

Découvrir les télécoms

Les réseaux

Le **réseau téléphonique** est constitué historiquement de lignes téléphoniques convergeant vers des sous-répartiteurs et des répartiteurs. Chaque abonné dispose d'une paire de fils de cuivre dédiée, qui part de son domicile jusqu'au répartiteur.

Depuis la fin du monopole d'Orange/France Telecom en 2001, le réseau téléphonique est ouvert à la concurrence. Cela a donné lieu au **dégroupage**.

Le **dégroupage partiel** permet aux nouveaux opérateurs (SFR, Free, Neuf, etc.) de proposer un service haut-débit sur la bande de fréquences haute de votre ligne, tandis que France Telecom continue de fournir le service de téléphonie sur la bande basse. Vous conservez donc l'abonnement téléphonique de France Telecom en cas de dégroupage partiel.

Le **dégroupage total** permet à l'opérateur de raccorder l'intégralité d'une ligne à ses propres équipements, et donc de fournir à la fois la téléphonie et le haut débit : vous n'êtes donc plus abonné à France Telecom en cas de dégroupage total.

En permettant aux opérateurs alternatifs de bénéficier d'un accès "direct" au client final et de fournir un service différencié de celui de France Telecom, le dégroupage rend possible une concurrence réelle dans les offres commerciales et, par conséquent, une baisse des tarifs.

Le dégroupage donne accès à l'**ADSL** (Asymmetric Digital Subscriber Line) qui permet de transférer des informations tels que Internet, la téléphonie et la télévision, plus connu sous le nom d'offre Triple Play.

Désormais toute personne qui dispose d'une ligne téléphonique n'est pas forcément éligible à l'ADSL. Cela dépend de la qualité de la ligne téléphonique, de la qualité de l'installation et surtout de la distance qui sépare le client du central ADSL. Plus cette distance augmente, plus le débit diminuera.

C'est ainsi que demeurent des zones blanches à l'ADSL, c'est-à-dire des zones où les lignes téléphoniques n'offrent pas le haut-débit, c'est pourquoi il est envisagé dans certain cas la mise en place par l'opérateur historique de NRA ZO (NRA Zone d'Ombre)

Vos débits

Le haut-débit est une autoroute à 4 voies. Le bas-débit est une ruelle à circulation alternée. Le tout pour le même trafic de voitures. Vous imaginez la pagaille et les embouteillages. Avec l'augmentation du trafic et de la quantité de données transportées sur les réseaux, l'augmentation des débits est un enjeu majeur.

L'unité de mesure du débit est le "bit par seconde". La vitesse du débit se calcule en kilobits par seconde (Kbits/s) ou mégabits par seconde (Mbits/s): 1 024 kilobits = 1 mégabit.

Les connexions haut-débit sont aujourd'hui essentielles pour naviguer sur Internet de façon fluide, ou télécharger des documents. De plus, de plus en plus de services ne sont accessibles qu'avec le haut-débit. C'est le cas de la télévision.

Les débits varient en fonction de la technologie.

- Le réseau téléphonique classique plafonne à 56 kbits/seconde.
- Le réseau numérique à intégration de services (RNIS) offre jusqu'à 128 kbits/seconde. Le WifiMax peut atteindre 4 Mbits/s. La technologie ADSL jusqu'à 25 Mbits/s. La fibre optique offre jusqu'à 100 Mbits/s voire davantage.

Quelques centaines de Kbits/s suffisent pour adresser un e-mail sans fichier volumineux attaché. Pour regarder un film sur Internet avec une qualité télévisuelle il faut un débit d'au moins 1 Mbit/s.

Prenons un autre exemple encore : un dossier d'un poids numérique de 200 Mo est à transférer d'une agence de communication vers l'entreprise chargée de procéder à l'impression-papier... Avec un débit de 56 Kbits/s l'expédition numérique durera plus de huit heures. Avec un débit de 2 Mbits/s, il faudra treize minutes. Avec un débit de 15 Mbits/s, deux minutes suffiront.