

HARPER OKLAHOMA WEEKS WALLACE

Dallas, TX 75205 — Etats-Unis
Paris 75005 — France
harper [dot] wallace [at] iob [dot] ch

ÉDUCATION

École Normale Supérieure, PSL Research University, Paris, France sept 2020–présent
M.Sc., Neurosciences Cognitives et Computationnelles Prévu: juin 2022
Denison University, Granville, OH, Etats-Unis août 2017–mai 2020
B.S., Biochimie, *Summa Cum Laude*, ΦBK, avec Distinction Rang: 1/569; GPA: 4.00/4

EXPÉRIENCE DE RECHERCHE

Équipe biophysique et neurosciences théoriques, École Normale Sup. août 2020–présent
Ingénieur d'études (2021–); Stagiaire (2020–21); Boursier Fulbright, France
Tuteur: Rava A. da Silveira, Ph.D., Directeur de Recherche, Laboratoire de Physique
Sujet: Efficient-coding models of choice-behavioral context effects and preference intransitivity
Laboratoire Reczek, Denison University jan 2018–mai 2020
Assistant de recherche de premier cycle
Tuteur: Joseph J. Reczek, Ph.D., Professeur, Département de Chimie & de Biochimie
Thèse: Controlled alignment of donor-acceptor columnar liquid crystals and interrogation of optical properties for applications in data storage and encryption

PUBLICATIONS

Dasgupta J, Moura E, **Wallace HOW**, Stamm J, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila pseudoobscura* – *Thor. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Dasgupta J, Moura E, Leissa G, **Wallace HOW**, Stamm J, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila eugracilis* – *Thor. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Laskowski LF, Coble C, Leissa G, **Wallace HOW**, Bose I, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila biarmipes* – *cnk. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Laskowski LF, Coble C, Leissa G, **Wallace HOW**, Bose I, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila pseudoobscura* – *cnk. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Laskowski LF, Cowan B, Leissa G, **Wallace HOW**, Bose I, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila erecta* – *cnk. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Cruzado JCM, Morales D, Leissa G, **Wallace HOW**, Bose I, Thompson JS, Rele CP. *Drosophila mojavensis* – *cnk. MicroPubl Biol.* (En cours de publication)
Wallace HOW, Fikri K, Weinstein JN, Weeks WB. Improving economic conditions associated with care pattern and cost changes. *Soc Determ Health*, 7(1), **2021**. <https://doi.org/10.22037/sdh.v7i1.35144>.
Wallace HOW, Fikri K, Weinstein JN, Weeks WB. Improving economic conditions matter for mortality: Changes in local economic distress associated with mortality among Medicare fee-for-service beneficiaries between 2003 and 2015. *J Gen Intern Med*, **2021**. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-06410-z>.

Van Winkle M, **Wallace HOW**, Smith N, Pomerene AT, Wood, MG, Kaehr B, Reczek JJ. Direct-write orientation of charge-transfer liquid crystals enables polarization-based coding and encryption. *Sci Rep-UK*, 10, **2020**. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-72037-z>.

BREVET (AMÉRICAIN)

U.S. Patent No. 11,151,345 (B2). Polarization-based coding/encryption using organic charge-transfer materials. Issued **2021** Oct 19. Inventors: Kaehr BJ, Reczek JJ, Van Winkle M, **Wallace HOW**. <https://patents.google.com/patent/US20210165984A1>.

PRÉSENTATIONS

Wallace HOW, da Silveira RA. Efficient-coding models of choice-behavioral context effects. Oral presentation at the Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel; **2021** Oct 13; Basel, Switzerland.

Wallace HOW, da Silveira RA. An efficient-coding model of choice-behavioral context effects. (Virtual) Poster session presented at the Institute of Molecular and Clinical Ophthalmology Basel; **2021** Jul 15.

Wallace HOW, Fikri K, Weinstein JN, Weeks WB. Improving economic conditions matter for mortality among Medicare fee-for-service beneficiaries in the U.S.. (Virtual) Oral presentation at the iHEA World Congress on Health Economics; **2021** Jul 12–15.

Wallace HOW, Reczek JJ. Higher-order molecular control of self-assembling DACLCs. (Virtual) Poster session presented at Fundamental Research in Colloids, Surfaces & Nanomaterials Session; Division of Colloid and Surface Chemistry; American Chemical Society National Meeting; **2020** Mar 22–26.

Wallace HOW, Reczek JJ. Technology applications of self-assembling DACLCs: Information storage and encryption techniques. Poster session presented at:
(a) 23rd Annual Posters on the Hill (CUR); **2019** Apr 30; Washington, DC.
(b) Undergraduate Research Session; American Chemical Society National Meeting; **2019** Mar 31–Apr 4; Orlando, FL.

PRIX & DISTINCTIONS

Bourse d'Enrichissement Rosalind Swenson Fulbright,, *U.S.–France Fulbright Commission* 2021
Bourse de Recherche/Étude Fulbright, France, *Fulbright U.S. Student Program* 2020
Valedictorian, Classe 2020, *Denison University*
Prix d'Excellence Académique du Doyen, *Denison University*
ΦBK Société d'Honneur Académique, *Denison University*
ΣΞ Société d'Honneur de Recherche Scientifique, *Denison University*
Prix William C. Ebaugh en Chimie & Biochimie, *Denison University*
Prix du Chapitre de Columbus (Étudiant Exceptionnel), *American Chemical Society*
Bourse Barry Goldwater, *Barry Goldwater Scholarship Foundation* 2019
Bourse J. Reid & Polly Anderson pour l'Excellence en Sciences, *Denison University*
Bourse du Département de Chimie & de Biochimie, *Denison University*
Prix Thomas A. Evans en Chimie Organique, *Denison University*
ΑΕΔ Société d'Honneur Académique, *Denison University*
23^{ème} Annual Posters on the Hill, *Council on Undergraduate Research (Recherche Universitaire)*

EMPLOI & ACTIVITÉS EXTRASCOLAIRES

Kaplan K-12 Learning Services , Équipe Live en Ligne Instructeur de Préparation au SHSAT et au SAT	jan 2018–présent
Département de Chimie & de Biochimie , Denison University Assistant d’Enseignement, Tuteur (2018–20); Boursier du Département (2019–20)	jan 2018–mai 2020
Combo de Jazz , Denison University Saxophone Alto I	jan 2018–mai 2020
ΦΓΔ Fraternité , Denison University Trésorier, Président Social (2019–20)	jan 2018–mai 2020
Communautés Résidentielles , Denison University Conseiller en Résidence	jan 2019–dec 2019

SERVICE

Nightline Paris , Paris, France Répondant Volontaire, Arbitre et Examineur de Formation, Ligne Anglaise	oct 2020–présent
FabLab , Collège-Lycée Paul Valery, Paris, France Mentor en Robotique et Programmation	oct 2020–juin 2021
Pathways of Central Ohio , Newark, OH, Etats-Unis Spécialiste de la Réponse aux Crises Ligne d’Assistance Téléphonique 2-1-1 & National Suicide Prevention Lifeline	juin 2018–mars 2020
FIRST Robotics , Collège et Lycée de Granville, OH, Etats-Unis Mentor en Programmation	jan 2018–mars 2020

COMPÉTENCES TECHNIQUES

Programmation Python, Swift, Java, C#, C++, Obj-C	Balisage L ^A T _E X
Analyse de Données & SGBD MATLAB, R, Python, Excel, SQL	Langues Parlées Anglais (maternelle), Français (C1)

RÉALISATIONS PERSONNELLES

Semi-Marathon du Carnaval, Dunkerque, France, 1:49:13	31 oct 2021
Harmonie Mutuelle Semi-Marathon de Paris, France, 1:59:20	5 sep 2021
Prouty Century, NH, 5:39:43	14 juil 2019
Prouty Century, NH, 6:09:32	13 juil 2018
El Camino Portugués, Lisbon, Portugal–Santiago de Compostela, Spain	1–15 juin 2016