



## AEAPONYX lance des lasers accordables de haute performance

5 décembre 2022 (Montréal, Québec, Canada) AEAPONYX Inc, une société privée qui développe des circuits intégrés photoniques (PIC) pour les marchés des télécommunications, des communications de données et des sciences de la vie, élargit sa gamme de produits pour inclure des lasers accordables haute performance pour les réseaux optiques passifs (PON) à multiplexage par répartition en longueur d'onde dense (DWDM), des émetteurs-récepteurs accordables (NG-PON2, G.9804.1) et des émetteurs-récepteurs cohérents.

"AEAPONYX a entrepris un projet extrêmement ambitieux pour le secteur des télécommunications en développant notre sous-ensemble optique et nos transceivers NG-PON2. Dans le cadre de ce projet, nous avons développé un laser EML T-DBR avec amplificateur optique à semi-conducteurs qui permet une transmission en mode rafale capable de supporter le mode 10G NRZ et bientôt les modes 25G NRZ et 50G PAM4", explique Philippe Babin, Directeur Général d'AEAPONYX.

### Un sous-composant clé

"Les lasers accordables de haute performance ne sont pas facilement disponibles sur le marché et constituent le sous-composant clé des produits qui trouvent ou trouveront des applications sur des marchés en pleine croissance. Le développement de nos lasers a nécessité plusieurs années de travail et nous les mettons à la disposition de nos partenaires industriels, car nous souhaitons promouvoir le développement de produits et l'innovation sur les marchés des capteurs de nouvelle génération et sur nos marchés traditionnels des télécommunications et des communications de données", a ajouté M. Babin.

"Nos capacités d'intégration hybride et de liaison par microcâblage photonique nous permettent de vendre les lasers entièrement intégrés à notre plateforme en nitrure de silicium (SiN) pour les marchés des télécommunications, des communications de données, de l'automobile, des sciences de la vie et des systèmes quantiques, ou de les vendre sous forme de matrices nues à des clients sélectionnés", a expliqué M. Babin.

Les lasers accordables AEAPONYX et le multiplexage de longueur d'onde peuvent être utilisés pour étendre la capacité du réseau tout en réutilisant



l'infrastructure de fibre existante. Nos lasers ont déjà trouvé des applications dans les ONU NG-PON2 et sont bien positionnés pour les émetteurs-récepteurs C-PON. Le temps de réglage rapide, la portée étendue, la puissance de sortie élevée, l'obturateur intégré et la faible excursion spectrale sont quelques-uns des avantages obtenus en termes de performances explique M. Babin. "En plus des avantages en termes de performance, nous avons la possibilité de fabriquer et de tester notre laser en grande quantité, ce qui nous permet de maintenir nos coûts unitaires à un bas niveau et de nous adapter aux marchés à fort volume", a conclu M. Babin.

### À propos d'AEPONYX Inc.

Fondée en 2012 et financée par 22M en capital-risque AEPONYX a constitué une équipe d'experts en photonique et de professionnels de la recherche et du développement à Montréal, Québec, Canada. Après avoir consacré une décennie à la recherche et au développement, AEPONYX génère désormais des revenus et vend une plateforme de circuits intégrés photoniques (PIC) combinant les avantages du nitrure de silicium (SiN) et des microsystèmes électromécaniques (MEMS). La plateforme PIC d'AEPONYX trouve des applications dans les marchés des télécommunications, de la datacom, des sciences de la vie, de l'automobile et de la quantique.

AEPONYX propose une plateforme de filtrage/commutation optique accordable (TOF/S) combinant la faible perte des guides d'ondes en nitrure de silicium (SiN) avec un design innovant et propriétaire pour une sélectivité de longueur d'onde accordée thermo-optiquement.

AEPONYX propose également un système de configuration optique des ressources (R.O.C.S.™ 2) combinant détection et commutation optiques dans une plateforme innovante et conviviale pour les centres de données d'intelligence artificielle (IA) et de calcul haute performance (HPC) afin de garantir la qualité du service là où une communication fiable à haut débit directement vers les serveurs est essentielle.

En collaboration avec des fournisseurs de composants de pointe, AEPONYX tire parti de son expertise en matière d'intégration hybride et de liaison par microcâblage photonique pour mettre sur le marché des produits sur une plateforme SiN avec des lasers dotés d'une puissance de sortie plus élevée, de capacités d'éclatement, d'un niveau de bruit ultra faible ou d'une gamme de longueurs d'onde spécifique. AEPONYX est convaincu que sa capacité de



liaison photonique par microcâblage est la technologie qui permettra de résoudre le problème de l'intégration hybride dans l'industrie..

L'expertise en matière d'alignement actif ou passif des composants a toujours été l'approche traditionnelle. La liaison par microcâblage photonique d'AEAPONYX est l'avenir. La fabrication de produits complexes, tels que les capteurs de nouvelle génération ou les capteurs quantiques, nécessite des compétences en matière de conception et de fabrication de PIC, de conception électronique, de conditionnement optoélectronique, de conception pour les essais et pour la fabrication.

C'est là l'expertise d'AEAPONYX.

Pour plus d'informations sur les lasers accordables d'AEAPONYX, la plate-forme en nitrure de silicium ou les produits destinés aux sciences de la vie, aux télécoms ou aux datacoms, veuillez consulter le site [www.aeponyx.com](http://www.aeponyx.com). ou envoyez un courriel à [Sales@AEAPONYX.com](mailto:Sales@AEAPONYX.com)



**Contact :**

**Philippe Babin**

PDG

AEPONYX Inc.

Tél : 1 514 360 7746

Courriel : [Philippe.Babin@aeponyx.com](mailto:Philippe.Babin@aeponyx.com)

[www.aeponyx.com](http://www.aeponyx.com)