

FONDS À LA COMMERCIALISATION CECR

DESCRIPTION DU PROJET

Émetteur – récepteur NG-PON2

Émetteur – récepteur accordable simultanément en transmission et en réception conforme à la norme ITU G.989 NG-PON2

DÉFI TECHNOLOGIQUE

Optimisation de la performance d'une plateforme développée par AEAPONYX au C2MI qui permet de combiner des guides d'ondes planaires d'optique intégrée à des microsystèmes électromécaniques pour permettre la co-intégration de filtres optiques de multiplexage dense en longueur d'ondes et de commutateurs optiques.

SOLUTION DÉVELOPPÉE

AEAPONYX développe un émetteur – récepteur optique enfichable (pluggable optical transceiver) conforme à la norme ITU G.989.2. Ce produit incorpore une puce de photonique intégrée développée par AEAPONYX et fabriquée au C2MI. Cette puce combine des microsystèmes électromécaniques planaires permettant la commutation optique, à des guides d'ondes à cœur de nitrure de silicium (Si₃N₄) et permet la co-intégration de filtres de multiplexage dense en longueur d'ondes (DWDM) à la commutation optique.



OBJECTIFS

AEAPONYX vise à atteindre de meilleures performances optiques en termes de perte en propagation, d'insertion et liées à la biréfringence. Le contrôle de la qualité de la micro-fabrication exige plusieurs itérations.

IMPACTS SUR LE PROJET
- 2020 -

 Montant octroyé
250K

 Emplois créés/année-
personne/5 ans
30

 Revenus
projetés/5 ans
100M\$

 Investissement en
capital/5 ans
10M\$

**CE PROJET REPOSE SUR
UNE COLLABORATION ACTIVE**

