



Université Paris Nanterre, UFR Segmi
200, av. de la République MODAL'X,
Bat. G (M. Allais) 92000 Nanterre
☎ 01.40.97.47.81 / 78.31
✉ missouani@parisnanterre.fr
🏠 issouani.perso.math.cnrs.fr

EL MEHDI ISSOUANI

Data Scientist Recherche & Développement

Études et Expériences

- Sept 2017 à Aujourd'hui **Doctorant Chercheur, Modal'X - ED 139**, Université Paris Nanterre, France.
- **Thèse** : "Modèles et Algorithmes de Simplification automatique de texte"
 - **Recherche** : Mathématiques - Informatique - Linguistique
 - **Statistique**, Modèles paramétriques et non paramétriques
 - Penalised Logistic Regression (L1 - L2 norm), Hidden Markov Models
 - Deep Neural Networks (CNN, RNN, LSTM, GAN), Empirical Likelihood
 - **Informatique** : Classical/Stochastic Gradient Descent algorithms, Python programming (*pyspark*, *sklearn*, *keras*, *tensorflow*, *scipy*, *numpy*, *numba*, *nlTK*, pandas) Extraction de corpus (bitextes), nettoyage et pré-traitement. Aligement (en cours.)
 - **linguistique** : Natural Language Processing (TALN). Traitements "bas niveau", niveau lexical, niveau morphologique, syntaxique, sémantique et pragmatique.
 - **Enseignement** : Professeur Assistant (*Chargé de TD*)
 - Statistiques appliquées à la gestion - Niveau 3ème année de licence (2018/2019)
 - Analyse - Niveau 1ère année de Licence (2017 /2018)
 - **Séminaires, Colloques et Conférences**
 - **Conférence** Feature based models - Présentation à l'ISNPS 2018 (International Society for NonParametric Statistics 2018)
 - **Séminaire** Maximum d'entropie pour le POS Tagging - Présentation au séminaire DAP 2018 (Doctorant, A.T.E.R et Post-docs Modal'X)
 - **Événement** Maximum d'Entropie pour la traduction ou la réduction de texte - Grp de travail « Entropie, mots, statistique (2017) » Co-organisé par Patrice Bertail
- Fevrier 2017 CDD (4 mois) **Reponsable projet, Dalink Conseil**, Direction « **RÉD** » - Poissy, France.
- Gestion de projet en “ **transformation digitale** ” - Intégration de nouveaux produits innovants
 - Analyse du marché : étude de l'impact économique et de la faisabilité
 - Comptes rendus des réunions avec les investisseurs, les fournisseurs et les clients
 - Gouvernance : Découpage du projet en chantiers, répartition de tâches et estimation de la charge
 - Pilotage et tableaux de bords : Budget, suivi des comités de pilotage, reportings
 - Outils utilisés : Excel, VBA, R et InDesign
- Avril 2016 Stage (6 mois) **Chargé d'études actuarielles, La Mutuelle Générale**, Direction technique, Département « Prévoyance individuelle et Contrats Collectifs ».
- Étude des dérives des coûts moyens en santé collective sur **un compte clé** :
 - Construction, traitement et gestion de bases de données (BO et SQL)
 - Statistiques : Analyses et explorations de données – Data Mining (SAS, R)
 - Étude des dépenses des assurés, Modélisation probabiliste de la sinistralité
 - Automatisation de reportings (VBA), mesure de performance et amélioration
 - Outils utilisés : BO, SQL, SAS Guide, Excel, VBA

Formations

- 2014 – 2016 **Master ISÉFAR - Ingénierie Statistique et Économique de la Finance, de l'Assurance et du Risque**, *Université Paris Nanterre*, Spé. Stat. du Risque.
- **Mathématiques et Statistiques** : Big Data (Régression, Classification), Séries chronologiques, Modélisation statistique (GLM, CART), Réseaux de neurones, Deep Learning (DNN, RNN, CNN), Processus de Poisson
 - **Actuariat** : Assurance vie, Non vie, Prévoyance, Retraite et Réassurance
 - **Finance** : Calcul stochastique, Gestion de portefeuille, Mathématiques financières et Risk Management
 - **Projets** :
 - Modélisation de sinistralités et ses coûts
 - Détermination de conditions de solvabilité à long terme (Estimation et simulation par Monté Carlo de probabilités de ruine)
 - Tarifications et provisionnements : Hurddle, Bootstrap, Chain Ladder, Tobit et Durée de vie de contrats
- 2012 – 2013 **Licence Mathématiques Appliquées**, *Nanterre Université*, Mention A. Bien.
- **Mathématiques** : Probabilités, Statistiques, Algèbre, Analyse, Topologie, théorie de la mesure
 - **Informatique** : SQL, VBA, SAS et R
 - **Économie** : Micro/Macro – économie, Politique économique
 - **Projets** :
 - Régression logistique et techniques d'optimisation : Recherche opérationnelle
 - Automatisations sur VBA : Manipulation des données, calculs statistiques, messages d'alertes, suivis des indicateurs, reportings
- 2011 – 2012 **CPGE - Mathématiques et Physique (MP*)**, *Lycée George Clémenceau*, Reims (la Marne), Admis.
- **Mathématiques** : Réduction des endomorphismes et des matrices carrées, Fonctions convexes, Topologie, Suites et séries de fonctions, Fonctions vectorielles, optimisations
 - **Physique** : Électromagnétisme, Optique, Mécanique (mouvement du solide), propagation de signal
 - **Projets** : L'évolution d'une population : systèmes matriciels de récurrence et intro à la marche aléatoire
- 2011 – 2012 **CPGE - Mathématiques et Physique & Science de l'ingénieur (MPSI)**, *Lycée Franklin Roosevelt*, Reims, Mention T. Bien.
- **Mathématiques** : Algèbre linéaire, Structures algébriques usuelles, Séries et Familles sommables, Analyse fonctionnelle et vectorielle, espaces préhilbertiens réels, Équations différentielles, Calcul différentiel
 - **Physique & Chimie** : Électricité, chimie organique, Mécanique (mouvement d'un point), Thermodynamique
 - **Sc. de l'ingénieur** : Transformée de Laplace/ de Fourier, Systèmes fonctionnels et Mécanique du solide
 - **Informatique** : Maple, SolidWorks
 - **Projets** : Nombres transcendants : Définitions, théorèmes et exemples pratiques

Langues & Compétences Techniques

- Informatiques : **Python** (Jupyter), Pack Office et VBA, SAS, R, Maple, SQL, Oracle, BO, XML
- Assurance** : Connaissance générale des mutuelles et de Solvabilité II, assurance vie et non vie
- Finance** : Connaissances générales des produits dérivés (options, swaps, futures...) et Bâle III
- Langues** : Anglais (Courant), Arabe (Courant), Espagnol (Débutant)

Centres d'intérêt

- Musique : 8 ans de conservatoire, 7 ans de piano et 12 ans de guitare
- Voyages : Allemagne, Espagne, Belgique, Italie, Égypte, Algérie, Mauritanie
- Autre : **Sport**, Cuisine, Théâtre, Dessin et Peinture