

Marc-Rolland E. Noutahi

DOCTORANT EN BIOINFORMATIQUE · UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

3174 Pavillon André-Aisenstadt | #127 6206 place NorthCrest Montréal

☎ (+1) 438-764-3132 | ✉ noutahie@iro.umontreal.ca | 🌐 www.mrnoutahi.com | 📱 maclandrol | 🐦 @ENoutahi

Éducation

Université de Montréal (UDEM)

B.S. EN BIOINFORMATIQUE

Mention d'excellence

Montréal, Qc

2011 - 2014

Coursera

CERTIFICAT EN Machine Learning

Cours en ligne par Andrew Ng

Montréal, Qc

2013

Université de Montréal (UDEM)

PH.D EN BIOINFORMATIQUE

Algorithmes pour l'étude de l'évolution des génomes

Montréal, Qc

2014 - Présent

Compétences

Language de Programmation

Python (Biopython, Sklearn, Panda, etetoolkit, theano) - Java (Swing, Android SDK) - Matlab - C# - Perl - JavaScript (jQuery, Ajax)

Web

HTML5 - CSS3 - Bootstrap Twitter - Semantic UI, Django - Jekyll - D3.js

Base de données

MySQL - SQLite

OS et bureautique

Unix/Linux - Windows - MS office - Latex - Inkscape - Gimp -

Outils bioinformatiques

Maîtrise de la plupart des outils d'alignement de séquences et de reconstruction d'arbres

phylogénétiques - Emboss - Prokka - Pymol - Phyre - Modeller - Samtools - Bowtie - Bedtools -

Weka

Langues

Français (langue maternelle), Anglais, Fon

Expérience en enseignement

BCM 2002 - T.P. de biologie moléculaire

AUXILIAIRE D'ENSEIGNEMENT

Introduction à Linux, et aux outils bioinformatiques d'alignement, d'assemblage ainsi qu'à la base de données NCBI.

Université de Montréal

Auomne 2014

IFT3295 - Bioinformatique génomique

AUXILIAIRE D'ENSEIGNEMENT

Introduction aux algorithmes en bioinformatique (alignement de séquence, recherche exacte de motif, programmation dynamique, arbres de suffixe, construction d'arbres phylogénétiques etc)

Université de Montréal

Automne 2015

IFT1065 - Structures discrètes en informatique

AUXILIAIRE D'ENSEIGNEMENT

Algèbre de Boole, introduction aux preuves, fonctions, relation, arbres et graphes

Université de Montréal

Hiver 2015, 2016

Expérience en recherche

Laboratoire de Biologie Informatique et Théorique (LBIT) - UDEM

THÈSE DE RECHERCHE

Mes travaux portent sur le développement d'algorithmes pour l'étude de l'évolution des génomes.

Montréal, Qc

Sep. 2014 - Présent

Laboratoire de Biologie Informatique et Théorique (LBIT) - UDEM

AUXILIAIRE DE RECHERCHE

Développement de **profileNJ**, un outil de correction d'arbres phylogénétiques de gènes. **profileNJ** corrige les arbres de gènes en minimisant le coût de réconciliation avec l'arbre des espèces, ainsi que la distance *neighbor joining*

Montréal, Qc

Jan. 2014 - Aou. 2014

Laboratoire Zenklusen, Département de Biochimie - UDEM

STAGIAIRE DE RECHERCHE

Montréal, Qc

Mai 2013 - Dec. 2015

Développement d'outils matlab pour la quantification d'ARNs en 2D et 3D (avec Imaris) à partir des résultats d'une expérience **smFISH** (Single molecule fluorescent in situ hybridization)

Centre Robert-Cedergren - UDEM

STAGIAIRE DE RECHERCHE

Montréal, Qc

Mai 2012 - Sep. 2012

Modélisation et validation de la structure 3D d'une ARN ligase identifiée *in silico* chez *Diplonema papillatum*

Bourses & Prix

2014 , 2015	Bourse d'excellence , Département d'informatique et de recherche opérationnelle - UDEM	Montréal, Qc
2014 , 2015	Bourse d'accès direct au doctorat , Faculté des Études Supérieures et Postdoctorales - UDEM	Montréal, Qc
2012 à 2014	Palmarès du Doyen de la Faculté des arts et sciences , Faculté des arts et des sciences - UDEM	Montréal, Qc
2011 à 2015	Bourse d'excellence du Bénin , Direction des Bourses et Secours Universitaires du Bénin	Cotonou, Bénin
2011	Bourse d'excellence , Fondation Vallet France-Bénin	Cotonou, Bénin

Implication académique et sociale

Association des Étudiant(e)s en Bio-informatique de l'Université de Montréal

Montréal, Qc

VICE PRÉSIDENT À LA COMMUNICATION

2014 - Présent

Organisation du premier bio-hackathon de l'Université de Montréal en Mai 2015.

Organisation des POP bioinfos, évènements de réseautage entre étudiants en bioinformatique et chercheurs

Blogueur

Montréal, Qc

HTTP://MRNOUTAHI.COM

Dec. 2015 - Présent

Vulgarisation scientifique, présentation d'outils bioinformatiques, scripts *open sources* à but éducatif.

AJEB Bénin

Cotonou, Bénin

MEMBRE

Avr. 2013 - Présent

Sensibilisation et promotion de l'excellence et de l'innovation en milieu universitaire et scolaire auprès de la jeunesse béninoise.

Arbitrage d'articles scientifiques

2015	RECOMB-CG , 19th Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology	Sub-reviewer
2016	RECOMB , 20th Annual International Conference on Research in Computational Molecular Biology	Sub-reviewer
2016	ISMB , 24rd Annual International Conference on Intelligent Systems for Molecular Biology	Sub-reviewer
2016	APBC , 14th Asia Pacific Bioinformatics Conference	Sub-reviewer

Publications

Noutahi, E., Semeria, M., Lafond, M., Sequin, J., Boussau, B., Guéguen, L., & Tannier, E. (2016). Efficient gene tree correction guided by species and syntenic evolution. (soumis à PLoS).

Moreira, S., Noutahi, E., Lamoureux, G., & Burger, G. (2015). Three dimensional structure model and predicted ATP interaction rewiring of a deviant RNA ligase 2. *BMC structural biology*, 15(1), 20.

Rahman S., Zorca C., Noutahi E., Zenklusen D. (2014). Dissecting eRNA mediated transcription regulation in single cells. *RNA and Epigenetics* (p315-321) 19th Annual Meeting of the RNA Society.