

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

DeepTech

# CAILabs lance son nouveau produit TILBA pour faciliter les communications avec les satellites

Rennes, le 21 septembre 2018

**CAILabs présente sa nouvelle solution unique au monde permettant d'améliorer la qualité des communications optiques en espace libre (FSOC). En limitant l'effet des perturbations atmosphériques, TILBA répond aux nouveaux besoins de très haut débit accessible partout, tout en augmentant la portée des communications lasers. TILBA s'intègre de manière passive dans les terminaux existants pour faciliter les communications avec des satellites, des véhicules autonomes ou dans tout autre type de lien optique en espace libre.**

TILBA est un composant optique totalement passif conçu pour augmenter la quantité de lumière collectée dans les communications en espace libre. En utilisant la diversité des formes de la lumière (modes spatiaux) ainsi qu'une plus grande ouverture numérique, TILBA améliore la fiabilité des liens optiques, quelles que soient les conditions météorologiques. Ses sorties, constituées de fibres optiques monomodes standards, sont compatibles avec les composants télécoms classiques et s'intègrent facilement aux systèmes de détections existants. Ce produit dérivé de la technologie MPLC au cœur d'un grand nombre de composants CAILabs, bénéficie de tout le savoir-faire déjà acquis par l'entreprise dans le domaine des télécommunications.

**TILBA sera présenté pour la première fois sur le stand de CAILabs (#360) au salon ECOC, qui se déroulera à Rome en Italie, du 24 au 26 septembre 2018.**

La croissance exponentielle de la quantité d'information échangée est un vrai challenge pour les communications en espace libre. Dans de nombreux domaines les solutions optiques sont les plus à même de répondre aux nouveaux besoins de débit et de portée. Cependant, les turbulences atmosphériques limitent la fiabilité et la disponibilité des liens optiques longue distance. TILBA est basé sur une approche inédite permettant de contrer l'influence des perturbations atmosphériques. Contrairement aux technologies actuelles comme l'optique adaptative, avec laquelle il peut être complémentaire, TILBA est un composant totalement passif qui augmente la quantité de lumière reçue.

*« Tous les secteurs ont besoin d'augmenter le débit de leurs communications mais tous ne peuvent pas être reliés à la fibre optique. Télécharger des images HD depuis un drone ou un satellite requière une énorme bande passante. Les communications lasers permettent cela mais sont limités par les perturbations atmosphériques », explique Pu Jian, VP Product Management & Partnerships at CAILabs. « Avec TILBA, nous voulons permettre à ces acteurs de transmettre leurs données de manière fiable et rapide. Nous étudions aussi d'autres domaines d'applications comme le déploiement de réseaux temporaires par exemple après une catastrophe naturelle ou pendant une opération militaire, ou encore l'augmentation de la portée des systèmes LiDAR », poursuit-elle.*

### Points-clés

- Une meilleure fiabilité des liens optiques, même en cas de fortes turbulences atmosphériques 3 à 10 modes démultiplexés pour de la diversité modale
- Une plus grande ouverture numérique à la réception.
- Compatible avec les composants télécoms standards (SMF)
- Un produit totalement passif
- Un packaging spécifique pour des applications aéroportées

**Documentation :**

<http://www.cailabs.com/products/tilba/>

---

**À propos de CAILabs**

Créée en juin 2013, CAILabs est une entreprise deep tech française basée à Rennes, qui développe, fabrique et vend des solutions photoniques innovantes pour les télécommunications et les applications lasers industriels. CAILabs a développé TILBA, le premier produit au monde dédié aux communications lasers et visant à limiter les effets de perturbation atmosphérique de manière complètement passive. En 2015 et 2017, l'opérateur japonais KDDI établit le record du monde de débit sur fibre optique à l'aide de composants CAILabs. Depuis sa création, CAILabs a obtenu de nombreux prix d'innovation en France et à l'étranger.

**Contact Presse**

Julie Bernier, Agence PPM  
Ligne directe : 07 88 70 90 94  
[presse@ppm-communication.com](mailto:presse@ppm-communication.com)

**Pour plus d'informations :**

[www.cailabs.com](http://www.cailabs.com)  
Suivez @CAILabs sur Twitter