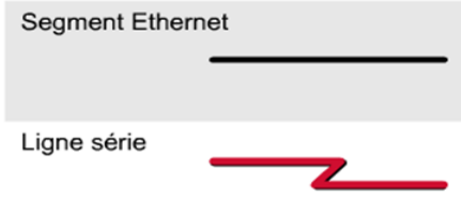

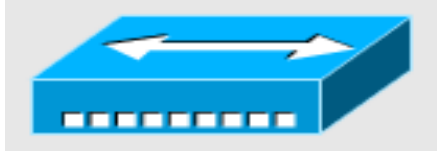






Cours N°1 Introduction :

Plan du cours :

○ Introduction	○ Internet et l'adressage IP
○ Ethernet et IEEE 802.3	○ Les protocoles de routage
○ Etude des VLANs	○ Le protocole MPLS
○ Le protocole STP	○ Gestion des réseaux

Les unités réseaux de bases :

<p style="text-align: center;">Médias</p>	
<p>Le but du répéteur est de régénérer les signaux réseau au niveau du bit pour leur permettre de voyager sur de plus longues distances dans le média. Le terme répéteur désigne habituellement une unité à un seul port " d'entrée " et à un seul port de " sortie ".</p>	
<p>Le but du concentrateur (connu sous le nom de répéteur multiport) est de régénérer les signaux réseau. Il fait cela au niveau du bit pour un grand nombre d'hôtes en utilisant un processus appelé concentration.</p>	
<p>Un pont est une unité de couche 2 conçue pour connecter deux segments LAN . Le terme pont fait traditionnellement référence à une unité possédant deux ports seulement.</p>	
<p>Le commutateur (également appelé pont multiport) est une unité de couche 2. La différence entre le concentrateur et le commutateur est que ce dernier prend des décisions pour la transmission des trames.</p>	
<p>Le rôle du routeur consiste à examiner les paquets entrants , à choisir le meilleur chemin pour les transporter sur le réseau et à les commuter ensuite au port de sortie approprié.</p>	
<p>Le symbole du nuage indique la présence d'un autre réseau, peut-être Internet en entier. Il rappelle la possibilité de se connecter à ce réseau, sans toutefois fournir tous les détails sur cette connexion.</p>	

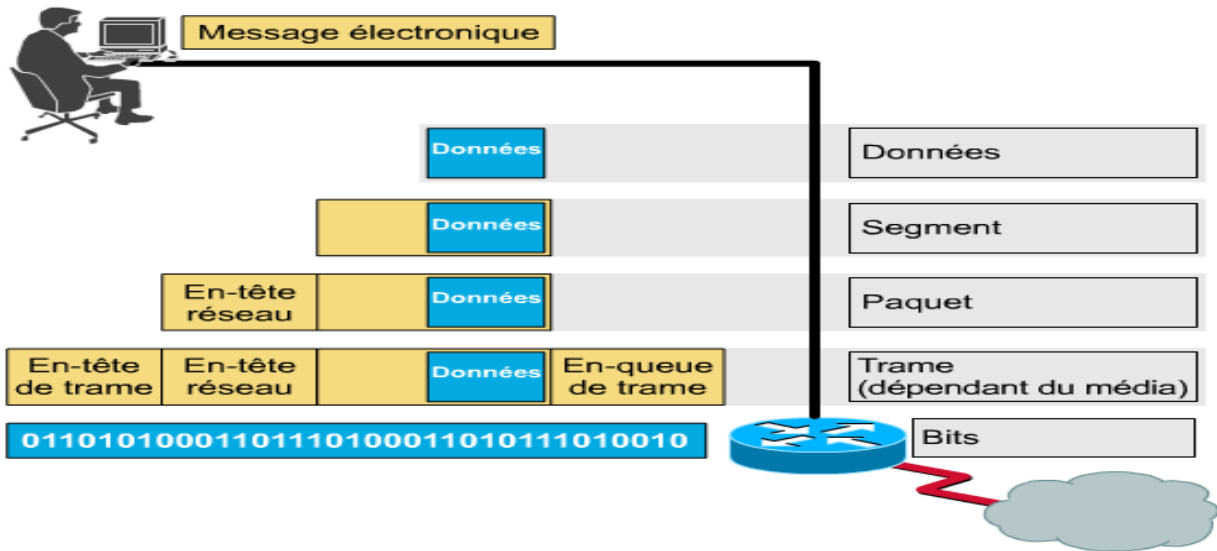
A ne pas confondre

ISO

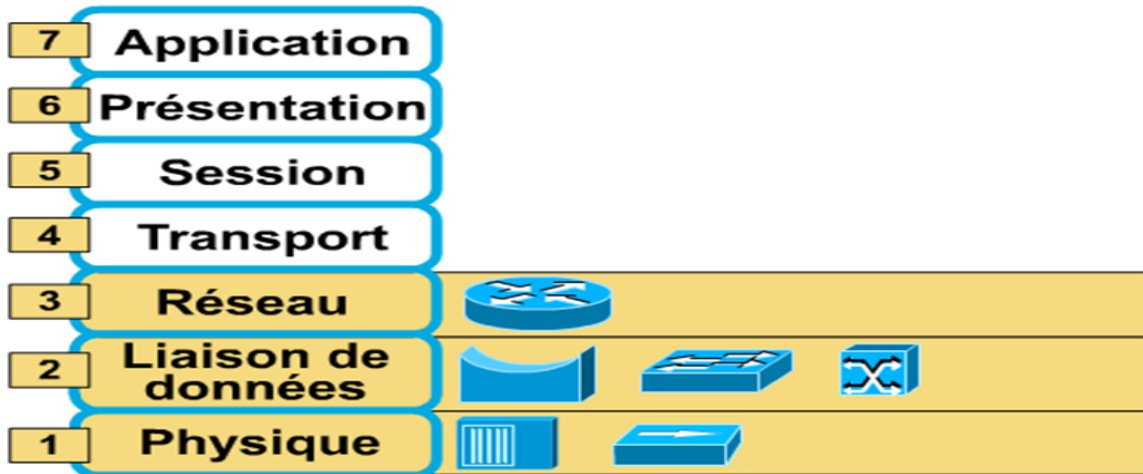
OSI

IOS

Encapsulation des données



Fonction du matériel au niveau des couches :

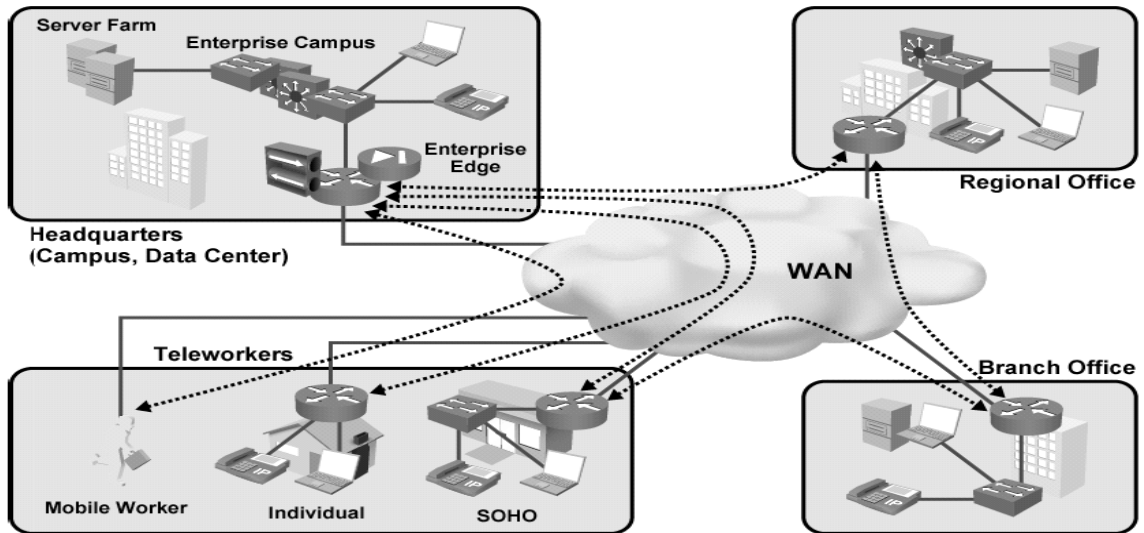


Constructeurs

- ❖ Juniper
- ❖ Cisco
- ❖ Huawei
- ❖ Nortel



Diversité des domaines réseaux



Routeur , Switch & Switch Multilayer :



Les ports d'un Routeur

