

FICHE EQUIPEMENT IFR PMSE

Type d'équipement :

Spectromètre Infrarouge à Transformée de Fourier couplé avec un microscope

Fournisseur : Thermo Electron

Localisation :

Laboratoire de Chimie Analytique de l'Environnement (LCAE) UMR CNRS 6171
Europôle de l'Arbois - Bâtiment Villemin- BP80- 13545 Aix-en-Provence Cedex 4

Responsables :

Michel Guiliano – tel : 04 42 90 84 03 – fax : 04 42 90 84 27

E-mail : michel.guiliano@univ.u-3mrs.fr

Laurence Asia – tel : 04 42 90 84 11

E.mail : laurence.asia@univ.u-3mrs.fr

Descriptif :

Spectromètre Nexus : Infrarouge moyen 4000-400 cm^{-1} , Proche Infrarouge 10 000-400 cm^{-1} , acquisition en transmission et en réflexion totale atténuée (accessoire ATR diamant Smart Orbit)

Microscope Continuum : acquisition (taille minimale 10 microns) en transmission, réflexion et ATR, accessoire cellule de microcompression, table motorisée X, Y, Z, logiciel de cartographie (acquisition et visualisation des images)

Spectrothèque d'environ 30 000 spectres (composés organiques, minéraux, polymères et additifs, tensioactifs, drogues, additifs alimentaires, hydrocolloïdes, produits dangereux, composés à l'état vapeur...).

Thèmes de recherche et Résultats attendus :

Identification de composés contenus dans les sols (organiques, minéraux, composés fossiles, contaminants, inclusions)

Suivi de l'évolution de différents composés (dégradation, vieillissement, oxydation, réactivité...)

Analyse d'échantillons hétérogènes, de matériaux composites, de stratifiés (multicouches), de matériaux géologiques (contaminants, inclusions, dépôts), de biomatériaux, d'inhomogénéités sur les surfaces.

FICHE EQUIPEMENT IFR PMSE

