

Configuration de la tunnellation sur le routeur RV130W

Objectif

La transmission tunnel IPv6 vers IPv4 (transmission tunnel 6 vers 4) permet de transmettre des paquets IPv6 sur un réseau IPv4. IPv4 (Internet Protocol version 4) est un protocole réseau important sur Internet. Son successeur, IPv6 (Internet Protocol version 6), n'a pas encore été universellement adopté, car IPv4 est encore largement répandu. Il existe des méthodes pour rendre les réseaux IPv4 existants compatibles avec les réseaux IPv6 plus récents, dont la transmission tunnel. La transmission tunnel IPv4 vers IPv6 (transmission tunnel 4 vers 6) permet de transmettre des paquets IPv4 sur un réseau IPv6.

L'objectif de ce document est de vous montrer comment configurer la transmission tunnel sur le routeur RV130W.

Périphériques pertinents

- RV130W

Version du logiciel

- v 1.0.1.3

Configuration de la tunnellation 6 à 4

La transmission tunnel 6 à 4 est généralement utilisée lorsqu'un site ou un utilisateur final souhaite se connecter à Internet IPv6 à l'aide du réseau IPv4 existant.

Note: La configuration de la tunnellation 6 à 4 n'est possible que si vous sélectionnez **LAN:IPv6**, **WAN:IPv4** ou **LAN:IPv4+IPv6**, **WAN:IPv4** comme mode IP du routeur. Pour en savoir plus, reportez-vous à l'article suivant : [Configuration du mode IP sur le routeur RV130W](#).

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **Networking > IPv6 > Tunneling**. La page Tunneling s'ouvre :

Tunneling

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 192 . 88 . 99 . 1

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

Étape 2. Dans le champ 6 à 4 Tunneling, cochez la case **Enable**.

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

Étape 3. Dans la liste déroulante 6 à 4 tunnels, sélectionnez l'une des options suivantes : 6to4, 6RD ou ISATAP.

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling:

Remote End Point IPv4 Address: 192 . 88 . 99 . 1

Les options suivantes sont définies comme suit :

·6to4 - 6to4 est un préfixe qui permet aux paquets IPv6 de traverser un réseau IPv4. Si cette option est sélectionnée, passez à l'étape 4.

·6RD — 6RD (déploiement rapide IPv6) est une version plus sécurisée de la transmission tunnel 6to4. Dans 6RD, chaque FAI fournit son propre préfixe IPv6 unique au lieu du préfixe standard 2002::/16 6to4. Cela permet au FAI de contrôler la QoS du tunnel et de décider qui peut utiliser les serveurs de relais. Si cette option est sélectionnée, passez à l'étape 6.

·ISATAP — ISATAP (Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol) est utilisé pour envoyer des paquets IPv6 à l'aide d'un réseau IPv4. Si cette option est sélectionnée, passez à l'étape 11.

Étape 4. Dans le champ *Tunneling automatique*, cochez la case **Activer** si vous voulez la tunnellation automatique, puis passez à l'étape 13 ; sinon, décochez-la. La tunnellation automatique permet de déterminer automatiquement les points de terminaison du tunnel.

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling: Enable

Note: Cette option n'est disponible que si 6to4 est sélectionné.

Étape 5. (Facultatif) Si vous avez décoché la case **Activer** dans le champ *Tunneling automatique*, saisissez une adresse IPv4 dans le champ *Adresse IPv4 du point d'extrémité distant*. Il s'agit de l'adresse IP de la machine à l'autre extrémité du réseau IPv6 à laquelle vous souhaitez envoyer des paquets IPv4. Une fois terminé, passez à l'étape 13.

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable

6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 196 . 168 . 4 . 9

Note: L'adresse indiquée ci-dessus peut ne pas être la même que la vôtre.

Étape 6. Dans le champ *6RD Tunneling*, sélectionnez la case d'option **Auto** ou **Manual**. En sélectionnant **Auto**, vous configurerez les paramètres 6RD pour vous, tandis que **Manual** vous permet d'entrer ces paramètres vous-même. Si vous avez sélectionné **Auto**, passez à l'étape 12.

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

Étape 7. Dans le champ *Préfixe IPv6*, saisissez le préfixe IPv6 qui spécifie l'adresse réseau IPv6.

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix: 2001:0DB8:AC10:FE01::

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

Étape 8. Entrez la longueur du préfixe dans le champ *Longueur du préfixe IPv6*. La longueur du préfixe varie de 1 à 64.

| | |
|---------------------|--|
| 6RD Tunneling: | <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual |
| IPv6 Prefix: | 2001:0DB8:AC10:FE01:: |
| IPv6 Prefix Length: | 64 (Range: 1 - 64) |
| Border Relay: | |
| IPv4 Mask Length: | (Range: 0 - 32) |

Étape 9. Dans le champ *Border Relay*, saisissez l'adresse IP qui sert de pont entre Internet et le réseau IPv4 uniquement.

| | |
|---------------------|--|
| 6RD Tunneling: | <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual |
| IPv6 Prefix: | 2001:0DB8:AC10:FE01:: |
| IPv6 Prefix Length: | 64 (Range: 1 - 64) |
| Border Relay: | 172.16.254.1 |
| IPv4 Mask Length: | (Range: 0 - 32) |

Étape 10. Dans le champ *Longueur du masque IPv4*, saisissez la longueur du masque IPv4. Cela va de 0 à 32.

| | |
|---------------------|--|
| 6RD Tunneling: | <input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> Manual |
| IPv6 Prefix: | 2001:0DB8:AC10:FE01:: |
| IPv6 Prefix Length: | 64 (Range: 1 - 64) |
| Border Relay: | 172.16.254.1 |
| IPv4 Mask Length: | 32 (Range: 0 - 32) |

Étape 11. Pour ISATAP Tunneling, saisissez les informations suivantes.

| | |
|---------------------|-----------------------|
| IPv6 Prefix: | 2001:CDBA:3257:9652:: |
| IPv6 Prefix Length: | 64 (Range: 1 - 64) |

Les options disponibles sont définies comme suit :

- IPv6 prefix : le préfixe IPv6 spécifie l'adresse réseau IPv6.
- IPv6 Prefix Length : longueur du préfixe IPv6 (généralement défini par le FAI). Le réseau IPv6 (sous-réseau) est identifié par les bits initiaux de l'adresse appelée préfixe. Tous les hôtes du sous-réseau ont le même préfixe.

Étape 12. Cliquez **Save**.

Configuration de la tunnellation 4 à 6

Note: La configuration de la tunnellation 4 à 6 n'est possible que si vous sélectionnez **LAN:IPv4, WAN:IPv6** comme mode IP du routeur. Pour en savoir plus, reportez-vous à

l'article suivant : [Configuration du mode IP sur le routeur RV130W.](#)

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **Networking > IPv6 > Tunneling**. La page Tunneling s'ouvre :

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable
6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 0 0 0 0

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

Save Cancel

Étape 2. Dans le champ *4 à 6 Tunneling*, cochez **Enable**.

Tunneling

6 to 4 Tunneling

6 to 4 Tunneling: Enable
6to4

Automatic Tunneling: Enable

Remote End Point IPv4 Address: 0 0 0 0

6RD Tunneling: Auto Manual

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: (Range: 1 - 64)

Border Relay:

IPv4 Mask Length: (Range: 0 - 32)

ISATAP Tunneling:

IPv6 Prefix:

IPv6 Prefix Length: 64 (Range: 1 - 64)

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

Étape 3. Entrez l'adresse IPv6 locale dans le champ *Adresse IPv6 WAN locale*.

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address:

Remote IPv6 Address:

Étape 4. Entrez l'adresse IPv6 distante dans le champ *Adresse IPv6 distante*.

4 to 6 Tunneling

4 to 6 Tunneling: Enable

Local WAN IPv6 Address: FD6D:56ED:67AB:99DC::

Remote IPv6 Address: 45AD:78FA:BCDA:8912::

Étape 5. Click **Save**.