

LE FIGARO

À la Défense, on teste des ampoules qui vous connectent à Internet



Paris - 18 Septembre 2015 - Le Lifi est une technique prometteuse d'accès au web lorsqu'on est éclairé d'une ampoule LED spécifique. Un procédé sans rayonnement électro-magnétique et dur à pirater testé actuellement par le promoteur Sogeprom.

« La plus grande invention en matière d'éclairage depuis l'ampoule à filament d'Edison »? Chez le promoteur Sogeprom qui teste dans ses locaux la dernière innovation de Lucibel, spécialiste français de l'éclairage LED, on n'a pas peur d'utiliser les grands mots pour parler du Lifi. Il est vrai que cette technologie permettant d'accéder à Internet grâce à l'éclairage est séduisante, même si elle ne fonctionne pour l'instant qu'avec des prototypes. La démonstration du fabricant Lucibel permet par exemple d'assurer une communication vidéo via Skype lorsque l'ordinateur est placé sous un luminaire équipé. Il suffit d'empêcher la lumière d'arriver jusqu'à l'ordinateur pour couper la transmission.

Concrètement, le système utilise l'une des particularités de l'éclairage LED: il s'allume et s'éteint plusieurs millions de fois par seconde (invisible à l'œil nu), ce qui permet de transporter des données informatiques de type binaire (1: l'ampoule est allumée, 0: elle est éteinte). Reste à faire parvenir la source Internet jusqu'à l'ampoule. Pour cela deux solutions: soit les ampoules sont reliées à la fois à un câble informatique Ethernet et au courant ou alors elles bénéficient d'un câblage unique (pour les constructions neuves ou les grosses rénovations) POE (power over Ethernet), mêlant les sources électriques et informatiques.

Une capacité à gérer plus d'utilisateurs simultanés

Cette technologie Lifi est connue et testée depuis quelques temps déjà mais deux gros obstacles barraient encore son développement: le débit était limité et surtout le système ne permettait que de recevoir des informations, pas d'en émettre. Le prototype testé par Lucibel permet quant à lui de proposer du haut débit, supérieur au WiFi, et fonctionne dans les deux sens. Et du côté des atouts: pas d'émission d'ondes radio, pas de piratage possible en dehors des murs et une capacité à supporter bien plus d'utilisateurs simultanés que le WiFi. «C'est une technologie révolutionnaire et je suis convaincu que ses applications sont très nombreuses», résume Frédéric Granotier, président-fondateur de Lucibel.



Le prototype actuel: un luminaire LED diffusant les données Internet et un capteur infra-rouge pour récupérer les informations envoyées vers le réseau. A terme, tout sera intégré dans le luminaire. Évidemment, le Lifi a encore de solides inconvénients, ce qui explique qu'il ne soit pas plus développé. En premier lieu, il faut pour l'instant brancher sur son ordinateur ou sa tablette un capteur de lumière qui reste volumineux. Le

prototype du moment mesure encore près de 40 cm sur 10 cm même si le fabricant promet pour bientôt un format équivalent aux défuntés clés WiFi. Difficile dans ces conditions de parler de complète mobilité et impossible de capter ces informations sur son téléphone portable. A moins que les fabricants d'ordinateurs et de téléphones n'intègrent les capteurs directement dans leurs appareils. Samsung, notamment, se penche sur la question mais rien n'est disponible pour l'instant.

Six salles de réunion équipées

En attendant, le promoteur Sogeprom (filiale de la Société générale) qui teste le procédé actuellement dans ses locaux doit équiper en Lifi six salles de réunion de son nouveau siège de La Défense, qui doit être opérationnel début 2017. L'occasion de disposer d'une vitrine de cette technologie avant de l'installer dans des bureaux ou des bâtiments médicaux notamment. Le promoteur mise sur l'absence d'ondes radio pour séduire des hôpitaux ou des écoles à la recherche d'Internet sans fil sans risque d'interférences ou d'incidences sur la santé. Par ailleurs des organismes bancaires ou militaires pourraient être séduits par la sécurité qu'offre le Lifi. Impossible de le pirater si l'on ne se trouve pas directement sous le cône de lumière.

Les mois et années qui suivent diront si le Lifi trouve sa place. Il faudra s'assurer que les tarifs (confidentiels pour l'instant) s'alignent sur ceux de la diffusion WiFi et affiner les conditions d'utilisation. Dans tous les cas de figure, le Lifi ne pourra venir qu'en complément du WiFi difficile par exemple d'en disposer dans des espaces extérieurs sans éclairage. Par ailleurs dans des locaux disposant d'une forte lumière naturelle, il faudrait maintenir un éclairage artificiel pour rester connecté.

Par Jean-Bernard Litzler – Journaliste Figaro

http://immobilier.lefigaro.fr/article/a-la-defense-on-teste-des-ampoules-qui-vous-connectent-a-internet_dd0a8948-5aa5-11e5-adc8-e9ac835742d2/