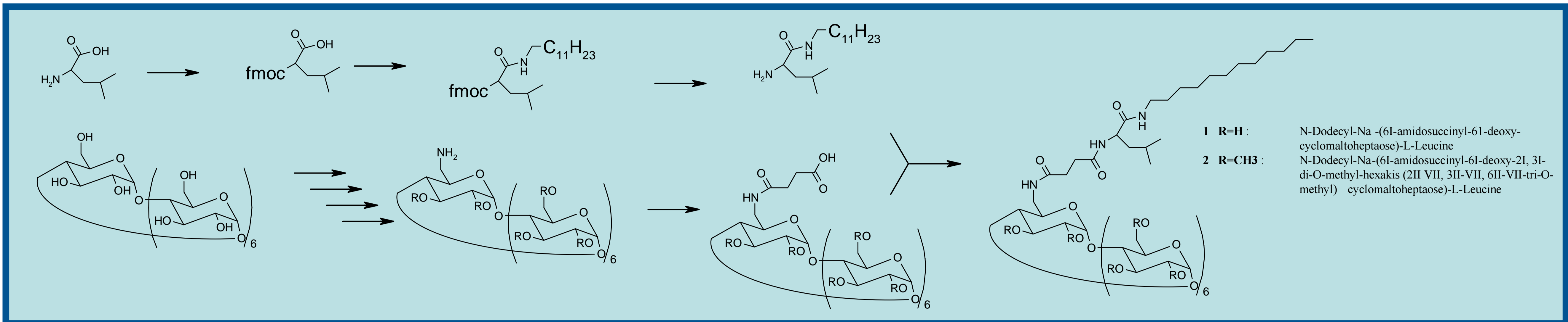
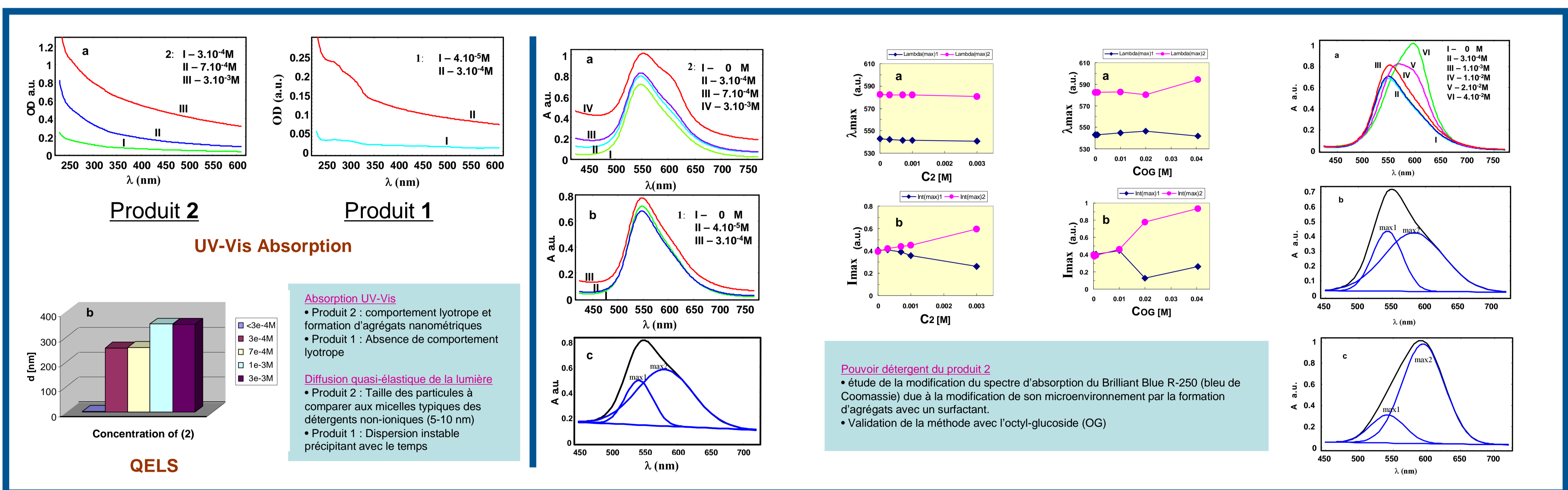


Projet : CALiN



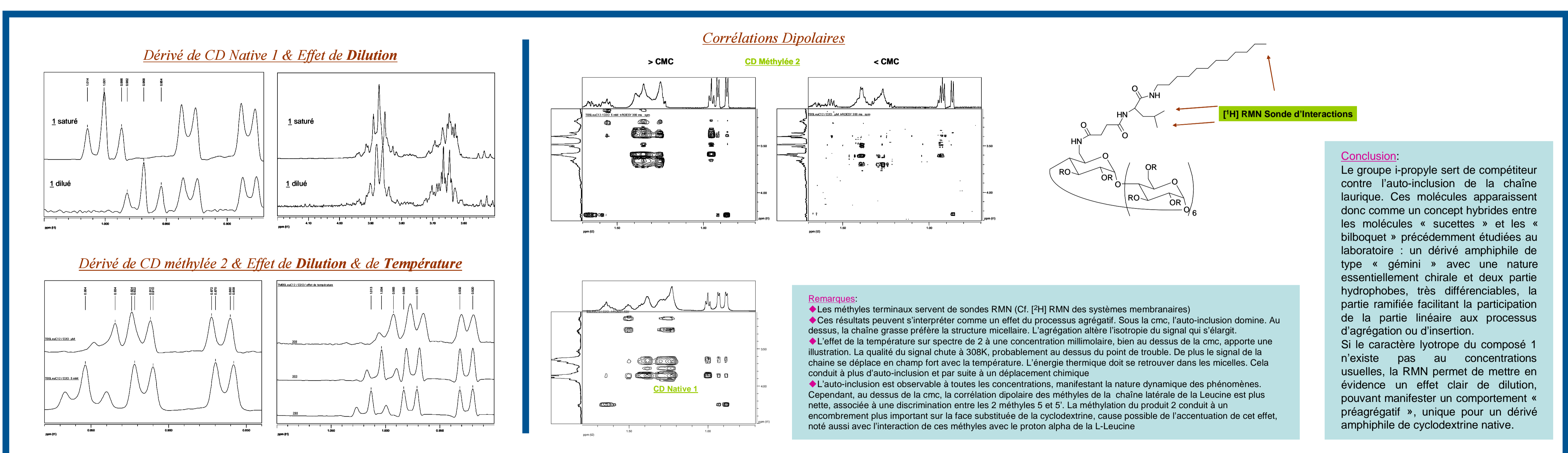
La synthèse est conduite à partir de composés naturels peu onéreux : un acide aminé essentiel la **L-Leucine** et un oligosaccharide cyclique la **β -Cyclodextrine**. La L-Leucine est modifiée par deux liaisons de type peptidiques. La balance hydrophobe est contrôlée par l'ajout d'une chaîne grasse par une liaison amide sur la fonction acide carboxylique. La β -cyclodextrine est couplée sous la forme souhaitée sur l'amine alpha.

Comportement supramoléculaire



Les propriétés d'auto-association sont caractérisées par Diffusion Quasi-Élastique de la Lumière, et par mesure d'absorption et de turbidité dans le domaine UV-Visible. Contrairement à 1, 2 est soluble et présente une CAC et un comportement similaire à l'octylglucoside. L'utilisation d'un colorant invité comme sonde le démontre.

Comportement moléculaire



Conclusion & Perspectives : Si le projet CALiN s'est heurté à de nombreux problèmes synthétiques, il a permis de dégager une nouvelle classe de dérivés amphiphiles de cyclodextrines aux propriétés inédites et l'élaboration de méthodes d'études originales. Les résultats présentés rassemblent les propriétés des produits purs dans l'eau (ou en tampon). L'évaluation des propriétés en présence de membranes modèles a également été effectuée (rédaction en cours).

Contacts : MAUCLAIRE Laurent¹, FAJOLLES Christophe^{1*}, DJEDAINI-PILARD Florence², LESIEUR Sylviane³

1-CEA/DSM/DRECAM/SCM/LIONS CEA Saclay 91191 Gif-sur-Yvette cedex,

2-Laboratoire des Glucides UMR CNRS 6219, Université Picardie Jules Verne, 33 rue St-Leu, F-80039 Amiens

3-Equipe Physico-chimie des Systèmes Polyphasés, UMR CNRS 8612, Université Paris-Sud, F-92296 Châtenay-Malabry Cedex

*christophe.fajolles@cea.fr