



UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE

Groupe de Recherche en Eco-Extraction de produits Naturels (GREEN) Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse

Missions

Green extraction of natural products on lab and pilot scale to approach an optimal consumption of raw materials, solvents and energy:

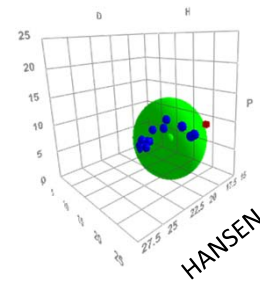
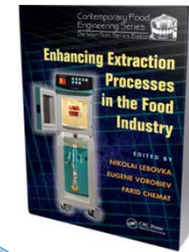
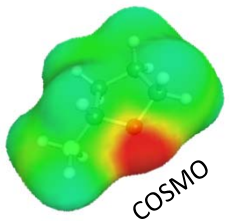
- (1) improvement and optimization of existing processes,
- (2) using non-dedicated equipment,
- (3) innovation in processes and procedures but also in discovering alternative solvents.

Fields of Application

Cosmetics, food, pharmaceutical, perfumes, biofuel industry.....

Equipment

Batch and continuous ultrasonic devices for lab and pilot scale
Lab and pilot microwave ovens. Microwave autoclave
Analysis Techniques : GC/FID, HPLC/DAD, HP-TLC

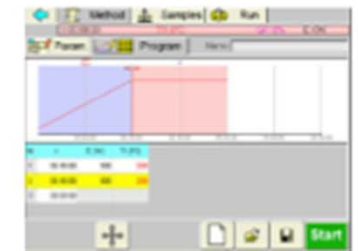


Micro-ondes

Version laboratoire



Version pilote



MILESTONE
TECHNOLOGIES



NEOS-GR

Rapid, Solvent-Free Extraction
by Microwave Hydrodiffusion
and Gravity (MHG)



Réacteur Ultrasons

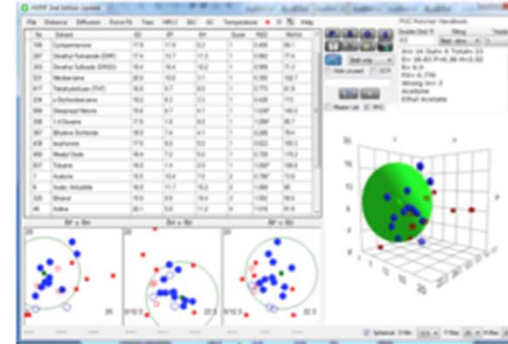
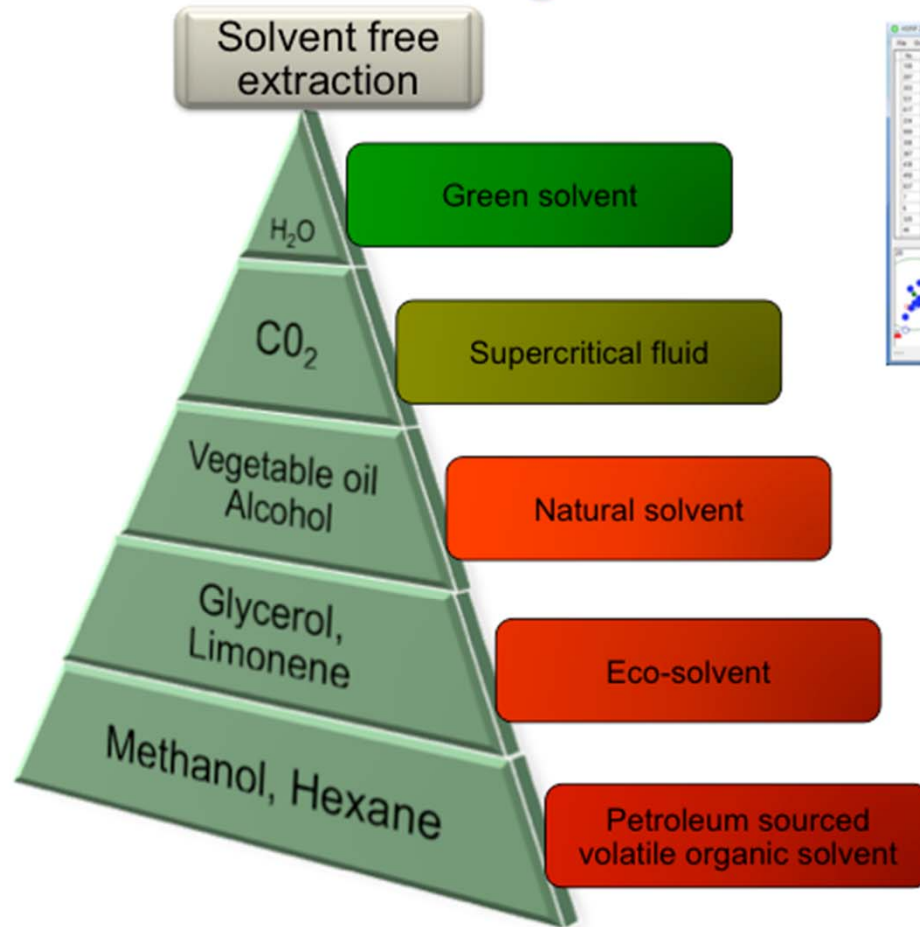
Version Labo/pilote
Hielscher UIP 1000 (20kHz, 1000W)



Version Industrielle
Hielscher UIP 4000 (20kHz,
4000W)



Solvants alternatifs



COSMOthermX
Version C30_1301
©2013 COSMOlogic GmbH & Co. KG

By
COSMOlogic GmbH & Co. KG
Berschneider Str. 545
D-51381 Leverkusen
GERMANY
<http://www.cosmologic.de>

In collaboration with
Rycka Systems Inc.

Licensee: Fand Chemat
Customer: Groupe de Recherche en Eco-Extraction des produits
Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse,
33, rue Léon Pasteur 84029 Avignon cedex 1

Address:
COSMOconf enabled
COSMObase enabled

COSMOlogic GmbH & Co. KG
Computational Chemistry and Fluid Thermodynamics



Fiche Atelier :

Nom: PERINO Prénom: Sandrine Fonction :Maître de Conférences
Organisation (nom et type*) :Université d'Avignon-Equipe GREEN

• Quels moyens d'investigation ou domaine d'expertise applicables aux questions liées à la qualité des fruits frais et des matières premières disposez-vous ?

-Domaine d'expertise en extraction: micro -ondes, US, solvants alternatifs, eau subcritique, filtration membranaire..

(du laboratoire au pilote).

-Laboratoire analyses: HHPLC-FID, GC-FID, HPTLC, Tests antioxydants

•Formulez 1 à 3 questions de recherches qui sont des « sujets chauds » et pour lesquelles vous pensez avoir besoin d'une aide extérieure pour avancer (identifier l'aide autant que faire se peut):

-Caractérisation des arômes, besoin en GC MS

- Analyses sensorielles