

Jean-Michel Vatéle
Directeur de Recherche CNRS

UMR CNRS 5246
**Institut de Chimie et Biochimie
Moléculaires et Supramoléculaires**
Bâtiment Raulin- 4^{ème} étage
Tél : +33 (0)4 72 43 11 51
e-mail : vatele@univ-lyon1.fr

Master M2 2010-2011

Sujet 2 : Une approche courte de peroxydes bicycliques naturels avec des propriétés anticancéreuses et antipaludique.

Les peroxydes organiques deviennent de plus en plus importants en médecine. Plus de 120 produits de cette famille ont une activité anticancéreuse. Ils possèdent également de fortes propriétés antipaludiques dont le plus connu de ces produits est l'artémisinine.

Cependant, les quantités limitées de ces produits naturels bloquent le développement préclinique et clinique de ces produits en médicaments.

Les plakortolides (**I**) sont des molécules obtenues à partir d'éponges marines du genre *Plakortis*. Une synthèse totale racémique de la Plakotolide E a été récemment décrite dans la littérature. En considérant les propriétés biologiques intéressantes et l'inexistence de méthodes de construction de ces structures bicycliques nous avons envisagé de synthétiser ces produits par une voie courte (< 10 étapes), efficace et énantiosélective, résumée dans le schéma ci-dessous.

