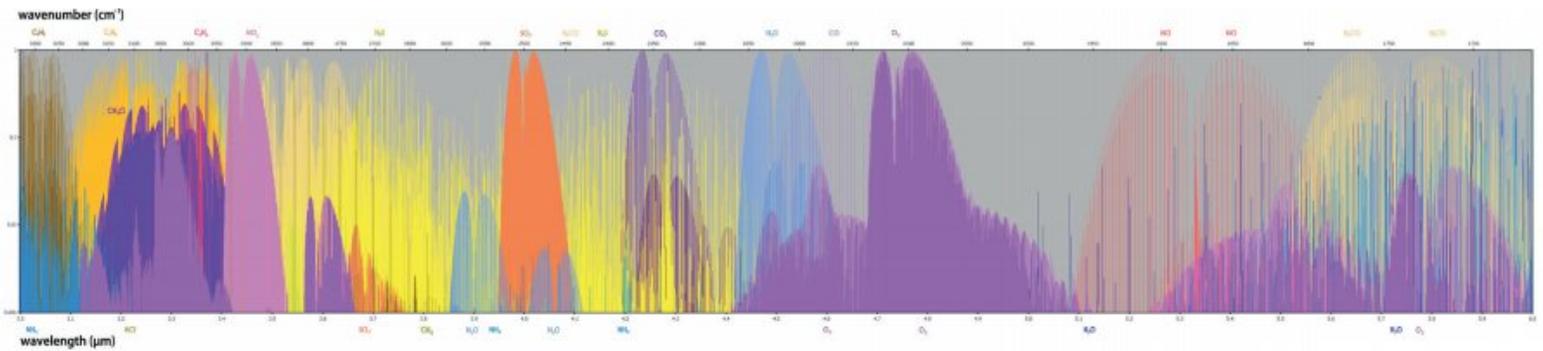
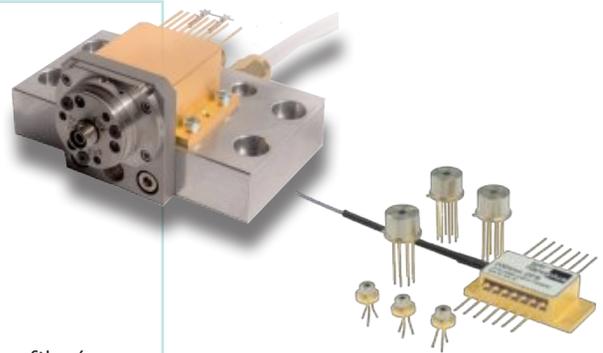


SOURCES | COMPOSANTS



LASERS :

- **QCL 4 - 12μm** (2500 - 835cm⁻¹), **DFB ou FP**, CW ou pulsés
 - Nouveauté : Boîtier HHL pigtaillé
- **QCL FP** large gain
- **QCL multimode de puissance** :
 - 1W moyen, 9W crête
 - Boîtier HHL, collimaté
- **ICL DFB CW** 3- 6μm (3333 - 1666cm⁻¹), quelques mW
- **DFB** 760nm- 2.9μm (3448cm⁻¹), quelques mW, sortie libre ou fibrée
 - Options : Collimation, électronique de pilotage



SYSTÈMES LASERS :

- **EC QCL** (QCL en cavité étendue) : Accordable, ultra-accordable 4-12μm, fin spectralement, Scan rapide, qualité de faisceau
- **Source QCL + driver**, forte puissance crête, 25W, 20-1000ns
- **Lasers à fibre** 2μm, CW ou pulsés, version SLM
- **Lasers CO2** : 10,6 μm (entre 9 - 11,2μm), 400 mW à 50 W CW, excitation RF

DETECTION HgCdTe:

- **Détecteurs** : 2 - 14μm (5000 - 714cm⁻¹) à température ambiante ou refroidi par Peltier

COMPOSANTS :

- **Isolateurs optiques** : >12μm (835cm⁻¹) et composants optiques 20μm (500 cm⁻¹) (optiques de polarisation,...)
- Des solutions de couplage fibre pour sources MID IR, fibre Hollow-core

Applications :

- Détection de gaz
- Spectroscopie vibrationnelle



IMAGERIE | SPECTROSCOPIE | MICROSCOPIE

Notre gamme pour l'imagerie comprend des caméras et des spectromètres THz. Le spectre THz contient les fréquences dans la gamme de 100GHz à 10THz (longueurs d'ondes entre 3mm et 30 μ m) et se situe entre la plage des micro-ondes et l'infrarouge lointain.

CAMÉRAS TÉRAHERTZ :

- ↘ **Caméra THz temps réel** 0,3 - 4THz (optimisée pour 1 - 3THz)
- ↘ **Scanner THz** : source + camera à 100 - 300GHz

CAMÉRAS IR :

- ↘ **Caméras SWIR** : Faible niveau de bruit, détecteur HgCdTe couvrant la gamme spectrale de 0,8 à 2,6 μ m
- ↘ **Caméras InGaAs** : Faible coût, 1,1 μ m à 2,5 μ m, résolution 250 x 50 μ m / 512 x 25 μ m

SPECTROMÈTRES TÉRAHERTZ :

- ↘ **Spectromètre THz TDS** : 0 - 5 THz avec une dynamique de >90dB.
- ↘ **Spectromètre CW** : Génération d'onde THz CW et spectroscopie THz 0 - 2,7THz

SPECTROMÈTRES IR & FTIR :

- ↘ **Spectrophotomètre FTIR** : Faible coût, couvrant la gamme de 7000 à 200cm⁻¹, versions intégrées, modulaires ou dédiées à l'enseignement
- ↘ **Spectromètre à réseau** ultra-compact : 2,5 μ m à 11 μ m avec source intégrée

INSTRUMENTS À BASE DE QCL :

- ↘ Microscope pour imagerie hyperspectrale, chimique, en temps réel, sans marqueur
- ↘ Spectromètre analyseur de liquides



Applications :

- Test non-destructif
- Biologie
- Caractérisation de sources
- Pharmacie
- Défense & sécurité
- Contrôle qualité...

