



Avis de Soutenance

Monsieur Adrien RAIMBAULT

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Analyse de molécules d'intérêt biologique en chromatographie supercritique et chromatographie unifiée - Etudes fondamentales et applications

dirigés par Madame Caroline WEST

Soutenance prévue le vendredi 29 novembre 2019 à 14h00

Lieu : Amphithéâtre Charles Sadron - Campus CNRS 3 avenue de la recherche scientifique 45100 Orléans

Salle : Amphithéâtre Charles Sadron

Composition du jury proposé

Mme Caroline WEST	Université d'Orléans	Directeur de thèse
Mme Karen GAUDIN	Université de Bordeaux	Rapporteur
M. Pascal CARDINAEL	Université de Rouen	Rapporteur
Mme Emilie DESTANDAU	Université d'Orléans	Examineur
M. Davy GUILLARME	Université de Genève	Examineur

Mots-clés : Biomolécules, SFC, Chiralité, Développement de méthodes, Chromatographie unifiée, Applications

Résumé :

La SFC est une technique analytique ancienne qui a mis du temps à s'implanter dans les mœurs des chromatographistes, restant de longues années dans l'ombre de l'HPLC et la GC. Les petites molécules peu polaires s'analysent facilement grâce à cette technique du fait de la faible polarité du dioxyde de carbone. Qu'en est-il des composés polaires ? Plusieurs méthodes ont été mises en place afin de les analyser. Une technique intermédiaire entre la SFC et l'HPLC a été utilisée, la chromatographie unifiée. Ce travail de recherche traite de méthodes pour analyser des molécules de polarité plus élevée, tels que des acides aminés. Des phases stationnaires ont été étudiées grâce au modèle LSER pour comprendre le comportement de telles molécules dans un milieu supercritique. Un développement de méthode a été effectué pour l'analyse d'acides aminés. Cette méthode a ensuite été utilisée pour diverses applications (compléments alimentaires, plante d'intérêt pharmaceutique).