

Avis de Soutenance

Madame Sarah NASSIRI

Chimie

Soutiendra publiquement ses travaux de thèse intitulés

Fonctionnalisations régiosélectives de N-oxyde de pyrazolopyridines via des réactions de CH-activation pallado-catalysées

dirigés par Monsieur Franck SUZENET et Saïd El Kazzouli

Ecole doctorale : Santé, Sciences Biologiques et Chimie du Vivant - SSBCV

Unité de recherche : ICOA - Institut de Chimie Organique et Analytique

Cotutelle avec l'université "Université Euromed de Fès" (MAROC)

Soutenance prévue le **mardi 20 février 2024** à 15h00

Lieu : Université Euromed de Fès, BP 51, Fès principale - Maroc

Salle : de conférence, Université Euromed de Fès

Composition du jury proposé

M. Franck SUZENET	Université d'Orléans	Directeur de thèse
M. Saïd EL KAZZOULI	Université Euromed de Fès	Directeur de thèse
M. Gérald GUILLAUMET	Université d'Orléans	Co-directeur de thèse
M. Mostapha BOUSMINA	Université Euromed de Fès	Co-directeur de thèse
M. Jean François BRIERE	Laboratoire COBRA, Université de Rouen Normandie	Rapporteur
M. El mostapha RAKIB	EST-FBS, Université sultan moulay slimane beni mellal	Rapporteur
M. Jacques LEBRETON	Université de Nantes	Examineur
M. Youssef KANDRI RODI	FST-F, Université sidi mohamed ben abdellah Fès	Examineur

Mots-clés : C-H Activation, régiosélectivité, Catalyse, arylation oxydative, alcénylation oxydative, N-oxyde

Résumé :

Les réactions de C-H activation représentent aujourd'hui une approche attrayante pour l'élaboration de nouveaux systèmes hétérocycliques pouvant avoir des applications dans divers domaines notamment en biologie et en pharmacie. L'objectif de cette thèse est le développement de nouvelles stratégies permettant de fonctionnaliser sélectivement des hétérocycles azotés par des réactions de C-H activation au moyen de la catalyse à base de métaux de transition. Dans la première partie, nous avons mis au point une méthodologie de synthèse, permettant la fonctionnalisation régiosélective en ortho de la fonction N-oxyde des dérivés de 7-azaindazole par une réaction d'arylation oxydative, en utilisant divers arènes et hétéroarènes comme partenaires de couplage. Cette stratégie permet de contrôler la position de la fonctionnalisation, en utilisant des conditions réactionnelles optimisées, ce qui est essentiel pour la conception de nouveaux composés avec des propriétés améliorées quelque soit les domaines d'application. Dans la deuxième partie, nous avons réalisé une série d'expériences visant à effectuer une alcénylation oxydative régiosélective vis-à-vis de la partie pyridine des 4-azaindazoles et 7-azaindazoles, en utilisant la fonction N-oxyde comme groupe directeur en position ortho, permettant ainsi de contrôler la position de la fonctionnalisation. Dans la dernière partie, nous avons présenté nos travaux visant à établir les conditions optimales pour une réaction d'arylation directe sur divers analogues du noyau 7-azaindazole. L'utilisation de la fonction N-oxyde a favorisé une régiosélectivité de la réaction vers la position C6.