

Julien Vaes

59, rue du stampia
1390 Grez Doiceau, Belgium
☎ + 32 (0)472/27.49.35
✉ julien@vaes.uk



Expérience

- 10/2021 – 12/2022 **Postdoctorant**, UNIVERSITY COLLEGE LONDON (UCL), Londres, Royaume-Uni.
Sujet : Optimisation avec incertitude pour les stratégies de décarbonisation axées sur l'hydrogène.
- 09/2017 – 09/2022 **Doctorant**, THE ALAN TURING INSTITUTE, Londres, Royaume-Uni.
- 09/2018 – 09/2021 **Assistant (Optimisation continue, Optimisation combinatoire, Réseaux)**, UNIVERSITY OF OXFORD, Oxford, Royaume-Uni.
- 09/2015 – 01/2017 **Tuteur (Méthodes Numériques, Mathématiques)**, UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN, Louvain-la-Neuve, Belgique.
- 06/2016 – 08/2016 **Stage**, N-SIDE, Louvain-la-Neuve, Belgique.
En tant que membre du département IT, j'ai travaillé sur un algorithme de décomposition géographique pour le marché européen de l'électricité.
- 01/2015 – 06/2015 **Professeur particulier**, LA MAISON DES SCIENCES, Châtenay-Malabry, France.
Aide aux étudiants des Zones à Éducation Prioritaire (ZEP) à suivre le programme scolaire.
- 06/2014 – 08/2014 **Stage opérateur**, LHOIST, Jemelle, Belgique.

Éducation

- 2017 – 2022 **Doctorat en Mathématiques Appliquées**, *University of Oxford*, Royaume-Uni.
Sujet : Equilibres de Nash avec aversion au risque pour l'échange de produits financiers relatif à électricité avec frictions de marché.
- 2015 – 2017 **Master en Mathématiques Appliquées**, *Université catholique de Louvain*, Belgique.
Mention : La plus grande distinction.
- 2013 – 2015 **Élève ingénieur**, *École Centrale de Paris*, France.
GPA = 4.04/4.33.
- 2014 – 2015 **Licence L3 en Économie Appliquée**, *Université Paris-Dauphine*, France.
Mention : Bien.
- 2011 – 2013 **Bachelier en Mathématiques Appliquées/Mécanique**, *Université catholique de Louvain*, Belgique.
Mention : Grande distinction.

Prix

- 2014 Obtention de la bourse délivrée par l'ASSOCIATION DES CENTRALIENS aux 15 étudiants les plus méritants issus des promotions 2015 et 2016 pour leur excellence académique et leur investissement dans la vie associative.
- 2011 Obtention de la bourse DE BREMAECKER-STOCKHEM sur base des résultats obtenus en première année de Bachelier.

Compétences linguistiques

Langue maternelle	Français
Courant	Anglais, Néerlandais

Compétences en langages de programmation

Avancées	Java, Julia, Latex, Matlab, Python, R, Scala
Intermédiaires	AMPL, C, Microsoft Office

Publications

- *A data-driven uncertainty modelling and reduction approach for energy optimisation problems* (avec V. M. Charitopoulos). En cours de préparation.
- *Solving strongly monotone generalised variational inequalities: theoretical and numerical approaches* (avec R. Hauser). En cours de préparation.
- *Nash equilibrium for risk averse traders with uncertain volume targets* (avec R. Hauser). En cours de préparation.
- *Trade execution with uncertain volume target under a composite dynamic coherent risk measure* (avec R. Hauser). En cours de préparation.
- *Optimal trade execution with uncertain volume target* (avec R. Hauser). *Journal of Computational Finance*, 26(1) (2022).

Présentations and posters

- 04/2022 **Poster à une conférence**, *The impact of uncertainty towards the decarbonisation of heating in GB*, ChemEngDayUK 2022, University College London.
- 06/2021 **Présentation à un séminaire**, *On generalised Nash equilibria and their application to pricing in the power market*, Numerical Analysis Internal Seminar, University of Oxford.
- 10/2019 **Présentation à une conférence**, *How should electricity suppliers trade to optimally hedge the risk associated with power demand uncertainty?*, 2019 INFORMS Annual Meeting, Seattle.
- 08/2019 **Présentation à une conférence**, *Optimal execution strategy under price and volume uncertainty*, ICCOPT 2019, Berlin.
- 07/2019 **Présentation à une conférence**, *Optimal execution strategy under price and volume uncertainty*, International Conference on Optimization and Equilibrium Problems 2019, TU Dresden.
- 02/2019 **Poster à une conférence**, *Optimal execution strategy under price and volume uncertainty*, The Alan Turing Institute.
- 01/2019 **Présentation à un séminaire**, *Optimal execution strategy under price and volume uncertainty*, Mathematical Finance Internal Seminar, University of Oxford.

Loisirs

Hockey, Cyclisme, Randonnée, Tennis, Ski, Escalade, Planche à voile