

LE TRÈS HAUT DÉBIT, LA FIBRE ET LES USAGES

Le Très Haut Débit

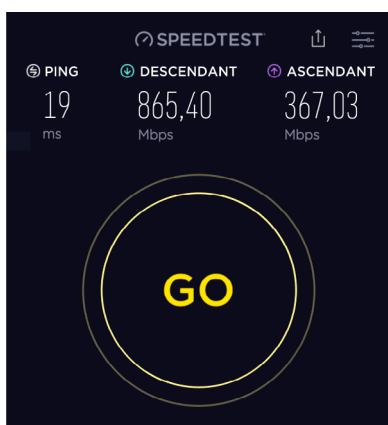
Le plan France Très Haut Débit, initié en 2013, vise la généralisation de la fibre optique en France à horizon de fin 2025. En parallèle, la fermeture du réseau historique cuivre est actée et s'échelonne entre 2026 et 2030.

L'objectif du Syndicat, dans le cadre de ce plan France Très Haut Débit, est d'apporter un accès internet très performant, car basé exclusivement sur la fibre optique, à l'ensemble des particuliers, des entreprises et des administrations pour leur permettre un usage efficace des technologies de l'information et de la communication.

Un accès à Internet est considéré à "très haut débit" dès que le débit est supérieur à 30 Mbit/s.

Sur la fibre, les débits proposés peuvent atteindre 1 Gbits/s soit 1 000 Mbit/s et parfois plus pour certains opérateurs.

Le débit est la quantité de données qu'un réseau peut transmettre en un temps donné. Plus le débit est important, plus la vitesse de transmission et de réception des données est rapide.



Le débit peut être :

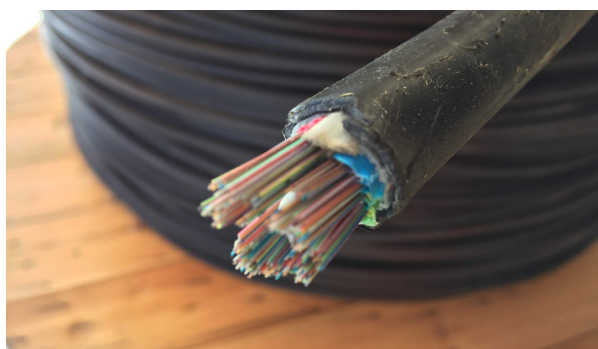
- **DESCENDANT** : ce qu'on reçoit pour accéder à internet (naviguer sur le web, téléphoner, regarder un film ou la télévision, etc.)
- **MONTANT** : ce dont on dispose pour envoyer des flux d'information (envoi de mails, de photos, de vidéos, etc.) C'est l'une des différences majeurs entre l'ADSL et la fibre, le débit montant est très nettement plus élevé sur la fibre que sur l'ADSL.

EXEMPLES	ADSL 2 Mbit/s	ADSL 10 Mbit/s	FIBRE 500 Mbit/s
Téléchargement d'un fichier de 1Go (film, logiciel...)	45 minutes	13 minutes	16 secondes
Téléchargement d'un fichier de 20 Go (dossiers avec photos, plans...)	14 heures	4 heures et 30 minutes	5 minutes

La fibre optique

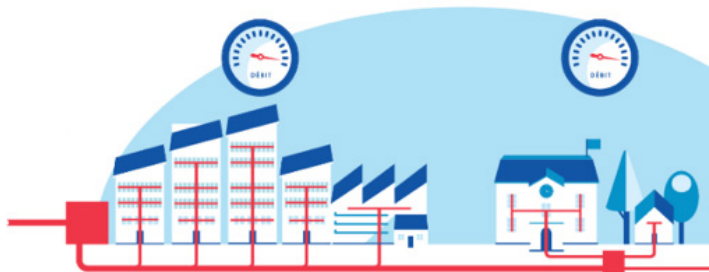
QU'EST-CE QUE C'EST ?

Une fibre optique est un fil de verre qui conduit la lumière. Le cœur qui transporte les signaux optiques mesure 9 micromètres de diamètre et est plus fin qu'un cheveu ! Le signal lumineux injecté dans la fibre est capable de transporter de grandes quantités de données à la vitesse de la lumière sur plusieurs centaines, voire milliers, de kilomètres.



Cette technologie est déjà utilisée depuis plus de vingt ans notamment pour le transport de données entre les grandes agglomérations. Son extension jusqu'aux logements permet de répondre aux besoins croissants en débits et en services des particuliers et des entreprises.

Des « Plus » techniques



Des débits plus élevés

La fibre optique est capable d'acheminer des débits considérables, environ 100 fois plus élevés que ceux permis par le réseau actuel en cuivre (technologie ADSL).

Des débits stables

Contrairement au réseau actuel, la fibre optique :

- transporte des données sur de très longues distances, quasiment sans perte de niveau du signal, quelle que soit la localisation du logement ;
- est insensible aux perturbations électromagnétiques, ce qui garantit une meilleure qualité.

Des débits symétriques

À la différence du réseau cuivre, les flux de données remontants (de l'utilisateur vers le réseau) sur le réseau en fibre optique peuvent être aussi rapides que les flux descendants (du réseau vers l'utilisateur), ce qui permet le développement d'applications nouvelles.

Des « Plus » usages

Les nouveaux réseaux en fibre optique vous permettent de bénéficier des services d'accès à Internet et d'offres multiservices (notamment les offres "triple play") avec une meilleure qualité et dans des conditions plus confortables qu'avec les réseaux actuels.



Un accès ultra-rapide à Internet

La fibre optique permet des téléchargements nettement plus rapides et confortables. Par exemple, le téléchargement d'un film via une offre légale de vidéo à la demande ne nécessite que quelques secondes avec la fibre optique contre plusieurs minutes avec une connexion ADSL. De même, le temps nécessaire pour déposer des photos sur un site peut être divisé par plus de 100.

La télévision haute définition (4K)

La fibre optique permet d'apporter chez l'abonné des flux audiovisuels en haute définition (4K).

De nouveaux usages

Les débits symétriques importants offerts par la fibre vont permettre le développement d'applications nouvelles (télétravail, télémedecine, domotique...)

Des usages simultanés

La capacité de la fibre optique à transporter des débits très importants offre la possibilité aux différentes personnes d'un même foyer de faire des usages simultanés sans contrainte liée au partage des débits. Dans un même logement, il sera donc possible de télécharger un film, tout en regardant la télévision en haute définition sur plusieurs écrans.

À chacun ses usages



ENTREPRISES

Gains de productivité, digitalisation, travail collaboratif, externalisation des données (cloud), visioconférence, télétravail...



PARTICULIERS

Usages simultanés pour tous les membres d'un même foyer : rapidité et confort, téléchargements, vidéo à la demande, domotique, sécurité, objets connectés. . .



COLLECTIVITÉS

Service public plus performant et innovant : territoire intelligent, connectivité, e-administration, apprentissage en ligne, services aux citoyens, sécurité et vidéoprotection...