

[#]

# Analyse de molécules organiques (PADMO)

## DOMAINES D'INTERVENTION

Plate-forme au service de la recherche et la formation, ouverte aux, académiques, industriels, PME/PMI. Résonance magnétique nucléaire et spectrométrie de masse pour

Déterminer la masse, la composition élémentaire, la structure moléculaire de molécules et macromolécules

Détecter et quantifier des polluants et biomarqueurs, à l'état de traces dans des matrices complexes.

## COMPÉTENCES D'UTILISATION ET D'INGÉNIERIE

### Résonance Magnétique Nucléaire

RMN 1D : <sup>1</sup>H, <sup>19</sup>F, <sup>13</sup>C, <sup>31</sup>P...

RMN 2D : Cosy, HSQC, HSQC avec mesure JC-H, HMBC, NOESY

### Spectrométrie de masse

- GC-MS : identification et quantification des constituants volatils d'un extrait organique
- LC-MSMS : quantification de composés organiques à l'état de traces en milieu aqueux
- HRMS : masse exacte et formule brute de molécules organiques, non-targeted screening
- Maldi-TOF : analyse de polymères insolubles

### Pyrolyse analytique (Py-GC-MS)

- Déformulation de polymères synthétiques
- Caractérisation (structure, origine) de matières organiques naturelles
- Modélisation de dégradation thermique

## MATÉRIELS DISPONIBLES

### Résonance Magnétique Nucléaire

Aimant Bruker Ultrashield Plus 400MHz

### Spectrométrie de masse

GC-MS, Pyrolyse-GC-MS, LC-MSMS

### Spectrométrie de masse haute résolution (HRMS)

GC-QToF, LC-QToF, LC-QExactive, Maldi-Tof

## SERVICES PROPOSÉS

Analyse de mélanges réactionnels ou d'extraits naturels

Masse exacte, formule brute de molécules de synthèse

Caractérisation de polymères

## EXEMPLES D'EXPERTISES RÉALISÉES

Caractérisation de résines synthétiques : Lhotellier R2A, ERM.

Caractérisation de dépôts organiques (Danone)

Analyse d'extraits végétaux (Biossent, Green Plant Extract, NOE organisation)

Caractérisation de déchets organiques (Veolia Recherche Innovation)

Stabilité thermique de constituants de liquides pour e-cigarette (Laboratoire Xeres)

Comportement au feu de matériaux (PPRIME, PRISME)

Expertise de cause d'incendie (SDIS 86)

## CONTACT

**Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers (IC2MP)**

**UMR 7285 université de Poitiers - CNRS**

Laurent Lemée

Tél. : 05 49 45 38 92

Courriel : laurent.lemee@univ-poitiers.fr

Page web de la plateforme [<http://ic2mp.labo.univ-poitiers.fr/index.php/plate-formes/analyse-de-molecules-organiques/>]

**En savoir plus...**

Page web de la plateforme [<http://ic2mp.labo.univ-poitiers.fr/index.php/plate-formes/analyse-de-molecules-organiques/>]

Université de Poitiers - 15, rue de l'Hôtel Dieu - TSA 71117 - 86073 POITIERS Cedex 9 - France - Tél : (33) (0)5 49 45 30 00 - Fax : (33) (0)5 49 45 30 50 - webmaster@univ-poitiers.fr