

## Laurie FAVRE

23 Lotissement des adrets du Pilon 83200 Le Revest les Eaux

06 13 43 19 62

[lauriefavre@laposte.net](mailto:lauriefavre@laposte.net)

25 ans

## FORMATIONS

---

Depuis 2013	<b>Doctorat en Chimie Analytique et Biochimie à l'Université de Toulon</b>
2011 – 2013	<b>Diplôme d'ingénieur</b> de l' ENSCBP : <b>École Nationale de Chimie, Biologie et Physique</b> à Bordeaux en spécialité <b>Biologie Alimentation</b> (ex ISTAB). <i>Spécialisation en innovation et nutrition humaine.</i>
2013	<b>Master 2</b> en Nutrition Humaine et santé à l'université de Bordeaux.
2011 – 2012	Année d'étude au Québec à l' <b>Université Laval</b> dans le cadre d'un programme d'échange avec l' ENSCBP.
2008-2010	<b>CPBx</b> : Cycle Préparatoire de <b>Bordeaux</b> (classe préparatoire intégrée).
2008	<b>Baccalauréat Scientifique</b> , mention « bien » et « européenne ».

## ACTIVITES DE RECHERCHE

---

Depuis 2013	<b>Doctorante au laboratoire MAPIEM (Matériaux Polymères Interfaces Environnement Marin)</b> : « Caractérisation par analyse métabolomique de biomarqueurs bactériens au sein de biofilms marins », <i>Université de Toulon (83)</i> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Développement des méthodologies d'analyse métabolomique au laboratoire (protocole d'analyse, traitement des données et analyses statistiques)</li><li>✓ Développement d'un protocole d'extraction adapté aux bactéries marines</li><li>✓ Etude de l'impact de paramètres physiologiques (phase de croissance, mode de culture, milieu de culture), de paramètres taxonomiques et de facteurs de stress (cuivre) sur la signature métabolique de souches bactériennes cultivées in vivo</li><li>✓ Application des méthodes sur des biofilms marins formés in situ :<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Projet PREVENT (Université , région PACA, CG83) : étude du métabolome des biofilms formés à différents lieux caractéristiques (pour la pollution en métaux) de la rade de Toulon</li><li>➤ Projet DRACONS (DGA) : étude de la signature chimique de biofilms formés sur différents types de revêtements antifouling.</li></ul></li></ul>
2013	<b>Stage de Master 2/ Ingénieur en recherche</b> (6 mois) dans le laboratoire de Nutrition, Obésité et Risque Thrombotique <i>UMR INSERM 1062/ INRA 1260/AMU, Marseille (13)</i> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Elaboration d'un protocole pour une expérimentation animale dans le but d'évaluer les modifications métaboliques induites par un régime alimentaire</li><li>✓ Conduite d'une étude métabolomique</li></ul>
2012	Laborantine à « Oenolaboconseil » (2 mois), laboratoire d'analyses en Œnologie, <i>Saint-Trojean (33)</i> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Réalisation d'analyses courantes (mesure d'acidité, de pH, de degré, d'acide volatile et malique...)</li><li>✓ Réalisation d'analyses officielles (quali-bordeaux...)</li></ul>

## COMPETENCES SCIENTIFIQUES

---

### Scientifiques et Techniques

**Chimie Analytique** : Extraction, purification, analyse et identification de composés biologiques par LC-MS, GC-MS, flash chromatographie, et RMN

**Bio-informatique** : Interprétation de chromatogrammes et de spectres de masse (logiciel DataAnalysis) : identification de composés via MSMS et interrogation de base de données (metlin, chemspider...). Exportation des données et extraction des signaux via XCMS sous R.

**Microbiologie** : Cultures bactériennes, isolation et conservation de souches, suivi de croissance, détermination CMI et CMB, tests anti-adhésion, utilisation du BFRT (BioFilm Ring Test).

**Bio-statistiques** : Génération de modèles de réduction de dimensionnalités (logiciel SIMCA): ACP, OLS-DA, OPLS-DA

**Ecologie** : Echantillonnage de terrain, design expérimental et mesures *in situ*

**Biologie moléculaire** : Préparation et purification d'acides nucléiques (ADN), amplifications PCR, électrophorèses

**Chimie de métaux** : manipulation en condition d'analyse de « métaux traces »

**Gestion de projets** Mise en place de protocole et développements méthodologiques  
Encadrement de 5 étudiants en stage entre 2013 et 2016  
Veille scientifique

**Langues** Anglais technique lu écrit et parlé. Espagnol : niveau scolaire

## AUTRES EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

---

- 2012** **Stage ingénieur en Recherche et Développement (5 mois)** dans l'entreprise Alain Martin, Les Conserves du Gascon à Cestas.
- ✓ Conduite de projet : développement d'une gamme de plats cuisinés (aujourd'hui commercialisée)
  - ✓ Exécution d'essais en laboratoire puis à l'échelle industrielles
  - ✓ Mise en place d'analyses sensorielles
  - ✓ Réalisation d'enquêtes de satisfaction sur les produits auprès de consommateurs
- 2011** Emploi saisonnier (2 mois) à Esprit du sel en tant qu'ouvrière dans l'atelier de conditionnement et en tant que vendeuse en boutique.
- 2010** Emploi saisonnier (1 mois) au RTE (Réseau de Transport d'Électricité) en tant que secrétaire.

## ACTIVITES SCIENTIFIQUES

---

- Communications orales**
- L.Favre, C. Lapalus, C. Garnier, A. Ortalo-Magné, G. Culioli. « Etude par métabolomique de l'impact du cuivre sur des souches bactériennes issues d'une zone côtière polluée : la rade de Toulon ».  
*2<sup>nd</sup> journées du GDR MediatEC – Octobre 2015*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, G. Culioli. « Etude par métabolomique (LC-MS) de souches bactériennes issues de biofilms marins. »  
*9<sup>ème</sup> journées scientifiques du RFMF (Réseau Francophone de métabolomique et Fluxomique)- Juin 2015*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, J-C Martin, G. Culioli. « Etude par métabolomique de la chimiodiversité de souches bactériennes issues de biofilms marins »  
*Innoguration de la plateforme MALLABAR (Métabolomique Appliquée à L'étude de LA Biodiversité mARine) – Janvier 2015*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, G. Culioli. « Caractérisation par analyse métabolomique de biomarqueurs bactériens au sein de biofilms marins. »  
*6<sup>èmes</sup> Doctoriades Euro-méditerranéennes – Octobre 2014*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, J-C Martin, G. Culioli. « Research of biomarkers from marine biofilm-forming bacteria by metabolomic analysis (LC-MS). »  
*2<sup>nd</sup> Journées Méditerranéennes des Jeunes Chercheurs – Octobre 2014*
- Communications posters**
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, G. Culioli. « Discrimination par métabolomique (LC-MS) de souches bactériennes issues de biofilms marins »  
*24<sup>ème</sup> Journées de la Chimie PACA- Avril 2015*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, G. Culioli. « Recherche de biomarqueurs par analyse métabolomique à partir de bactéries issues de biofilms marins »  
*1<sup>ères</sup> journées du GDR MediatEC – Octobre 2014*
- L.Favre, A. Ortalo-Magné, J-C Martin, G. Culioli. « Recherche de biomarqueurs par analyse métabolomique (LC-MS) d'une bactérie marine *Pseudoalteromonas lipolytica* TC8 issue d'un biofilm. »  
*8<sup>ème</sup> journées scientifiques du RFMF (Réseau Francophone de métabolomique et Fluxomique) – Mai 2014*
- Autres participations**
- Présentation de « Ma Thèse en 180 secondes »  
*7<sup>èmes</sup> Doctoriades Euro-méditerranéennes – Octobre 2015*
- Ecole thématique en écologie Chimique : Etudes des médiations chimiques en milieu terrestre et marin : concepts et approches méthodologiques – *Juin 2014*
- Animation d'un atelier « orientation »  
*Journées de l'excellence et de la réussite – Avril 2014*
- Organisation**
- Co-organisatrice de l'atelier « la mer dans tous ses états »  
*6<sup>èmes</sup> Doctoriades Euro-méditerranéennes - Octobre 2014*

## ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

---

2014-2015 (64h)	<b>Université de Toulon (83)</b> Avenant d'enseignement : Encadrement de Travaux Pratique de Biologie végétale, de Biologie animale, de Chimie organique, et de Biochimie. Encadrement de projet professionnel étudiant.
2015-2016 (64h)	<b>Université de Toulon (83)</b> Avenant d'enseignement : Encadrement de Travaux Pratique de Biologie végétale, de Biologie animale et de Chimie organique.
2015 et 2016	<b>Lycée Raynouard de Brignoles (83)</b> Tutorat d'élèves de 1 <sup>ère</sup> S pour leur projet de TPE dans le cadre du projet labellisé « les mines de la réussite
2008	Cours particuliers de mathématiques à élèves de terminal S.

## CO - ENCADREMENT D'ETUDIANTS

---

2016 (4 mois)	Co-encadrement d'une étudiante (Joke Swaegers), <b>Licence 3 Erasmus</b> – Université de Leuven (Belgique). <i>Metabolomic responses of marine biofilms to metallic contamination gradients and contribution of genetic adaptations</i>
2016 (6 mois)	Co-encadrement d'un étudiant (Lionel Kerloch), <b>Master 2 Professionnel</b> – Université de Lyon 1 <i>Etude de l'impact de la pollution métallique sur des biofilms marins modèles par analyse des constituants de la matrice et du métabolome</i>
2015 (2 mois)	Co-encadrement d'un étudiant (Mathieu Lazarre), <b>Master 1</b> – Université de Toulon <i>Etude de la production et de la nature des exopolymères d'une bactérie marine, Shewanella sp. TC11, cultivée en mode planctonique et en biofilm.</i>
2015 (6 mois)	Co-encadrement d'une étudiante (Carole Lapalus), <b>Master 2 Professionnel</b> – Université de Lyon 1 <i>Etude par métabolomique de l'impact du cuivre sur des bactéries marines formant des biofilms.</i>
2014 (2 mois)	Co-encadrement d'une étudiante (Hereiti Taveré), <b>Master 1</b> – Université de Toulon <i>Caractérisation par analyse métabolomique de biomarqueurs issus de bactéries marines</i>

## DIVERS

---

Titulaire du permis B  
Niveau 1 de plongée obtenu en 2008  
Galop 7 d'équitation obtenu en 2006