

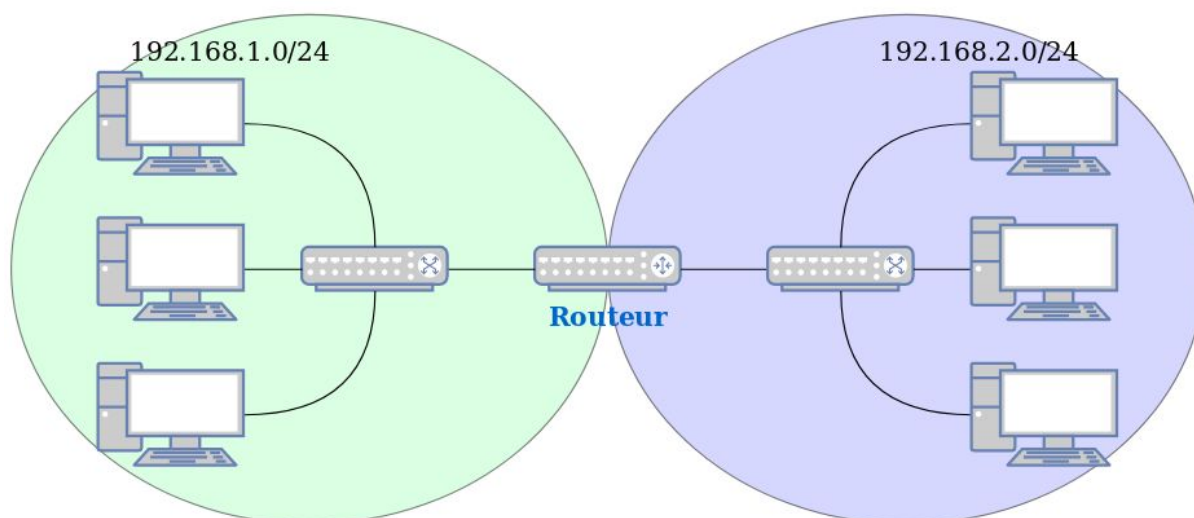
Cour réseau 1er Année

Le routage

Fonctionnement	2
Les différentes façons de router	3
Routage statique	3
Le protocole OSPF	4

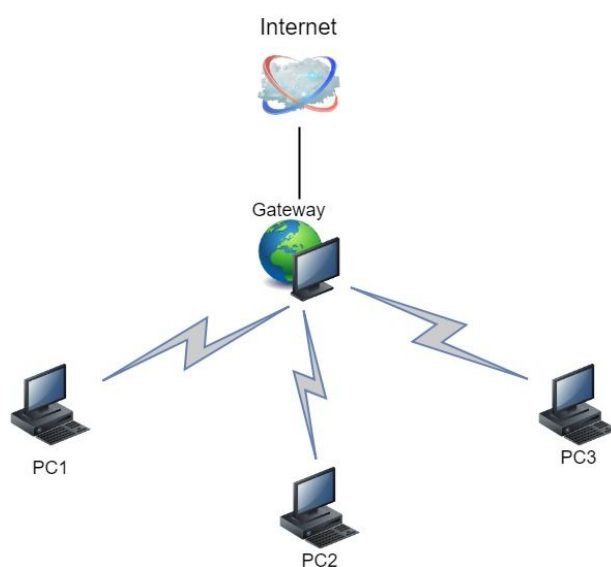
Fonctionnement

Le routage est le processus qui permet la communication entre deux réseaux distincts. C'est le routeur qui assure cette fonction.



Afin de pouvoir faire le routage entre deux réseaux, le **routeur doit** impérativement avoir une adresse **IP dans chacun des réseaux**.

Les machines dans les différents réseaux passent alors par le routeur pour communiquer avec d'autres réseaux. Le routeur joue donc un rôle de **passerelle (gateway en anglais)**. C'est cette dernière qui sera contacté afin d'accéder à d'autres réseaux.



Les différentes façons de router

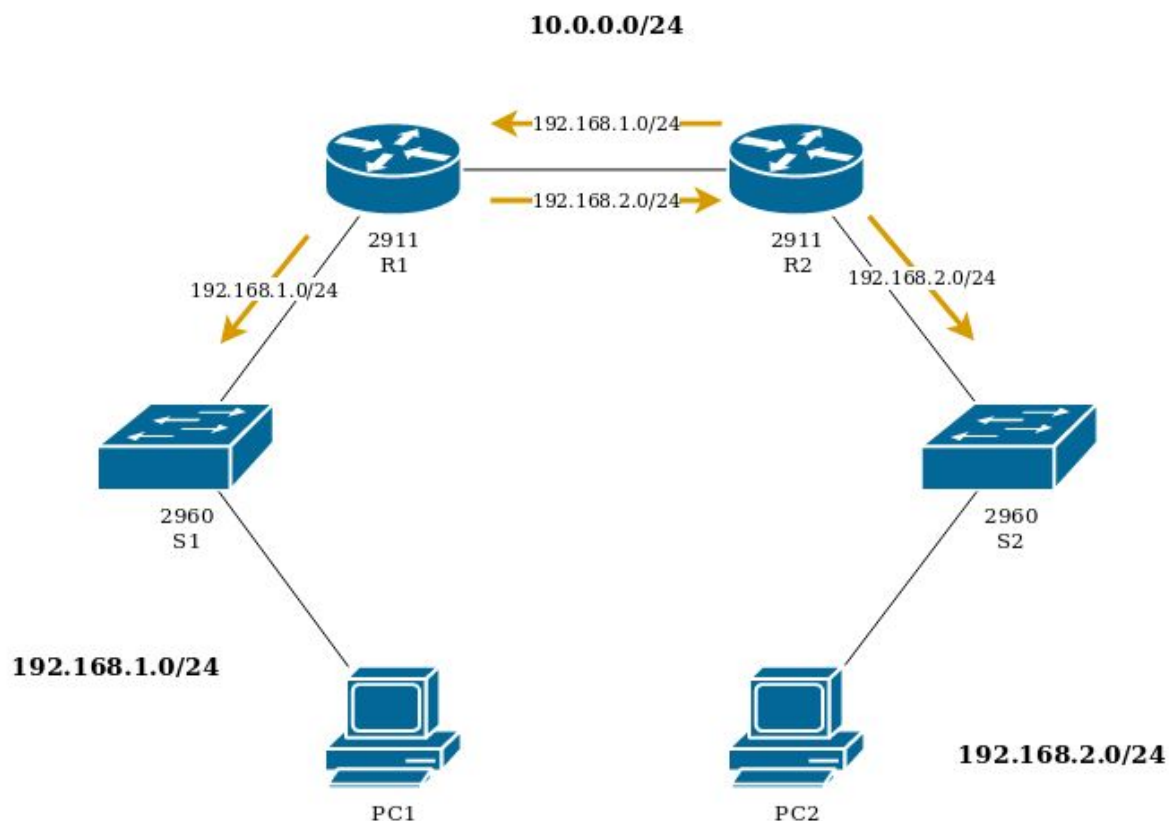
Afin de pouvoir effectuer cette opération de routage, il faut indiquer au routeur quelles routes ils connais. Pour se faire il existe plusieurs méthodes.

Routage statique

Les routes et réseaux connus sont inscrits à la main sur les routeurs.

Sur chaque routeur on indique quel réseau est accessible via quelle interface.

Cette méthode peut être adaptée aux situations simple mais deviennent rapidement complexe à gérer lorsqu'il y a beaucoup de réseaux.



Le protocole OSPF

Afin de simplifier l'administration des routes et interconnexions entre les réseaux le protocole OSPF a été inventé.

Ce dernier permet aux routeurs de communiquer entre eux afin de s'échanger les réseaux et routes connues.

Grâce à ce protocole il suffit d'indiquer à chaque routeur quels sont les réseaux auxquels ils sont directement connectés. Les routeurs vont ensuite communiquer les uns avec les autres pour connaître les réseaux et routes connus par leurs "voisins".

