

SPECTROMÈTRE LASER PICCARO

FICHE N° 802

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 2000-2024

Fabricant : PICCARO

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement

Ville : Aix-en-Provence

Modèle :

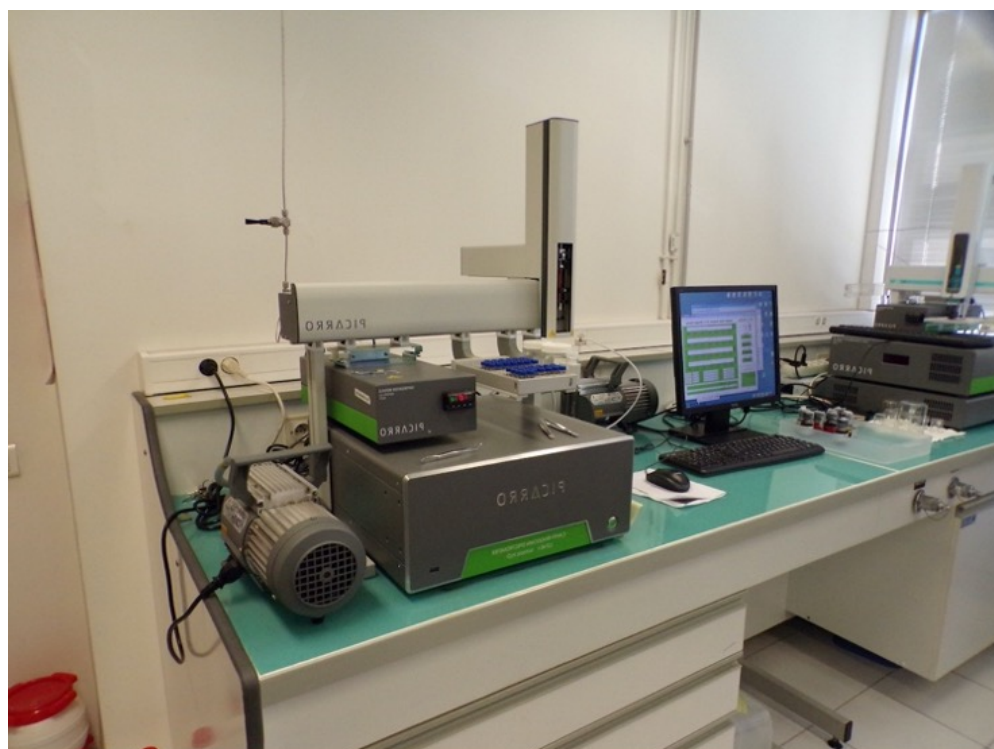
Matériaux :

Description

Le spectromètre laser PICCARO fabriqué par PICCARO sert à l'analyse du ^{17}O , ^{18}O , ^2D de vapeur d'eau. Les compositions en ^{18}O , ^{17}O , ^{17}O -excess et d-excess des eaux (précipitations, etc..) et de la vapeur d'eau sont utilisées au Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE) pour la quantification des fractionnements à l'interface subsurface (végétation comprise)- atmosphère et le traçage du cycle de l'eau à cette même interface. L'analyse est réalisée grâce à un spectromètre laser CRDS (Cavity Ring-Down Spectroscopy, Picarro L2140-i). Le principe de base de la spectroscopie d'absorption dont le principe de base est que l'échantillon à analyser absorbe à une certaine longueur d'onde et que la concentration en échantillon est directement proportionnelle à son absorption. Les avancées technologiques actuelles ont permis d'appliquer cette méthode pour l'analyse des isotopes.

Utilisation

L'instrument est utilisé pour la recherche au Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE).



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectromètre laser PICCARO (PICCARO),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25735>, consulté le 2026-04-16