

# Benjamin Fasquelle

Doctorant en robotique et informatique

☎ 06 67 41 50 60

✉ Benjamin.Fasquelle@ls2n.fr



## Expérience professionnelle

- Depuis 2018 **Doctorat, Laboratoire des Sciences Numériques de Nantes.**  
Étude théorique et expérimentale d'architectures innovantes de robots inspirées du cou des oiseaux : conception et commande  
Équipe Robotique et Vivant
- 2018 **Stage de M2, Laboratoire des Sciences Numériques de Nantes.**  
Simulation et contrôle d'un mécanisme de tensegrité inspiré du cou des oiseaux  
Équipe Robotique et Vivant - Poursuite des travaux en doctorat
- 2017 **Stage de M1, Université de Namur, Belgique.**  
Prédiction de liens dans des réseaux sociaux dynamiques en ligne  
Équipe NaXys
- 2016 **Stage de L3, INRIA Rennes.**  
Asservissement visuel par réflexion sur miroirs  
Équipe LAGADIC - A abouti sur une publication

## Enseignement

- Depuis 2018 **Encadrement de Travaux Dirigés et Travaux Pratiques, École Centrale de Nantes.**  
Matières: Algorithmique et Programmation, Analyse des systèmes et Bases de données  
Élèves en première année d'école d'Ingénieur - 86 heures par an
- 2015–2016 **Interventions en école primaire, École Normale Supérieure de Rennes.**  
Activités d'informatique débranchée en primaire (CM1/CM2)  
Préparations des activités et 4 interventions de 2 heures

## Formation

- Depuis 2018 **Doctorat, Laboratoire des Sciences Numériques de Nantes.**  
Spécialités: Robotique, Informatique
- 2015–2018 **Grande École, École Normale Supérieure de Rennes.**  
Magistère Informatique et Télécommunications  
(2016-2018): avec statut normalien
- 2016–2018 **Master d'Informatique, Université de Rennes 1.**  
*Parcours Recherche et Innovation (R&I)*
- 2013–2015 **Classe Préparatoire aux Grandes Ecoles - filière MPSI/MP\* - Option informatique, Lycée Clemenceau, 44 000 Nantes.**

## Compétences

- Informatique C/C++, Python, Matlab, Simscape,  $\LaTeX$ , OCaml : bonne maîtrise  
HTML, Java, Scala, Assembleur, Isabelle/HOL: notions
- Langues Anglais : bon niveau scientifique  
Espagnol : notions

## Publications

Fasquelle, B., Furet, M., Khanna, P., Chablat, D., Chevallereau, C., & Wenger, P. (2020, May). A bio-inspired 3-DOF light-weight manipulator with tensegrity X-joints. In 2020 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA) (pp. 5054-5060). IEEE.

Fasquelle, B., Furet, M., Chevallereau, C., & Wenger, P. (2019, July). Dynamic modeling and control of a tensegrity manipulator mimicking a bird neck. In IFToMM World Congress on Mechanism and Machine Science (pp. 2087-2097). Springer, Cham.

Furet, M., Chablat, D., Fasquelle, B., Khanna, P., Chevallereau, C., & Wenger, P. (2019, August). Prototype of a tensegrity manipulator to mimic bird necks. In 24ème Congrès Français de Mécanique.

Böhmer, C., Abourachid, A., Wenger, P., Fasquelle, B., Furet, M., Chevallereau, C., & Chablat, D. (2019, October). Combining precision and power to maximize performance: a case study of the woodpecker's neck. In 44ème congrès de la Société de Biomécanique.

Marchand, E., & Fasquelle, B. (2017, September). Visual Servoing from lines using a planar catadioptric system. In 2017 IEEE/RSJ International Conference on Intelligent Robots and Systems (IROS) (pp. 2935-2940). IEEE.

## Autres informations

Website <http://perso.eleves.ens-rennes.fr/people/Benjamin.Fasquelle/>

Sport Équitation, Athlétisme