



GEMa

Groupe c
de la Matière Con

INTERFÉROMÉTRIE INFRAROUGE À TRANSFORMÉE DE FOURIER

Un interféromètre Bomem DA8 peut être utilisé soit pour les mesures de transmission ou bien les mesures d'émission (photoluminescence).

La gamme spectrale couverte va de 25 000 cm^{-1} à 10 cm^{-1} en fonction des éléments choisis (source, séparatrice et détecteur), la résolution maximale est de 0,02 cm^{-1} .

Les mesures de transmission peuvent être réalisées à basse température de 5 K à 300 K.

Pour les mesures de photoluminescence infrarouge, l'excitation est effectuée avec un laser YAG: Nd à 1.06 μm , les mesures sont réalisées dans un cryostat à bain d'hélium entre 2 et 300 K, la gamme de longueur d'onde peut aller du visible et jusqu'à 12 μm (800 cm^{-1}). Il est aussi possible d'effectuer des mesures de micro-PL, à l'aide d'objectifs de microscope infrarouges à miroir Cassegrain.



Interféromètre Bomem DA8