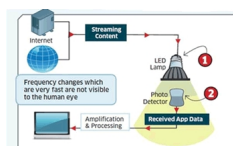


Le LiFi pour Light Fidelity est une technologie utilisant la lumière émise par les ampoules LED pour transmettre les données.

En faisant allumer et éteindre la lumière de façon très rapide (en l'espace de quelques nanosecondes) et invisible à l'œil nu, une fréquence est générée permettant de transporter l'information. Le LiFi peut s'intégrer dans le réseau internet en remplacement des points d'accès WiFi. Grâce à son intégration dans les lampes LED, les ordinateurs disposant de dispositifs émetteurs/ récepteurs comme des clés USB pourront se connecter au réseau Lifi dans un rayon de 10 à 15 m.



Depuis que toutes nos maisons sont équipées par les ampoules LED à cause de leur caractère écologique, les grands groupes accentuent leur recherche afin d'améliorer cette technologie et les débits proposés par le LiFi. En effet, la croissance du marché est estimée à 82% de 2013 à 2018 et avec une valeur monétaire de près de 6 milliard \$ par an. Il y a de nombreux avantages. Des tests ont déjà permis d'atteindre un débit de 1GB/s. Avec le LiFi, l'on est capable d'accueillir largement plus d'utilisateurs que sur une borne WiFi. Il est particulièrement adapté aux zones comportant une sensibilité électromagnétique comme les cabines d'équipage qui doivent minimiser au maximum les interférences vu qu'il utilise la lumière en lieu et place des ondes électromagnétiques. Certes l'usage du LiFi est limité par des obstacles comme les murs vu que la lumière ne les traverse pas. Cependant cette limite constitue une isolation physique du réseau, une difficulté en plus pour les hackers.



En plus de l'usage domestique, plusieurs utilisations sont déjà déclinées. Les organisateurs d'événements et la grande distribution envisagent déjà que les ampoules distribuent lors de salons ou dans les magasins, des messages, réductions, informations et contenus multimédia géo-contextualisés. Les collectivités y voient déjà un moyen pour rendre leurs villes et

transports plus intelligents et divulguer des contenus touristiques.

La Côte d'Ivoire qui depuis 2012 a distribué les ampoules de basse consommation pourrait s'appuyer cette technologie dans sa stratégie de développement du large bande afin de réduire la fracture numérique et permettre aux populations d'acquérir des dispositifs d'accès à moindre coût.

Une start-up ivoirienne « lifi-led » a déjà commencé à faire la promotion du Lifi lors de salons et aussi auprès de l'assemblée nationale.

### Références

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Li-Fi>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Li-Fi>

<http://www.slate.fr/story/104255/li-fi-transmission-donnees-lumiere>

<http://www.lifi-led.ci/entreprise.php>

<http://www.lifi-led.com/techno.htm>