

Mardi 15 mai 2012, à 20h

Les peptides antimicrobiens, des antibiotiques si présents et pourtant bien méconnus.

par M. Charles HETRU, Directeur de Recherches au CNRS

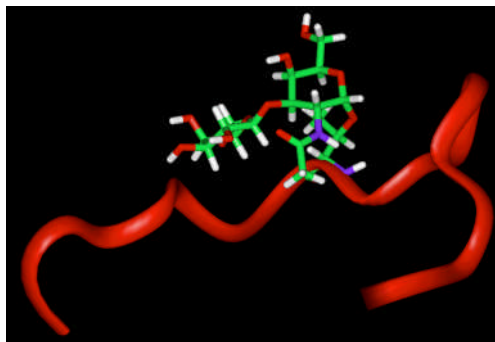
IBMC, UPR9022 du CNRS : Réponse immunitaire et développement chez les Insectes.

Les peptides antimicrobiens seront peut-être les antibiotiques de l'avenir. Ces substances ont été découvertes chez les plantes et les animaux plutôt récemment alors que ce type de substances était connu depuis le début du XXème siècle. Ils se sont révélés l'un des éléments clefs qui ont aidé au déchiffrement de l'immunité innée.

Leur mode de biosynthèse pourrait expliquer le succès de ces molécules au niveau évolutif. Nous verrons les avantages qu'ils confèrent aux différents organismes bien que leurs sites de synthèse, leurs structures et leurs activités soient très divers.

Un effort important a été réalisé pour d'une part mieux connaître leur mode d'action au niveau moléculaire et pour en réaliser des analogues performants bien que les substances naturelles présentent déjà des qualités exceptionnelles.

D'un point de vue médical, on comprend mieux aujourd'hui leurs rôles et leurs distributions ; chez les végétaux on développe actuellement des applications sur des plantes d'intérêt agronomique.



La Drosocine, peptide antimicrobien de Drosophile