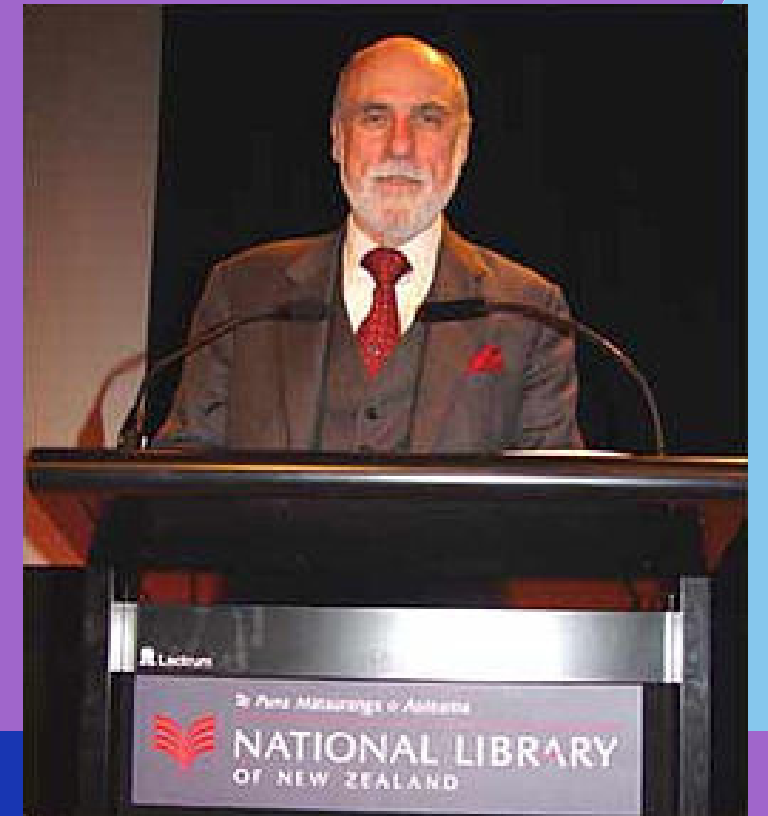




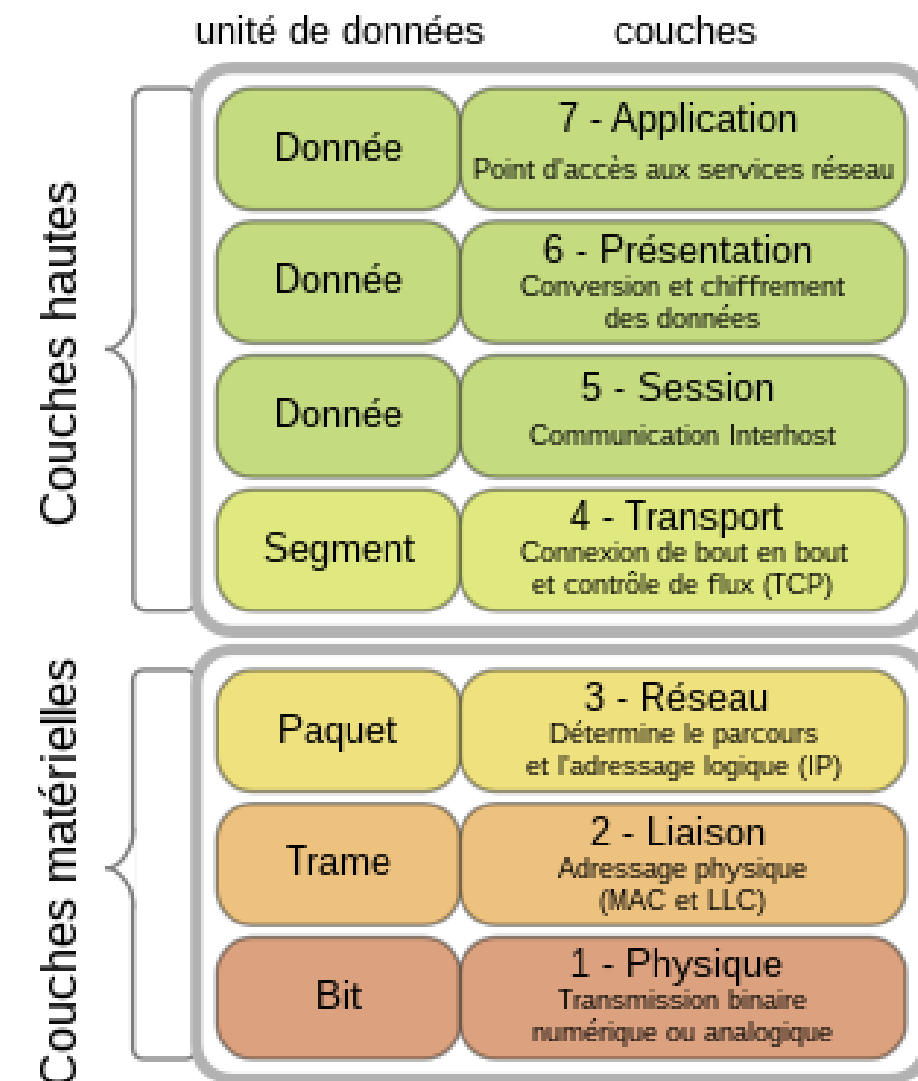
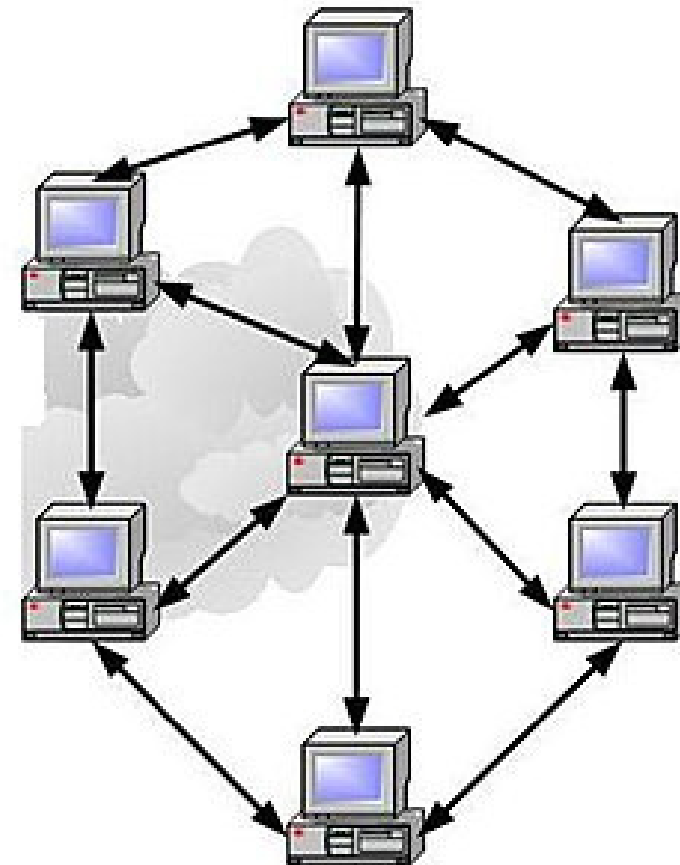
INTERNET PROTOCOL



Fondamentaux de l'IP

Définition de l'IP

Version	IHL	ToS	Total Length	
Identification			Flgs	Fragment Offset
Time To Live	Protocol		Header Checksum	
Source Address				
Destination Address				
Options				Padding



L'Internet Protocol (IP) est un protocole de communication essentiel au fonctionnement d'Internet. Il sert à identifier et localiser de manière unique chaque appareil connecté au réseau mondial.

Fondamentaux de l'IP

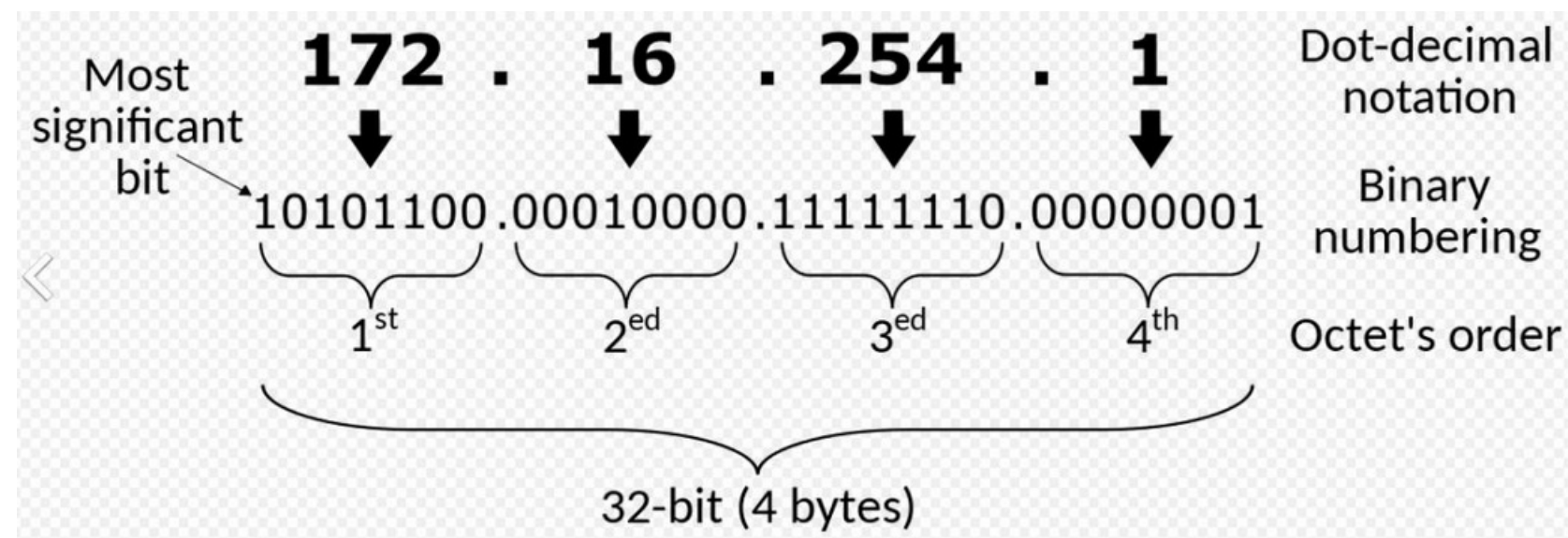
Adressage IP

IPv4 Address	192.168.0.1
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	0.0.0.0
DNS Server	0.0.0.0

Les adresses IP, composées de chiffres décimaux, sont attribuées à chaque périphérique connecté à un réseau. Elles sont classées en trois catégories principales (A, B, C) et peuvent être publiques ou privées. Le masque de sous-réseau permet de segmenter un réseau en sous-réseaux plus petits.

Fondamentaux de l'IP

IPv4 vs IPv6



Pv4 est la version la plus répandue, utilisant des adresses de 32 bits. Avec la croissance d'Internet, IPv6 a été introduit, offrant un espace d'adressage considérablement plus grand avec des adresses de 128 bits.

Routage IP

Routage de paquets

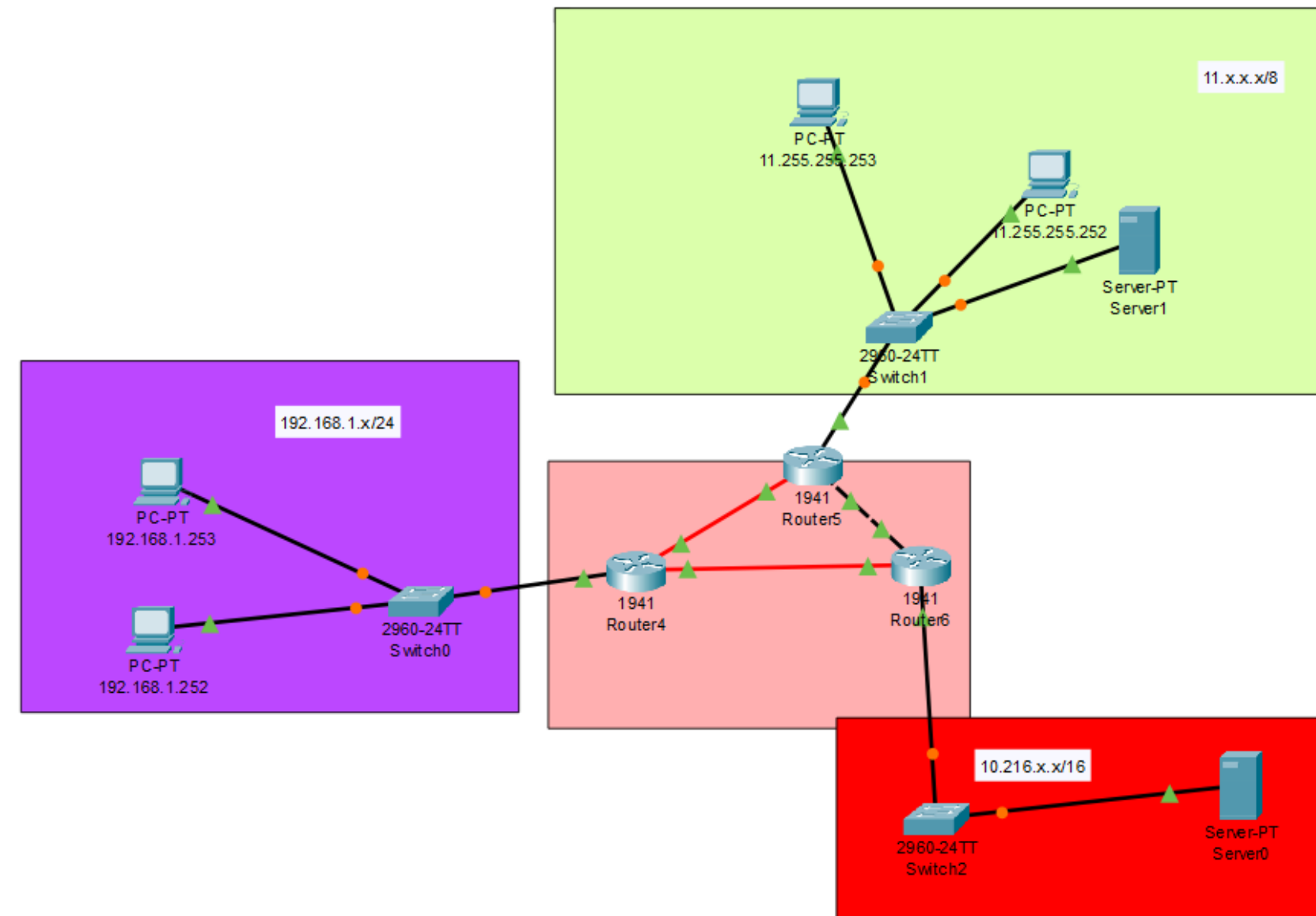
Static Routes

Network

Mask

Next Hop

Network Address
11.0.0.0/8 via 10.0.3.2
192.168.1.0/24 via 10.0.1.1



Le routage IP implique la transmission de paquets de données entre différents réseaux. Les routeurs sont les dispositifs clés responsables de l'acheminement des paquets vers leur destination en fonction des adresses IP.