



SYNTHESE



	 Repères historiques
---	--

Année	Evènement
1959
1969
	Création d'Internet
1989

	 Le routage
Capacité attendue : <ul style="list-style-type: none"> • Caractériser le principe du routage et ses limites 	

Internet est un « réseau de réseaux » dans lequel les réseaux locaux sont reliés entre eux par

Le routage permet d'acheminer les données en respectant des de communication.

	 Le protocole TCP/IP
Capacités attendues : <ul style="list-style-type: none"> • Distinguer le rôle des protocoles IP et TCP • Distinguer la fiabilité de transmission et l'absence de garantie temporelle. 	

• Le protocole IP permet d'associer à chaque ordinateur une

Exemple :

TCP découpe les données en paquets qu'IP transmet sous la forme :

--	--	--	--

Le protocole TCP est chargé

La transmission de données se fait grace à lui de manière mais dans un temps



4. Le service DNS

Capacité attendue :

- Sur des exemples réels, retrouver une adresse IP à partir d'une adresse symbolique et inversement.

Le service DNS permet de passer d'une à une

Exemple :

www.france.tv	
	179.60.192.36



5. Les réseaux pair-à-pair

Capacité attendue :

- Décrire l'intérêt des réseaux pair-à-pair ainsi que les usages illicites qu'on peut en faire

Intérêts	Usages illicites
.....
.....
.....
.....



6. Le trafic Internet

Capacité attendue :

- Caractériser quelques types de réseaux physiques: obsolètes ou actuels, rapides ou lents, filaires ou non. Caractériser l'ordre de grandeur du trafic de données sur internet et son évolution.

Sur Internet les données circulent à différentes vitesses que l'on peut mesurer en

L'ADSL par exemple a un débit de Tandis que la fibre optique a un débit de

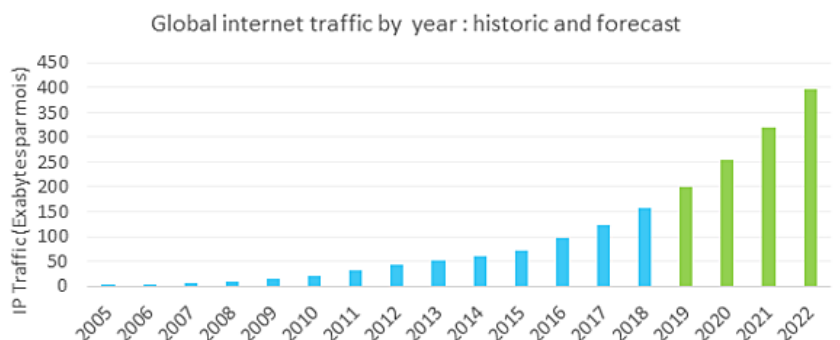
Ces deux technologies sont filaires mais on peut également obtenir des débits très élevés avec des ondes électromagnétiques (sans fil) comme par exemple la 4G qui a un débit de

L'utilisation d'Internet est ainsi de plus en plus massive et la quantité de données échangées

.....

.....

.....



Source : Cisco Visual Networking Index