

# HSRP

## Principe d'HSRP

HSRP (Hot Standby Routing Protocol) est un protocole propriétaire Cisco qui permet d'assurer la **continuité du réseau** en cas de panne d'un routeur.

Plusieurs routeurs travaillent ensemble et **partagent une seule adresse IP virtuelle** qui sert de **passerelle** pour les machines du réseau.

---

## Fonctionnement

- Les routeurs du groupe HSRP communiquent entre eux régulièrement (messages UDP).
  - Un seul routeur est actif à un moment donné :
    - **Routeur actif (Active)** : gère le trafic réseau.
    - **Routeur en attente (Standby)** : prêt à prendre le relais immédiatement si le routeur actif tombe en panne.
- 

## Priorité

- Chaque routeur a une **priorité (1 à 255)**.
- Plus la priorité est élevée, plus le routeur a de chances d'être actif.
- Par défaut : **100**.

Exemple :

- R1 = 105 → devient actif
  - R2 = 104 → standby
  - R3 = 103 → secours supplémentaire
- 

## IP virtuelle

- Une **IP virtuelle commune** est configurée (ex : `192.168.0.100`).
  - Les clients utilisent **cette IP comme passerelle**, sans savoir quel routeur est actif.
-

# Commandes principales

Sur chaque routeur :

- `standby 1 ip 192.168.0.100`  
→ définit l'IP virtuelle du groupe
  - `standby 1 priority X`  
→ définit la priorité du routeur
  - `standby 1 preempt`  
→ permet à un routeur avec une meilleure priorité de reprendre la place de l'actif
- 

## Résumé simple

HSRP permet :

d'éviter une coupure réseau si un routeur tombe

d'avoir un routeur de secours automatique

d'utiliser une seule passerelle pour les clients

---

Revision #3

Created 2026-03-23 16:00:03 UTC by Admin

Updated 2026-03-25 10:28:59 UTC by Admin