

ADSL, VDSL, VDSL 2 : QUELLES DIFFÉRENCES ?

La fibre optique est la technologie privilégiée pour développer le très haut débit : elle permet la transmission des informations de manière hyper rapide. Pour surfer à toute vitesse, il existe différentes technologies dont l'ADSL et le VDSL. Pour comprendre leurs spécificités, suivez le guide.

L'ADSL : LA TECHNOLOGIE LA PLUS RÉPANDUE

L'ADSL (ou Asynchronous Digital Subscriber Line) permet à l'internaute de profiter du haut débit. Cette technologie xDSL fait passer les données sur la paire de fils de cuivre de la ligne téléphonique de l'internaute. Le principe de l'ADSL est d'attribuer une partie de la bande passante au transport de la voix, une seconde à l'acheminement des données circulant en direction du cœur du réseau (données montantes) et une troisième au transport des données vers l'abonné (données descendantes). Le débit de la ligne ADSL dépend principalement de quatre critères : la longueur de la ligne, la qualité de la ligne téléphonique, le modem ou la box utilisée, le type de connexion entre l'ordinateur et le modem. L'ADSL permet des débits généralement compris entre 1 et 15 mégabits. L'évolution de l'ADSL (l'ADSL 2+) atteindrait un débit théorique de 20 mégabits par secondes

VDSL : UNE VERSION AMÉLIORÉE DE L'ADSL

Le VDSL fonctionne également avec le réseau de fils de cuivre installé par l'opérateur historique. Mais cette technologie permet à l'internaute de bénéficier d'une navigation plus fluide qu'avec l'ADSL : les débits du VDSL peuvent atteindre 15 à 50 mégabits par seconde. Mais la technologie s'accompagne de contraintes physiques. Ainsi pour profiter du gain de performance du VDSL, la ligne de cuivre à laquelle est raccordé le logement de l'internaute ne doit pas dépasser une longueur d'un kilomètre. Dans le cas contraire, la vitesse de connexion sera équivalente à celle de l'ADSL 2+.

VDSL 2 : UNE TECHNOLOGIE À L'ÉLIGIBILITÉ STRICTE

Le déploiement du VDSL 2 par les opérateurs sur l'ensemble du territoire français a été autorisé par l'Autorité de régulation des communications électroniques et des postes (Arcep) le 1er octobre 2013. Le VDSL 2 permettrait d'obtenir en théorie un débit descendant de 100 mégabits par seconde. Mais l'Arcep se montre prudente : selon l'Autorité, le débit réel observé serait plutôt de 80 mégabits par seconde. Les débits asymétriques du VDSL 2 subissent des contraintes physiques identiques à celles du VDSL. De plus, le VDSL 2 est plus sensible aux perturbations électromagnétiques. En outre, il ne concerne qu'une partie réduite de la population car les logements éligibles doivent se situer à proximité immédiate (moins de 1 km) des répartiteurs de France Télécom et sur une ligne en distribution directe ou raccordée à un répartiteur issu d'une opération de réaménagement du réseau de cuivre.