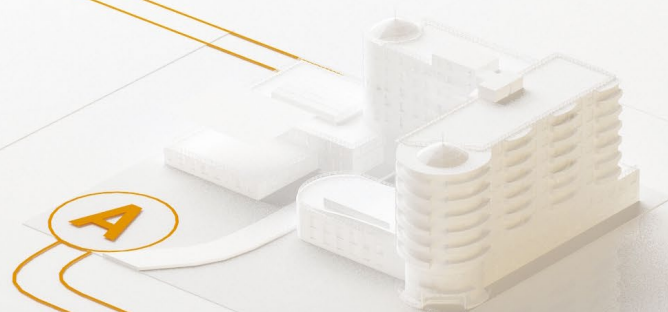




Une nouvelle jeunesse pour votre LAN

Transformez vos fibres multimodes en fibres monomodes



 **AROONA STAR**
BY CAILABS

Cisco Small Business

Patch-Cable
250MHz

LA GAMME AROONA

Transformez vos fibres multimodes en fibres monomodes

De nombreux LAN sont câblés avec des fibres multimodes dont la bande passante est limitée. Les débits transportés ne peuvent dépasser 1 Gb/s voire 100 Mb/s et ne permettent pas de répondre aux demandes croissantes de bande passante sur le réseau.

Les différentes solutions de la gamme AROONA permettent de s'affranchir de ces limitations et de transmettre des dizaines de Gb/s sur une infrastructure multimode existante.



Augmentation de la capacité de transmission des fibres multimodes

- › Plusieurs dizaines de Gb/s sur des liaisons existantes pouvant aller jusqu'à plusieurs kilomètres
- › Différentes gammes selon la topologie réseau (point à point, étoile, POL)
- › Evolution progressive et flexible - Compatibilité WDM



Compatibilité avec les équipements standards

- › Tout type de fibre multimode 50/125 μm ou 62.5/125 μm (OM1/OM2/OM3/OM4/OM5)
- › Transceivers monomodes autour de 1310 nm (bande O) ou autour de 1550 nm (bande C)
- › Transparent au protocole de communication



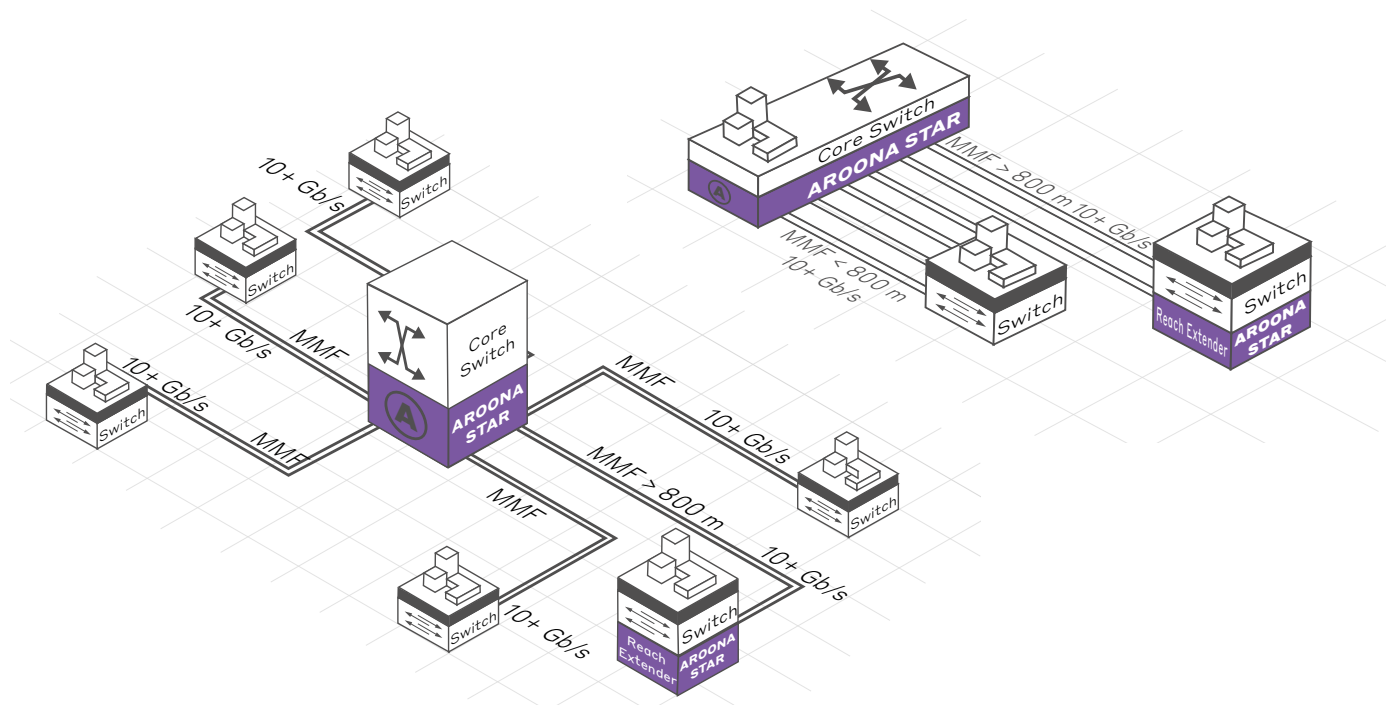
Investissement contrôlé et limité

- › Réduction des coûts et des risques comparé à un déploiement de nouvelles fibres optiques
- › Composant passif : pas de consommation énergétique, pas de supervision
- › Installation en quelques heures

Des transmissions à 10 Gb/s ou plus sur une infrastructure multimode

En s'affranchissant de la dispersion modale, AROONA-STAR contourne la limitation en bande passante des fibres multimodes. Quelque soit la topologie du réseau, le boîtier AROONA-STAR permet de transporter des débits de 10 Gb/s ou

plus sur un maximum de 12 fibres multimodes et ainsi supporter les évolutions de trafic sur le réseau, sans déploiement long, complexe et onéreux de nouvelles fibres.



x100

de capacité pour chaque liaison d'une infrastructure multimode

- › 2/4/8/12 fibres multimodes upgradées simultanément
- › 10+ Gb/s sur chaque liaison
- › Un seul équipement nécessaire au cœur de réseau pour des liens < 800 m. Un boîtier Reach Extender requis sur le site distant pour des liens > 800 m.



AROONA-STAR 8 fibres en rack 19'' 1U

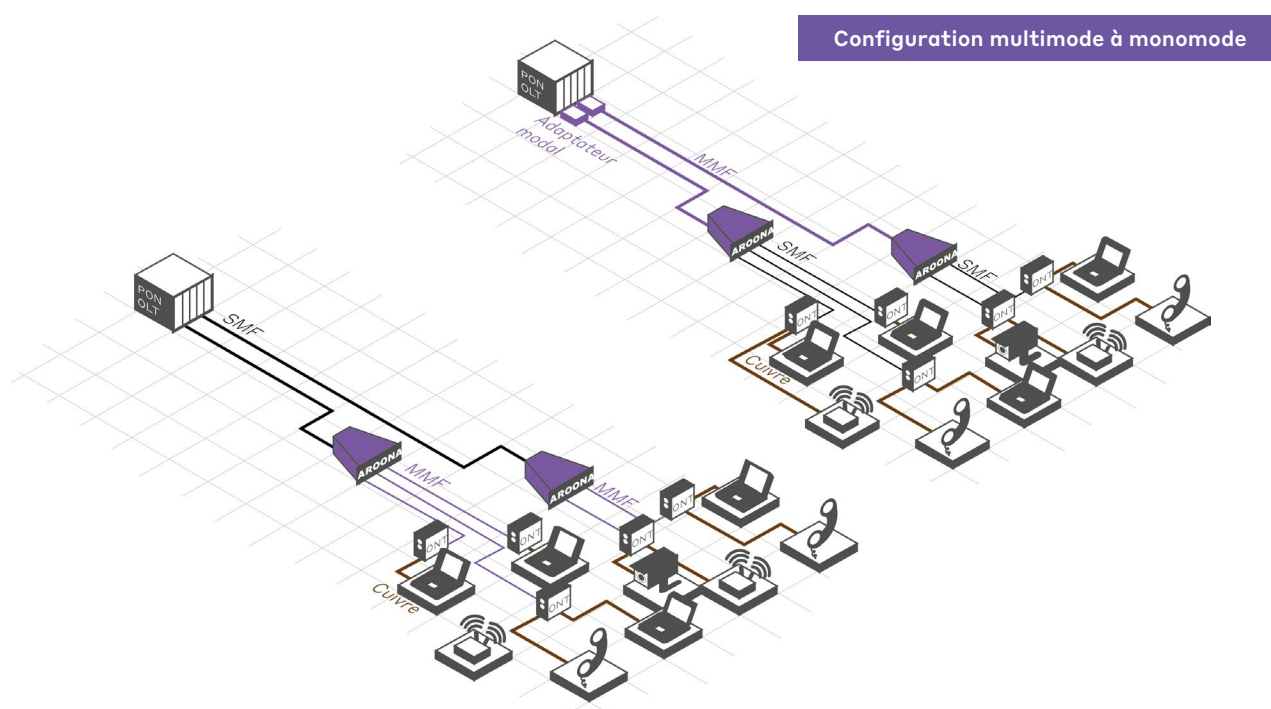


AROONA-STAR 2 fibres en module compact

Le haut débit fibre jusqu'au poste de travail, sans changer l'infrastructure fibre existante

AROONA-POL facilite la rénovation d'un LAN vers une architecture réseau innovante, le Passive Optical LAN (POL). Cette solution permet d'apporter du haut débit par fibre

optique jusqu'aux postes de travail, grâce à des technologies issues des réseaux d'accès, tout en conservant le câblage fibre multimode existant.



Configuration monomode à multimode

L'architecture POL compatible avec un réseau fibre multimode

- › Les équipements actifs POL connectés sur fibre multimode à travers AROONA-POL
- › Compatible GPON, 10G-PON et EPON, 10G-EPON
- › Un équipement remplace un coupleur optique 2x8 ou 2x16 ou 2x32



AROONA-POL SM vers MM en rack 19" 1U



AROONA-POL MM vers SM en rack 19" 1U

Quelques exemples d'utilisation

AROONA contribue à la dernière transition numérique des forces armées françaises

La **DIRISI (Direction interarmée des réseaux d'infrastructure et des systèmes d'information de la défense)** change actuellement en profondeur ses pratiques numériques. Toutefois, **les réseaux locaux militaires majoritairement câblés en fibre multimode OM1** sont vieillissants. Un déploiement complet d'AROONA-STAR a été mis en œuvre, avec une remise à niveau de l'infrastructure de câblage optique multimode de la base militaire en 5 jours. Sur ce site, 19 bâtiments distants ont été identifiés pour bénéficier de cette augmentation de débit à 10 Gb/s. **Au total, 14 AROONA-STAR ont été déployés sur l'ensemble de la base afin d'augmenter la bande passante de 40 liaisons optiques multimodes comprises entre 600 m et 1850 m.**



"Cette installation de la solution AROONA, réalisée rapidement et sans contrainte, m'a permis de mesurer une nette amélioration en terme de fluidité réseau, en particulier pour les navigations INTRADEF et nos applications métiers."

Militaire

3ème régiment d'hélicoptère de combat

AROONA permet le déploiement du haut débit sur le campus de Georgia Tech



"Les 6 AROONA-STAR que nous avons achetés sont installées. Toutes les maisons de fraternité sont alimentées en 10 Gb/s. Merci pour votre aide ! C'est plutôt cool d'avoir installé une technologie magique et de la voir fonctionner si bien !"

Robert Toledano

Ingénieur réseau

Institut de Technologie de Géorgie, USA

L'université de Georgia Tech s'efforce de fournir une connexion haut débit aux maisons de fraternités présentes sur le campus afin d'offrir une qualité de services à ses étudiants. Au sein du campus, **les différentes fraternités sont reliées au cœur de réseau par des fibres multimodes OM1, 35 liens de fibres multimodes comprises entre 400m et 1 100m** qui ne permettent pas de transmettre un débit de 10Gb/s. Les études de recâblage ont montré un coût exorbitant pour répondre à cette problématique. Très accés sur l'innovation technologique, **l'université de Georgia Tech s'est naturellement orientée vers la gamme AROONA** pour transporter du haut débit en utilisant ses liens multimodes existants.

AROONA facilite la rénovation de POL dans les établissements publics sans recâblage.

Le CEREMA, centre de ressources scientifiques et techniques est rattaché au ministère du développement durable, souhaite moderniser les performances de ses réseaux avec un budget précis. **Ils étaient intéressés par Passive Optical LAN mais la majeure partie de leur infrastructure de câblage était en fibre multimode OM3. Le déploiement d'une nouvelle fibre monomode était trop coûteux. AROONA-POL**, l'équipement actif de Tellabs et la capacité d'IBM à intégrer plusieurs technologies ont permis **d'établir un réseau à large bande passante sur l'infrastructure de câblage multimode existante**, ce qui a permis de gagner du temps et de réutiliser les câbles. Les perturbations ont été minimales et l'amélioration a été quasi immédiate : en trois heures, tous les bureaux ont eu accès à 1 Gb/s, une augmentation significative par rapport aux capacités de débits initialement limitées.



"Nous avons souhaité mettre en œuvre une solution innovante dans une démarche éco-responsable. La facilité de mise en œuvre de la solution GPON avec AROONA-POL et l'aisance d'exploitation nous ont séduits."

Gil Romand

DSI

Aix-en-Provence

Exploitez pleinement le potentiel des fibres optiques

Cailabs fournit des solutions innovantes pour augmenter la capacité des fibres optiques.

Nous développons et produisons une large gamme de composants de mise en forme de la lumière grâce à notre technologie brevetée, efficace et flexible : la Conversion Multi-Plan de la Lumière

(MPLC pour Multi-Plane Light Conversion).

Des équipementiers et opérateurs télécoms internationaux, tels que Nokia, Cisco, Tellabs, Huawei et KDDI, font confiance à nos produits pour améliorer l'infrastructure réseau d'aujourd'hui et créer les réseaux de demain.



Avec Cailabs, profitez au maximum de vos fibres optiques.



Trophée
Cabling I&M
AROONA-STAR



Trophée
Lightwave



Cisco Country
Digitalization
Acceleration



Trophée
Cabling I&M
AROONA-POL



Trophée Innovation
APOLAN

cailabs

SHAPING THE LIGHT

CAILABS

38 boulevard Albert 1er
35200 Rennes, France

www.cailabs.com
aroona@cailabs.com

 @CAILabs