

Proposition de Sujet de Thèse pour Contrat Doctoral UCA

Adresse e-mail à utiliser pour toute correspondance :

xavier.fernandez@unice.fr

Titre de la thèse

Etude des plantes à parfums oubliées - Identification, études bibliographiques, phytochimique et développement d'ingrédients odorants/cosmétiques

Thesis Title

Forgotten perfumery plants study - Identification, bibliographic studies, phytochemicals and development of fragrant / cosmetic ingredients

Directeur de Thèse (HDR ou assimilé)

Nom : FERNANDEZ

Prénom : XAVIER

Téléphone : 0610728040

Courriel : xavier.fernandez@unice.fr

Laboratoire d'accueil

ICN

Co-directeur

Nom :

Prénom :

HDR :

Unité de recherche :

Téléphone :

Courriel :

Domaine Scientifique

DS4 - Chimie

Description du sujet

Dès le Néolithique, les Hommes rendent grâce aux Dieux par l'offrande de diverses matières premières, qu'il s'agisse de fleurs, feuilles, résines ou bois odorants. Egyptiens, Grecs et Romains brûlent des végétaux, oignent leurs statues divines d'huiles parfumées, le parfum exaltant déjà leur beauté et leur puissance. L'usage des substances odorantes n'a dès lors cessé de croître, leurs applications se diversifiant (usage spirituel - religieux et funéraire - médicinal et profane), leurs supports évoluant et les formules se complexifiant : fumigations, huiles, baumes, liqueurs fermentées... Les matières premières naturelles, essentiellement végétales, sont alors omniprésentes.

Pourtant, avec l'évolution des techniques et l'avènement de la chimie organique au XIX^{ème} siècle, les ingrédients synthétiques vont progressivement se substituer au naturel. Économie et écologie, réglementation et toxicologie, évolution des tendances... vont accentuer ce phénomène et entraîner un oubli progressif de nombreuses plantes à parfum, pourtant patrimoine vivant de notre Humanité.

Quelles sont ces plantes qui ont parcouru l'histoire de la parfumerie et dont l'identité reste inconnue ou méconnue à ce jour ? Quelles ont été leur histoire, leur symbolique, leur usage, leurs propriétés médicinales ? Pourquoi ont-elles été oubliées ? Quelles notes olfactives les caractérisaient ? Quelles sont les molécules responsables de leur odeur ? Tant de problématiques non résolues à ce jour, auxquelles nous tentons de répondre à travers un projet interdisciplinaire qui a pour objectif de retracer l'histoire complexe et mystérieuse de diverses plantes ayant côtoyé bon nombre de nos ancêtres et qui est mené en collaboration avec la société L'occitane en Provence et le Musée International de la Parfumerie (Grasse).

L'étude de plusieurs centaines de vieux ouvrages, dont certains datent de l'Antiquité, a déjà permis de créer une base de données contenant actuellement près de 800 plantes oubliées de la parfumerie. A quelques exceptions près, les raisons de l'oubli sont à ce jour méconnues. Pour certaines de ces plantes à parfums, les collectes, extractions, évaluations olfactives, analyses phytochimiques et étude de leur activité biologique ont permis de mieux les connaître et d'émettre de premières hypothèses quant aux raisons de leur oubli. Cela a également permis d'étudier les possibilités de revalorisation industrielle, tant en actif soigné qu'en ingrédient parfum pour certaines d'entre-elles. Il reste néanmoins encore à identifier et étudier de nombreuses plantes.

Ce projet a pour objectifs l'étude de ces plantes odorantes, parfois complètement oubliées, leur mise en culture, leur étude phytochimique et le développement d'ingrédients parfumants/cosmétiques :

- Identification de plantes (recherches bibliographiques),
- Recherche d'objets anciens ayant pu contenir des parfums en collaboration avec nos partenaires archéologues et historiens,
- Collaboration dans le cadre d'études génétiques pour identifier les plantes,
- Mise en culture (en collaboration avec l'équipe des Jardins du Musée International de la Parfumerie ou des agriculteurs),
- Etudes phytochimiques de ces plantes et de leurs extraits,
- Etudes des propriétés biologiques (parfumerie, cosmétique),
- Communication des résultats vers le grand public et la communauté scientifique,
- Développement d'ingrédients en privilégiant les techniques d'écoextraction (nouveaux

solvants verts, méthodes d'activation...)

Description of the thesis

Informations complémentaires

Références

J.-P. Brun, X. Fernandez - Parfums antiques, De l'archéologue au chimiste - SilvanaEditoriale (Milan) 2015, 263p.

A.-S. Bouville, X. Fernandez - Dans le jardin des senteurs perdues, Nez - La revue olfactive, 2018, 5, 103-105.

A.-S. Bouville, G. Erlich, S. Azoulay, X. Fernandez, Forgotten Perfumery Plants - PartI : Balm of Judea, Chem. & Biodiv., 2019