

# H. Roland G. DOSSA

PhD. Statistique

✉ [dossa.houssou\\_roland\\_giustti@courrier.uqam.ca](mailto:dossa.houssou_roland_giustti@courrier.uqam.ca)  
<https://github.com/houssoudossa/NRVATGFLMM>

## Cursus

- 2017–2024 **Doctorat en Mathématique concentration "Statistique"**, UQÀM, Montréal, CANADA.
- 2012–2014 **MasterII en Economie Publique et Statistique Appliquée**, IREEP, Bénin, *Bac+5*.
- 2008–2011 **Licence en Économie**, Université d'Abomey-Calavi, UAC, Bénin, *Bac+3*.

## Intérêts de Recherche

- Statistique génétique Études de variants génétiques
- Statistique générale Modèles à effets aléatoires et modèles mixtes, Modèles linéaires, Régression logistique, Analyse multivariée, Biostatistique, Statistique Appliquée.

## Expériences Professionnelles

- 2021 - 2022 **Chargé de Cours : Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion**, UQÀM, Montréal, Canada.  
Mon rôle ici était de développer chez l'étudiant des connaissances, des habiletés et des outils de travail (de base) de type mathématique, statistique et informatique considérés comme nécessaires pour suivre avec intérêt et efficacité son programme d'études: également démystifier l'ordinateur et développer le goût des méthodes quantitatives. J'ai également procédé à l'introduction au chiffrier électronique à des fins d'utilisation pour le rappel du langage mathématique de base: expressions algébriques, expressions fonctionnelles, expressions ensemblistes et langage graphique, résolutions d'équations. J'ai également abordé la Résolution graphique de systèmes d'équations et d'inéquations; les Intérêts simple et composé. En fin, j'ai introduit l'Analyse et l'interprétation de données mathématiques et statistiques de gestion.
- 2017 - 2021 **Auxiliaire d'Enseignement : Statistique I - Méthodes statistiques - Introduction aux méthodes quantitatives appliquées à la gestion**, UQÀM, Montréal, Canada.  
En tant qu'auxiliaire d'enseignement, j'ai effectué une variété de tâches : assister l'enseignante ou l'enseignant dans la préparation de sa séance, l'aider à mieux faire comprendre la matière aux étudiantes et étudiants, l'aider à encadrer les étudiantes et étudiants dans la rédaction de travaux, faire du monitorat, surveiller des examens, corriger des examens et des travaux.

## Autres Activités Professionnelles

- Mars 2019 **Membre de Comité d'Organisation**, UQÀM, Montréal.  
Sommet Étudiant de la Statistique à Montréal (SÉSÀM).
- Depuis 2019 **Appartenance**, UQÀM, Canada.  
Membre (étudiants) du Centre de recherche facultaire en statistique et sciences des données STATQAM
- Juillet 2017 - **Appartenance**, UQÀM, Canada.  
Décembre 2021 Membre de comité de Programme du Cycle Supérieur.

## Reconnaissances

- 2021 **Lauréat**, CRM - UQÀM, Canada.  
Récipiendaire d'une bourse d'études supérieures du Laboratoire de statistique du Centre de Recherches Mathématiques (CRM).

## Publications

- 2023 **Houssou Dossa, Alexandre Bureau, Michel Maziade, Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha**, A Novel Rare Variants Association Test for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas, Statistical Methods in Medical Research (2023).  
<https://doi.org/10.1177/09622802231197977>.

---

## Articles Soumis ou en Rédaction Finale

- 2023 **Houssou Dossa**, *Alexandre Bureau, Michel Maziade, Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha*. (2023), Generalized Functional Linear Mixed Models for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas, (À soumettre).
- .

---

## Communications et Conférences sur invitation

- Septembre 2023 **Présentation**, *Houssou Dossa/Alexandre Bureau, Michel Maziade, Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha (auteur/collaborateurs)*, Séminaire STATQAM, UQAM.  
Copula-Based Association Tests for Binary Phenotype and set of Genetic Variants in the presence of Family Data.
- Février 2020 **Présentation**, *Houssou Dossa/Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha (auteur/collaborateurs)*, Université Laval, Montréal.  
A Novel Rare Variants Association Test for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas.
- Août 2018 **Poster**, *Houssou Dossa/Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha (auteur/collaborateurs)*, BANFF (Alberta), Canada.  
Rare Variant Association Test for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas.

---

## Communications dans des Congrès et Conférences dans des Universités

- Juin 2022 **Présentation**, *Virtuelle*, Houssou Dossa/Alexandre Bureau, Michel Maziade, Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha (auteur/collaborateurs), 49<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada.  
Generalized Functional Linear Mixed Models for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas.
- Juin 2021 **Présentation**, *Virtuelle*, Houssou Dossa/Alexandre Bureau, Michel Maziade, Lajmi Lakhal-Chaieb and Karim Oualkacha (auteur/collaborateurs), 48<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada.  
A Novel Rare Variants Association Test for Binary Traits in Family-Based Designs via Copulas.
- Décembre 2018 **Présentation**, *McGill*, Montréal, Houssou Dossa/Mohamed Ouhourane (auteur/collaborateur).  
Group Variables Selection for Cox's regression in High-Dimensional.

---

## Participation à des Ateliers, Congrès et Conférences

- Juillet 2023 **Atelier**, *Virtuel*, USA.  
National Institute of Statistical Sciences Writing Workshop for Junior Researchers.
- Juin 2022 **Conférence**, *Virtuel*, Canada.  
49<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada.
- Juin 2021 **Conférence**, *Virtuel*, Canada.  
48<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada.
- Mars 2019 **Conférence**, *UQÀM*, Montréal, Canada.  
Sommet Étudiant de la Statistique à Montréal (SÉSÀM)
- Hiver 2019 **Séminaire**, *UQÀM*, Montréal, Canada.  
Centre de recherche facultaire STATQAM
- Automne 2018 **Séminaire**, *UQÀM*, Montréal, Canada.  
Centre de recherche facultaire STATQAM
- Août 2018 **Atelier**, *BANFF*, Canada.  
New Statistical Methods for Family-Based Sequencing Studies
- Juillet 2018 **Atelier/Formation**, *Québec*, Canada.  
École d'Été du CRM 2018: Statistique Génétique
- Juillet 2018 **Congrès**, *Montréal*, Canada.  
R in Montreal
- Juin 2018 **Atelier R**, *Montréal*, Canada.  
46<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada
- Juin 2018 **Conférence**, *Montréal*, Canada.  
46<sup>em</sup> Congrès annuel de la Société statistique du Canada
- Hiver 2018 **Séminaire**, *UQÀM*, Montréal, Canada.  
Centre de recherche facultaire STATQAM
- Automne 2017 **Séminaire**, *UQÀM*, Montréal, Canada.  
Centre de recherche facultaire STATQAM

---

## Compétences Spécifiques

Langages de programmation R, Python, Matlab.

Outils statistiques SAS, Stata, SPSS.

Traitement de données Nettoyage, préparation, visualisation, prétraitement des données, techniques d'échantillonnage.

---

## Références

Co-directeur **Karim Oualkacha**, *Professeur*, UQÀM, oualkacha.karim@uqam.ca.  
Tel. (1-514) 987-3000, poste 522, Fax : (1-514) 987-8935

Co-directeur **Lajmi Lakhal-Chaieb**, *Professeur*, Université LAVAL, lakhal@mat.ulaval.ca.  
Tel. (1-418) 656-2131 poste 2977, Fax : (1-418) 656-5902

---

## Expériences - Centres d'intérêts

Langues Français (avec facilité), Anglais (parler, lire et écrire).