

Configurer les paramètres de surveillance et de relais DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) sur votre commutateur

Objectif

Le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un service qui s'exécute au niveau de la couche application de la pile TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) pour attribuer dynamiquement des adresses IP aux clients DHCP et pour allouer des informations de configuration TCP/IP aux clients DHCP. La surveillance DHCP est une fonctionnalité de sécurité qui agit comme un pare-feu entre des hôtes non fiables et des serveurs DHCP approuvés.

La surveillance empêche les fausses réponses DHCP et surveille les clients. Ils peuvent empêcher les attaques de l'homme du milieu et authentifier les périphériques hôtes. La base de données de liaison de surveillance DHCP est également utilisée par la protection de la source IP et l'inspection du protocole ARP (Address Resolution Protocol). Dans les commutateurs de couche 3, le relais et la surveillance DHCP peuvent être activés sur n'importe quelle interface avec une adresse IP et sur les réseaux locaux virtuels (VLAN) avec ou sans adresse IP.

Cet article explique comment configurer les propriétés DHCP sur un commutateur, ce qui facilite également la configuration de la surveillance DHCP et du relais DHCP.

Périphériques pertinents

- Gamme Sx350
- Gamme SG350X
- Gamme Sx550X

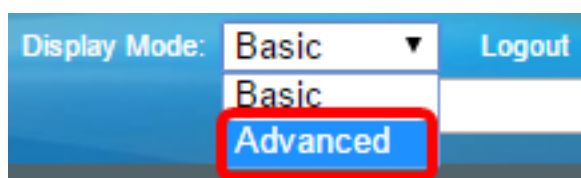
Version du logiciel

- 2.2.5.68

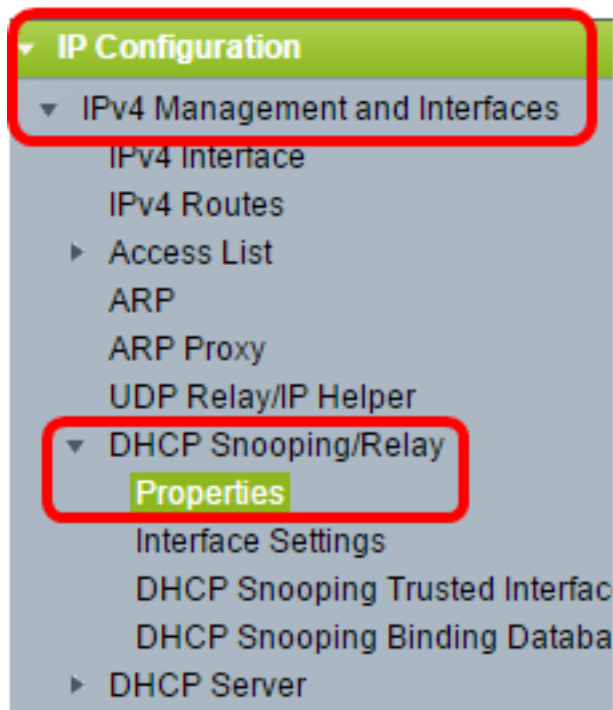
Configuration des paramètres de surveillance et de relais DHCP sur un commutateur

Activer les paramètres de surveillance et de relais DHCP

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web de votre commutateur, puis sélectionnez **Avancé** dans la liste déroulante Mode d'affichage.

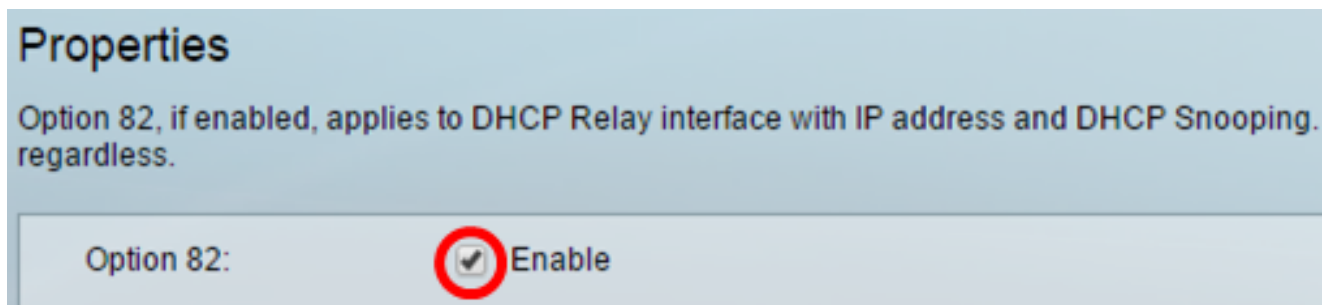


Étape 2. Choisissez **IP Configuration > IPv4 Management and Interfaces > DHCP Snooping/Relay > Properties**.



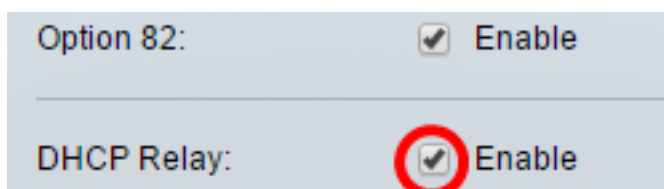
Note: Les options de menu peuvent varier en fonction du modèle de périphérique. Dans cet exemple, SG350X-48MP est utilisé.

Étape 3. (Facultatif) Cochez la case **Activer** l'option 82 pour insérer les informations de l'option 82 dans les paquets. Cette fonction est désactivée par défaut.

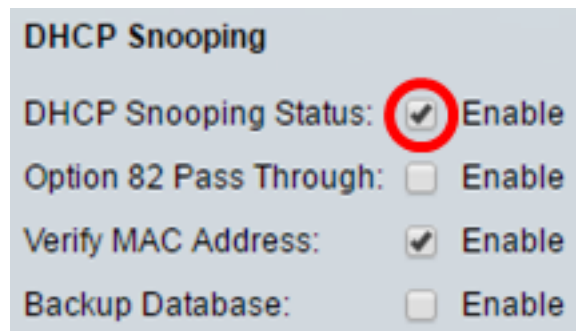


Note: Les messages DHCP sont des messages de diffusion qui ne peuvent pas passer d'un réseau à un autre. Le relais DHCP transmet les messages de diffusion à un autre réseau. Il ajoute également l'option 82 pour fournir des informations supplémentaires sur le client au réseau de routage. L'option 82 n'est pas nécessaire lorsque le relais DHCP est activé. Cependant, si vous utilisez un agent externe pour effectuer un relais DHCP, l'option 82 doit être activée (relais DHCP transparent). L'option 82 aide le routeur à choisir le client dans le pool de réseau.

Étape 4. (Facultatif) Cochez la case **Enable** DHCP Relay pour activer la fonction de relais DHCP. Cette fonction est désactivée par défaut.



Étape 5. Dans la zone de surveillance DHCP, cochez la case **Enable** DHCP Snooping Status pour activer la surveillance DHCP. Cette fonction est désactivée par défaut.



DHCP Snooping

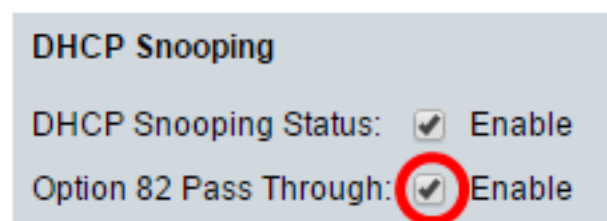
DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Étape 6. (Facultatif) Cochez la case **Activer** l'option 82 Passthrough pour activer les paquets provenant d'une source non fiable qui ont des informations d'option 82. Les paquets des interfaces de confiance sont toujours transférés. Cette option ne peut être configurée que si la surveillance DHCP est activée.

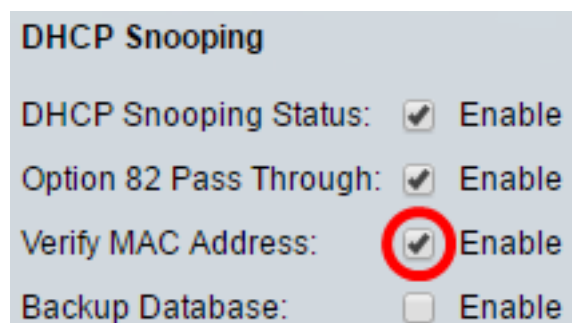


DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Étape 7. (Facultatif) Assurez-vous que la case **Activer** la vérification de l'adresse MAC est activée pour forcer le périphérique à vérifier si l'adresse MAC (Media Access Control) source de l'en-tête de couche 2 correspond ou non à l'adresse matérielle du client. Cette option est activée par défaut.



DHCP Snooping

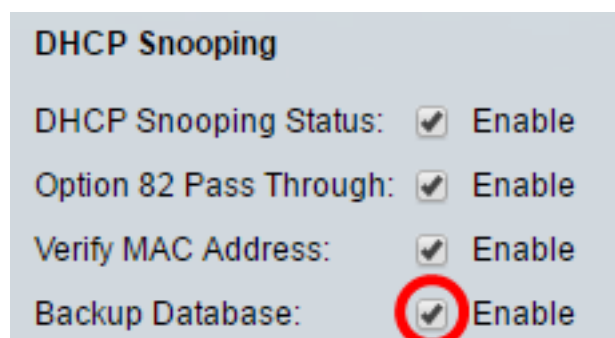
DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Étape 8. (Facultatif) Cochez la case **Activer** la base de données de sauvegarde pour sauvegarder la base de données de liaison de surveillance DHCP sur la mémoire flash du périphérique. Cette option ne peut être configurée que si la surveillance DHCP est activée.



DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Étape 9. Cliquez sur **Apply** pour appliquer les paramètres au fichier de configuration en cours.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
DHCP Snooping		
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Backup Database:	<input type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
Apply	Cancel	

Étape 10. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

24-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Save

cisco Language

Properties

Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations p](#)

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping, regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Snooping	
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Apply Cancel

Vous devez maintenant avoir activé les paramètres de surveillance et de relais DHCP sur le commutateur.

Ajouter un serveur DHCP à la table de relais DHCP

Le serveur DHCP attribue et gère une base de données d'adresses IP. En règle générale, le serveur DHCP est un routeur.

Étape 1. Dans la table DHCP Relay Server, cliquez sur **Add** pour définir un serveur DHCP.

DHCP Relay Server Table


<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
--------------------------	------------------------

0 results found.

Add... Delete

Étape 2. La version IP s'affiche automatiquement dans la zone IP Version. Entrez l'adresse IP du serveur DHCP dans le champ *DHCP Server IP Address*.

IP Version: Version 4

 DHCP Server IP Address:

Note: Dans cet exemple, 192.168.1.1 est utilisé.

Étape 3. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **Fermer**. Les paramètres sont écrits dans le fichier de configuration en cours.

Étape 4. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco

Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and address regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Snooping	
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

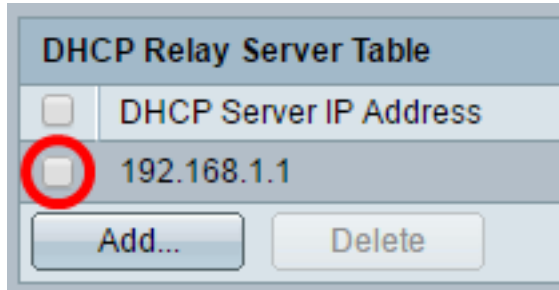
DHCP Relay Server Table

<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
<input type="checkbox"/>	192.168.1.1

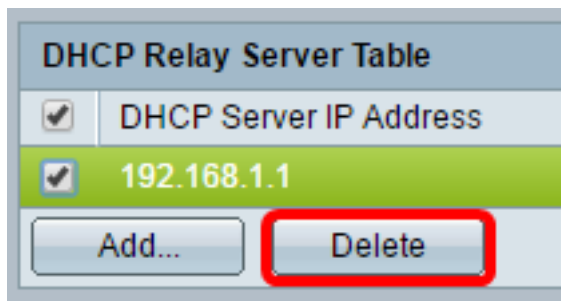
Vous devez maintenant avoir correctement ajouté un serveur DHCP à la table des serveurs relais DHCP.

Supprimer un serveur DHCP de la table de relais DHCP

Étape 1. Dans la table DHCP Relay Server, cochez la case en regard de l'adresse IP du serveur DHCP que vous souhaitez supprimer.



Étape 2. Cliquez sur le bouton **Supprimer** pour supprimer le serveur.




Étape 3. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco Language

48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

 Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) p

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping, regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

DHCP Relay Server Table

<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
--------------------------	------------------------

0 results found.

Le serveur DHCP doit maintenant avoir été supprimé de votre commutateur.

Vous devez maintenant avoir configuré les paramètres de surveillance et de relais DHCP sur votre commutateur.