

HEMON Claire  
12 Rue Pitre de L'isle du Dreneuc  
44200 NANTES  
Née le 09/03/1988  
claire.hemon@laposte.net  
06.11.67.41.76  
Permis B



## Assistant Ingénieur en Microbiologie et Biologie Moléculaire

### DOMAINES de COMPETENCES

#### > Microbiologie

- ✓ Culture et identification de micro-organismes aérobies et anaérobies, autotrophes et hétérotrophes, mésophiles, thermophiles et hyperthermophiles.
- ✓ Culture et entretien de micro-algues (petits et grands volumes (300L)).
- ✓ Manipulation dans des conditions aseptiques.
- ✓ Manipulation dans un laboratoire de type 3.
- ✓ Préparation de milieux de culture.
- ✓ Détection et Isolement de picoplancton, de bactéries et de virus.
- ✓ Mise en collection de bactéries et d'archées à la Souchothèque de Bretagne.
- ✓ Cryoconservation de phytoplancton (Banyuls Culture Collection).
- ✓ Dénombrements.

#### > Biologie Moléculaire

- ✓ Extraction d'ADN, amplification en PCR et clonage de l'ADN.
- ✓ Extraction d'ARN, RT-PCR et qPCR.
- ✓ Electrophorèse classique et en champ pulsé.

#### > Culture cellulaire

- ✓ Culture de lymphocytes et du Virus de l'Immunodéficience Humaine.

#### > Recherche

- ✓ Expériences de 4 ans dans la recherche fondamentale (CNRS, UPMC, UBO, IUEM)
- ✓ Expériences de 1 an dans la recherche clinique (CHU de Nantes).

#### > Cytométrie

- ✓ Utilisation courante durant 3 ans du FacsCan, FacsCanto, FacsCalibur (Dénombrement, détermination de la taille du génome, cycle cellulaire et ploïdie de souches).

#### > Microscopie Electronique à Transmission

- ✓ Préparation des échantillons et coupes au diamant.

#### > Terrain

- ✓ Echantillonnage (mer et étangs), filtration et collecte de micro-organismes. Préparation du matériel pour les campagnes.

#### > Logistique

- ✓ Gestion du stock et des commandes de consommables pour une équipe et une unité (30 personnes).
- ✓ Gestion des principales règles d'hygiène et sécurité au laboratoire.
- ✓ Gestion de protocoles de recherche clinique ( participation à la mise en place de protocole sur site, gestion des biothèques et de la partie administrative relative à ces dernière, gestion des envois des biothèques dans les centres coordinateurs).

#### > Outils informatiques

- ✓ Utilisation courante des logiciels de bureautique (Word, Excel, Power Point).
- ✓ Initiation R.
- ✓ BioEdit, MEGA.
- ✓ Utilisation de Logiciels hospitaliers (Nadis, DxLab)

#### > Communication

- ✓ Formation des stagiaires, visiteurs et doctorants (Français ou anglophones) aux techniques de laboratoire.
- ✓ Mise au point et rédaction de protocoles.
- ✓ Présentation des résultats.
- ✓ Organisation de la fête de la sciences et Exposciences.

#### > Langue

- ✓ Anglais: lu, écrit et parlé.

#### > Qualités personnelles

- ✓ Autonomie, efficacité, dynamisme, organisation et rigueur, facultés d'adaptation et d'apprentissage, esprit d'équipe, curiosité.

#### > Centres d'intérêts

- ✓ Pêche, Photographie, Théâtre (7 ans), Voyages en Chine, Irlande, Géorgie, Ecosse, Bénévolat dans une AMAP et dans des festivals culturels (musiques, films courts...).

### DIPLÔMES et FORMATIONS

2018: Formation aux bonnes pratiques cliniques FORMEDEA acquise en Août 2018 (Cadre réglementaire et typologies d'études, information et consentement, vigilance et la sécurité des essais cliniques, données de l'étude, gestion des échantillons biologiques, gestion des unités thérapeutiques).

- 2015: Formation APAVE « Prévention des risques chimiques ».
- 2015: Formation CNRS « Microscopie à Epi-fluorescence et microscopie Confocale: de la base à la pratique ».
- 2013: Formation en interne (Laboratoire Arago) à la Microscopie Electronique à Transmission.
- 2009: DUT - Génie Biologique - Brest (29) Génie de l'Environnement.
- 2006: BAC Sciences et Technologies de Laboratoire. Option Biochimie Génie Biologique – Lycée Chaptal (Quimper).

#### EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

- 2014: Concours ITRF: Technicien en microbiologie à Nantes (2ème sur liste complémentaire).
- 2013: Concours CNRS: Technicien en microbiologie à Marseille (1ère sur liste complémentaire).
- 2014: Mission de 3 jours en Norvège à Oslo dans le cadre du projet « MicroPolar ».
- Depuis le 01/12/2017 : Technicienne d'Etude Biologique pour l'Agence National de Recherche sur le SIDA et les Hépatites au CHU de Nantes. Réception, réalisation des examens biologiques relatifs au secteur de la Virologie (biothèques de sang total, plasma, PBMC, etc) dans le respect de la réglementation, des règles d'Hygiène et de Sécurité en vigueur et des procédures internes. Prise en charge de toute la gestion administrative des protocoles. Culture cellulaire et virale. Participation aux protocoles locaux, national et international hors VIH (Grippe, VRS, EBV, etc). Membre du groupe métrologie du laboratoire de virologie.
- 2012-2015: Assistante Ingénieur en microbiologie et biologie moléculaire pour les ANRs « Diversité des prasinovirus et contrôle par les facteurs environnementaux » et « Résistance aux prasinovirus analysée par la transcriptomique et la recombinaison » au laboratoire de Biologie Intégrative des Organismes Marins, équipe Génomique évolutive et environnementale du phytoplancton. Echantillonnages, filtrations, concentration des cellules par VIVAFLOW étude moléculaire des virus et des hôtes récoltés. Etude de la résistance des Mamiellales face à leurs prasinovirus associés. Etude des mutations génétiques. Culture de microalgues et gestion de la souchothèque de l'équipe. Maintenance du laboratoire et gestion des commandes (pour l'équipe de 12 personnes et l'unité de 4 équipes). Métrologie. Cytométrie. Microscopie électronique en transmission.
- 2012: Technicienne en Biologie Moléculaire pour l'ANR « Génotoxicité, IMmunotoxicité et rEprotoxicité des PEsticides chez *Crassostrea gigas* » au Laboratoire des sciences de l'Environnement MARin à Plouzané, IUEM/ UBO. Dissection de bivalves, étude par la biologie moléculaire du stress de l'huître vis-à-vis de l'exposition à un pesticide. Extraction d'ARN, RT-PCR, qPCR.
- 2012: Technicienne en Microbiologie au Laboratoire des Environnement Extrêmes à Plouzané, IUEM/ UBO. Mise en collection de bactéries et d'archées pour la Souchothèque de Bretagne.
- 2009-2011: Technicienne en Microbiologie à MICROMER/ IDEA: Participation aux études de génotoxicité (test d'Ames). Gestion et réalisation de la partie analytique des études microbiologiques standards (Challenge test selon normes AFNOR, US ou européenne, recherche de germes potentiellement pathogènes (*S. aureus*, *P. aeruginosa*, *E. coli*, *C. albicans*), responsable de l'organisation matérielle des études standards, suivi métrologique des appareils.

#### CONTRIBUTIONS PUBLICATIONS/ REMERCIEMENTS

- ✓ Krasovec M., Vancaester E., Rombauts S., Bucchini F., Yau S., **Hemon C**, Lebredonchel H., Grimsley N., Moreau H., Sanchez-Brosseau S., Vandepoele K., Piganeau G., Genome analyses of the microalga *Picochlorum* provide insights into the evolution of thermotolerance in the green lineage August 2018 *Genome Biology and Evolution* DOI: 10.1093/gbe/evy167
- ✓ Yau S, **Hemon C**, Derelle E, Moreau H, Piganeau G, Grimsley N (2016) A Viral Immunity Chromosome in the Marine Picoeukaryote, *Ostreococcus tauri*. *PLoS Pathog* 12(10): e1005965. doi:10.1371/journal.ppat.1005965.
- ✓ Krasovec M. *et al.*, 2017. Spontaneous Mutation Rate in the smallest Photosynthetic Eukaryotes. *Molecular Biology and Evolution*, Volume 34, Issue 7, 1 July 2017, Pages 1771-1779.
- ✓ Krasovec M. *et al.*, 2016. Fitness Effects of Spontaneous Mutations in Picoeukaryotic Marine Green Algae. *G3 Genes Genomes and Genetics*.
- ✓ Lacroix C. *et al.*, 2015. Active and passive biomonitoring suggest metabolic adaptation in blue mussels (*Mytilus* spp.) chronically exposed to a moderate contamination in Brest harbor (France). *Aquatic toxicology*.
- ✓ Lacroix C. *et al.*, 2014. A selection of reference genes and early-warning mRNA biomarkers for environmental monitoring using *Mytilus* spp. as sentinel species. *Marine Pollution Bulletin*.
- ✓ Gaboyer F. *et al.*, 2014. Physiological features of *Halomonas lionensis* sp. nov., a novel bacterium isolated from a Mediterranean Sea sediment. *Research in microbiology*.