

Approche pluridisciplinaire sur la problématique de la résistance bactérienne : conception, synthèse, évaluation de l'activité biologique et de l'impact environnemental de nouveaux agents antibactériens

**Sous la direction de Patrick MEFFRE (EA7352 CHROME-UNIMES)
et de Zohra BENFODDA (EA7352 CHROME-UNIMES)**

En raison de l'utilisation massive et souvent intempestive des antibiotiques, les bactéries ont pu développer des mécanismes de résistance contre la plupart des familles d'antibiotiques disponibles actuellement. L'émergence récente et continue de souches résistantes aux antibiotiques classiquement utilisés en clinique est ainsi un grave problème de santé publique. Parallèlement au développement d'une politique d'un usage raisonné des agents antibiotiques et de l'étude et du contrôle de leur dissémination dans l'environnement (eau, nourriture) permettant de prévenir la diffusion de ces résistances, il devient urgent de découvrir de nouveaux agents antibactériens.

Par ailleurs il est devenu nécessaire de concevoir des molécules à faible impact environnemental (pharmacie verte). Pour ce faire il faut d'une part travailler sur la structure, d'autre part recourir aux méthodes catalytiques, réduire le nombre d'étapes de synthèse et de purification, rechercher des alternatives aux solvants organiques nocifs et polluants, utiliser des matières premières biodégradables. C étant de prévenir la pollution en concevant des produits et procédés chimiques permettant de réduire ou d'éliminer à la source l'utilisation et la synthèse de substances dangereuses plutôt que de se limiter au traitement des déchets produits.