

PHOTON ETC.

Photon etc. est une compagnie d'optique basée à Montréal. De l'ultraviolet au proche infrarouge, nos procédés d'imagerie hyperspectrale et de spectroscopie à base de réseaux de Bragg en volume assurent l'avant-scène de la technologie de filtrage optique. Fondée en 2002 par Sébastien Blais-Ouellette alors qu'il était chercheur au California Institut of Technology, Photon etc. est une entreprise de recherche et développement ainsi qu'un manufacturier spécialisé en instrumentation de mesure et d'analyse optique.

LA TECHNOLOGIE

La technologie utilisée par Photon etc. est basée sur les propriétés optiques des réseaux de Bragg en volume. La fabrication de ces réseaux à partir d'un verre photo-thermo-réfractif, à l'intérieur duquel on « imprime » une modulation périodique de l'indice de réfraction, assure fiabilité et durabilité à nos instruments. Lorsqu'un faisceau polychromatique interagit avec le réseau de Bragg en volume, une portion du spectre est diffractée par réflexion ou par transmission. L'angle d'incidence et les propriétés périodiques de l'indice de réfraction des réseaux déterminent les longueurs d'onde qui sont diffractées et rendent possible l'accordabilité de nos instruments.

LES APPLICATIONS

Les produits de Photon etc. peuvent s'appliquer autant au niveau de la recherche en laboratoire qu'en industrie. Les domaines d'applications sont nombreux et variés, allant de l'astronomie à la surveillance en passant par le domaine de l'énergie.

- › Spectroscopie Raman
- › Imagerie Raman
- › Calibration d'instrument astronomique
- › Caractérisation en nanotechnologie
- › Identification
- › Surveillance et sécurité
- › Télédétection
- › Photoluminescence
- › et plus...

LES PRODUITS



Photon etc. offre une gamme de produits standards à la fine pointe de l'instrumentation optique :

- › Filtre top notch
- › Filtre top notch accordable
- › Filtre accordable pour raie laser
- › Imageur hyperspectral
- › Source laser accordable

En plus de ses produits standards, Photon etc. offre une gamme de solutions sur mesure en se basant sur une équipe de recherche et développement innovatrice. Les principaux axes de recherche se situent pour l'instant dans les domaines suivants :

- › LIBS
- › Caméra EMCCD
- › Imagerie en photoluminescence et en électroluminescence