

STM Pol

✉ Sylvie Blanc

Objectif :

Spectroscopie, Traitement et Métrologie des Polluants (Eau et Air)

- * Caractérisation & dynamique des polluants volatils
- * Réactivité et remédiation des polluants volatils
- * Développement de pilote et de processus industriel

- * 4 Spectrophotomètres d'absorption UV-Visible

- * Shimadzu
- * Perkin Elmer
- * Perkin Elmer 1 sphère d'intégration
- * Cary + proche IR + sphère d'intégration

- * Fluorimètre UV-Visible équipé d'un cryostat

- * Appareils de chromatographie en phase gazeuse

- * Thermo Trace 1300
- * Varian 3800
- * Varian 3900
- * 2 microcatharomètres
- * Chaîne Chromatographique d'analyse des volatils Chromatotec
- * Thermodésorbeur couplé à la GCMS
- * Chaines de chromatographie en phase liquide (ultra) haute performance
- * Knauer
- * 1290 Agilent

- * COTmètre Shimadzu

- * Analyseur NOx ThermoScientific

- * 7 réacteurs phase gaz

- * 2 spectro-radiomètres



- * Irradiation/Sources lumineuses Xe, Fluo., LED pilotées
- * Générateur atmosphère contrôlée
- * 2 Générateurs d'hydrogène
- * Générateur Air Zéro
- * Hotte de sécurité microbiologique PSM1 & enceinte DB
- * Etuve de microbiologie & Microcentrifugeuse
- * Accès privilégié
- * aux systèmes de production d'eau ultrapure,
- * salle blanche,
- * database volatils, VOCs, BPs,
- * collaboration avec les clusters PIA/Aquitracés, FTMSBio, ...

Depuis ses débuts, le cluster est toujours en phase d'expansion. 100% des thèses passées ou en cours dans le domaine de la chimie des polluants volatils et de leur remédiation, y ont été ou y sont accueillies. Les activités de recherche sont centrées sur le pôle 2& 3 avec 45% d'usagers internes à l'IPREM, 5% de l'UPPA et 55% externes ou chercheurs étrangers qui y sont ponctuellement accueillis chaque année. Une activité de recherche sur le devenir, la réactivité et l'atténuation/remédiation de polluants volatils, l'adaptation de solutions analytiques à leur monitoring, la genèse de modèles, l'utilisation de pilote ou démonstrateur sont en cours et font l'objet de nombreuses ANRs (FUNPOLYSURF (2015-19), PICPOSS (2016-20), COPHOTOFE (2014-18), projet européen (MICROPOLIT (2017-20)) et de partenariat avec des PME ou leader mondial de l'industrie concernée (Chromatotec, IFP...).