



8^{ème} plénière France Eco Extraction Aix-en-Provence – 24 octobre 2013



Mot de bienvenue

Olivier THEVENARD
Président de France Eco Extraction

9h30 à 12h30

- Les actualités de FEE
- Projet « Eco-Extraction Transfrontalière » : restitution des travaux de recherche

12h30 à 14h30

Cocktail déjeunatoire / 2 ateliers technologiques en parallèle

14h30 à 16h30

- Programme pilote « développement des procédés d'éco-extraction » : volet ACV et volet référentiel de l'éco-extraction
- Synthèse et conclusion

16h30 Visite du laboratoire LM2P2

4 ans depuis nos premières actions...

Bilan et perspectives

L'ambition de FEE : renforcer son rôle de réseau national des acteurs, entreprises et laboratoires de recherche, dans le secteur de l'éco-extraction du végétal.

Les objectifs de l'association France Eco-Extraction sont maintenus : il s'agit de favoriser la mutualisation, le développement et la diffusion des compétences, méthodes et outils d'éco-extraction du végétal et de contribuer avec les pôles de compétitivité à faire émerger des projets de R&D innovants et collaboratifs.

En s'impliquant dans des projets d'envergure tels que

- le livre blanc de l'éco-extraction du végétal,
- le projet franco-italien « Eco Extraction Transfrontalière »,
- le programme pilote « développement des procédés d'éco-extraction » et ses deux volets, l'un consacré à l'ACV et l'autre au label « éco-extrait »,
- le congrès international « Green Extraction of Natural Products »,
- la plateforme de Valréas,

...

FEE a apporté, depuis 4 ans et avec ses partenaires, une véritable contribution à la **structuration de notre filière**.

Perspectives d'avenir...

La phase de maturité que nous abordons maintenant doit nous permettre d'enclencher une nouvelle étape, avec un objectif clairement national, se traduisant par l'intégration de nouveaux membres sur l'ensemble du territoire, entreprises bien sûr, mais aussi pôles de compétitivité et laboratoires de recherche. Après la mission 2012 au Canada, la dimension internationale doit également être renforcée, un projet de mission en Chine se dessine pour l'année 2014.

Le modèle économique de l'association FEE reste à établir par ses fondateurs... nous reparlerons de (faibles) cotisations prochainement, pour le début de l'année 2014.

International Congress on "Green Extraction of Natural Products"

Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse, 16-17 April 2013



250 participants
25 pays représentés (Europe, Afrique, Asie et Amériques)

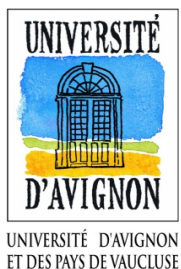
Académiques (50%) et professionnels (50%)

**4 conférences plénières, 10 conférences invités,
30 communications orales et 60 posters**



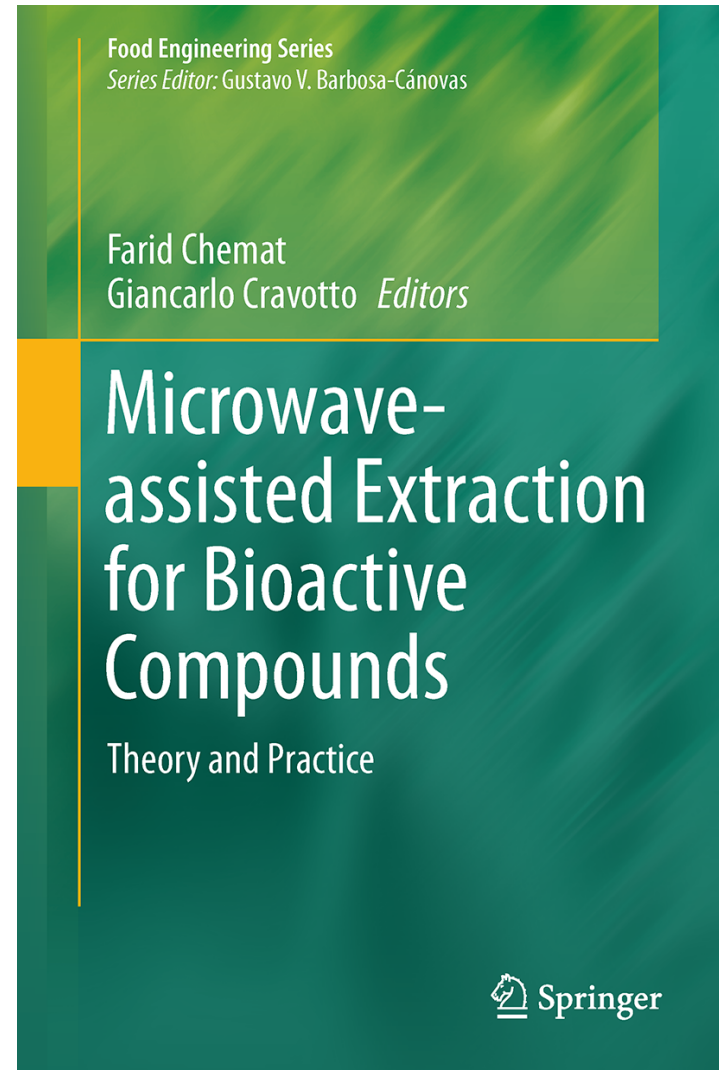
Mission Coopol en Chine

Kunming, Chegdu et Pékin (septembre 2013)
Exploration de coopération scientifique et industrielle



Projet d'un colloque franco-chinois en 2014
Industriels et académiques
50 ans de l'amitié franco-chinoise

Livres dans le domaine de l'éco-extraction et des produits naturels



Projets de R&D dans la thématique de FEE

Projet NEXT

Groupe de travail lancé par FEE

Thème : extraction hydrotropicque

ANR CD2I, consortium remanié, nouveau dépôt ANR

Projet SOREXOL

Groupe de travail lancé par FEE

Thème : substitution de l'hexane pour l'éco-extraction de graines oléagineuses

FUI 16, projet et consortium remaniés, nouveau dépôt ANR

FUI HUMEVERE

Thème : substitution des huiles d'origine fossile par des huiles d'origine végétale dans les formulations de matériaux polymères

Informations sur www.humevere.fr

ANR Labcom ORTESA

ANR Labcom ORTESA

**L'ANR sélectionne les 7 premiers « Labcom »
laboratoires communs entre la recherche publique et des PME-ETI**

100 dossiers, 16 sélectionnés, 7 acceptés (2013)

**Projet ANR 3 ans entre GREEN (Université d'Avignon) et Naturex
300 000 Euros de dotation**

GREEN met à disposition 1 ETP (Dr HDR Anne-Sylvie Fabiano-Tixier)



UNIVERSITÉ D'AVIGNON
ET DES PAYS DE VAUCLUSE



Plateforme d'éco-extraction du végétal à Valréas

Lancement des travaux
fin 2013

Extraction par micro-ondes



Détente instantanée contrôlée

Extraction par Ultrasons



Plateforme d'éco-extraction du végétal à Valréas

Avancement du projet

Chimie – Cosmétique : BASF beauty care, Oléos, Synthévert

Aromatique : APF Arômes et Parfums

Pharmacie : Pierre Fabre

Nutraceutique : Naturex

- **Projet en 2 phases :**
 - 2013-2014
 - 2015-2017
- **Phase 1**
 - Recrutement d'un coordinateur
 - Aménagement de la plateforme S2
 - Premières expérimentations

Programme EET

« Eco-Extraction Transfrontalière »

Restitution des travaux de recherche

Partie 1

Pr. Farid CHEMAT
Laboratoire GREEN

Comparaison des procédés d'extraction conventionnels, micro-ondes, ultra-sons, avec différentes matrices végétales.
Essais du laboratoire sur pilotes industriels avec études de cas.

Etude prospective sur l'Analyse de Cycle de Vie de l'huile essentielle de lavandin Censo

Samuel CAUSSE
EVEA

Etat des lieux et pistes d'éco-conception de la filière

Restitution des travaux de recherche

Partie 2

Pr. Giancarlo CRAVOTTO
Université de Turin - Italie

Comparaison des procédés d'extraction conventionnels, micro-ondes, ultra-sons, avec différentes matrices végétales.
Essais du laboratoire sur pilotes industriels avec études de cas.

Pause déjeuner

-

2 ateliers en parallèle

Atelier 1 : fluides supercritiques

Atelier 2 : champs électriques pulsés



- **Sous-produits d'industries agro-alimentaires**
extraction à haute pression
- **Microalgues**
combinaison extraction / fractionnement
optimisation de l'extraction (humidité)



Karine SEAUDEAU
Déléguée Générale IFS

Pr. Elisabeth BADENS
LM2P2 AMU/CNRS

« Développement des procédés d'éco-extraction »

Analyse du Cycle de Vie

Philippe CLAUD
Pôle PASS



Définition d'une méthodologie sectorielle et accompagnement d'entreprises pour la réalisation d'Analyses du Cycle de Vie des ingrédients issus de l'extraction de matières premières végétales.

« Développement des procédés d'éco-extraction »

Référentiel de l'éco-extraction

Pr. Farid CHEMAT
Laboratoire GREEN

Industriels impliqués dans la démarche



Synthèse et conclusion

Visite du laboratoire LM2P2

-

**Merci d'avoir participé aux travaux de la
8^{ème} plénière de FEE, à bientôt !**

Olivier THEVENARD
Président de France Eco Extraction