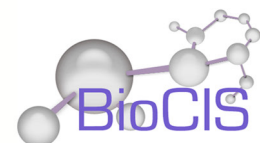


Le Tweet de

Décembre 2017 - Numéro 8

<http://www.biocis.u-psud.fr/>
<https://twitter.com/biocis>



Biomolécules :
Conception, Isolement, Synthèse

Chères BioCISIennes, chers BioCISIens,

Les fêtes de fin d'année approchent, il est temps de jeter un rapide coup d'œil sur les derniers six mois : de nombreuses réalisations couronnées de succès ont été obtenues dont vous êtes les acteurs principaux : félicitations !

Ces résultats nous permettent d'entrer en phase de préparation du projet quinquennal 2020-2024 avec une grande sérénité !

Très rapidement, au printemps prochain, l'horizon commencera à s'éclaircir pour l'avenir de l'université Paris-Saclay, l'Idex et les structures qui en dépendent : nous devons rester mobilisés !

En attendant, bonnes fêtes à tous et à toutes !

Le directeur,
Bruno FIGADÈRE

Bienvenue à

Doctorants (octobre 2017)

Victor TURPIN, Encadrants : Erwan POUPON et Laurent EVANNO

Alexis PINET, Encadrants : Bruno FIGADÈRE et Laurent FERRIÉ

Sen WANG, Encadrants : Delphine JOSEPH et Nicolas GIGANT

Kena ZHANG, Encadrant : Abdallah HAMZE

Jacopo LESMA, Encadrants : Sandrine ONGERI et Julia KAFFY

Monica SKIBINSKA, Encadrant : Benoit CROUSSE

Ingénieur

Valérie SALGUES, Ingénieur de recherche, CDD de 1 an, 1^{er} novembre 2017 dans l'équipe Conception et Synthèse de Molécules d'Intérêt Thérapeutique (CoSMIT)

Professeur invité

Frédéric FREZARD, dans le cadre de la Chaire d'Alembert, 1^{er} octobre 2017, dans l'équipe Chimiothérapie antiparasitaire

Permanent

Pierre LE POGAM-ALLUARD, 1^{er} septembre 2017, en tant que maître de conférences dans l'équipe Chimie des Substances Naturelles-Pharmacognosie

Les départs

Christian BORIES, maître de conférences dans l'équipe Chimiothérapie antiparasitaire, est parti à la retraite le 1^{er} septembre 2017. Merci pour cette jolie carrière, Christian, et reviens nous voir de temps en temps !

Prix et distinctions

Nominations

Samir MESSAOUDI en tant que Directeur de Recherche au CNRS

Abdallah HAMZE en qualité de Professeur des Universités

Promotions

Philippe LOISEAU en classe exceptionnelle 2 des Professeurs des Universités

Delphine JOSEPH et Erwan POUPON en classe exceptionnelle 1 des Professeurs des Universités

Félicitations aux cinq promus !

Prix

Mouad ALAMI, lauréat 2017 du Prix du Conseil Départemental des Yvelines de la Ligue contre le cancer

Adam SKIREDJ, lauréat du prix de la Chancellerie pour sa thèse de l'université Paris-Saclay «Accès facile à de nombreux squelettes originaux pour la biologie : Auto-assemblage biomimétique de structures polycycliques complexes»

Elvis OTOGO N'NANG, prix du meilleur poster lors du symposium de synthèse totale à Gif-sur-Yvette, 29-30 juin 2017

Alexander FOX RAMOS, prix de la meilleure communication orale lors du congrès de la *Phytochemical Society of Europe* à Lille, 29-30 juin 2017

Charlotte ALCOVER, prix de la meilleure communication orale lors du congrès de l'AFERP à Rennes, 17-19 juillet 2017

Diana LAMAA, prix du meilleur poster lors de la Journée de la Recherche de la faculté de pharmacie, 24 novembre 2017

Bravo à tous les lauréats et primés !

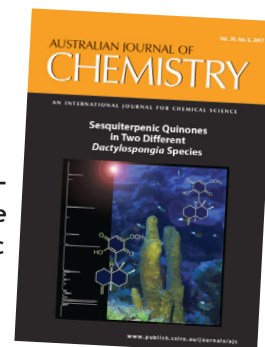
Bravo aussi à Sigura BASTOS DE LEMOS E SILVA pour son classement (900/5676) à la course des Princesses au château de Versailles, le 18 juin 2017 !

Couvertures graphiques

Deux nouvelles couvertures graphiques

Bravo à l'équipe de Pharmacognosie !

Ilimaquinone and 5-epi-Ilimaquinone: Beyond a Simple Diastereomeric Ratio, Biosynthetic Considerations from NMR-Based Analysis.
Boufridi A.; Lachkar D.; Erpenbeck D.; Beniddir MA.; Evanno L.; Petek S.; Debitus C.; Poupon E.; *Aust. J. Chem.*, 2017, 6, 743-750.



Identification of a Novel 1,4,8-Triazaphenanthrene Derivative as a Neuroprotectant for Dopamine Neurons Vulnerable in Parkinson's Disease. Le Douaron G.; Ferrié L.; Sepulveda-Diaz JE.; Séon-Méniel B.; Raisman-Vozari R.; Michel PP.; Figadère B.; *ACS Chem. Neurosci.*, 2017, 6, 1222-1231.

Félicitations à

Samir MESSAOUDI, pour la naissance de sa fille Tessa, née le 9 juin 2017

Participation des BioCISIens

Phillipe LOISEAU a organisé la 4^e conférence annuelle EU-COST Action CM 1307 en Chimiothérapie antiparasitaire à Lausanne, 25-27 octobre 2017

Sandrine ONGERI a représenté l'université Paris-Saclay pour la tournée doctorale au Chili organisée par l'ambassade de France, 5-11 novembre 2017

Mouad ALAMI a été invité au *XXI Simposio Nacional de Química Orgánica* à San Luis en Argentine, 8-11 novembre 2017

Erwan POUPON participera au RECOB à Aussois, 18-22 mars 2018

Quelques publications marquantes depuis juin 2017

1. Strategies for Prevention and Treatment of *Trichomonas vaginalis* Infections. Bouchemal K.; Bories C., Loiseau PM.; *Clin. Microbiol. Rev.*, 2017, 3, 811-825

2. Unified biomimetic assembly of voacalgine A and bipleiophylline via divergent oxidative couplings. Lachkar D.; Denizot N.; Bernadat G.; Ahamada K.; Beniddir MA.; Dumontet V.; Gallard JF.; Guillot R.; Leblanc K.; N'ngang EO.; Turpin V.; Kouklovsky C.; Poupon E.; Evanno L.; Vincent G.; *Nat. Chem.*, 2017, 8, 793-798

3. Hexafluoro-2-propanol Promotes para-Selective C-H Amination of Free Anilines with Azodicarboxylates. Tang RJ.; Milcent T.; Crousse B.; *Eur. J. Org. Chem.*, 2017, 32, 4753-4757

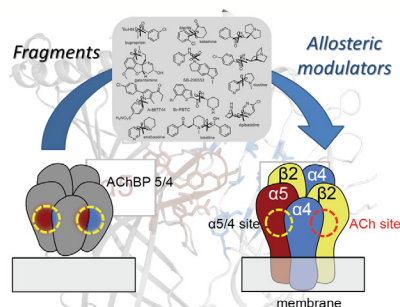
4. Intramolecular Pd-Catalyzed Anomeric C(sp³)-H Activation of Glycosyl Carboxamides. Probst N.; Grelier G.; Gherman N.; Gandon V.; Alami M.; Messaoudi S.; *Org. Lett.*, 2017, 19, 5038-5041

Projet ANR NICOFIVE

(Équipe Chimie des Substances Naturelles-Pharmacognosie)

L'équipe Chimie des Substances Naturelles-Pharmacognosie est partenaire du projet ANR NICOFIVE associant deux équipes de l'Institut Pasteur, l'unité des Récepteurs-Canaux (P.-J. Corringer, coordinateur) et l'unité de Bio-informatique Structurale (A. Blondel). L'objectif est de découvrir des ligands spécifiques de la sous-unité accessoire $\alpha 5$ des récepteurs nicotiques. Agissant comme modulateurs allostériques positifs, ces ligands auront des applications cliniques directes en thérapeutique pour le traitement de l'addiction au tabac et le cancer du poumon. Sur la base d'une protéine modèle mutée de l'AChBP et des premiers « hits » identifiés, ce projet entend développer une stratégie innovante de découvertes *de novo* de PAM $\alpha 5$. Celle-ci allie approches par fragments et chimie click *in situ* au criblage de molécules par docking *in silico* et SPR ainsi qu'à la résolution de co-structures cristallographiques. Nous proposons donc au travers d'une approche multidisciplinaire combinant des expériences de biochimie, d'électrophysiologie et de biologie structurale

à la modélisation moléculaire, la synthèse organique et la chimie biologique de relever le défi de la conception d'une nouvelle classe de modulateurs allostériques de récepteurs nicotiques $\alpha 5$.



Le service Commun de RMN s'est remis à neuf! (Service commun de RMN)



À l'automne 2017, le service commun de RMN a reçu de nouveaux matériels Bruker.

Pour le spectromètre 400MHz, une console Avance III HD a été installée, ce qui a permis d'étendre les possibilités d'analyse (par exemple analyses plus rapides NUS) et un nouveau passeur pour 16 échantillons. De plus, il a aussi

été équipé d'une nouvelle sonde, une BBFO, capable de réaliser des analyses sur tout type de noyaux (y compris le fluor) et en mode direct. Cette sonde remplace avantageusement nos deux sondes les plus utilisées jusqu'alors.

Suite à l'arrivée de cette nouvelle console, l'ancienne (Avance 1 du 400MHz) est passée sur le spectromètre 200MHz. Ce remplacement a permis de remettre à niveau le 200MHz vieillissant, et d'y avoir maintenant accès en réseau.

L'arrivée de ces nouveaux équipements a apporté de grands changements au service : accès à de nouvelles analyses plus performantes et meilleure fluidité (analyses plus rapides et remise en état du spectromètre 200MHz). Nous tenons à remercier sincèrement les rédacteurs du projet ainsi que la région Île-de-France et l'université Paris-Sud pour leur financement.

Thèses soutenues

Riyadh Ahmed Atto AL-SHUAEEB, 13 juillet 2017

Nouvelles méthodes organo-métalliques pour la création de liaison C-S dans des systèmes complexes.

Ling Zhi YUAN, 27 septembre 2017

La réduction régiosélective d'alpha-dicétones.

Siguara BASTOS DE LEMOS E SILVA, 29 septembre 2017

Chimie et biosynthèse de substances naturelles hautement complexes de la biodiversité méditerranéenne.

Thi Hong Long NGUYEN, 27 novembre 2017

Pincettes moléculaires photo-isomérisables pour l'étude des changements allostériques des récepteurs pentamériques canaux.

Amélie CHABRIER, 29 novembre 2017

Réversion tumorale pour le traitement du cancer : conception et synthèse de nouveaux inhibiteurs de la TCTP (*Translationally Controlled Tumor Protein*).

À vos agendas !

Thèses :

8 décembre 2017 : Réactions de couplage pallado-catalysées entre des *N*-tosylhydrazones et des hétérocycles : application à la synthèse d'analogues de l'isoCombretastatine A-4. Timothée NARET (Équipe Conception et Synthèse de Molécules d'Intérêt Thérapeutique - CoSMIT)

Autres :

14 décembre 2017 : 7^e colloque annuel du LERMIT au LAL, Orsay

5-7 mars 2018 : 25th Young Day Research Fellows Meeting, UFR DEG, université d'Orléans

18-22 mars 2018 : 17^{es} Rencontres de Chimie Organique Biologique (RECOB), Aussois (73)

6 juin 2018 : Symposium Substances Naturelles UP Saclay-GDRI-INPCHEM

Agenda