

# Configuration du protocole ARP (Address Resolution Protocol) sur les commutateurs administrables de la gamme 200/300

## Objectifs

Le protocole ARP (Address Resolution Protocol) est utilisé pour effectuer le suivi de tous les périphériques directement connectés au commutateur. Le commutateur tient à jour une table ARP qui contient l'adresse IP et l'adresse MAC de chaque périphérique connecté au commutateur. Lorsqu'un paquet doit être routé vers un périphérique donné, le commutateur recherche l'adresse IP du périphérique dans sa table ARP pour obtenir l'adresse MAC du périphérique de destination. La table ARP fournit des informations utiles sur les différents périphériques connectés. Si le commutateur ne peut pas déterminer si un périphérique est connecté ou non, la table ARP peut aider à déterminer ce problème. En outre, vous pouvez ajouter manuellement des périphériques à la table ARP, ce qui renforce la sécurité du réseau tout en conservant une trace des périphériques qui font partie de la table ARP.

Cet article explique comment configurer le protocole ARP et comment afficher et ajouter des périphériques au tableau ARP sur les commutateurs gérés de la gamme 200/300.

## Périphériques pertinents

- Gammes SF/SG 200 et SF/SG 300

## Version du logiciel

- 1.3.0.62

## Configuration ARP

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez IP Configuration > ARP. La page ARP s'ouvre :

## ARP

☀ ARP Entry Age Out:  sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:  All  
 Dynamic  
 Static  
 Normal Age Out

### ARP Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status	
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic	

Étape 2. Dans le champ ARP Entry Age Out, saisissez le temps, en secondes, pendant lequel une adresse reste dans la table ARP, après quoi l'entrée est automatiquement supprimée de la table ARP.

Étape 3. Dans le champ Clear ARP Table Entries, cliquez sur l'une des options suivantes :

- All : supprime les entrées dynamiques et statiques de la table ARP.
- Dynamic : supprime uniquement les entrées dynamiques de la table ARP.
- Static : supprime uniquement les entrées statiques de la table ARP.
- Normal Aged Out : supprime les entrées dynamiques en fonction du délai d'expiration de l'entrée ARP.

Étape 4. Cliquez sur Apply.

## Table ARP

Cette section explique la table ARP et comment y ajouter une entrée.

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez IP Configuration > ARP. La page ARP s'ouvre :

## ARP

ARP Entry Age Out:  sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:
   
 All
   
 Dynamic
   
 Static
   
 Normal Age Out

ARP Table					
<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status	
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic	

Sous ARP Table, vous pouvez voir les informations relatives aux périphériques auxquels le commutateur a accès. Il existe quatre paramètres :

- Interface : indique le type d'interface auquel le périphérique est connecté.
- IP Address : affiche l'adresse IP actuelle du périphérique.
- MAC Address : affiche l'adresse MAC du périphérique.
- Status : indique si le périphérique est ajouté à la table ARP avec une adresse dynamique ou statique.

Remarque : pour ajouter une entrée dans la table ARP, reportez-vous à la sous-section Add an Entry. Pour modifier une entrée dans la table ARP, référez-vous à la sous-section Modifier une entrée.

Ajouter une entrée

## ARP

ARP Entry Age Out:  sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:
   
 All
   
 Dynamic
   
 Static
   
 Normal Age Out

### ARP Table

<input type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic

Étape 1. Cliquez sur Add pour ajouter une entrée à la table ARP. Les fenêtres Add ARP s'affichent.

Note that only interfaces to which an IPv4 address is assigned are available for selection.

IP Version:

Interface:
   
 Port 
 LAG 
 VLAN

IP Address:

MAC Address:

Étape 2. Dans le champ Interface, cliquez sur l'une des options suivantes :

- Port : cette option vous permet de choisir un port spécifique. choisissez le port souhaité dans la liste déroulante Port.
- LAG : cette option vous permet de choisir un groupe d'agrégation de liens (LAG) spécifique. Sélectionnez le LAG souhaité dans la liste déroulante LAG.
- VLAN : cette option vous permet de choisir un réseau local virtuel (VLAN) spécifique. Sélectionnez le VLAN souhaité dans la liste déroulante VLAN.

Remarque : les options affichées dans le champ Interface sont uniquement destinées aux

commutateurs avec le mode de couche 3 activé. Pour les commutateurs dotés uniquement de la fonctionnalité de couche 2, le champ d'interface sera toujours attribué au VLAN de gestion par défaut.

Étape 3. Dans le champ IP Address (Adresse IP), saisissez l'adresse IP du périphérique que vous souhaitez ajouter à la table ARP.

Étape 4. Dans le champ MAC Address (Adresse MAC), saisissez l'adresse MAC du périphérique que vous souhaitez ajouter à la table ARP.

Étape 5. Cliquez sur Apply pour enregistrer votre configuration.

### Modifier une entrée ARP

Cette section explique comment modifier les propriétés d'une entrée ARP spécifique sur les commutateurs gérés de la gamme 200/300.

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez IP Configuration > ARP. La page ARP s'ouvre :

**ARP**

☛ ARP Entry Age Out:  sec. (Range: 1 - 40000000, Default: 300)

Clear ARP Table Entries:  All  
 Dynamic  
 Static  
 Normal Age Out

**ARP Table**

<input checked="" type="checkbox"/>	Interface	IP Address	MAC Address	Status
<input checked="" type="checkbox"/>	VLAN 1	192.168.1.1	a4:ba:db:c1:32:57	Dynamic

Étape 2. Dans la section ARP Table, cochez la case de l'entrée ARP que vous souhaitez modifier, puis cliquez sur Edit. La fenêtre Edit ARP s'affiche.

Interface:	VLAN 1
🌟 IP Address:	192.168.1.1 ▼
⚙️ MAC Address:	a4:ba:db:c1:32:57
Status:	<input checked="" type="radio"/> Dynamic <input type="radio"/> Static

Étape 3. Dans la liste déroulante IP Address, sélectionnez une adresse IP disponible pour le périphérique.

Étape 4. Dans le champ Status, cliquez sur Dynamic si vous utilisez une adresse IP dynamique. Sinon, cliquez sur Static si l'entrée est ajoutée avec une adresse IP statique.

Étape 5. Cliquez sur Apply pour enregistrer votre configuration.

Étape 6. (Facultatif) Pour supprimer une entrée ARP, cochez la case de l'entrée ARP que vous souhaitez supprimer, puis cliquez sur Delete.

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.