

INTERNET PAR LA LUMIÈRE

La technologie Li-Fi pourrait représenter un marché de 2,7 milliards de dollars en 2028

Le Li-Fi pourrait s'imposer dans le domaine des communications optiques sans fil. Un marché estimé à 1,1 milliard de dollars en 2023 et à 2,7 milliards de dollars en 2028, selon Yole et Piseo.

Le Li-Fi représente une technologie à fort potentiel, selon Yole Développement et Piseo. Cependant, deux grands défis pourraient empêcher le développement rapide de cette technologie à court et moyen terme : la lenteur des activités de normalisation et le faible développement de produits et services intégrant la technologie Li-Fi. Dans ce contexte, les analystes envisagent deux scénarios de développement du marché : l'un à faible croissance – le Li-Fi en tant que technologie de communication complémentaire pour des applications de niche, et l'autre, à fort développement, qui ferait du Li-Fi une technologie de communication privilégiée dans les cas d'utilisation les plus exigeants. « Notre meilleure perspective,



c'est qu'une croissance significative commence en 2021, au taux annuel moyen de 53 % entre 2021 et 2023», déclare Pars Mukish, directeur de l'activité composants et affichage chez Yole. Les secteurs de l'industrie, de l'hôtellerie, de la santé, de la vente au détail, des bureaux, de l'éducation et de l'habitat représenteraient 80 % du volume des ventes prévues, estimées à 1,1 milliard de dollars en 2023. La diffusion de la technologie Li-Fi et les volumes

← La ville de Palaiseau (Essonne) a créé son propre réseau de communication dans le quartier Camille-Claudel, où les 77 lampadaires sont équipés du Li-Fi. La RATP prévoit d'en équiper tous les couloirs du métro parisien d'ici à 2020.

de ventes permettront ensuite une forte réduction des coûts, ce qui alimentera une croissance du marché pouvant atteindre 2,7 Md\$ en 2028.

10 à 100 fois plus rapide que le Wi-Fi

Le Li-Fi est désormais fortement apprécié grâce au développement des Led qui représentent des sources de lumière capables de transmettre des informations. Pour effectuer une telle communication, les

Led sont modulées à un niveau de fréquence élevé qui ne peut pas être perçu par l'œil humain. Par rapport aux autres technologies optiques sans fil, le Li-Fi offre des taux de transfert de données élevés, et il est parfois présenté comme étant 10 à 100 fois plus rapide que le Wi-Fi.

De par sa nature, le Li-Fi aide à résoudre des problèmes spécifiques dans de nombreuses applications : par exemple, réduire le poids d'un avion en utilisant des fibres optiques au lieu de câbles en cuivre, ou éliminer le risque d'interférences électromagnétiques dans les hôpitaux. À plus grande échelle, le Li-Fi peut également fournir une capacité de bande passante supplémentaire aux réseaux de communication.

JACQUES MAROUANI