

MOTS-CLÉS : Composés Organiques Volatils (COV), dynamique de la pollution, cinétiques d'émission, qualité de l'air intérieur (QAI), rejets gazeux industriels, ambiances de travail

NOS OBJECTIFS

- Apporter une réponse globale à la problématique de la gestion de la qualité de l'air en associant des compétences scientifiques et industrielles dans le cadre d'une approche transdisciplinaire
- Susciter et accompagner des projets de recherche et développement innovants dans le domaine de la métrologie, du traitement et de l'évaluation des nuisances et des risques associés
- Accélérer la mise sur le marché de produits novateurs

ACTIVITÉS

- Identification et quantification de composés d'intérêt
- Analyse de la dynamique de la pollution sur site
- Suivi des cinétiques d'émission
- Évaluation de dispositifs de mesure (analyseurs/capteurs) et de traitement (QAI)
- Caractérisation de l'exposition (ambiances de travail)
- Caractérisation de systèmes de traitement de rejets gazeux industriels

SPÉCIFICITÉS

- Utilisation d'outils de mesure de haute sensibilité permettant une mesure en temps réel
- Pièces d'essais pour expérimentations sur atmosphères réelles à l'échelle 1
- Possibilité d'approche transdisciplinaire (scientifique, juridique, psycho-sociale) en lien avec les autres centres de recherche d'IMT Mines Alès et UNÎMES (équipe CHROME)

DOMAINES D'APPLICATION

- QAI (ERP)
- Émissions gazeuses industrielles
- Ambiances de travail
- Air ambiant
- Santé
- Transport

NOTRE OFFRE

- Recherche collaborative
- Prestations de service
- Études de faisabilité
- Expertises
- Formation



NOS COMPÉTENCES & RESSOURCES

SAVOIR-FAIRE

- Élaboration de protocoles d'échantillonnage sur tout type de sources
- Définition de protocoles expérimentaux
- Conditionnement / préparation d'échantillons
- Manipulation des gaz
- Générations de mélanges étalons

EXPERTISE SCIENTIFIQUE

- Identification/quantification de molécules d'intérêt en traces ou ultra-traces dans des matrices gazeuses complexes
- Mise en relation de la composition physicochimique d'une matrice gazeuse et de :
 - l'odeur et/ou la gêne associée.s
 - l'impact sanitaire

NOS PRINCIPAUX ÉQUIPEMENTS

- Spectromètre de masse à résonance protonique (PTR-TOF-MS)
- Couplage thermodésorbeur / chromatographie gazeuse / spectrométrie de masse / « sniffer » (TD-GC-MS-O)
- Possibilité d'accès aux équipements de l'équipe Odeurs et COV (chromatographes FID / PDD / NPD / FPD, analyseurs, olfactomètre multiposte)



PTR-TOF-MS (Ionicon)



TD-GC-MS-O (Perkin Elmer)

Plateforme co-financée



Les centres de recherche

- *C2MA Matériaux et Génie Civil*
- *LGEI Environnement et Risques*
- *LGI2P Intelligence Artificielle et Ingénierie Système*

IMT Mines Alès, 6 avenue de Clavières, 30319 Alès cedex - www.mines-ales.fr

**Vous
voulez
développer
un projet ?**

Contactez-nous

IMT Mines Alès – LGEI
marianne.gabirot@mines-ales.fr