

Les services pour le télé-travail

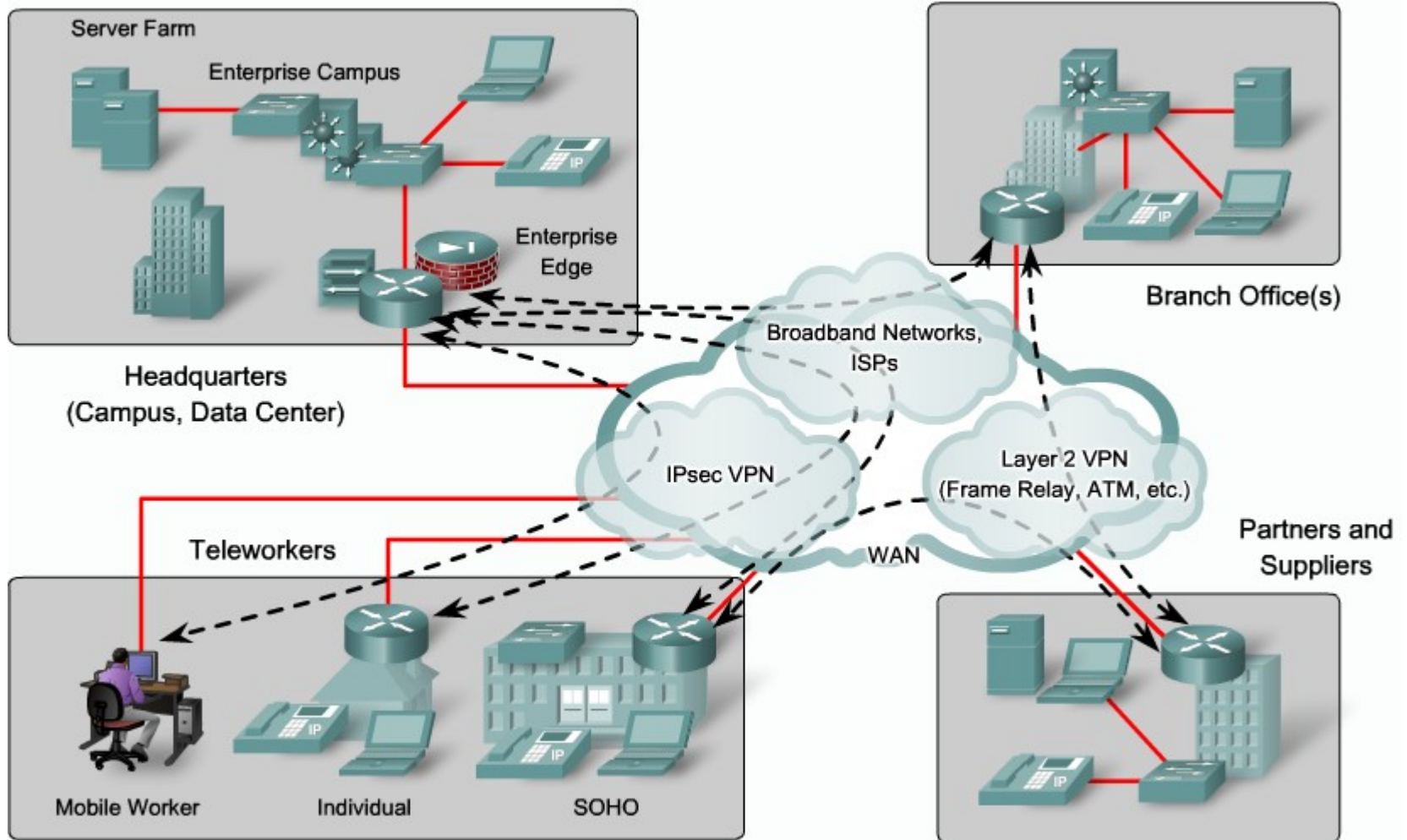
Les services pour le télé-travail

Présentation

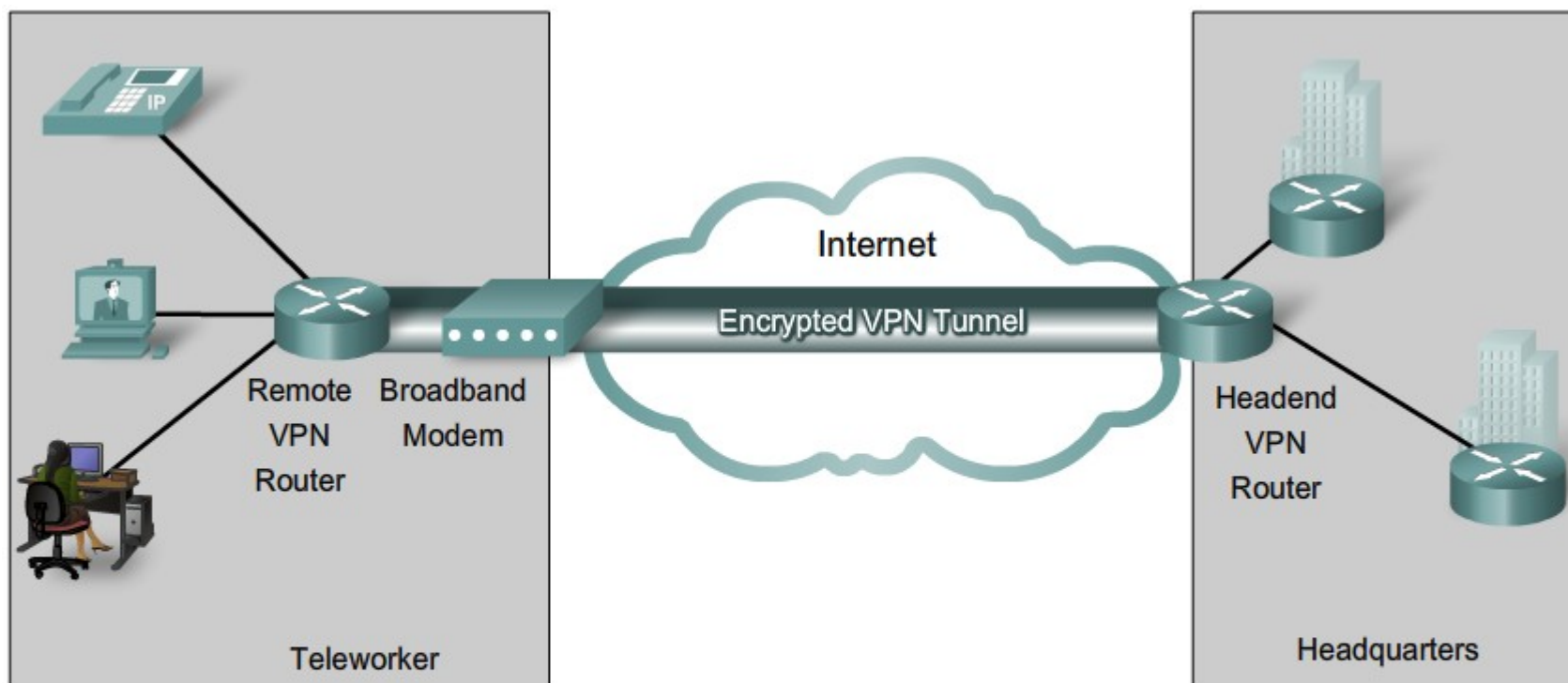
Le télé-travail ?

- ▶ Télé-travail et travailler à distance ?
 - ▶ Une personne ou une équipe sur un autre site
 - ▶ Une personne chez elle
- ▶ Les moyens de communication ?
- ▶ La sécurité ?

Les ACL Cisco ?



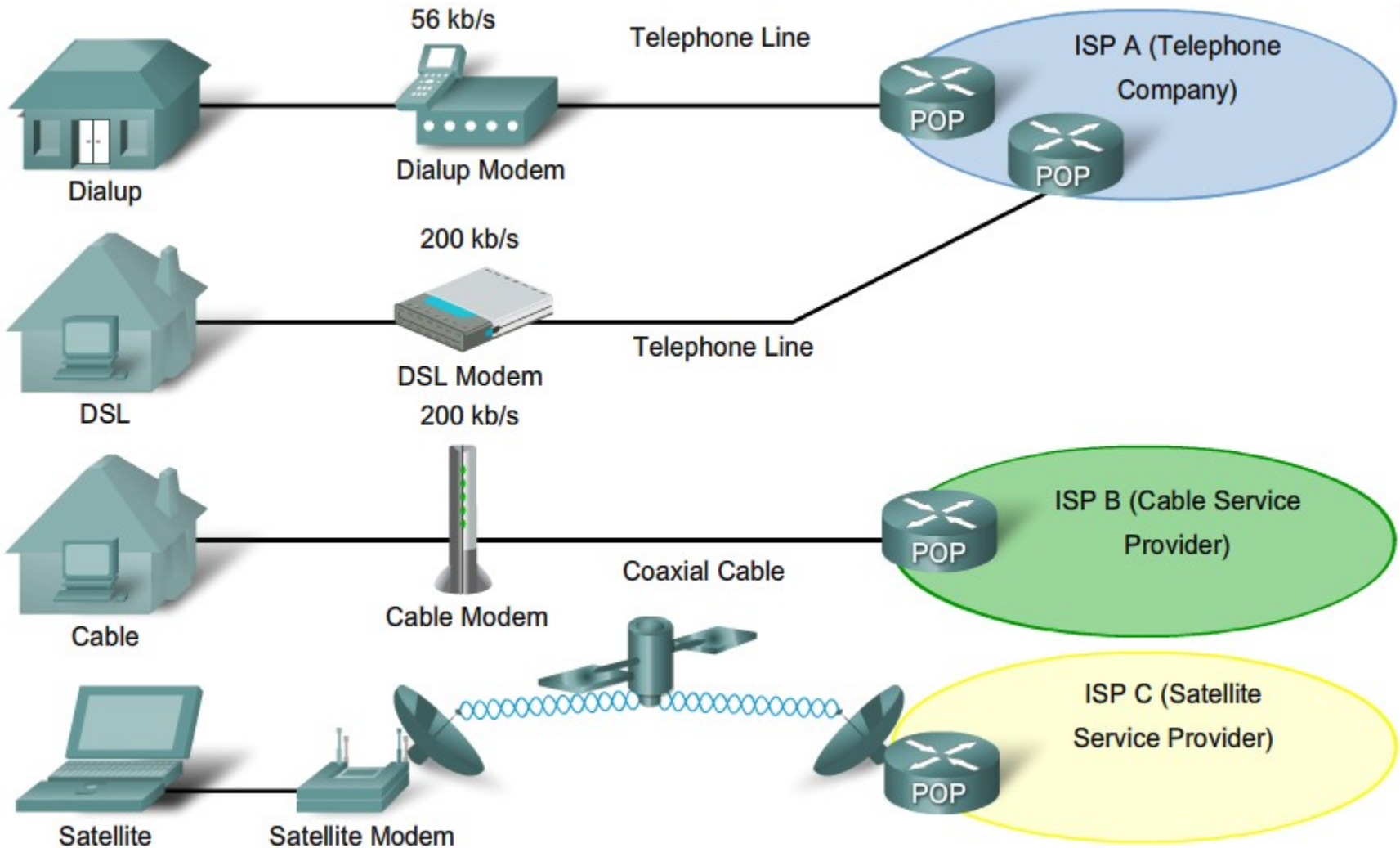
Les besoins ?



Teleworker Solution Components

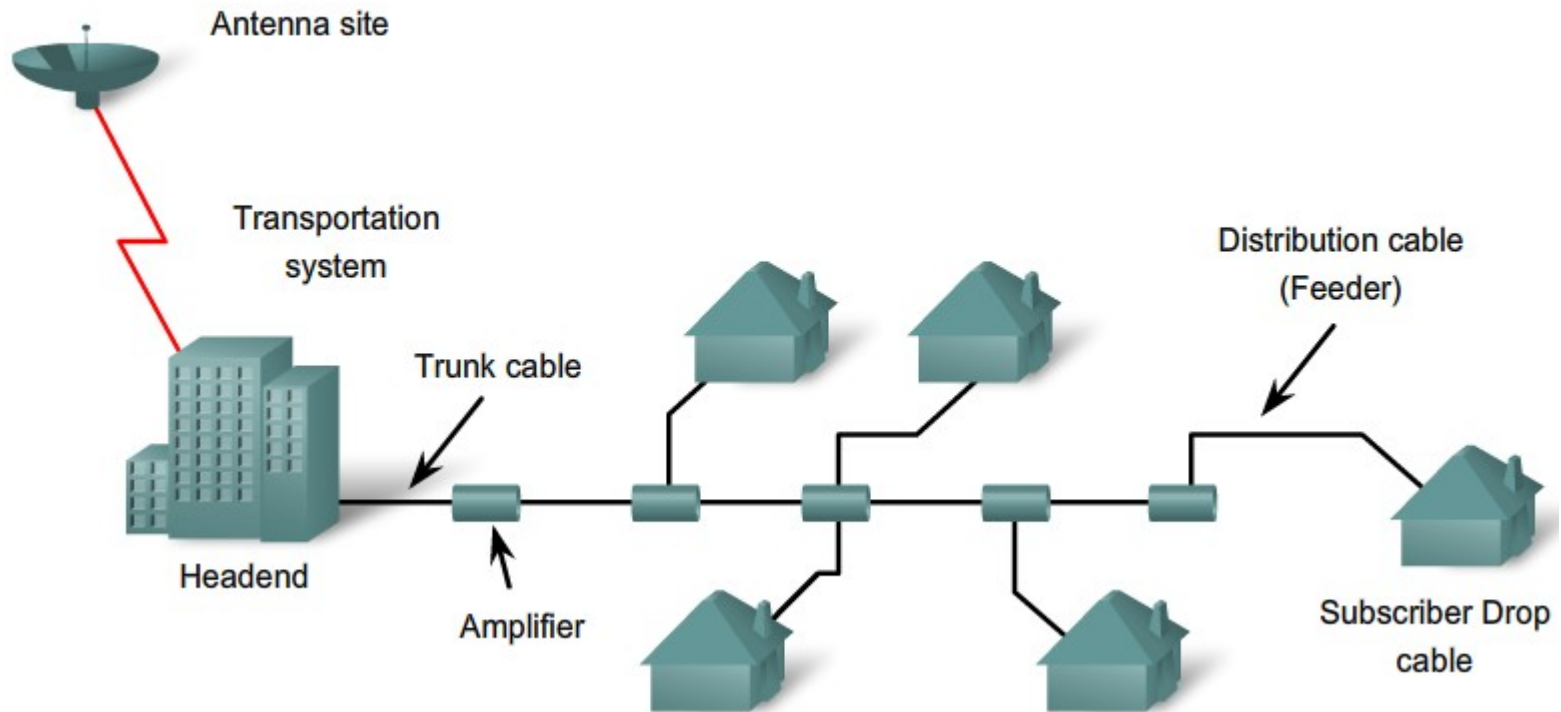
- Home office components
- Corporate components
- Optional corporate IP telephony components

Les moyens de communication

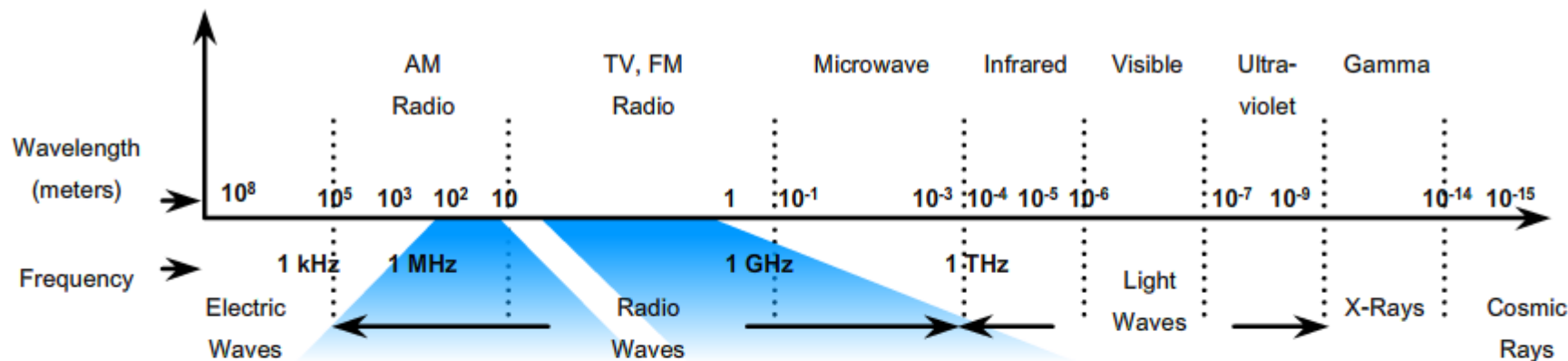


Le système par câble

What Is a Cable System



Fonctionnement



Upstream
Subscriber to cable
operator
5 to 42 MHz

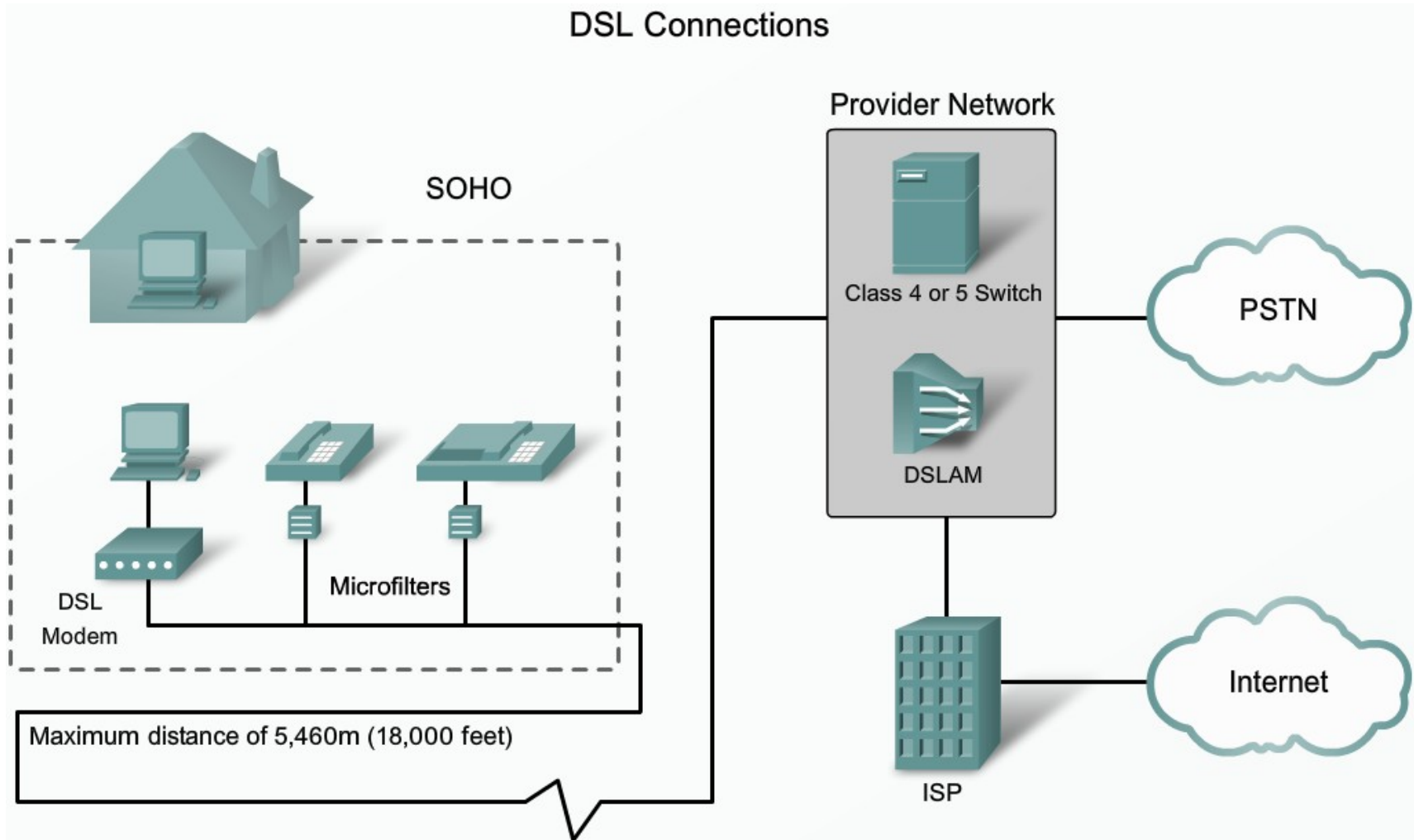
Downstream
Cable operator to
subscriber
50 to 860 MHz

- Cable uses a part of RF electromagnetic frequencies.
- Cable can transmit signal simultaneously in either direction.
- RF portion used is subdivided for the two paths:
 - Downstream: Headend-to-subscriber has 810 MHz of RF bandwidth.
 - Upstream: Subscriber-to-headend has 37 MHz of RF bandwidth.

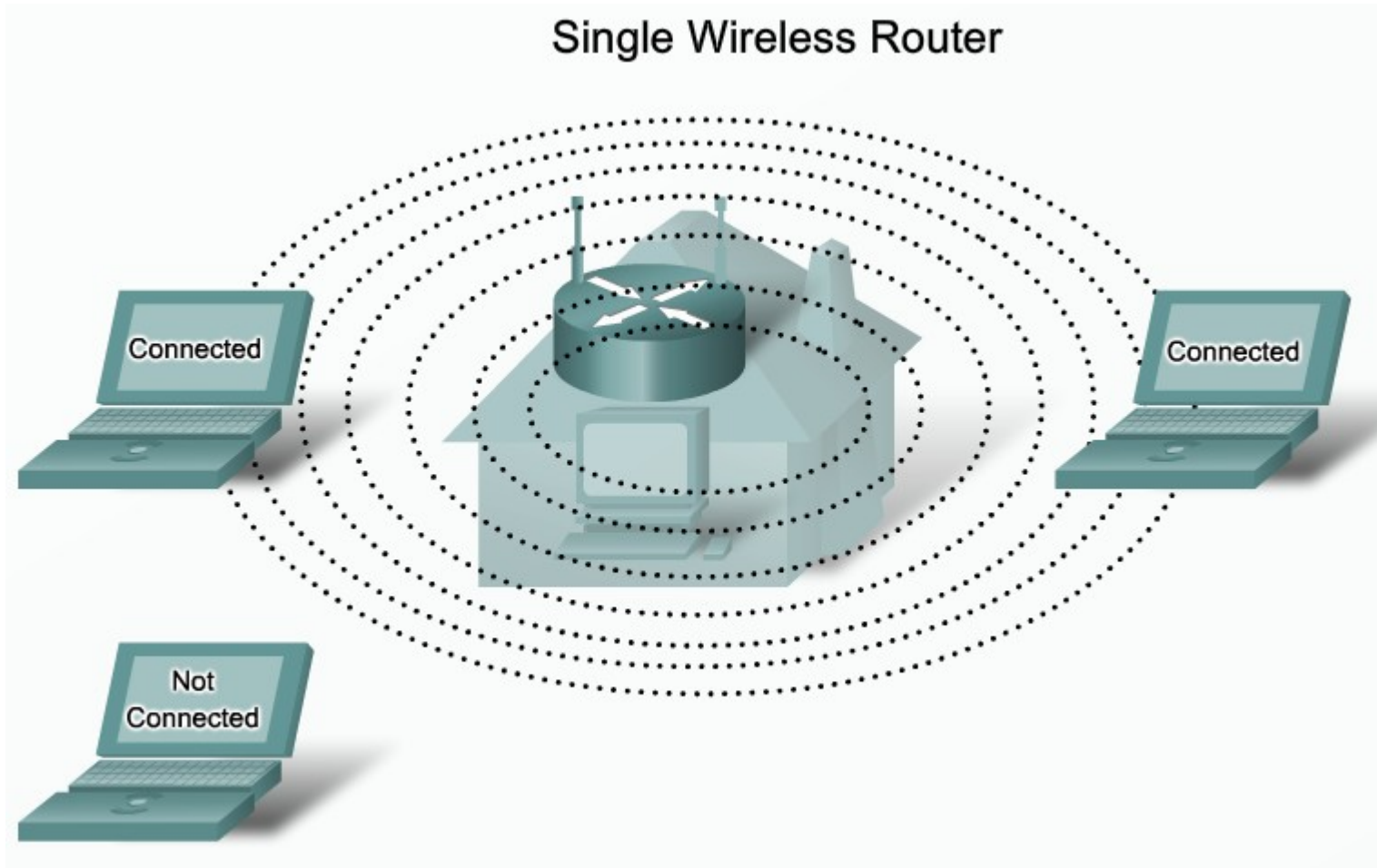
DSL ?

- ▶ 2 technologies
 - ▶ ADSL : Asymmetric
 - ▶ Débit plus important en download qu'en upload
 - ▶ SDSL : Symmetric
 - ▶ Débit identique en download et en upload
- ▶ Utilisation des fréquences supérieures à celles utilisées pour le transport de la voix
 - ▶ La voix est transportée sur les fréquences de 300 Hz à 3kHz
 - ▶ Les data : entre 20 kHz et 1 MHz

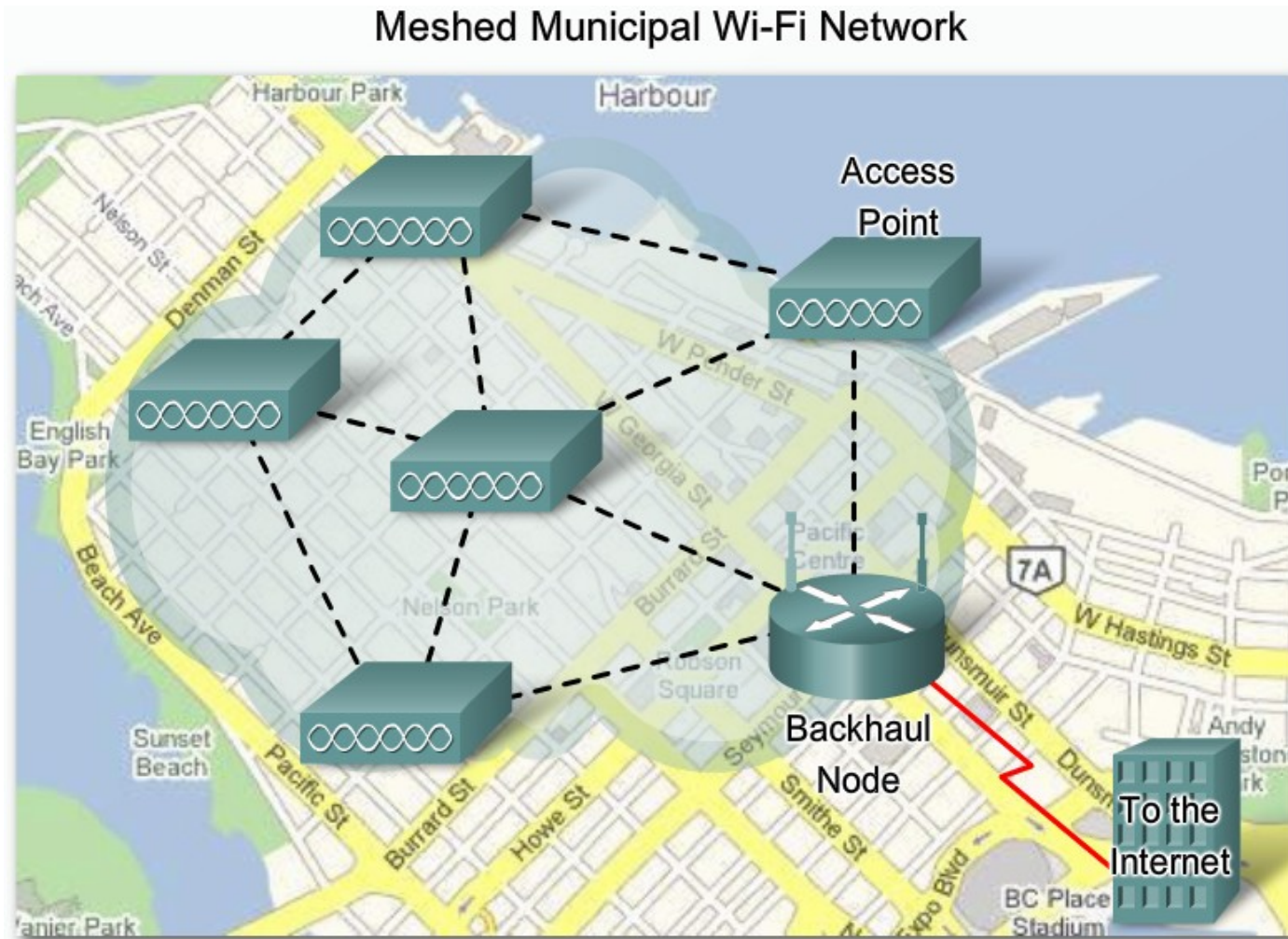
Architecture



Diffusion Wireless

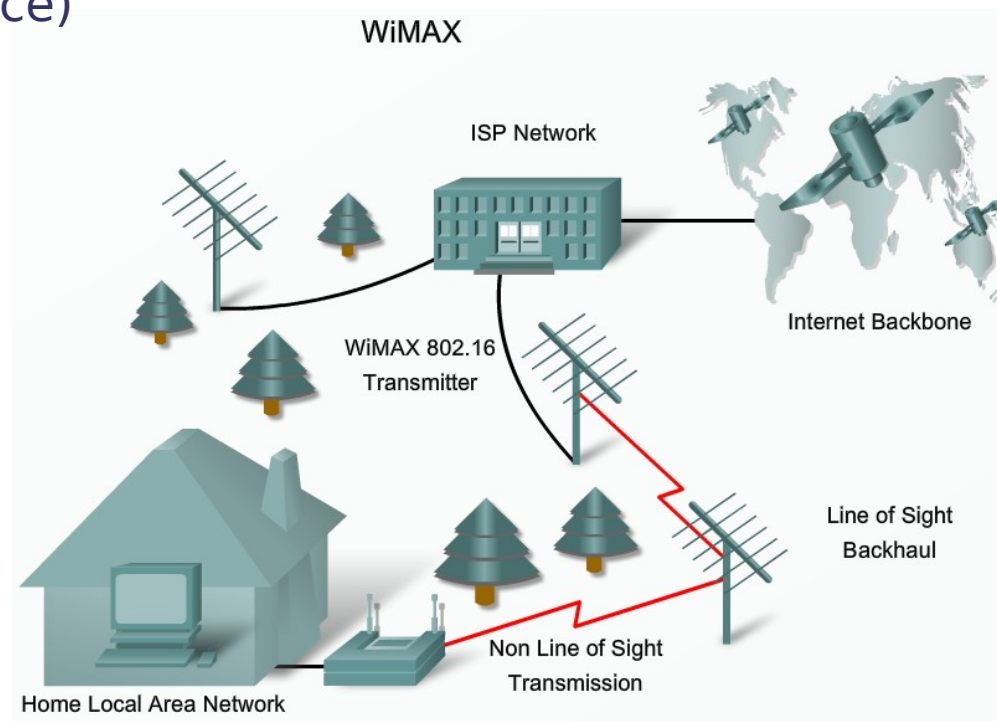


Diffusion Wireless



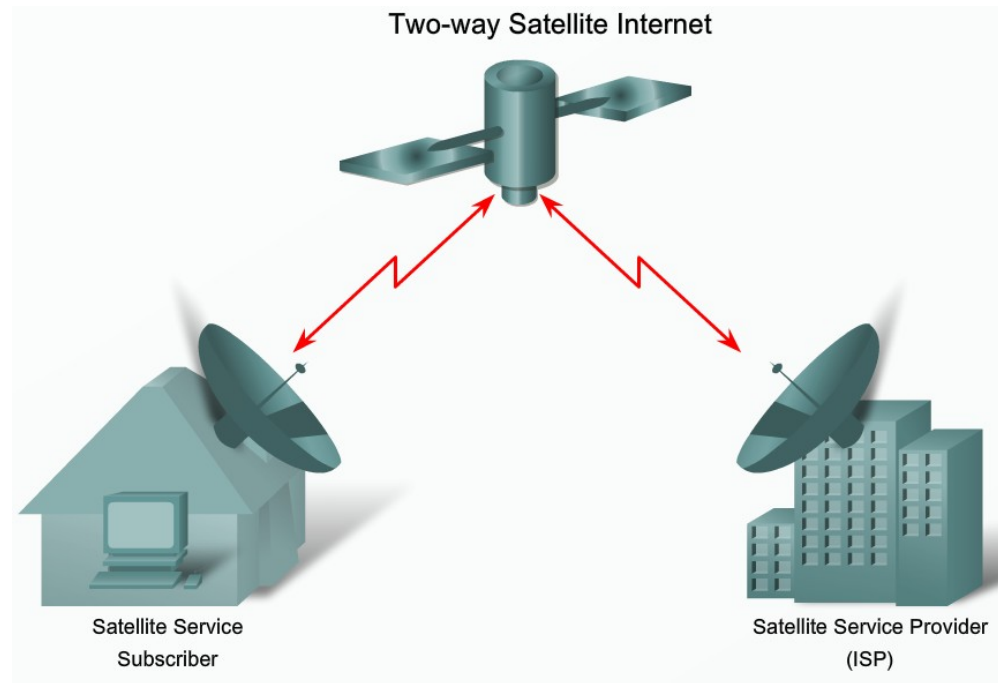
Diffusion Wireless

- ▶ Couverture d'environ 50 km
- ▶ Débit jusque 70Mb/s
- ▶ Utilisation de fréquences entre 2 et 6 Ghz (licence et sans licence)



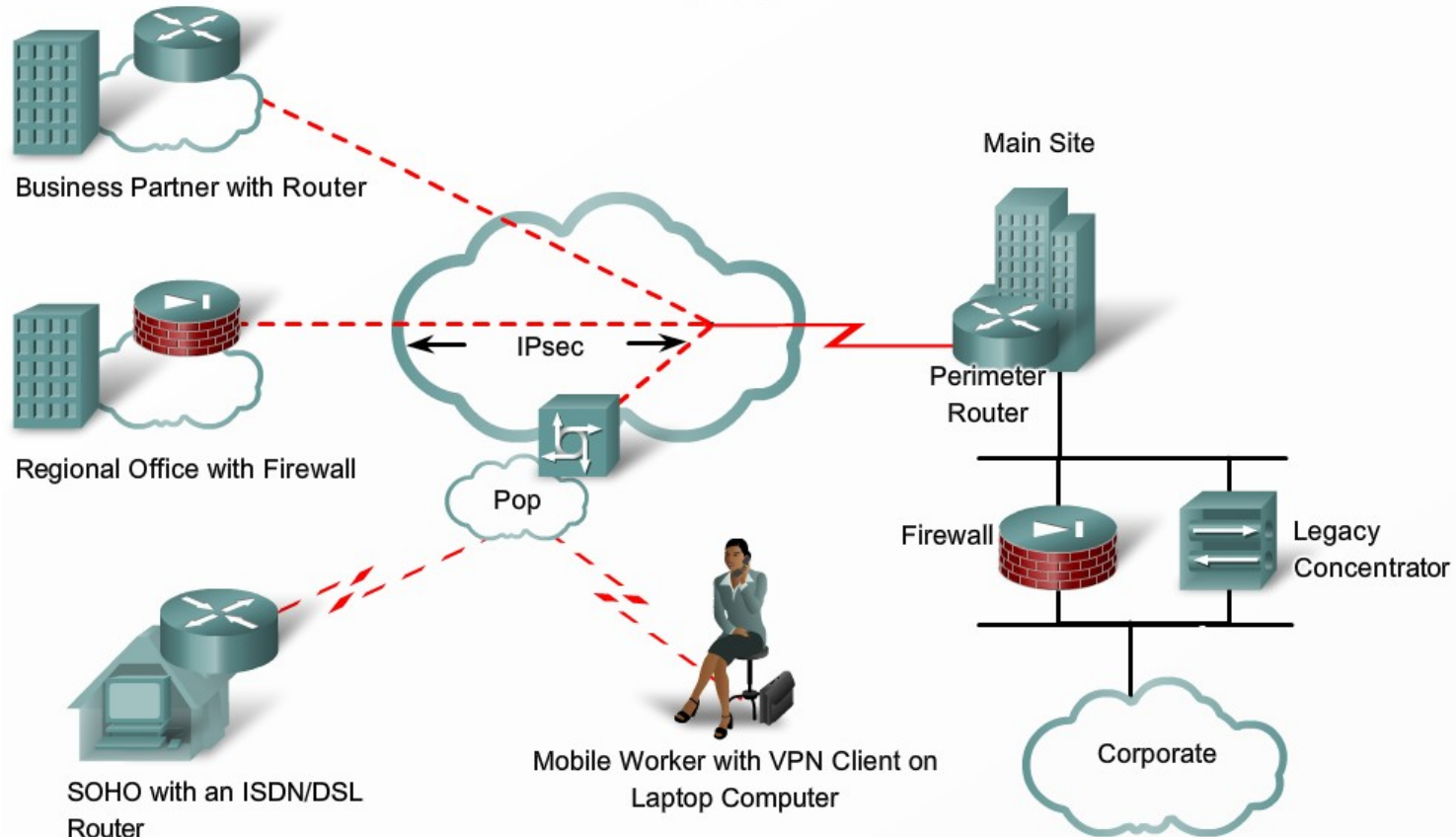
Par satellite

- ▶ Plusieurs modes de fonctionnement
 - ▶ One way multicast pour l'audio, data et vidéo. Pas d'interaction avec l'utilisateur
 - ▶ One way territorial return : utilisation d'un modem pour le retour vers l'ISP
 - ▶ Two way



Les VPN

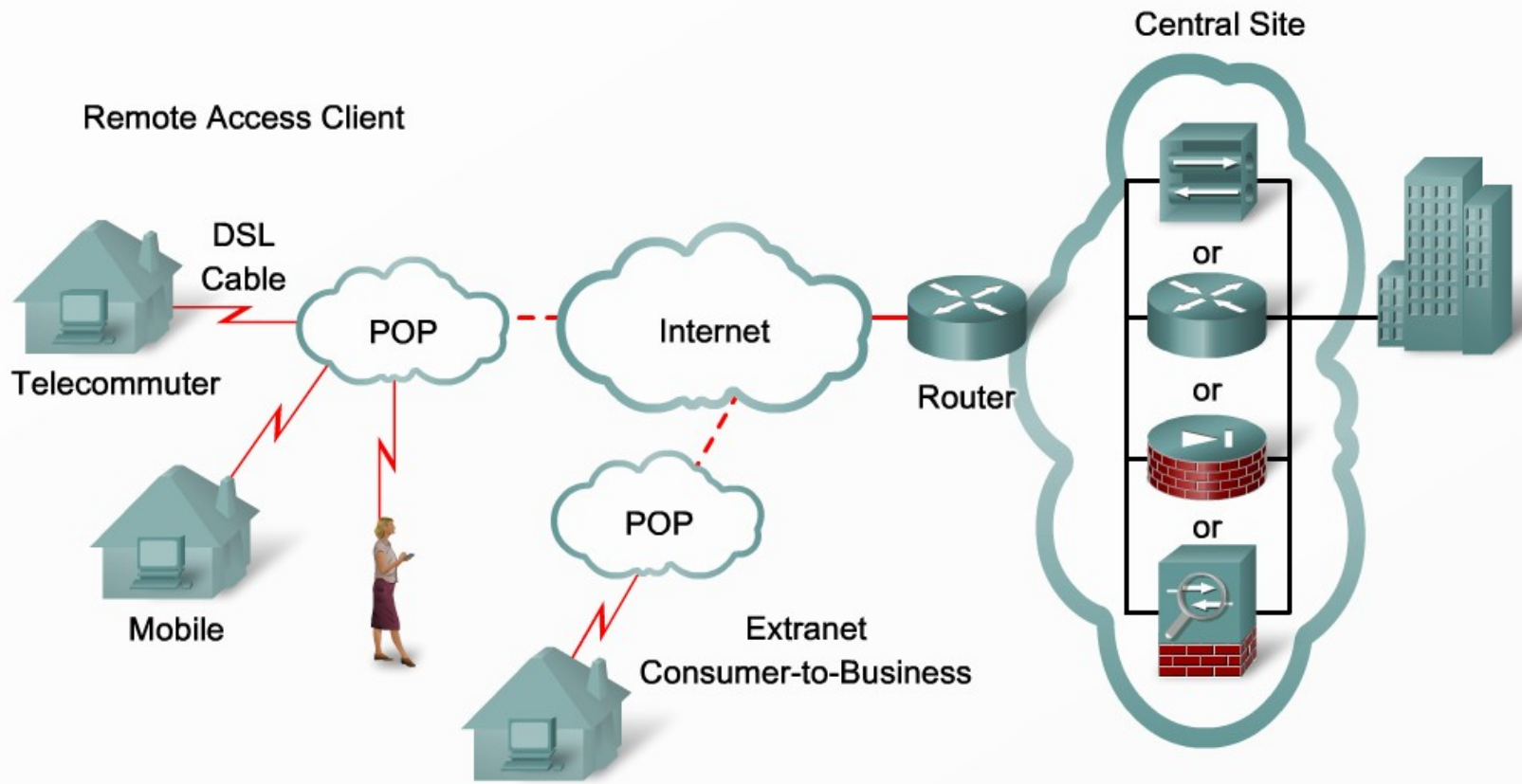
What Is a VPN?



- Virtual: Information within a private network is transported over a public network.
- Private: The traffic is encrypted to keep the data confidential.

Types de VPN

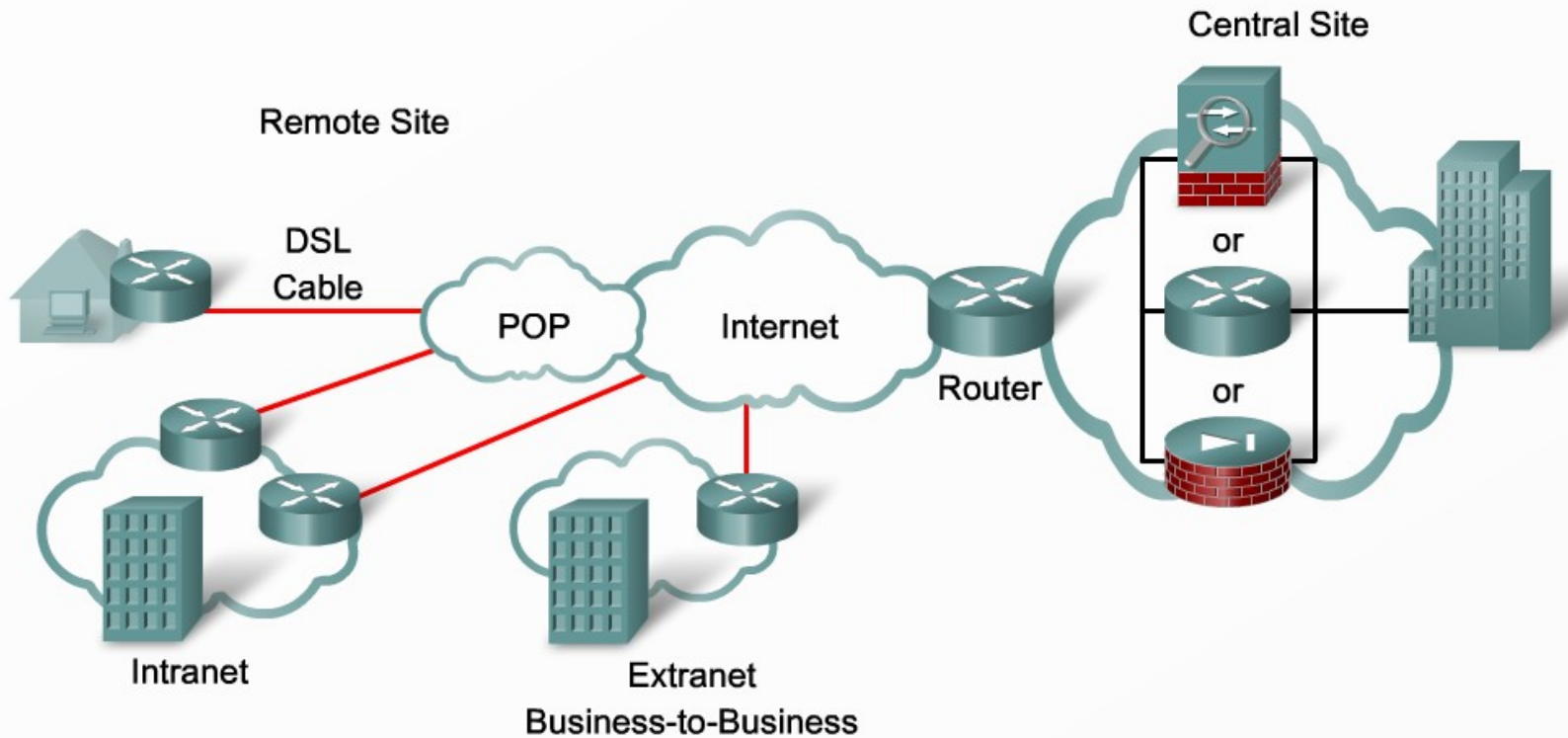
Remote Access VPNs



Remote Access VPNs mark an evolutionary step in dialup and ISDN networks.

Types de VPN

Site-to-Site VPNs



Site-to-site VPNs are extensions of the classic WAN.