



Ingénieur d'études

Toxicologie & écotoxicologie aquatique

Phycotoxines – Phytoplancton – écosystème microbien

Noirmain Fanny

29 ans, Permis B

23 Boulevard Dubreuil

Orsay 91400

✉ fanny.noirmain@gmail.com

☎ 06 49 64 81 89

Expériences

→ Immersion professionnelle – IRSTEA, équipe EMA, Lyon (France), 08/04/2019 - aujourd'hui

- Participation à une campagne de prélèvements d'échantillons environnementaux (eaux, sédiments, biofilms) en milieu lotique et lacustre
- Appui technique à des expérimentations réalisées en écotoxicologie microbienne aquatique

→ Immersion professionnelle – IFREMER, Laboratoire d'écotoxicologie (LEX), Nantes, 18/03/2018-29/03/2019

- Evaluation de la croissance algale par cytométrie en flux
- Dosage du cuivre bioaccumulé dans le phytoplancton par ICP-MS (ICAP)

→ Ingénieur – CEA, équipe Toxines-Récepteurs et Canaux Ioniques, Paris-Saclay, 2018/2019, 12 mois

Développement d'un test de diagnostic rapide pour la détection d'agents neurotoxiques ciblant les récepteurs à l'acétylcholine :

- Développement et optimisation d'un test en flux latéral (dosage par compétition)
- Détection des phycotoxines ayant une haute affinité pour le récepteur à l'acétylcholine
- Comparaison des résultats obtenus avec le test en microplaque et la chromatographie liquide couplée à la spectrométrie de masse

→ Technicienne supérieure R&D – IPSEN, Paris (France), équipe In vitro Toxin, 2015/2017, 14 mois

Evaluation du potentiel thérapeutique de toxines naturelles et recombinantes sur des modèles neuronaux issus de cellules souches pluripotentes induites humaines (hiPSC):

- Culture cellulaire (modèles neuronaux issus des hiPSC), microscopie à fluorescence
- Extraction d'ARN, dosage et analyse de l'expression des gènes (RT-qPCR, puces ARN)
- Quantification de protéines par Western Blot et électrochemiluminescence (ECL)

→ Ingénieur R&D en biotechnologie - Zentech, Liège (Belgique), 2014/2015, 5 mois

Développement d'une nouvelle technique d'immuno-analyse de type ELISA permettant le diagnostic de l'allergie

- Dosage des Immunoglobulines de type E dans le sérum
- Contrôle qualité interne de matières premières (QC in), normes ISO 13485 et 9001

→ Chef de projets R&D (stage) - Servier, département R&D, Suresnes (France), 2014, 6 mois

Management de 3 études précliniques favorisant le développement de molécules innovantes dans différentes indications thérapeutiques :

- Veille bibliographique, rédaction de protocoles et rapports d'études en anglais
- Mise en place et suivi d'études précliniques
- Analyse et interprétation des résultats

→ Ingénieur de recherche (stage) - Institut des Neurosciences de Montpellier, Inserm, 2013, 6 mois

Etude des mécanismes cellulaires et moléculaires impliqués dans l'Amyotrophie Spinale Antérieure :

- Expérimentation animale (extraction d'embryons, prélèvements de tissus)
- Purification et culture cellulaire
- Développement d'un protocole d'électroporation (SiRNA-SMN)
- Immunomarquage, histologie et microscopie à fluorescence

Communication scientifique

Posters scientifiques:

Potential use of hiPSC-derived neurons for studying botulinum toxin mechanism of action. **Camille Nicoleau**, Emilie Boude, Fanny Noirmain, Elsa Raban and Johannes Krupp. SfN, San Diego 2016, Poster# 124.21

NeuroTorp: Fast & Early Warning Device for the Detection of Aquatic Neurotoxins by end-users. **Fanny Noirmain**, Julie Dano, Hervé Volland, Denis Servent and Romulo Araoz. Harmful algal blooms 2018, Poster#145

Communication orale:

Fast and early warning lateral flow test for the detection of neurotoxins targeting nicotinic acetylcholine receptors. **Fanny Noirmain**, Julie Dano, Hervé Volland, Denis Servent, Stéphanie Simon and Romulo Araoz. French Society of Toxinology; Toxins and Health: From Molecules to Organisms; 25th Meeting on Toxinology; Paris, November 28th and 29th, 2018

Langues et informatique

Langue : Anglais : bon niveau; Italien : niveau débutant

Logiciels : outils statistiques (R statistical software, GraphPad Prism), analyse d'images (Image J)

Formations

2013-2014 : Master 2 International Neuropsychopharmacology (dispensé en anglais), université de Bordeaux 2, France (mention assez bien)

Mots clefs : Toxicologie, expérimentation animale, neurobiologie cellulaire et moléculaire

2012-2013 : Master 2 recherche BIOMED, spécialité Neurobiologie et Endocrinologie, université de Montpellier 2 France (mention assez bien)

Mots clefs : endocrinologie, physiologie des fonctions intégratives, réseaux sensoriels et moteurs, signalisation

2011-2012 : Master 1 recherche Biologie, spécialité Physiologie, Neurosciences et Comportement, université de Franche-Comté, Besançon, France (mention assez bien)

Mots clefs : adaptation physiologique chez l'animal, éthologie animale et humaine, biostatistiques

2008-2011 : Licence de biochimie, biologie cellulaire et moléculaire, université de Franche-Comté, Besançon, France

Mots clefs : enzymologie, génétique, organisation du monde animal et végétal, reproduction animale, écologie, géologie, biostatistiques

Centres d'intérêt

2018-2019 : Membre de la Société Française pour l'Etude des Toxines (SFET)

2017-2018 : Bénévole pour l'association des petits frères des pauvres, Reims

Sports : Tae Kwon Do (Club d'Orsay)

Voyages : Corse, Italie, Espagne, Angleterre, Finlande et Danemark