

# Configuration de MacIP

## Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Installation de MacIP sous le Cisco IOS](#)

[Définir le serveur](#)

[Assigner des ressources au serveur de MacIP](#)

[Vérifier le serveur de MacIP](#)

[Configurer le MAC](#)

[Informations connexes](#)

## Introduction

L'Internet Protocol de Macintosh (MacIP) perce un tunnel des datagrammes IP à l'intérieur d'AppleTalk pour un client de Macintosh communiquant au-dessus d'un réseau Appletalk à un serveur de MacIP. Le serveur de MacIP tire le paquet IP hors du datagramme d'AppleTalk et en avant lui en tant qu'IP indigène. Cisco IOS ?? les Routeurs et les serveurs d'accès peuvent agir en tant que serveurs de MacIP. Ce document t'affiche comment installer MacIP sur le Control Protocol de serveur et de transfert de Macintosh (MacTCP) relatif au client de Macintosh.

Les deux manières que Macintosh peut parler le TCP/IP sont avec l'IP indigène et le MacIP.

L'IP indigène est idéal pour Macintoshes (MACs) sur les Ethernets ou l'Anneau à jeton. Les MACs parlent l'IP directement en fonction au RÉSEAU LOCAL.

MacIP est idéal pour des MACs utilisant LocalTalk ou AppleTalk Remote Access (ARA) à la couche liaison de données (couche ouverte de System Interconnection (OSI) 2). AppleTalk de support de ces liaisons de données seulement. En perçant un tunnel l'IP à l'intérieur de des paquets d'AppleTalk, la connectivité IP peut être gagnée par le serveur de MacIP.

Utilisant MacIP pour des périphériques sur les Ethernets ou l'Anneau à jeton devrait être évité. Tous les paquets IP exigeraient les sauts supplémentaires, qui peuvent insérer les points supplémentaires de panne. En outre, la représentation IP est due sensiblement réduit à la longueur de paquet 600-byte de MacIP et à la couche transport antiglissante de fenêtre. Utilisez l'IP indigène sur les Ethernets ou l'Anneau à jeton autant que possible. Pour des connexions accès Internet commuté, PPP ou représentation d'offre de Serial Line Internet Protocol (SLIP) meilleure que l'ARA avec MacIP.

Le serveur de MacIP agit en tant que proxy pour toutes les adresses IP qu'il sert actuellement à ses clients. Quand il reçoit un paquet pour un de ses clients, il l'empaquette dans un paquet

d'AppleTalk et l'envoi au client.

## Avant de commencer

### Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

### Conditions préalables

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

### Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de logiciel et de matériel ci-dessous.

- Cisco IOS ? ? Versions de logiciel 9.21(5), 9.1(12), 10.x, et plus tard

## Installation de MacIP sous le Cisco IOS

Puisque le serveur de MacIP donne au client de MacTCP sa pleine configuration IP, configurez votre routeur Cisco IOS avec les commandes suivantes :

- `ip name-server x.x.x.x`
- `ip domain-name xyz.com`

Ces informations sont servies au client, simplifiant la configuration de client.

Le serveur de MacIP a deux configurations requises :

- Définir le serveur.
- Assigner ses ressources (ou adresses).

### Définir le serveur

Le serveur de MacIP doit avoir un composant IP et un composant d'AppleTalk. Les ressources IP assignées doivent provenir la même interface que le composant IP. Sont ci-dessous les règles de configuration pour les composants IP et d'AppleTalk.

### Règles de configuration IP

- Seulement des sous-réseaux primaires peuvent être utilisés pour MacIP. Les sous-réseaux secondaires ne fonctionnent pas.
- Déterminez combien d'adresses IP sont servies aux clients. Sélectionnez une interface IP avec l'espace d'adressage disponible. Des interfaces de bouclage peuvent être utilisées si vous voulez dédier un tout le sous-réseau à MacIP.

- Les clients de MacIP regardent au reste du réseau IP comme si ils font partie du sous-réseau utilisé pour le composant IP, bien que Macintosh puisse être beaucoup de sauts loin.
- Utilisez l'adresse IP de l'interface sélectionnée pour la définition du serveur.

Par exemple, considérez qu'il n'y a aucun espace d'adressage disponible sur les ports physiques l'uns des sur le routeur. Une interface (virtuelle) de bouclage doit être créée pour les clients de MacIP.

```
int loopback 0
ip address 192.68.200.1 255.255.255.0
```

Maintenant, des clients de MacIP peuvent être donnés des adresses IP sur le sous-réseau de l'interface de bouclage. Ceci doit être un seul sous-réseau dans votre réseau IP.

### [Règles de configuration d'AppleTalk](#)

- Définissez une zone où le serveur de MacIP est visible aux MACs. Les MACs emploient cette zone pour localiser le serveur de MacIP.
- Seulement les zones par défaut (la première zone dans la liste) peuvent être utilisées, des zones jamais supplémentaires.
- Un réseau de Protocole ARAPM (AppleTalk Remote Access Protocol), ou le réseau de proxy, ne peut pas être utilisé.
- Les clients de Macintosh ne peuvent pas choisir de plusieurs serveurs de MacIP dans une zone simple. Seulement un serveur de MacIP devrait exister par zone.

### [Définissez le serveur de MacIP](#)

Une fois que les composants IP et d'AppleTalk sont configurés, ajoutez la définition de serveur de MacIP dans la configuration. Dans l'exemple ci-dessous, la zone par défaut sur le bouclage 0 d'interface lance et est utilisée sur le marché pour le composant d'AppleTalk du serveur de MacIP.

```
appletalk macip server 192.68.200.1 zone Marketing
```

Les utilisateurs avancés peuvent employer des utilitaires tels que le Cisco IOS nbptest ou le balayage inter basé sur MAC pour confirmer que le serveur de MacIP répond aux consultations du protocole de résolution de nom (NBP) (exemple ci-dessus) comme 192.68.200.1:IPGATEWAY@Marketing.

Si plus d'un IPGATEWAY existe dans le marketing de zone, il peut entraîner des résultats inattendus.

### [Assigner des ressources au serveur de MacIP](#)

Des serveurs de MacIP peuvent être configurés avec deux genres de ressources : [adresses dynamiques](#) et [adresses de charge statique](#).

#### [Adresses dynamiques](#)

Des adresses dynamiques sont généralement utilisées que des adresses statiques. Ils te permettent pour affecter des groupes d'adresses IP. Par exemple, vous pourriez affecter un groupe de huit adresses pour huit lignes d'accès commuté entrant. Les clients ne sauraient pas lesquelles des huit adresses ils obtiendraient, et ils n'auraient pas besoin probablement de savoir. Ceci économise des adresses IP et facilite la configuration pour le client.

Dans l'exemple ci-dessous, la plage d'adresses 192.68.200.2 par 192.68.200.9 sont assignées au serveur de MacIP défini ci-dessus dans le marketing de zone.

```
appletalk macip dynamic 192.68.200.2 192.68.200.9 zone Marketing
```

Le client de MacTCP appelle ceci une adresse du serveur puisque le serveur la sélectionne.

## Adresses de charge statique

Utilisez les ressources statiques si les clients doivent toujours connaître leurs adresses IP. Par exemple, s'ils doivent être tracés dans un serveur de domain name service (DN). Avec des adresses statiques, vous avez besoin normalement de beaucoup plus d'adresses IP, puisque vous aurez besoin d'un pour chaque client possible. Des adresses statiques ne sont pas habituellement exigées.

Dans l'exemple ci-dessous, la plage des adresses IP est 192.68.200.10 par 192.68.200.11 et ils sont à la disposition des clients de MacIP du serveur de MacIP dans le marketing de zone. Les plages définies devraient être continues, et elles ne doivent pas superposer les uns avec les autres ou avec des adresses d'hôte IP.

```
appletalk macip static 192.68.200.10 192.68.200.11 zone Marketing
```

Pour des adresses statiques, le client de MacIP doit être configuré pour le marketing de zone. En outre, une adresse manuelle et une adresse statique valide doivent être configurées dans le serveur de MacIP. Voyez [configurer le](#) pour en savoir plus de section de [MAC](#).

## Vérifier le serveur de MacIP

Certaines commandes **show** sont prises en charge par l'[Output Interpreter Tool](#) ([clients enregistrés](#) uniquement), qui vous permet de voir une analyse de la sortie de la commande show.

Il y a trois commandes utiles pour vérifier le serveur de MacIP :

- **affichez le macip-serveur de pomme** - Affiche l'état du serveur (par exemple, est il en service).
- **affichez le macip-client de pomme** - Affiche l'état des clients en cours.
- **affichez le macip-traffic de pomme** - Affiche un résumé de trafic puisque la dernière recharge.

Confirmez que le serveur de MacIP est opérationnel :

```
Router#show apple macip-server MACIP SERVER 1, IP 192.68.200.1, ZONE 'CE lab' STATE is server_up
Resource #1 DYNAMIC 192.68.200.2-192.68.200.9, 0/8 IP in use Resource #2 STATIC 192.68.200.10-
192.68.200.11, 0/2 IP in use
```

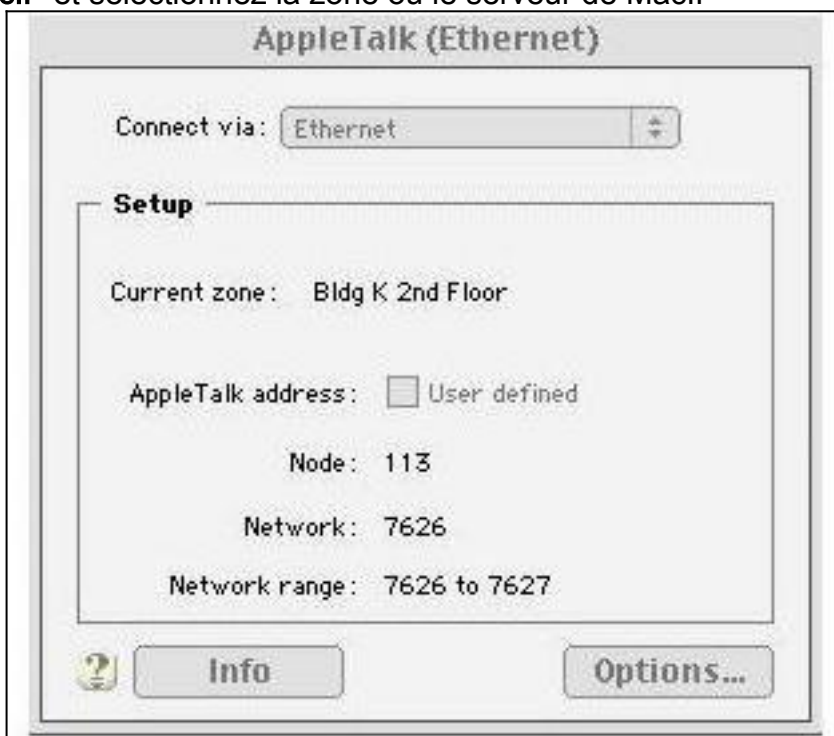
## Configurer le MAC

Au panneau de contrôle du réseau de chaque client de Macintosh, choisissez la commande de menu de traction vers le bas qui représente le réseau que les paquets d'AppleTalk devraient utiliser. Pour une connexion d'ARA, sélectionnez les Ethernets, le modem/port imprimante, ou le distant seulement (s'il y a une imprimante série sur le port imprimante). C'est une exigence de connectivité d'AppleTalk, pas une condition requise de MacIP, mais il doit y avoir de Connectivité d'AppleTalk au serveur de MacIP.

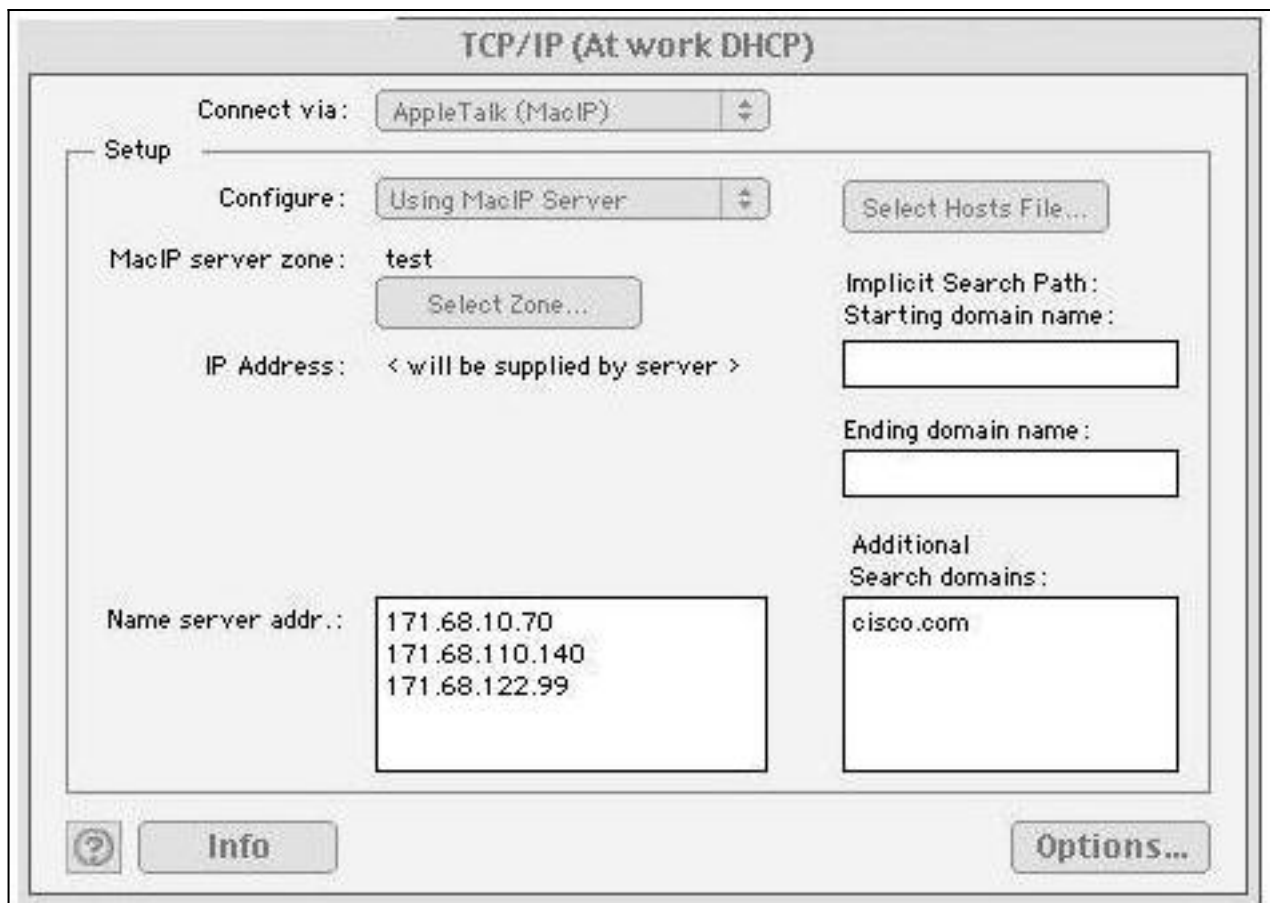
De plus nouvelles versions de MaOS ne prennent en charge pas l'ARA. Le seul choix sera AppleTalk(MacIP) du panneau de configuration TCP/IP. Ceci utilisera le connecteur d'Ethernets sur Macintosh. Pour installer le client pour utiliser des services de MacIP, employez les étapes ci-

dessous.

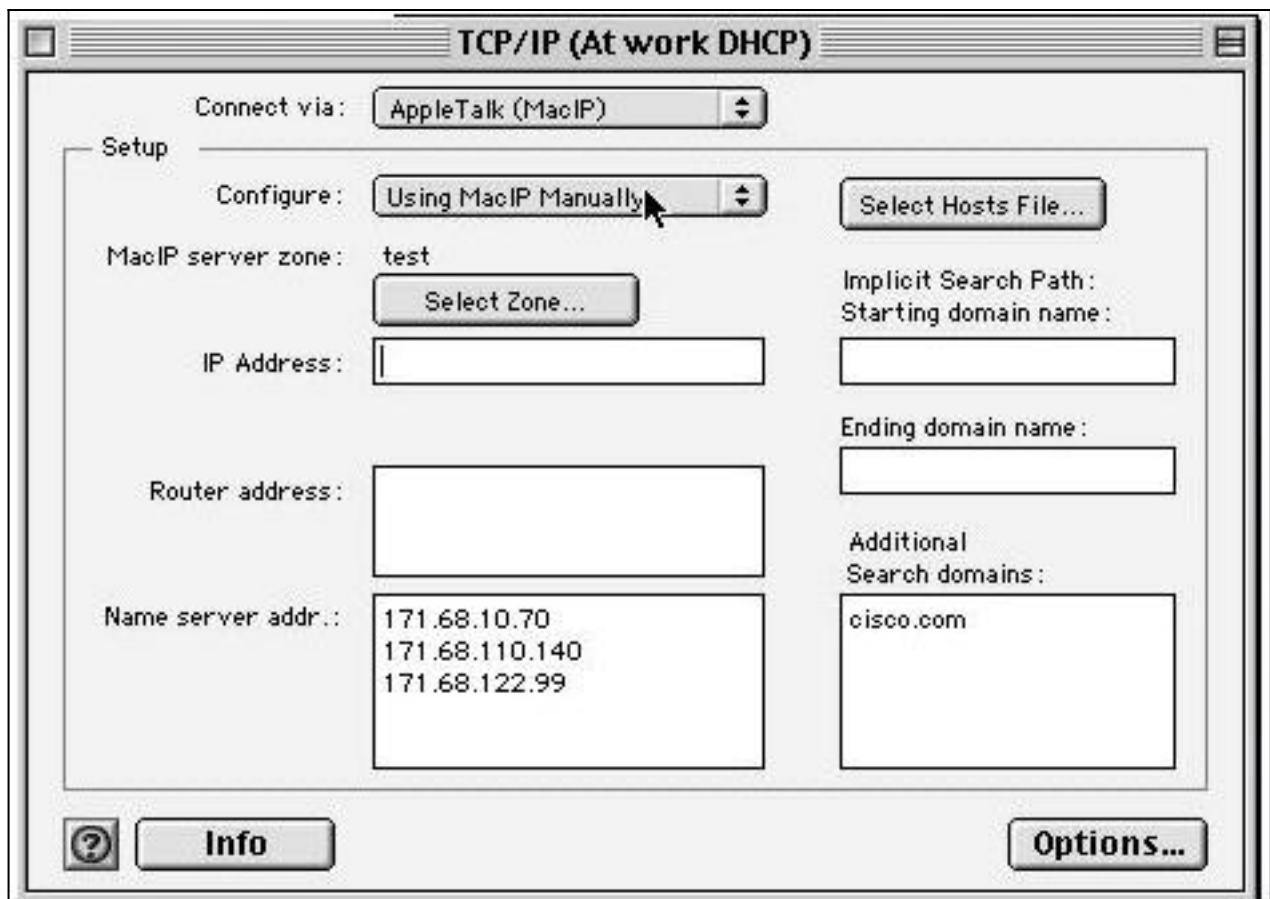
1. Connectez au réseau Appletalk (avec l'ARA ou d'autres options). Les zones devraient être dans le choix.
2. Ouvrez le panneau de configuration TCP/IP en sélectionnant **Appletalk(MacIP)** du connecter par l'intermédiaire de abaissez le menu et en sélectionnant alors **utilisant le serveur de MacIP** du configurer abaissez le menu.
3. Sélectionnez la **zone choisie**. Quand la fenêtre choisie de zone de serveur de MacIP apparaît, sélectionnez les **zones d'exposition seulement avec la case à cocher de serveurs de MacIP** et sélectionnez la zone où le serveur de MacIP



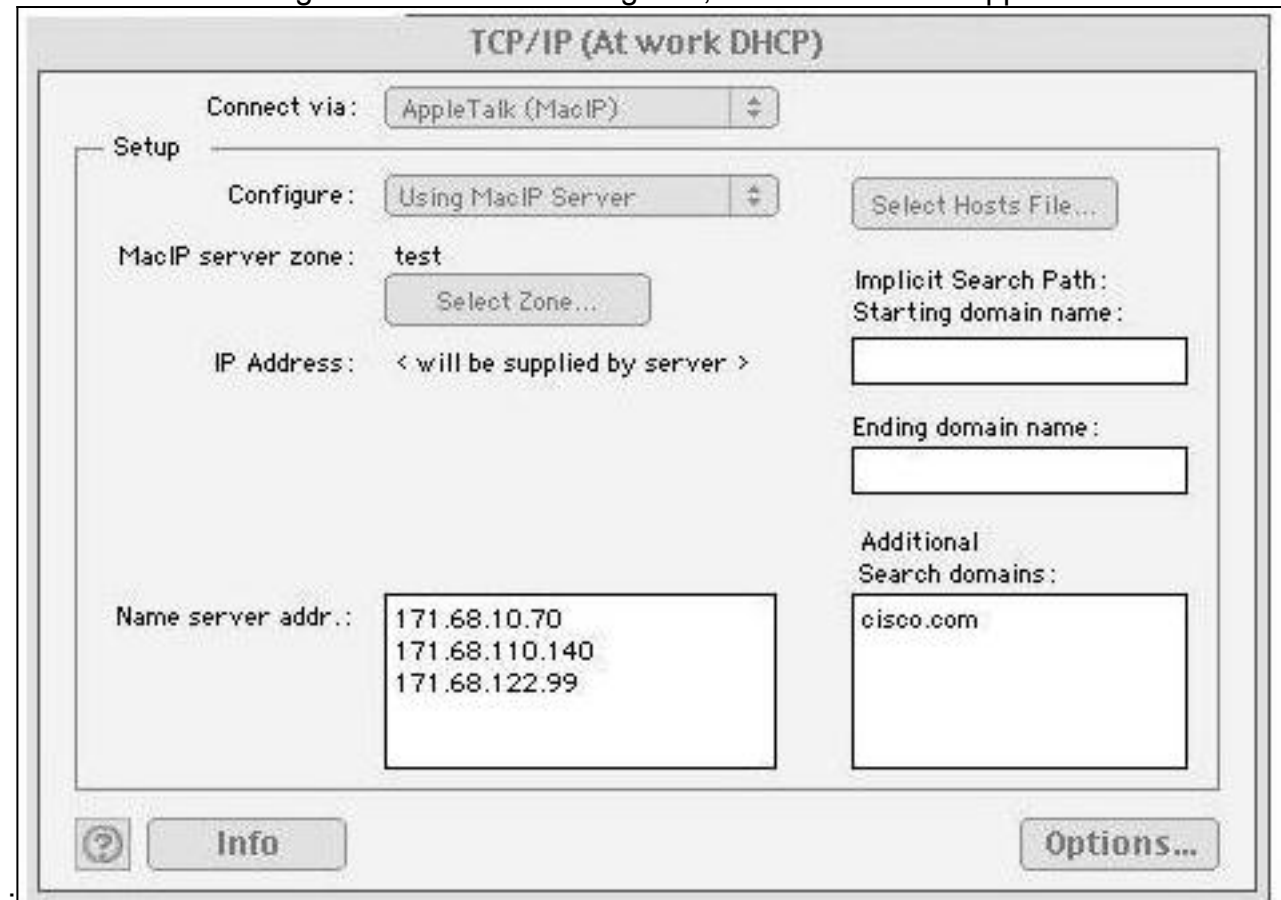
réside.



4. Pour les ressources dynamiques (MacIP dynamique), choisi **utilisant le serveur de MacIP** dans le configurer abaissez le menu. Pour les ressources statiques (charge statique de MacIP), choisi **utilisant MacIP manuellement** dans le configurer abaissez le menu, puis saisissez l'adresse IP (les aucun espaces ou retours). En outre, configurez le masque de sous-réseau correct et l'adresse correcte de passerelle.



Quand la boîte de dialogue de MacIP est configurée, la fenêtre devrait apparaître comme suit



5. Fermez le TCP/IP et redémarrez le MAC si vous êtes chargé de faire ainsi. MacTCP est maintenant configuré et il ne sera pas nécessaire de se connecter de nouveau à l'avenir.
6. Lancez un programme macintosh qui utilise l'IP et voyez si cela fonctionne. Si vous avez des problèmes, utilisez le ping de MacTCP pour le test. Ceci est livré avec MacTCP V2.



**Remarque:** Il y a une certaine confusion provoquée par les noms que MacIP et MacTCP utilisent. Le tableau au-dessous des aides pour clarifier ces termes. Seulement le « serveur » et le « manuel » sont des options pour l'IP basé sur MacIP.

Type d'adresse	Icône de MacTCP	Détail de MacTCP	Configuration Cisco IOS
adresse Serveur-assignée	Distant seulement, LocalTalk, ou EtherTalk (zone choisie)	Serveur	Ressources dynamiques
Adresse statique basée sur un serveur	Distant seulement, LocalTalk, ou EtherTalk (zone choisie)	Manuel	Ressources statiques
Adresse dynamique indigène (pas utilisant MacIP)	Ethernets, PPP, ou SLIP (aucune zone)	Dynamique	Sans objet
Adresse statique indigène (pas utilisant MacIP)	Ethernets, PPP, ou SLIP (aucune zone)	Manuel	Sans objet

## [Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)