

# BAPTISTE PLAQUEVENT-JOURDAIN

## INFORMATIONS PERSONNELLES

---

Adresse - Bourg-la-Reine (92340), France  
Mail - baptiste.plaquevent-jourdain@USherbrooke.ca

Naissance - 04/10/1997  
Téléphone - +33 6 76 65 93 25

## FORMATION

---

**IP Paris**, Palaiseau-Orsay - Master 2 Optimization 2020 - 2021  
Formation en anglais en optimisation, analyse, convexité,  
commande optimale, processus markoviens, théorie des jeux  
Cours de septembre à avril puis stage de recherche

**ENSTA Paris**, Palaiseau - Diplôme ingénieur généraliste 2017 - 2021  
Filière mathématiques appliquées :  
analyse numérique, statistiques, probabilités, optimisation  
Spécialisation **Sciences de l'optimisation et des données** -  
Optimisation linéaire, graphes, métaheuristiques, complexité

**CPGE (MP)**, Lycée Chateaubriand Rennes 2014 - 2017  
Cours intensifs en mathématiques, physique, informatique, humanités

## EXPÉRIENCE

---

**Doctorat en cotutelle internationale** 01/2022  
Méthodes robustes pour problèmes non-lisses et de complémentarité  
Résolution numérique d'arrangements d'hyperplans  
Inria Paris - Université de Sherbrooke  
Financement par fonds de recherche du directeur

**Stage-CDD, Inria Paris**, Paris 04/2021 - 12/2021  
Stage de fin d'études de Master (Avril-Septembre) et  
"Pré-thèse" (Octobre-Décembre) sur les sujets du doctorat

**Césure, Inria Saclay - École Polytechnique**, Palaiseau 03/2020 - 08/2020  
Stage dans l'équipe RANDOPT  
BFGS pour optimisation multiobjective,  
Maximisation dynamique de l'hypervolume

**Césure, Thales DMS**, Élancourt 09/2019 - 02/2020  
Modélisation de méta-réseaux pour la redirection d'onde  
Analyse physique, bibliographie, simulation

**Stage de recherche**, Delft, Pays-Bas 05/2019 - 08/2019  
Équations aux dérivées partielles non-linéaires par éléments finis  
Analyse numérique, simulation, méthode de Newton

## ACTIVITÉS

---

**Enseignement** 2021-2023  
TD d'optimisation en 1ère et 2nde année à l'ENSTA  
Participation à l'élaboration des séances et examens

**MOOC GENIUS pour lycéen-ne-s - Polytechnique**, Palaiseau 2020 - 2021  
Co-rédaction d'un sujet de la section mathématiques

## PUBLICATIONS

---

- En ligne, soumis (Mathematical Programming Computation) : [DGP23a],  
version complète : [DGP23b]
- En ligne, accepté : [Bro+21]
- En préparation : [DGP24a], et version complète [DGP24b]
- En préparation : [DGP24c]

## PRÉSENTATIONS

---

- |  |                               |
|--|-------------------------------|
| • NOPTA 2024 (poster)                  | Avril 2024, Anvers, Belgique  |
| • Julia Days 2023                      | Octobre 2023, Paris, France   |
| • Colloque panquébécois de l'ISM       | Juin 2023, Sherbrooke, Canada |
| • JOPT2023 - link                      | Mai 2023, Montréal, Canada    |
| • Journées annuelles du GdR MOA - link | Octobre 2022, Nice, France    |
| • JOPT2022 - link                      | Mai 2022, Montréal, Canada    |

## DISTINCTIONS

---

- |   |             |
|---|-------------|
| <b>Bourse d'excellence de l'ISM</b> - Institut des sciences mathématiques du Canada | 2024        |
| <b>Bourse de recherche Globalink</b> - MITACS-Inria                                 | 2023        |
| <b>Bourse d'excellence académique Sophie Germain (M2)</b> - FMJH                    | 2020 - 2021 |

## DIVERS

---

Langages : Julia, Python, Matlab  
*Français* : langue maternelle    *Anglais* : courant  
Centres d'intérêt : cuisine, jeux (de cartes, vidéos)

## Références

- [Bro+21] Dimo Brockhoff et al. “DMS and MultiGLODS: black-box optimization benchmarking of two direct search methods on the bbob-biobj test suite”. In: July 2021, pp. 1251–1258. DOI: 10.1145/3449726.3463207.
- [DGP23a] J.-P. Dussault, J.Ch. Gilbert, and B. Plauevent-Jourdain. *On the B-differential of the componentwise minimum of two affine vectorial functions*. Research Report. 2023.
- [DGP23b] J.-P. Dussault, J.Ch. Gilbert, and B. Plauevent-Jourdain. *On the B-differential of the componentwise minimum of two affine vectorial functions – The full report*. Research Report. 2023.
- [DGP24a] Jean-Pierre Dussault, J.Ch. Gilbert, and B. Plauevent-Jourdain. *A primal-dual approach to obtain the chambers of affine hyperplane arrangements*. Research Report (to be published). 2024.
- [DGP24b] Jean-Pierre Dussault, J.Ch. Gilbert, and B. Plauevent-Jourdain. *A primal-dual approach to obtain the chambers of affine hyperplane arrangements – The full report*. Research Report (to be published). 2024.
- [DGP24c] Jean-Pierre Dussault, Jean Charles Gilbert, and Baptiste Plauevent-Jourdain. “On the crosspolytope separability and Coxeter hyperplane arrangements”. In: (2024).