



PROJET : LASER VECSELS

NOUVELLES SOURCES LASERS À SEMI-CONDUCTEUR À CAVITÉ EXTERNE (VECSEL) ÉMETTANT À 1 MICRON M ET 2.3 MICRON M EN RÉGIME MONOFRÉQUENCE ACCORDABLE, DE FORTE PUISSANCE ET TRÈS BAS BRUIT.

PHYSIQUE APPLIQUÉE

INVENTEURS / LABORATOIRES Université de Montpellier, CNRS
Institut d'Electronique du Sud (IES), équipe NANOMIR

PI Brevet

PARTENARIAT RECHERCHE Licensing

CONTEXTE Il existe aujourd'hui un fort intérêt pour le développement de laser de hautes performances fonctionnant en régime continu à température ambiante, dans la gamme spectrale allant du proche-infrarouge (NIR) au moyen-infrarouge (MIR), mais aussi une forte demande de composants photoniques intégrés performants pour des capteurs ou des systèmes optiques compacts. Les technologies des sources actuelles ne permettent pas de répondre à toutes ces exigences.

BENEFICES Les prototypes développés dans le cadre du projet sont les premiers lasers de type VECSEL NIR et MIR intégrés au monde démontrant un trio puissance, cohérence et accordabilité, qui surpassent les limites de performances des lasers solides pompés par diode et des lasers à semi-conducteur commerciaux.

APPLICATIONS Anémomètres optiques utilisés pour mesurer le vent sur les sites éoliens, analyseurs de gaz utilisant des lasers et seed lasers utilisés dans les lasers à fibre à 1µm.

CONTACT
Business développement
business@axlr.com
+ 33 (0)4 48 19 30 01