



Hiver 2013

Conférence

au Département de chimie
présentée conjointement avec
PROTEO

CONFÉRENCIER

ANNE ULRICH

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Organische Chemie

DATE

Lundi, 4 mars 2013

TITRE

Folding and self-assembly of proteins in membranes by electrostatic charge zippers

RÉSUMÉ

We propose a new structural principle for the folding and self-assembly of membrane proteins, based on electrostatic interactions. It appears that long rows of salt bridges can form between amphiphilic transmembrane segments, running all the way across the lipid bilayer. Some amphiphilic helices and adjacent protein segments contain an unusual sequence, as they carry complementary charges that are arranged in a quasi-symmetrical order, so that they can be “zipped up” into transmembrane hairpin structures. The applicability of this structural motif will be demonstrated here for two case studies with pharmaceutical and biotechnological relevance: the biofilm-inducing peptide TisB, and the TatA protein translocation pore.

Les conférences ont lieu à 11h au **VCH-3850** du **Pav. Alexandre-Vachon**
Un café sera servi avant la conférence. Cordiale invitation à toutes et à tous !

Responsable des conférences H-2013 : **Prof. Denis Boudreau**
Tél.: (418) 656-3287 - Courriel : denis.boudreau@chm.ulaval.ca



UNIVERSITÉ
LAVAL

Faculté des sciences et de génie
Département de chimie