

Libellé de l'équipe

Mots Clés

Physico-chimie de la formulation,
Tensioactifs et solvants agro-sourcés,
Microémulsions, émulsions
Oxydation, antioxydants naturels
Solubilisation moléculaire et micellaire
Modélisation et prédictions par COSMO-RS

Partenariats

Rhodia
Oléon
IFF
ARD
Cargill
Mäder

Equipe

Laboratoire UCCS, UMR CNRS 8181
Equipe CİSCO (Colloïdes, Catalyse et Oxydation)

Axe(s) du GDR 3711

1 (Ingrédients)

2 (Formulation)

4 (Innocuité)

Savoir-faire

- Physicochimie colloïdale
- Design in silico, synthèse et caractérisation physico-chimique et fonctionnelle des solvants et tensioactifs
- Cinétique d'oxydation par O₂ et des antioxydants
- Oxydation catalys par H₂O₂
- Emulsification classique et microfluidique
- Modélisation par COSMO-RS

Thèmes de recherche

Oxydation catalytique ou radicalaire
Solvants et tensioactifs agrosourcés
Nouveaux concepts en formulation

Principaux équipements

Tous types de tensiomètres
Angle de contact d'avancée et de reculée
DLS, Granulomètres (μm et nm)
Zétamétrie
Rhéomètre à contrainte imposée
Photolyse éclair pour l'oxygène singulet ($^1\text{O}_2$)

Contact (+ mail)

Prof JM AUBRY jean-marie.aubry@univ-lille1.fr

Prof V RATAJ veronique.rataj@univ-lille1.fr

