+33 (0)6 58 66 51 81 xavierloizeau@free.fr

Né le : 13/01/1992

FORMATION

Depuis 2012 Élève ingénieur à l'ENSAI (École Nationale de la Statistique et de l'Analyse de

l'Information), Rennes (35)

(Spécialisation : génie statistique) -validation prévue: 2015.

Master de statistique mathématique, université de Rennes1, département de mathématique

-validation prévue: 2015.

Double diplôme : licence de mathématiques co-délivrée par l'université de Rennes1 et

l'ENSAI (validé en 2012).

2010-2012 Classes préparatoires aux grandes écoles, filière MPSI (Maths, Physique, Sciences de

l'Ingénieur) puis MP (Mathématiques Physique). Lycée Georges Clemenceau, Nantes.

2010 **Baccalauréat Scientifique** avec mention Bien, spécialité mathématiques.

Lycée Saint Stanislas, Nantes.

SUJETS ABORDÉS DURANT LES ÉTUDES

Mathématique Stochastique

Analyse complexe Inférence statistique

Equations différentielles Statistique computationnelle

Topologie Théorie des tests
Analyse fonctionnelle Régression linéaire

Théorie de la mesure

Analyse numérique

Modèles linéaires généralisés

Modèles additifs généralisés

Théorie des groupes

Arithmétique

Arithmétique

Régression non linéaire

Régression non prométrique

Arithmétique Régression non paramétrique Algèbre linéaire Séries temporelles

Modèles de durée
Théorie des sondages
Processus stochastiques

EXPERIENCES PROFESSIONELLES

Stage de fin d'études, ONERA (Office National d'Etudes et de Recherche Aérospatiale, Palaiseau)

Conception d'un métamodèle multifidélité pour le calcul de la dispersion de l'émission infrarouge des jets de moteurs-fusées.

Emploi de méthodes krigeage et co-krigeage.

2014 Stage d'application, CREST (centre de recherche économique et statistique).

Etude, implémentation et comparaison de méthodes de traitement de biais d'illumination. *Implémentation d'un package R mettant en place différentes méthodes de traitement*

de l'image.

2013 Stage de découverte, Beck Prosper (Kingswindford, West Midland, Royaume-uni).

Découverte du monde de l'entreprise en milieu anglophone, traitement de tâches administratives.

PROJETS ACADEMIQUES

2015 **Projet de fin d'études (en groupe), ENSAI-THALES.** Création d'un modèle de prévision de trajectoire de navire basé sur le système AIS, des données météorologiques et de géographie marine.

Utilisation des filtre de Kalman et particulaires.

2015 **Projet de méthodologie,** comparaison de choix de loi a priori en terme de taux de concentration a posteriori.

Comparaison des propriétés théoriques et pratiques de deux choix de loi a priori pour le modèle de bruit blanc.

2014 **Projet Statistique (en groupe), ENSAI.** Etude de l'évolution de partitions, application à l'analyses de données de cytométrie des flux.

Analyse de l'évolution d'un écosystème en phase de dé-pollution. Gestion de données volumineuses et algorithmes de partitionnement.

Projet Statistique (en groupe), ENSAI. Analyse de données provenant d'un centre hospitalier universitaire. Etablissement de profils patients en fonction de leur IGS II et de leur score de Glasgow. Etude des corrélations entre ces deux scores.

Statistiques descriptives d'une cohorte en service de réanimation, comparaison de scores de gravité et régression logistique

2011-2012 **TIPE (individuel), Classe Préparatoires.** Implémentation d'un compositeur de musique aléatoire basé sur la structure du Rubik's Cube.

Codé en PASCAL, mise en place d'un algorithme de résolution du Cube de Rubik et utilisation pour automatiser la composition de partitions musicales

COMPETENCES INFORMATIQUES

Logiciels pratiques: Latex, Beamer, Microsoft Office, Pegasus Opera II, GSD

Systèmes d'exploitation: Mac OS, Ubuntu, Windows 8/7/Vista/XP

Langages de programmation: Pascal, C++, R, Matlab, JAVA, SAS, SPAD

LANGUES

Français

Anglais (2013: TOEIC test, Advanced level, 880/990)

Espagnol (niveau basique)

CENTRES D'INTERET

Sport: judo (pendant 13ans, ceinture marron), jujitsu, handball, volleyball

Musique: Guitare (en groupe), chant

Lecture: Romans, revues (mathématiques, musique...)

Voyage: Norvège (Oslo), Suède (Stockholm), Royaume-uni (Birmingham, West Midland), USA (Seattle, Washington DC), Espagne (A Coruña, Galice), Suisse (Genève), Italie