

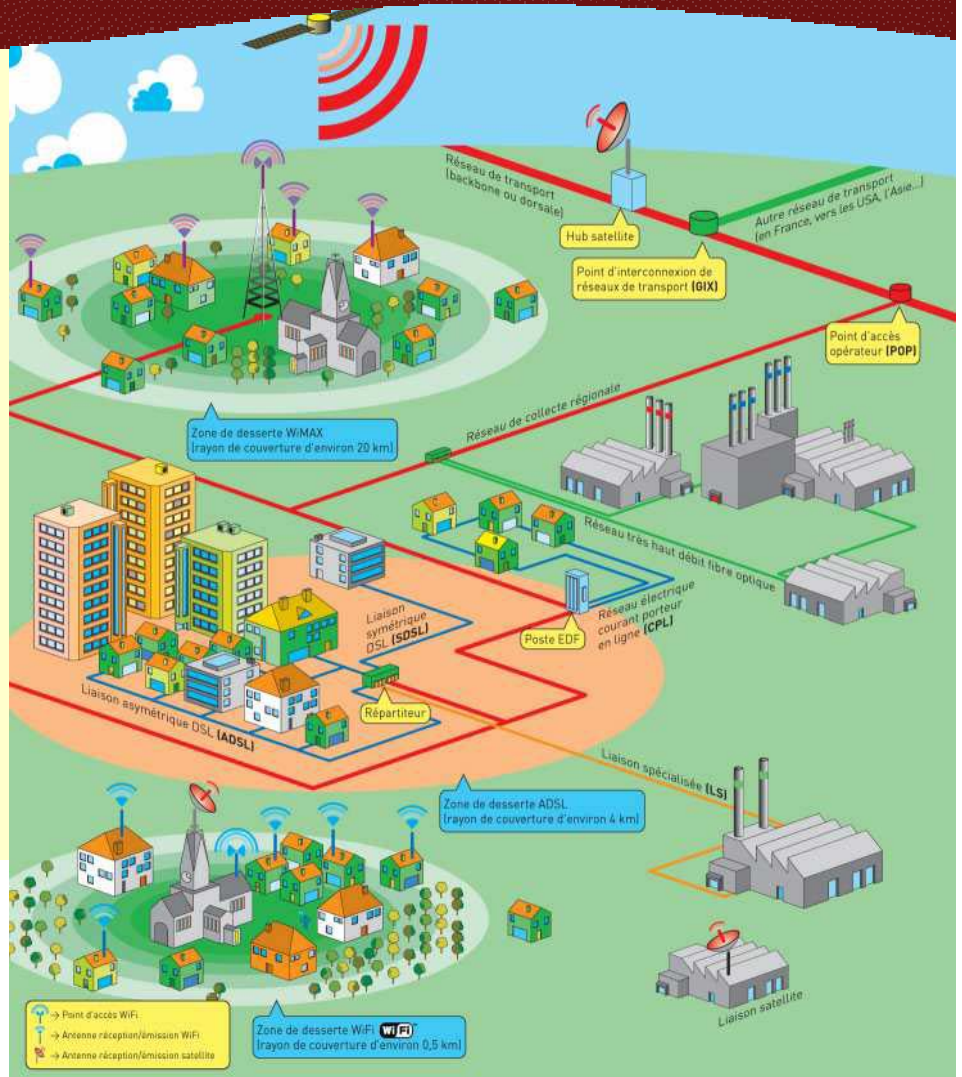
Les Technologies Haut Débit

La technologie Internet Haut Débit a été initialement développée pour recevoir la télévision par le réseau téléphonique classique.

Mais,

le succès d'Internet lui a trouvé une autre fonction :

Permettre à chacun de naviguer plus rapidement sur le Web sans occuper une ligne téléphonique.



Un réseau, trois niveaux

Le réseau Internet est constitué de trois échelons (réseaux) pour apporter l'information au plus proche des usagers.

Transport : Il s'agit des « autoroutes de l'information » (fibres optiques reliant les continents et les pays)

Collecte : Permet l'interconnexion entre les réseaux de transport et de desserte locale au niveau de points de diffusion (répartiteurs, postes EDF, antennes, etc.)

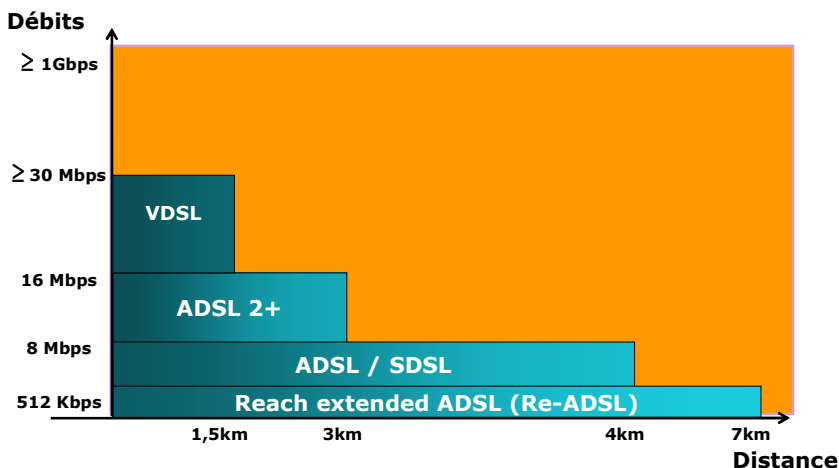
Desserte : Constitue le premier kilomètre entre l'habitant et le réseau de collecte (L'Asymmetric Digital Subscriber Line (ADSL), Courant Porteur en Ligne (CPL), Wimax, etc.)

La quantité potentielle d'information transitant sur le réseau se limite à mesure que les flux de données s'approchent du point de destination.

Les Technologies Haut Débit

Les technologies DSL disponibles :

Actuellement, quatre formes d'ADSL sont disponibles : **ADSL/SDSL, re-ADSL, ADSL2+ et le VDSL** (en expérimentation). En fonction de la technologie employée sur le répartiteur, il est possible de savoir jusqu'où et à quel débit l'ADSL peut être reçu par l'abonné (collectivité, particulier, entreprise, etc.).



La couverture des zones blanches par des TIC alternatives

Des solutions « alternatives » existent pour couvrir les « zones blanches » ces espaces non accessibles par l'ADSL.

L'une d'elles, le Courant Porteur en Ligne (CPL), utilisant le réseau électrique existant, est en expérimentation sur quelques communes de la Dordogne.

Le satellite bi-directionnel		
<i>Avantage</i> Disponible sur tout le territoire.	<i>Inconvénients</i> • Débit asymétrique, • Temps de latence parfois important.	<i>Débit</i> Proches de l'ADSL
WiFi : Réseaux locaux sans-fil à haut-débit basé sur la Boucle locale Radio (BLR) :		
<i>Avantage</i> • Coût faible, • Equipements éprouvés.	<i>Inconvénients</i> • Débit faible, • Couverture faible	<i>Débit</i> Fonction de la norme employée: • 802.11B : 11Mo/s • 802.11G : 54 Mo/s (en réseau local)
WiMax : Réseaux locaux sans-fil à haut-débit basé sur la Boucle Locale Radio (BLR).		
<i>Avantage</i> • Liaison de qualité • Débit important, • Couverture étendue.	<i>Inconvénients</i> • Coût et équipement nécessaire	<i>Débit</i> Equivalent à l'ADSL

Un peu de technique

L'ADSL permet de faire coexister sur une même ligne :

- un canal descendant de haut débit (navigation ou téléchargement),
- un canal montant moyen débit (envoi de document),
- un canal de téléphonie.

Cette technologie est **asymétrique** car les débits en voie montante et descendante sont différents (les gros fichiers arrivent vite mais partent lentement).

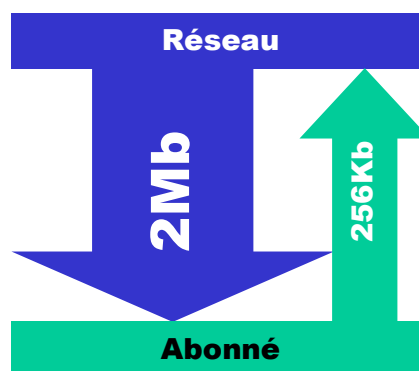
Unité de mesure du débit :

le Mb/s

Mb/s = mégabit par seconde
1Mb/s = 1024Kb/s = 128 Ko/s

Transmettre un document de 1 Mo à 1 Mb/s prend théoriquement 8 secondes mais la pratique peut donner des résultats inférieurs.

Comment lire 2Mb/s / 256Kb/s?



Liens

Tous les abonnés téléphoniques ne sont pas égaux devant le raccordement à l'ADSL. Il est souvent difficile de s'y retrouver.

Pour tout numéro de téléphone, il est possible de connaître : son éligibilité à l'ADSL

(<http://www.degrouptest.com>)

Vous pouvez aussi connaître le taux de couverture territoriale de l'ADSL

<http://www.degrouptest.com>