



Julie Scholler

Enseignante
en Mathématiques



Tours, France



juliescholler.gitlab.io

Contact et réseaux sociaux



En bref

J'enseigne la Statistique Inférentielle et les Mathématiques en licence d'Économie \mathbb{E} et Analyse de Données (analyse factorielle, classification non supervisée, classification supervisée) en Master \mathbb{M} , ainsi que l'utilisation du langage R pour la production de documents complets d'analyse de données. J'utilise notamment ces compétences pour étudier et suivre la réussite de mes étudiants.

Compétences

Analyse de Données

R

\mathbb{L} TeX

Python

Les échelles vont de débutant à expert.
Détails en fin de document.

Intérêts

liés à mes enseignements

- Le libre : je soutiens Framasoft et je suis adhérente à l'April
- La Science et l'esprit critique

Expériences principales

- depuis 2013 Enseignante en Mathématiques et Statistiques Université de Tours
Mathématiques, Statistiques et langage R en Licence d'Économie \mathbb{E} et Analyse de Données en Master \mathbb{M}
Détails dans la section Enseignements
- depuis 2008 Interrogatrice en classes préparatoires Tours-Nancy
différentes filières : PCSI, BCPST, ECS, ECE

Formations

- 2009-2013 Doctorat de Mathématiques Université de Lorraine
Percolation de premier passage en environnement aléatoire
- 2008 Agrégation externe de Mathématiques
Option Probabilités et Statistiques

Projets en cours

- depuis 2017 Étude et analyse de la réussite des étudiants de la Licence d'Économie de Tours
Production de rapports annuels, objectifs : analyse de l'évolution

Activités administratives

- depuis 2019 Responsable des échanges internationaux
Mobilité entrantes et sortantes pour la section d'Économie
- depuis 2018 Responsable de la deuxième année de Licence d'Économie de Tours
Coordination, maquettes, jurys, conseils de perfectionnement
- 2010-2013 Représentante élue des doctorants de Mathématiques pour l'école doctorale IAEM et organisatrice des journées Metz-Nancy
Participation aux réunions, retour des attentes des étudiants, coordination pour l'évaluation AERES

Publications scientifiques

- 2012 On the Time Constant in a Dependent First Passage Percolation Model
ESAIM P&S, lien
- 2013 Percolation de premier passage en environnement aléatoire
Thèse

Activités diverses

- septembre 2019 Participation au CFIES 2019
Colloque international sur l'enseignement de la statistique
- juillet 2019 Participation à useR!2019
Congrès international dédié à l'utilisation du logiciel R
- mai 2019 Participation à Women in Science
Conférences et débats
- 2010-2015 Participation à MATH.en.JEANS
Chercheuse pour des ateliers, chairwoman sur les congrès, coordinatrice locale, relectrice d'articles, école d'été
- 2009-2013 Promotion des Mathématiques et des Sciences
Fêtes de la Sciences, exposition sur les Mathématiques
- 2013 Journées Hubert Curien - Science & You
Colloque et ateliers autour de la communication scientifique
- 2012 Journées nationales APMEP
Association des professeurs de mathématiques du public
- 2010-2013 Colloques, séminaires et groupes de travail
Exposé aux journées MAS du groupe Modélisation Aléatoire et Statistique de la Société de Mathématiques Appliquées et Industrielles
Participation et exposés aux séminaires de l'équipe de Probabilités de l'IECL et au groupe de travail de probabilités discrètes



Julie Scholler

Enseignante
en Mathématiques



Tours, France



juliescholler.gitlab.io

Contact et réseaux sociaux



En bref

J'enseigne la Statistique Inférentielle et les Mathématiques en licence d'Économie \mathbb{ECS} , l'Analyse de Données (analyse factorielle, classification non supervisée, classification supervisée) en Master $\mathbb{M}^{\mathbb{E}n}$, ainsi que l'utilisation du langage R pour la production de documents complets d'analyse de données. J'utilise notamment ces compétences pour étudier et suivre la réussite de mes étudiants.

Compétences

Analyse de Données

R

$\mathbb{L}^{\mathbb{T}}\mathbb{E}\mathbb{X}$

Python

Les échelles vont de débutant à expert.
Détails en fin de document.

Intérêts

liés à mes enseignements

- Le libre : je soutiens Framasoft et je suis adhérente à l'April
- La Science et l'esprit critique

Enseignements

Master Économiste d'Entreprise $\mathbb{M}^{\mathbb{E}n}$

depuis 2019 Analyse de données - Big Data $\mathbb{M}^{\mathbb{E}n}$ 2
Introduction aux réseaux de neurones
Utilisation avancée de R : ggplot2, tidyverse, flexidashboard, shiny, calcul parallèle

depuis 2016 Data Mining $\mathbb{M}^{\mathbb{E}n}$ 1
Classification supervisée : estimation de l'erreur d'un modèle par rééchantillonnage, arbres de décision, forêts aléatoires, boosting
Théorie, pratique sous R et projets

depuis 2016 Analyse de données exploratoire $\mathbb{M}^{\mathbb{E}n}$ 1
Analyse factorielle des correspondances multiples, classification non supervisée (partitionnement et classification hiérarchique)
Théorie, interprétation, pratique sous R et projets

Licence d'Économie

depuis 2019 Statistique Bayésienne \mathbb{ECS} 3
Regard critique sur les tests d'hypothèses en statistique fréquentiste, concepts de base de la statistique bayésienne, estimation paramétrique dans le cas de familles de lois conjuguées, introduction aux tests bayésiens

depuis 2014 Langage R \mathbb{ECS} 2 et 3
Introduction à R et mise en pratique des notions de statistiques descriptives dont les graphiques, puis de statistique inférentielle
Création de rapports avec RMarkdown en html et en pdf via $\mathbb{L}^{\mathbb{T}}\mathbb{E}\mathbb{X}$

depuis 2017 Mathématiques pour l'économiste \mathbb{ECS} 2
Suites récurrentes : ordre 1 linéaires et non linéaires, linéaires d'ordre 2 à coefficients constants
Équations différentielles : ordre 1 linéaires et non linéaires autonomes, ordre 2 à coefficients constants

depuis 2013 Statistique Inférentielle \mathbb{ECS} 2
Estimation paramétrique : qualités des estimateurs, méthode du maximum de vraisemblance
Intervalles de confiances, tests paramétriques

2013-2018 Probabilités \mathbb{ECS} 1 et AES 2
Probabilités conditionnelles, variables aléatoires discrètes et continues

depuis 2018 Statistique Descriptives \mathbb{ECS} 1
Analyse de données descriptives univariée et bivariée

2012-2013 Statistique Inférentielle Master PSA
Théorie de l'estimation ponctuelle, théorie des tests de Neyman-Pearson, modèle linéaire, pratique des séries temporelles sous R

Compétences

Analyse de Données

- Statistiques descriptives et exploratoires multidimensionnelles dont analyse factorielle et classification non supervisée
- Statistique Inférentielle : estimations et tests d'hypothèses fréquentistes, estimations et tests bayésiens, utilisation de rééchantillonnage
- Apprentissage statistique : classification et régression supervisées dont bagging, forêts aléatoires, boosting, SVM, réseaux de neurones

Langage R

- Analyse de données avec, en autres, les packages caret, dplyr, tidyr, ggplot2
- Création de rapports en différents formats avec R Markdown, flexidashboard, shinydashboard, Sweave

$\mathbb{L}^{\mathbb{T}}\mathbb{E}\mathbb{X}$ et TikZ

- Création de rapports d'analyse de données, de photocopies de cours, de TD et diaporamas avec classes personnelles

Python

- Compétences basiques, en cours d'exploration