







Catalyse appliquée à la chimie thérapeutique

Laboratoire d'Innovation Thérapeutique, UMR7200, Université de Strasbourg
<http://medchem.unistra.fr/chemogenomique-et-chimie-medicinale-ccm/groupe-bihel-schmitt/>

Que Fait-on?
 Membre du Laboratoire d'Innovation Thérapeutique (Université de Strasbourg, CNRS, UMR7200), nos domaines de recherche portent essentiellement sur la conception et la synthèse de nouvelles molécules pharmacologiques permettant une meilleure compréhension du vivant. Nous intervenons ainsi dans un certain nombre de domaines thérapeutiques tels que le traitement et la détection des maladies inflammatoires, le cancer ou encore les maladies rares. Pour ce faire, nous avons construit un réseau collaboratif national et international avec des équipes de biologie moléculaire et pharmacologie, etc. Ainsi, les molécules synthétisées peuvent être testées *in vitro* sur des modèles cellulaires, mais aussi *in vivo* sur des modèles animaux.

En chimie organique, nous avons une grande expertise dans la synthèse d'hétérocycles aromatiques, non ce soit dans la construction des cycles ou leur détection. En effet, par nos capacités élevées, les hétérocycles aromatiques sont présents dans une très grande majorité de médicaments. Nous avons notamment une très longue expérience dans la synthèse des benzimidazoles, benzothiazoles, benzoxazoles, etc. Depuis 10 ans, nous avons participé à "catalyser" des molécules médicamenteuses qui ont synthétisé un large éventail de recherches dans la synthèse de liaisons C-C ou C-N. Nos travaux ont plus particulièrement porté sur les couplages palladiés catalysés telles que les réactions de Suzuki-Miyaura, Sonogashira ou Heck-Miyaura. Conception de l'impact important de la chimie sur l'environnement, nous nous sommes impliqués dans le rôle de catalyseurs médicamenteux en milieu aqueux, via l'utilisation de systèmes micellaires.

Chimie dans l'eau
Chimie Hétérocyclique
Synthèse peptidique
Conclusion

The GPCR'TIST

Disciplines: Jean-Luc GALZI, Marie-Chantal KILGERFER, Gaëlle LEGAT, Renaud WAGNER & officina
 Valérie KICZLEF, Valérie UTARD, Catherine ZEDLER-LITZ & Sarah BOUTEBEN

Prof-disciplines: Glenn-Marie LE COZ, Malvina KREMER & Raphaële QUILLET
 Gilles HENRI, Lucie NESTMANN & Franck HALLAIS
cohort and prof-disciplines: Armand DREU LA ROCHELLE & Sébastien AYACHE
young and prof-disciplines: Thibault TRANCHANT, Kostas ELIMAKIS & Lyvia CARRO
 Prévostienne: Roxane FELLMANN-CLAUS & Marion GERUM
 Our genes: Frédéric SCHMIDT

Our favorite field of research
Our BRIGIT

Our aim:
To alleviate PAIN
 by finding pain killers without adverse effects

using TOOLS:
TOOL example 1
TOOL example 2

pharmacological tool

Conclusion







