

Une plateforme R&D

Cailabs dispose d'une plateforme R&D de mise en forme de la lumière. Cailabs combine **la technologie MPLC*** et son expertise dans le traitement des faisceaux lumineux pour la conception de composants optiques innovants.



*Inventée en 2010 par les fondateurs de Cailabs, la technologie de la Conversion Multi-Plan de la Lumière (MPLC) permet la combinaison et la mise en forme de multiples faisceaux lumineux.

Sa nature passive autorise des intégrations dans des systèmes où la fiabilité est critique.

Des partenaires industriels

Cailabs travaille en étroite collaboration avec des industriels de référence pour développer des solutions dédiées en télécommunications / datacom et en technologie de fabrication de pointe, en s'assurant que ses composants optiques répondent aux exigences et aux besoins de ces partenaires.



cailabs
SHAPING THE LIGHT

CAILABS

38 boulevard Albert 1er
35200 Rennes, France

www.cailabs.com
contact@cailabs.com

 @CAILabs

cailabs
SHAPING THE LIGHT

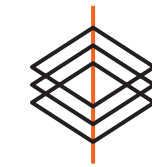
Nous façonnons la lumière pour vous

www.cailabs.com

Un leadership mondial sur la mise en forme de la lumière

Cailabs maîtrise la mise en forme de la lumière pour concevoir, fabriquer et vendre des **produits photoniques innovants** dans de nombreux secteurs industriels et domaines d'application.

“ Au-delà du MPLC et des savoir-faire uniques nécessaires à sa mise en œuvre industrielle, Cailabs dispose d'une expertise plus générale dans la gestion de la forme de la lumière, lui permettant de revendiquer un leadership mondial dans ce domaine.



Quelques chiffres

1	Technologie unique : La Conversion Multi-plan de la Lumière (MPLC)	4	Gammes de produits
8,6	M€ Levés	10^{Pb/s}	Record mondial de haut-débit détenu par KDDI grâce aux systèmes Cailabs
15	Prix de l'innovation et récompenses	14	Familles de brevets déposés

Améliorer les procédés d'usinage par laser

CANUNDA met en forme les faisceaux laser et permet d'améliorer la productivité des systèmes industriels d'usinage par laser : la découpe, la soudure ou la fabrication additive.

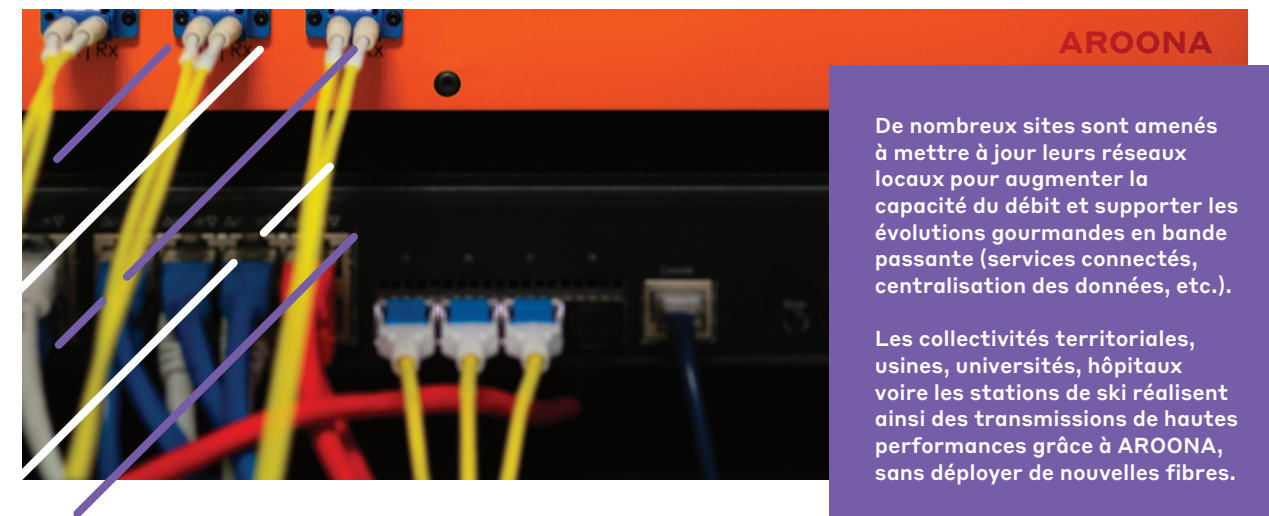


Le laser est un outil répandu pour l'usinage de matériaux. La mise en forme de la distribution d'intensité du laser permet d'améliorer grandement la vitesse et la qualité de ces procédés d'usinage.

CANUNDA met en forme les faisceaux laser, monomodes ou multimodes, à haute puissance ou haute énergie. Il peut combiner plusieurs lasers et offre une qualité de faisceau optimale.

Augmenter la capacité de débit des réseaux locaux

AROONA améliore les réseaux informatiques locaux, à un coût extrêmement compétitif, sans renouveler leur infrastructure de câblage et en augmentant la capacité des fibres optiques existantes.



De nombreux sites sont amenés à mettre à jour leurs réseaux locaux pour augmenter la capacité du débit et supporter les évolutions gourmandes en bande passante (services connectés, centralisation des données, etc.).

Les collectivités territoriales, usines, universités, hôpitaux voire les stations de ski réalisent ainsi des transmissions de hautes performances grâce à AROONA, sans déployer de nouvelles fibres.

Inventer les réseaux optiques du futur

PROTEUS accompagne les équipes R&D télécom pour inventer les réseaux optiques de demain.



PROTEUS permet la superposition de multiples signaux provenant de fibres optiques standard vers plusieurs modes de la même fibre en sortie.

Sa grande flexibilité et ses performances optiques en font un élément fondamental pour la création de futurs composants optiques et réseaux de très haute capacité.

Fiabiliser les communications laser

TILBA améliore la qualité des communications optiques en espace libre en augmentant leur portée et en limitant l'influence des perturbations atmosphériques.



Dédiée aux communications optiques en espace libre, la solution passive TILBA améliore la fiabilité des liens. Elle repose sur une technologie unique au monde de multiplexage/démultiplexage spatial permettant de manipuler les formes de la lumière afin d'optimiser les communications en présence de turbulence atmosphérique, à la fois en émission et en réception.