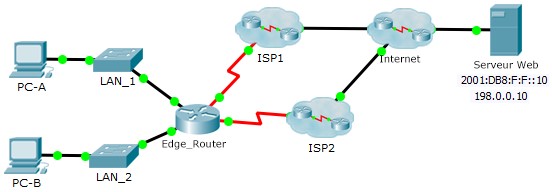
**Packet Tracer – Configurer des routes statiques flottantes**

# Topologie



# Objectifs

**Partie 1 : Configurer une route statique flottante IPv4**

**Partie 2 : Tester le basculement vers la route statique flottante IPv4**

**Partie 3 : Configurer et tester le basculement vers une route statique flottante IPv6**

# Contexte

Dans cette activité, vous configurerez des routes statiques flottantes IPv4 et IPv6. Ces routes sont manuellement configurées avec une distance administrative supérieure à celle de la route principale et, par conséquent, ne seront pas inscrites dans la table de routage jusqu’à l’échec de la route principale. Vous testerez le basculement vers les routes de sauvegarde, puis vous restaurerez la connectivité à la route principale.



# Partie 1 : Configurer une route statique flottante IPv4

**Étape 1 : Configurez une route statique par défaut IPv4.**

1. Configurez une route statique par défaut connectée directement depuis le routeur **Edge\_Router** vers Internet. La route principale par défaut doit traverser **FAI1**.

ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0/0

1. Affichez le contenu de la table de routage. Vérifiez que la route par défaut est visible dans la table de routage.

show ip route

S\* 0.0.0.0/0 is directly connected, Serial0/0/0

1. Quelle commande est utilisée pour tracer un chemin d’un PC à une destination ?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Depuis **PC-A**, tracez la route vers **Serveur Web**. La route doit démarrer à la passerelle par défaut 192.168.10.1 et passer par l’adresse 10.10.10.1. Si ce n’est pas le cas, vérifiez votre configuration de route statique par défaut.

**Étape 2 : Configurez une route statique flottante IPv4.**

1. Quelle est la distance administrative d’une route statique ?

0 = Directement connecté

1 = Route statique

1. Configurez une route statique flottante par défaut avec une distance administrative de 5. La route doit pointer sur **ISP2**.

ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s0/0/0 5

**Packet Tracer – Configurer des routes statiques flottantes**

1. Consultez la configuration en cours et vérifiez que la route statique flottante par défaut IPv4 y est, tout comme la route statique par défaut IPv4.

Show run

1. Affichez le contenu de la table de routage. Est-ce que la route statique flottante IPv4 est présente dans la table de routage ? Expliquez votre réponse

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

# Partie 2 : Tester le basculement vers la route statique flottante IPv4

1. Sur **Routeur\_périphérique**, désactivez via un accès administratif l’interface de sortie de la route principale.
2. Vérifiez que la route statique flottante IPv4 est désormais dans la table de routage.
3. Tracez la route entre **PC-A** et **Serveur Web**.

La route de secours a-t-elle fonctionné ? Si ce n’est pas le cas, attendez encore quelques secondes pour la convergence, puis testez à nouveau. Si la route de secours ne fonctionne toujours pas, étudiez votre configuration de route statique flottante.

1. Restaurez la connectivité avec la route principale.
2. Tracez la route entre **PC-A** et **Web Server** pour vous assurer que la route principale est restaurée.

# Partie 3 : Configurer et tester le basculement vers une route statique flottante IPv6

**Étape 1 : Configurez une route statique flottante IPv6.**

1. La route statique flottante IPv6 vers le routeur **ISP1** est déjà configurée. Configurez une route statique flottante par défaut IPv6 avec une distance administrative de 5. La route doit se diriger vers l’adresse IPv6 (**2001:DB8:A:2::1**) du routeur **ISP2**.

interface s0/0/0

shutdown

1. Consultez la configuration en cours pour vérifier que la route statique flottante IPv6 par défaut est désormais répertoriée sous la route statique par défaut IPv6.

show ip route

**Étape 2 : Testez le basculement vers la route statique flottante IPv6.**

1. Sur **Routeur\_périphérique**, désactivez via un accès administratif l’interface de sortie de la route principale.

interface s0/0/0

shutdown

1. Vérifiez que la route statique flottante IPv6 est désormais dans la table de routage.

show ip route

1. Tracez la route entre **PC-A** et **Serveur Web**.

tracert 198.0.0.10

La route de secours a-t-elle fonctionné ? Si ce n’est pas le cas, attendez encore quelques secondes pour la convergence, puis testez à nouveau. Si la route de secours ne fonctionne toujours pas, étudiez votre configuration de route statique flottante.

1. Restaurez la connectivité avec la route principale.

interface s0/0/0

no shutdown

1. Tracez la route entre **PC-A** et **Web Server** pour vous assurer que la route principale est restaurée.

tracert 198.0.0.10

**Packet Tracer – Configurer des routes statiques flottantes**

## Suggestion de barème de notation

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Section d’exercice** | **Emplacement de la question** | **Nombre maximum de points** | **Points obtenus** |
| Partie 1 : configuration d’une route statique flottante | Étape 1c | 2 |  |
| Étape 2a | 3 |  |
| Étape 2d | 5 |  |
| **Total de la partie 1** | | **10** |  |
| **Score relatif à Packet Tracer** | | **90** |  |
| **Score total** | | **100** |  |