

# Guide de configuration et de dépannage du routeur DSL Cisco - IRB avec une adresse IP statique

## Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Tâches à exécuter](#)

[Configuration](#)

[Configuration](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

## [Introduction](#)

Votre fournisseur d'accès Internet (FAI) a attribué une adresse IP publique statique à votre routeur DSL Cisco.

**Conseil :** Si vous ne savez pas comment configurer les périphériques Cisco et que vous souhaitez suivre une configuration étape par étape, reportez-vous à [Configuration étape par étape de l'IRB avec une adresse IP statique](#).

## [Conditions préalables](#)

### [Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

### [Components Used](#)

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

### [Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

## Tâches à exécuter

**Remarque :** Cet exemple illustre deux types de configuration :

- Serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- Traduction d'adresses réseau (NAT).

Les tâches à effectuer sont les suivantes :

- Concevez un schéma d'adressage IP pour votre réseau local privé.
- Configurez une adresse IP et un masque de sous-réseau sur l'interface Ethernet du routeur DSL Cisco.
- Configurez l'interface ATM (interface ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) du routeur DSL Cisco avec un circuit virtuel permanent ATM (PVC) et une encapsulation.
- Activez le routage et le pontage intégrés (IRB).
- Créez et configurez l'interface BVI (Bridge Group Virtual Interface) du routeur DSL Cisco pour IRB avec une adresse IP statique.
- **Pour NAT :** Configurez NAT sur le routeur DSL Cisco afin de permettre le partage de l'adresse IP publique statique de l'interface BVI. *Facultatif:* Pool NAT, si des adresses IP supplémentaires ont été fournies par votre FAI. *Facultatif:* NAT statique, si les utilisateurs d'Internet ont besoin d'un accès aux serveurs internes.
- Configurez chaque ordinateur hôte avec une adresse IP, un masque de sous-réseau, une passerelle par défaut et un ou plusieurs serveurs DNS (Domain Name System). **Pour le serveur DHCP :** Si vous souhaitez également que le routeur DSL Cisco attribue les adresses IP dynamiques de votre client PC, configurez chaque PC pour obtenir automatiquement une adresse IP et un ou plusieurs serveurs DNS via DHCP.

## Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

**Remarque :** Utilisez [l'outil de recherche de commandes](#) (clients [inscrits](#) seulement) pour en savoir plus sur les commandes figurant dans le présent document.

## Configuration

**Conseil :** Si vous ne savez pas comment configurer les périphériques Cisco et que vous souhaitez suivre une configuration étape par étape, reportez-vous à [Configuration étape par étape de l'IRB avec une adresse IP statique](#).

### **Routeur DSL Cisco avec une adresse IP statique**

```
!--- Comments contain explanations and additional
information. service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec ! bridge irb ! ip
subnet-zero ! !--- For DHCP Server:

ip dhcp excluded-address ip dhcp pool network default-
```

```

router dns-server
!
interface ethernet0
  no shut
  ip address !--- For NAT:

  ip nat inside
  no ip directed-broadcast
!
interface atm0
  no shut
  no ip address
  no ip directed-broadcast
  no atm ilmi-keepalive
  pvc encapsulation aal5snap !--- Common PVC values supported by ISPs are 0/35 or 8/35. !--- Confirm your PVC values with your ISP. ! bridge-group 1 ! interface
  bv11 ip address !--- For NAT:

  ip nat outside
  no ip directed-broadcast
!
!--- For NAT:

ip nat inside source list 1 interface bv11 overload
!--- If you have a pool (a range) of public IP addresses provided !--- by your ISP, you can use a NAT Pool. Replace !--- ip nat inside source list 1 interface bv11 overload !--- with these two configuration statements: !--- ip nat inside source list 1 pool !--- If Internet users require access to an internal server, you can !--- add this static NAT configuration statement: !--- ip nat inside source static tcp ! ip classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 <default gateway to isp> !--- For NAT:

access-list 1 permit

!--- In this configuration, access-list 1 defines a standard access list !--- that permits the addresses that NAT translates. For example, if !--- your private IP network is 10.10.10.0, the configuration of !--- access-list 1 permit 10.10.10.0 0.0.0.255 allows NAT to translate !--- packets with source addresses between 10.10.10.0 and 10.10.10.255. ! bridge 1 protocol ieee
bridge 1 route ip ! end

```

## Vérification

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

## Dépannage

Référez-vous à [Dépannage du pontage RFC1483 avec IRB](#) si votre service ADSL ne fonctionne pas correctement.

Revenez à la page précédente de ce guide de configuration et de dépannage - [RFC1483 Bridging with IRB Implementation Options](#).

Revenez à la [page principale](#) du Guide de configuration et de dépannage du routeur DSL Cisco.

## **Informations connexes**

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