



Nouméa, Nouvelle-Calédonie



07 Mars 1996



Permis B



+687 94 59 10

+33 (0) 6 72 32 86 78



rodrigue.govan@unc.nc rodrigue.govan@gmail.com



rodrigueg.com



in/rodrigueg



0000-0002-4087-7056



Research Gate

#### COMPÉTENCES

## Informatique

 Python, R/RStudio, MATLAB, SQL, PostGreSQL, Linux, QGIS, HTML/CSS, PHP, LATEX.

## Langues

- Français (courant)
- Anglais (courant)

TOEIC (avril 2018) : 820/990 points

• Vietnamien (langue maternelle)

### RÉFÉRENCES

Pr Nazha Selmaoui-Folcher

Professeur en Informatique <u>nazha.selmaoui@unc.nc</u>

ISEA, Université de la Nouvelle-Calédonie

Pr Philippe FOURNIER-VIGER

Professeur Émérite en Informatique  $\underline{philfv@szu.edu.cn}$ 

BigData Institute, Shenzhen University, Chine

Pr Jérémie BIGOT

Professeur en Mathématiques Appliquées  $\underline{jeremie.bigot@math.u-bordeaux.fr}$ 

IMB, Université de Bordeaux, France

# Rodrigue Govan

# DOCTORANT EN INFORMATIQUE

# Expériences

## CDD – DATA SCIENTIST

Institut de Sciences Exactes et Appliquées, Université de la Nouvelle-Calédonie

2020 – Septembre à Décembre

- Analyse de données relatives à la qualité des eaux douces et souterraines en Nouvelle-Calédonie.
- Contribution à l'élaboration d'articles de recherche.
- <u>Environnement</u>: Python (sklearn, statsmodels, plotly, Jupyter), QGIS, Access, PostGreSQL.

## STAGE – DATA SCIENTIST

IDAIA Group, Bordeaux, France

2019 – Février à Août

- Détection d'objets sur images satellites par Deep Learning.
- <u>Environnement</u>: Python (sklearn, Tensorflow, PyTorch, plotly, Jupyter), QGIS, Linux.

# FORMATION \_\_\_\_\_

## DOCTORAT - INFORMATIQUE

Institut de Sciences Exactes et Appliquées, Université de la Nouvelle-Calédonie

Depuis Octobre 2021

- Intitulé : « Graphes Attribués Dynamiques et Évolutifs : Application à la Cartographie du risque de Leptospirose en Nouvelle-Calédonie ».
- Sous la co-direction de Pr Nazha Selmaoui-Folcher et Pr Philippe Fournier-Viger.

## MASTER - MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES ET STATISTIQUE

Université de Bordeaux, France

2017 - 2019

• Parcours Modélisation Statistique et Stochastique.

## LICENCE – MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE APPLIQUÉES

Université de Bordeaux, France

2014 - 2017

• Parcours Économie Gestion.

## Projets \_\_\_\_

## HACKATHON (CASSINI.eu)

Université de la Nouvelle-Calédonie / L2K Innovation 2021 – Juin

- Hackathon européen orienté entrepreneuriat.
- <u>Classement final</u>: 1<sup>er</sup> France, 3<sup>ème</sup> Europe.

## PROJET BIGDATA (Airbus Defence and Space)

INSA Toulouse / Université de Bordeaux, France

2019 – Octobre à Décembre

- Concours (type Kaggle) interuniversitaire portant sur l'identification de présence ou non d'éoliennes sur des images satellites par méthodes de Deep Learning.
- Sous l'encadrement de Pr Jérémie BIGOT.
- Classement final:  $7^{\text{ème}}/64$ .

# COMMUNICATIONS

- Avr. 2023 La recherche scientifique au service de la *data*.

  Communication orale. Meetup « data ». ISI.nc OoTech
- Nov. 2022 Vulgarisation scientifique (Speed-Searching).

  Communication orale. Fête de la Science. Université de la Nouvelle-Calédonie
- Sept. 2022 Graphes Attribués Dynamiques et Évolutifs : Application à la Cartographie Dynamique du Risque de Leptospirose en Nouvelle-Calédonie.

  Poster. Doctoriales. École Doctorale du Pacifique (ED469)

# Publications Scientifiques \_\_\_\_

- [9] <u>Govan, R.</u>, Scherrer, R., Goarant, C., Cannet, A., Fournier-Viger, P., Selmaoui-Folcher, N. (2025, Janvier). Cartographie du risque épidémiologique: le défi des données déséquilibrées. In Revue des Nouvelles Technologies de l'Information, 25èmes Journées Francophones Extraction et Gestion des Connaissances, EGC 2025, vol. RNTI-E-41. (pp. 159-170). hal-04945686
- [8] <u>Govan, R.</u>, Scherrer, R., Fougeron, B., Laporte-Magoni, C., Thibeaux, R., Genthon, P., Fournier-Viger, P., Goarant, C., Selmaoui-Folcher, N. (2025). **Spatio-temporal risk prediction of leptospirosis: A machine-learning-based approach**. *PLOS Neglected Tropical Diseases*, 19(1), e0012755. <u>10.1371/journal.pntd.0012755</u>
- [7] Thibeaux, R., Genthon, P., <u>Govan, R.</u>, Selmaoui-Folcher, N., Tramier, C., Kainiu, M., Soupé-Gilbert, M.-E., Wijesuriva, K., Goarant, C. (2023). **Rainfall-driven resuspension of pathogenic Leptospira in a leptospirosis hotspot**. Science of The Total Environment, 168700. 10.1016/j.scitotenv.2023.168700
- [6] Govan, R., Selmaoui-Folcher, N., Giannakos, A., Fournier-Viger, P. (2023). Co-location Pattern Mining Under the Spatial Structure Constraint. In: Strauss, C., Amagasa, T., Kotsis, G., Tjoa, A.M., Khalil, I. (eds) Database and Expert Systems Applications. DEXA 2023. Lecture Notes in Computer Science, vol 14146. Springer, Cham. 10.1007/978-3-031-39847-6 13
- [5] <u>Govan, R.</u>, Selmaoui-Folcher, N., Giannakos, A., & Fournier-Viger, P. (2023, July). **Extraction de co-localisations sous contrainte de la structure spatiale**. In *CNIA 2023-Conférence Nationale en Intelligence Artificielle*, *PFIA* (No. 53-61). <u>hal-04164263</u>
- [4] Tokotoko, J., <u>Govan, R.</u>, Lemonnier, H., Selmaoui-Folcher, N. (2022). **Multiscale and Multivariate Time Series Clustering: A New Approach**. In: Ceci, M., Flesca, S., Masciari, E., Manco, G., Raś, Z.W. (eds) *Foundations of Intelligent Systems. ISMIS 2022*. Lecture Notes in Computer Science(), vol 13515. Springer, Cham. <u>10.1007/978-3-031-16564-1\_27</u>
- [3] Scherrer, R., <u>Govan, R.</u>, Quiniou, T., Jauffrais, T., Lemonnier, H., Bonnet, S., & Selmaoui-Folcher, N. (2022). **Real-Time Automatic Plankton Detection, Tracking and Classification on Raw Hologram**. In *International Meeting on Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics* (pp. 25-39). Springer, Cham. <u>10.1007/978-3-031-20837-9\_3</u>
- [2] Scherrer, R., <u>Govan, R.</u>, Quiniou, T., Jauffrais, T., Lemonnier, H., Bonnet, S., & Selmaoui-Folcher, N. (2021, November). **Automatic Plankton Detection and Classification on Raw Hologram with a Single Deep Learning Architecture**. In CIBB 2021 Computational Intelligence Methods for Bioinformatics and Biostatistics. <u>hal-03565469</u>
- [1] Tokotoko, J., Selmaoui-Folcher, N., <u>Govan, R.</u>, Lemonnier, H. (2021). **TSX-Means: An Optimal K Search Approach for Time Series Clustering**. In: Strauss, C., Kotsis, G., Tjoa, A.M., Khalil, I. (eds) *Database and Expert Systems Applications*. *DEXA 2021*. Lecture Notes in Computer Science(), vol 12924. Springer, Cham. <u>10.1007/978-3-030-86475-0\_23</u>