

ARX

Fait par Axel Lheureux et Théo Plockyn

Introduction - Budgetisation

Equipements

Les noms d'équipements sont clickables.

- Switch **TP-Link TL-SG1024D** 96.99€ * 2
- Routeur **Cisco rv320** 158.29€

Abonnement internet

- Orange fibre intense 65€ HT/mois * 2

Total

482.27€

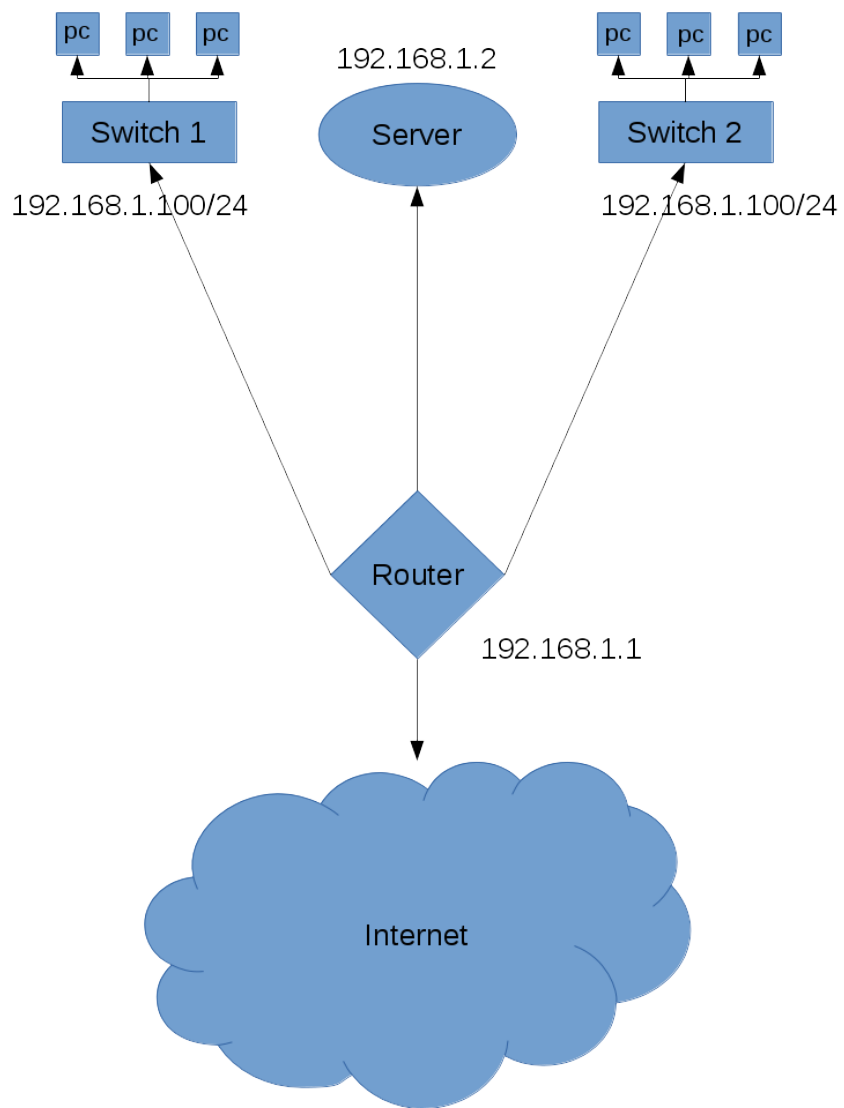


Figure 1: Architecture du réseau

Partie 1 - Principe de base

La plage d'adresse est en /24.

Le routeur est configuré par défaut sur l'adresse 192.168.1.1 Le serveur sera en 192.168.1.2, les postes branchés sur le switch 1 seront sur la plage d'adresse à partir de 192.168.1.100, sur le switch 2 sur la plage à partir de 192.168.1.200 pour faciliter, lors d'un problème, la recherche physique de la machine fautive. Le routeur possédant une interface de gestion web, il est très aisé de la configurer.

Les requêtes entrantes sur le port 80 sont redirigées vers le serveur web.

Les communications provenant des machines de l'entreprise comme d'Internet sont gérées par le routeur Cisco rv320.

Partie 2 - Fournisseurs multiples

Load Balance

Le routeur Cisco rv320 possède deux ports WAN et fait le load-balancing automatiquement, il suffit d'activer l'option dans l'interface d'administration

Dual WAN

Load Balance

☒ **Smart Link Backup : Primary WAN** WAN1 (Specify which WAN is Primary, the other one will be backup)

☐ **Load Balance (Auto Mode)**

Interface Setting Table	
Interface	Mode
<input type="radio"/> WAN1	Auto
<input type="radio"/> WAN2	Auto

Edit

Save Cancel

Figure 2: Interface de gestion du dual WAN

1. Cliquer sur le bouton radio correspondant au load-balancing.

Load Balance

☐ **Smart Link Backup : Primary WAN** WAN1 (Specify which WAN is Primary, the other one will be backup)

☒ **Load Balance (Auto Mode)**

Figure 3: Activation du load-balancing

2. Cliquer sur "Save". Le load-balancing est activé.

Configuration DHCP/DNS:

```
client-router#configure terminal
client-router(config)#ip dhcp pool LAN
client-router(dhcp-config)#network 192.168.1.0 255.255.255.0
client-router(dhcp-config)#default-router 192.168.1.1
client-router(dhcp-config)#ip dns-server
client-router(dhcp-config)#ip domain-lookup
client-router(dhcp-config)#ip host www.localsite.com 192.168.1.2
client-router(dhcp-config)#ip name-server 8.8.8.8
```

Pour les connexions extérieures, cela est géré lorsqu'on réserve le nom de domaine. (Pour une configuration où on possède un seul fournisseur. Pour deux fournisseurs, nous n'avons pas trouvé la solution pour le moment)