

AVIS DE SOUTENANCE DE THÈSE

DOCTORAT (Arrêté du 26 août 2022 modifiant l'arrêté du 25 mai 2016)

Madame Manon MEUNIER

candidate au diplôme de Doctorat de l'Université d'Angers, est autorisée à soutenir publiquement sa thèse

le 05/10/2023 à 09h30

**UFR Santé
Département Pharmacie
AMPHI PROUST
16, boulevard Daviers
49045 ANGERS Cedex**

sur le sujet suivant :

**New approaches to identify (bio)markers in complex mixtures of natural products.
Biochemometrics based on laser desorption ionization (ion mobility) MS, UPLC MS and ¹³C NMR**

Directeur de thèse : **Monsieur Andreas SCHINKOVITZ**

Co-Directrice de thèse : **Madame Séverine DERBRÉ**

Composition du jury :

Monsieur Mehdi BENIDDIR, Professeur des Universités Université Paris Saclay, Examineur

Monsieur Franz BUCAR, Professeur Université de Graz, Autriche, Rapporteur

Madame Séverine DERBRÉ, Maître de Conférences HDR Université d'Angers, Co-directrice de thèse

Madame Emilie DESTANDAU, Professeur des Universités Université d'Orléans, Rapporteur

Madame Joëlle QUETIN-LECLERCQ, Professeur Université Catholique de Louvain, Belgique, Examineur

Monsieur Andreas SCHINKOVITZ, Maître de Conférences HDR Université d'Angers, Directeur de thèse

Résumé de la thèse

L'identification de produits naturels (PNs) (bio)actifs dans les mélanges complexes représente un défi important en raison de la présence de nombreux composés ayant des structures et des (bio)activités diverses. Cette thèse donne un aperçu des outils et des stratégies actuels et émergents pour l'identification de ces PNs (bio)actifs. Les approches traditionnelles, à savoir, le fractionnement bioguidé (FBG) suivi d'une analyse par résonance magnétique nucléaire (RMN) et spectrométrie de masse (SM) pour l'élucidation de la structure des composés, continuent de jouer un rôle important dans l'identification des molécules actives. Cependant, des progrès récents ont conduit au développement de nouvelles techniques telles que l'analyse (bio)chimométrique, la déréplication basées sur la SM ou la RMN ou des approches combinées, qui permettent une hiérarchisation efficace pour l'élucidation des composés (bio)actifs. Cette thèse met ainsi en évidence les points forts et les limites de chaque technique et donne un aperçu du potentiel de leur utilisation combinée pour atteindre le plus haut niveau de confiance dans l'annotation de PNs (bio)actifs dans des matrices complexes.