4294967295

Set Weight :

Range: 0-65535

Origin:

Local IGP

Incomplete

IPv4 settings:

Next Hop:

Specific IP :

Use comma to separate multiple values

Prefix List:

IPv6 settings:

Use comma to separate multiple values

Cancel

Add

Étape 7. Cliquez sur Add, puis sur Save.

Étape 8. Cliquez sur Device, puis sur Device Management et sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez appliquer la préférence locale.

Étape 9. Cliquez sur Routing, puis sur IPv4 dans la section BGP, puis sur Neighbor.



Étape 10. Cliquez sur l'icône de modification du voisin où vous souhaitez appliquer la préférence locale AS, puis dans la section Filtrage des routes, sélectionnez la carte de route dans le menu déroulant du trafic entrant ou sortant dans la section Carte de route.

Edit Neighbor

IP Address\*  
10.10.156.3

Remote AS\*  
65000  
(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)

BFD Fallover  
none

Description  
Primary

Enabled address   
Shutdown administratively   
Configure graceful restart   
Graceful restart(fallover/spanned mode)

Filtering Routes Routes Timers Advanced Migration

Incoming Outgoing

Access List Access List

Route Map Route Map

Local\_Preference\_RM

Prefix List Prefix List

AS path filter AS path filter

Limit the number of prefixes allowed from the neighbor

Maximum Prefixes\*  
(1-2147483647)

Threshold Level  
75 %

Control prefixes received from the peer

Cancel OK

Étape 11. Cliquez sur OK, puis sur Enregistrer.

## Configurer le poids BGP

Vous pouvez utiliser l'option Poids pour manipuler localement la sélection du tracé. Consultez la documentation suivante pour plus d'informations concernant la sélection du chemin BGP :

- [Sélection du chemin BGP](#)

Procédure

Étape 1. Cliquez sur Objets, puis sur Carte de routage.

Étape 2. Sélectionnez la carte de routage que vous avez attribuée à l'homologue BGP où vous

devez appliquer la préférence locale ou ajoutez une nouvelle carte de routage en cliquant sur Ajouter une carte de routage.

Étape 3. Configurez le nom du plan de routage, puis cliquez sur Add dans la section Entries.

### Edit Route Map Object ?

---

Name

▼ Entries (0) Add

Sequence No ▲	Redistribution	
No records to display		

Allow Overrides

Cancel Save

Étape 4 : configuration des paramètres de base suivants

- Numéro de séquence. Sélectionnez le numéro de la séquence
- Redistribution. Sélectionnez Autoriser

## Add Route Map Entry



Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Security Zones

IPv4

IPv6

BGP

Others

Address (0)

Next Hop (0)

Route Source (0)

Select addresses to match as access list or prefix list addresses of route.

Access List

Prefix List

Available Access Lists :

Standard

Available Standard Access List

Search

Add

Selected Standard Access List

Cancel

Add

Étape 5. (Facultatif) Vous pouvez spécifier plusieurs variables comme Prefix-List et Access lists dans la section Match Clauses.

Étape 6. Cliquez sur Set Clauses, puis sur BGP Clauses, puis sur Other. Configurez le poids que vous souhaitez appliquer dans la section Définir le poids.

## Add Route Map Entry



Sequence No:

Redistribution:

Match Clauses

Set Clauses

Metric Values

BGP Clauses

AS Path

Community List

Others

Set Automatic Tag

Local Preference :

Range: 1-4294967295

Set Weight :

Range: 0-65535

Origin:

Local IGP

Incomplete

IPv4 settings:

Next Hop:

Specific IP :

Use comma to separate multiple values

Prefix List:

IPv6 settings:

Use comma to separate multiple values

Cancel

Add

Étape 7. Cliquez sur Add, puis sur Save.

Étape 8. Cliquez sur Device, puis sur Device Management et sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez appliquer la préférence locale.

Étape 9. Cliquez sur Routing, puis sur IPv4 dans la section BGP, puis sur Neighbor.

Étape 10. Cliquez sur l'icône de modification du voisin auquel vous voulez appliquer le poids, puis dans la section Filtrage des routes, sélectionnez la carte de route dans le menu déroulant du trafic entrant ou sortant dans la section Carte de route.

**Edit Neighbor**

IP Address\*   Enabled address

Remote AS\*   Shutdown administratively

(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)  Configure graceful restart

Graceful restart(failover/spanned mode)

BFD Fallover  Description

**Filtering Routes** Routes Timers Advanced Migration

Incoming Outgoing

Access List  +  +

**Route Map**  +  +

Prefix List  +  +

AS path filter  +  +

Limit the number of prefixes allowed from the neighbor

Maximum Prefixes\*  +

(1-2147483647)

Threshold Level  %

Control prefixes received from the peer

Étape 11. Cliquez sur OK, puis sur Enregistrer.

## Filtre de chemin BGP AS

Vous pouvez autoriser ou bloquer les préfixes de certains systèmes autonomes. FTD vous permet de filtrer en fonction des expressions régulières.

Consultez la documentation suivante pour plus d'informations sur les expressions régulières dans BGP : <https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/border-gateway-protocol-bgp/13754-26.html>.

### Procédure

Étape 1. Cliquez sur Objects, puis sur AS Path

Étape 2 : configuration des paramètres de base suivants au minimum :

- Nom. Sélectionnez le numéro de l'objet de chemin AS
- Numéro de séquence. Cliquez sur Ajouter sous la section Entrées, puis sur Autoriser ou Refuser en fonction de l'action que vous souhaitez effectuer. Configurez l'expression régulière que vous voulez utiliser, puis cliquez sur Add, puis sur Save.

## New AS Path Object



Name

(1-500)

▼ Entries (0)

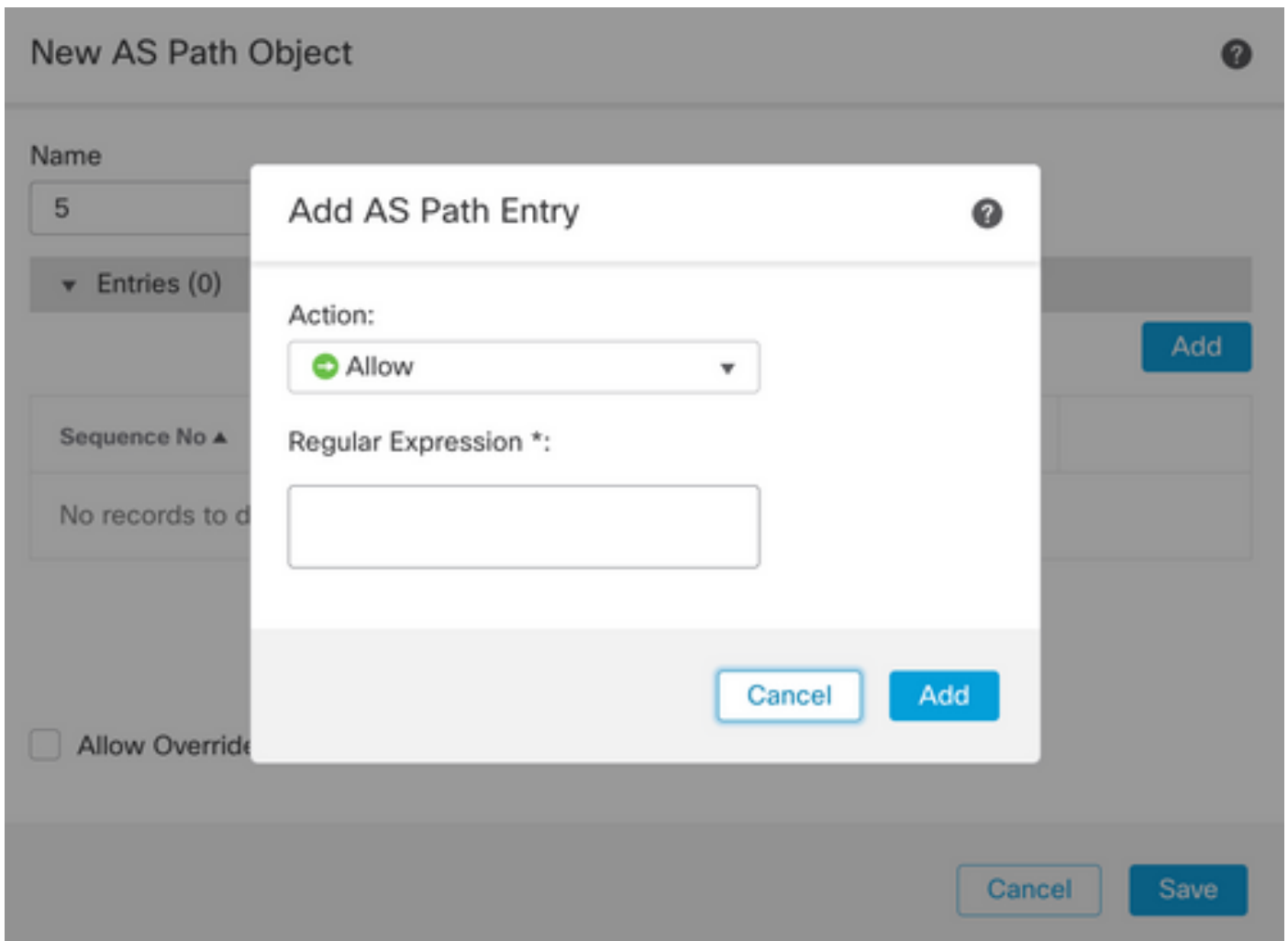
Add

Sequence No ▲	Action	Regular Expression	
No records to display			

Allow Overrides

Cancel

Save



Étape 3. (Facultatif) Vous pouvez configurer l'objet de chemin AS directement sur l'homologue ou dans une carte de routage. Si vous voulez configurer directement sur l'homologue, cliquez sur l'icône d'édition pour le Voisin où vous voulez appliquer le filtre comme chemin, puis sur la section Filtrage des routes, sélectionnez l'objet de chemin AS dans le menu déroulant dans le trafic entrant ou sortant dans la section Filtre de chemin AS.

IP Address*	<input type="text" value="10.10.156.3"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled address		
Remote AS*	<input type="text" value="65000"/> <small>(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)</small>	<input type="checkbox"/> Shutdown administratively		
BFD Fallover	<input type="text" value="none"/>	<input type="checkbox"/> Configure graceful restart		
Description	<input type="text" value="Primary"/>	<input type="checkbox"/> Graceful restart(failover/spanned mode)		
Filtering Routes	Routes	Timers	Advanced	Migration

Incoming	Outgoing
Access List	Access List
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Route Map	Route Map
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prefix List	Prefix List
<input type="text"/>	<input type="text"/>
AS path filter	AS path filter
<input type="text" value="5"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/> Limit the number of prefixes allowed from the neighbor	
Maximum Prefixes*	
<input type="text"/>	
<small>(1-2147483647)</small>	
Threshold Level	
<input type="text" value="75"/> %	
<input type="checkbox"/> Control prefixes received from the peer	

Cancel

OK

Étape 3. Cliquez sur Objets, puis sur Carte de routage.

Étape 4. Sélectionnez la carte de routage que vous avez attribuée à l'homologue BGP où vous devez appliquer le filtre de chemin ou ajoutez une nouvelle carte de routage en cliquant sur Ajouter une carte de routage.

Étape 5. Configurez le nom du plan de routage, puis cliquez sur Add dans la section Entries.



## Edit Route Map Object



Name

Path\_Filter\_RM

▼ Entries (0)

Add

Sequence No ▲

Redistribution

No records to display

Allow Overrides

Cancel

Save

Étape 6 : configuration des paramètres de base suivants

- Numéro de séquence. Sélectionnez le numéro de la séquence
- Redistribution. Sélectionnez Allow (Autoriser) (l'action sur le trafic est définie dans Sequence No. à l'étape 2).

## Add Route Map Entry



Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Security Zones

IPv4

IPv6

BGP

Others

Address (0)

Next Hop (0)

Route Source (0)

Select addresses to match as access list or prefix list addresses of route.

Access List

Prefix List

Available Access Lists :

Standard

Available Standard Access List C

Search

Add

Selected Standard Access List

Cancel

Add

Étape 7. Cliquez sur Match Clauses puis sur BGP, sélectionnez l'objet de chemin AS créé à l'étape 1, puis cliquez sur Add.

Sequence No:

10

Redistribution:

Allow

Match Clauses

Set Clauses

Security Zones

- IPv4
- IPv6
- BGP**
- Others

AS Path(2)    Community List (0)    Policy List (0)

Available AS Path

5

Add

Selected AS Path

5

Cancel

Save

Étape 8. Cliquez sur Save.

Étape 9. Cliquez sur Device, puis sur Device Management et sélectionnez le périphérique auquel vous souhaitez appliquer l'expression régulière.

Étape 10. Cliquez sur Routing, puis sur IPv4 dans la section BGP, puis sur Neighbor.

Étape 11. Cliquez sur l'icône de modification du voisin où vous souhaitez appliquer le filtre en tant que chemin, puis dans la section Filtrage des routes, sélectionnez la carte de route dans le menu déroulant du trafic entrant ou sortant dans la section Carte de route.

Edit Neighbor ?

---

IP Address\*   Enabled address  
 Shutdown administratively

Remote AS\*   Configure graceful restart  
(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)  Graceful restart(failover/spanned mode)

BFD Fallover  Description

**Filtering Routes** Routes Timers Advanced Migration

---

Incoming	Outgoing
Access List	Access List
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Route Map	Route Map
<input type="text" value="Path_Filter_RM"/>	<input type="text"/>
Prefix List	Prefix List
<input type="text"/>	<input type="text"/>
AS path filter	AS path filter
<input type="text"/>	<input type="text"/>

Limit the number of prefixes allowed from the neighbor

Maximum Prefixes\*   
(1-2147483647)

Threshold Level  %

Control prefixes received from the peer

Étape 12. Cliquez sur OK, puis sur Enregistrer.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.