

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

MODULE DE FIBRE TENDUE POUR POST-COMPRESSION D'IMPULSION FEMTOSECONDE

FICHE N° 3678

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : Few Cycles ; Few Cycles ; Few Cycles

Domaines : Physique

Sous-domaines : Optique

Organisme : Centre Lasers Intenses et Applications

Ville : Talence

Modèle :

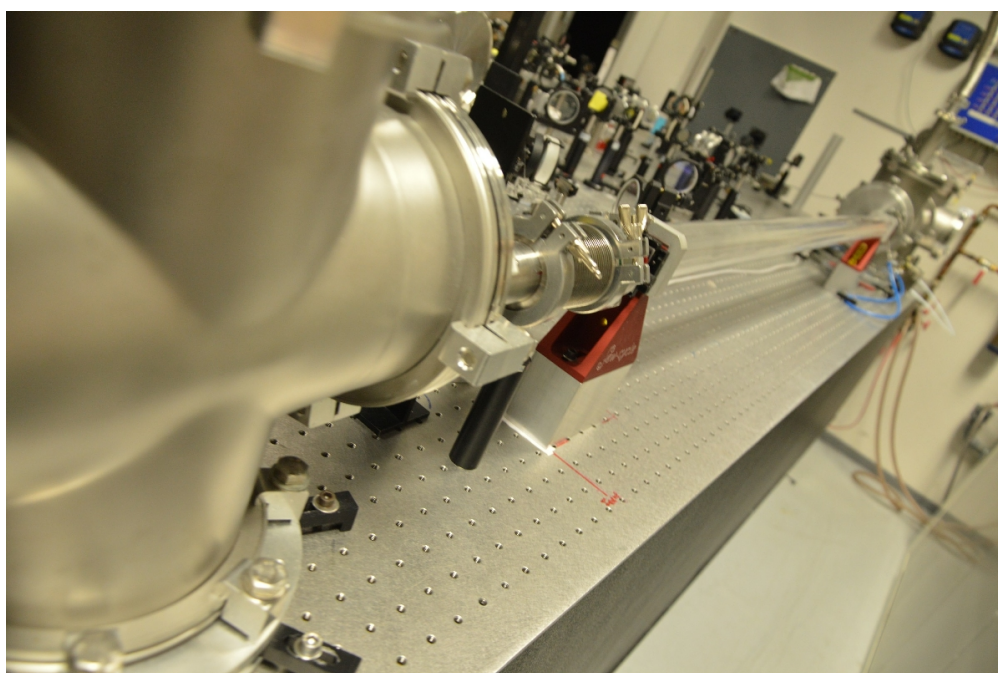
Matériaux :

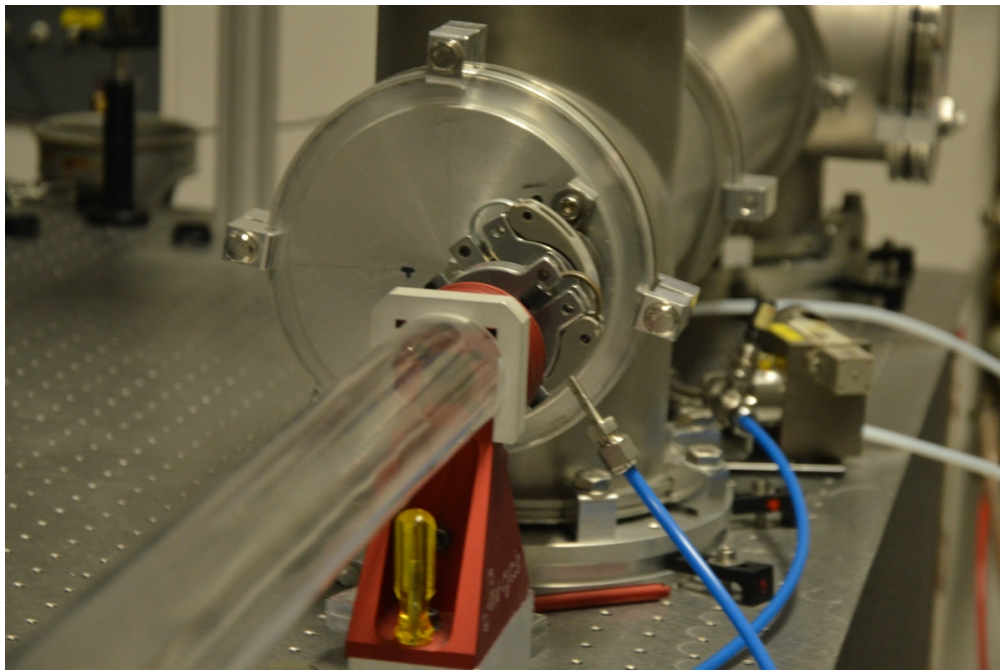
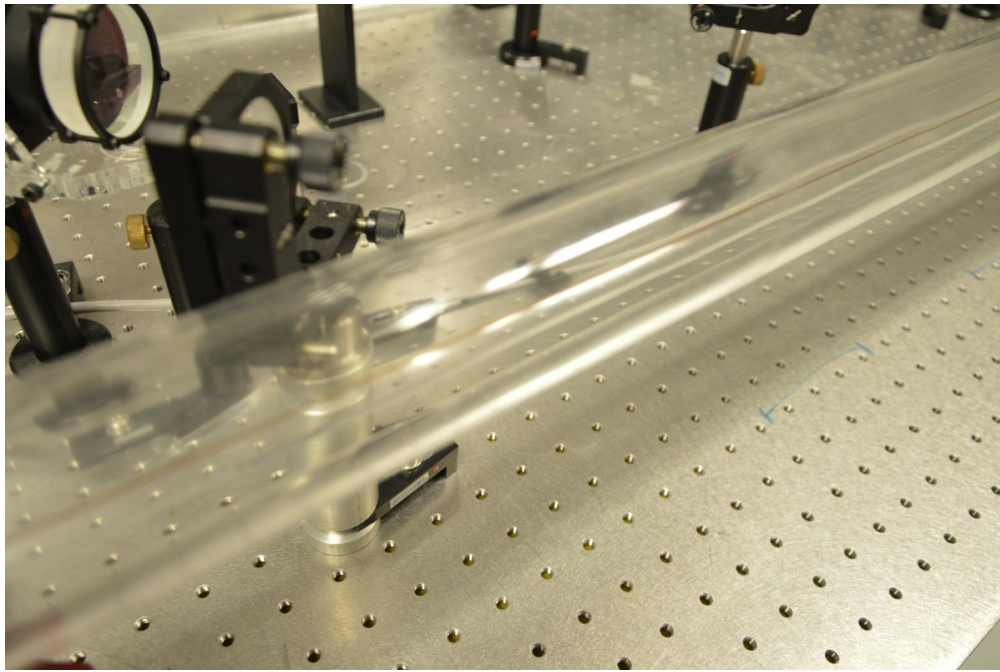
Description

Ce module se compose d'une fibre optique étirée pour être très droite. Dans cette fibre circule un gaz. La différence de pression en entrée et en sortie de fibre permet un étirement de la base spectrale, jusqu'à arriver à 6 femtosecondes : on passe de 35 à 150nm de largeur spectrale, par effet Kerr. L'indice de réfraction du milieu est différent selon l'intensité de l'onde, ce qui permet d'en étirer le spectre. L'ensemble du dispositif est protégé par un tube en plexiglas.

Utilisation

Ce module est utilisé au Centre Lasers Intenses et Applications pour la modification du signal du laser ECLIPSE, avant expérience.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Module de fibre tendue pour post-compression d'impulsion femtoseconde (Few Cycles ; Few Cycles ; Few Cycles), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=23300>, consulté le 2026-07-29