# Adrien CHARDON

Adrien est ingénieur en informatique et électronique, avec une expertise en systèmes embarqués. Il est passionné par la robotique et le spatial (lanceurs et les sondes inter-planétaires), et s'intéresse à l'automatisation, le logiciel libre et la qualité logicielle.

# Expériences

#### Ingénieur logiciel embarqué - Exomars et Sentinel 5

GMV Depuis mai 2019 *Madrid, Espagne* 

- Exomars étages de transfert (*cruise*) et de descente : test et validation des algorithmes de GNC, développement, correction de bugs et métriques de qualité logicielle
- Exomars rover : interface logicielle entre les bibliothèques de navigation autonomes (CNES) et la plate-forme du rover (Airbus UK)
- Sentinel 5 : logiciel applicatif du spectromètre UVNS
- Compétences : C embarqué, tests unit. et intégration, standards (ECSS 40B, MISRA-C)

### Chef de projet - Satellite ECE3Sat

ECE PARIS 2017-2018 Paris. France

- Conception et réalisation, avec 25 étudiants, d'un nano satellite pour étudier une nouvelle technique de désorbitation utilisant le champ magnétique terrestre
- Responsable de l'équipe en charge de l'architecture et de l'ordinateur de bord
- Implémentation du bus de communication interne avec CAN et ASN.1 pour assurer une communication fiable entre les sous-systèmes
- Compétences : conception d'une architecture distribuée, dimensionnement et choix des μcontrôleurs, management d'une équipe et coordination

### Ingénieur logiciel - Robot Gali X

ECE PARIS 2016-2017 Paris. France

- Conception et réalisation d'un robot autonome pour la coupe de France de Robotique
- Responsable de la partie informatique avec notamment le développement d'une architecture distribuée pour favoriser la réutilisation pour les années futures
- Implémentation d'une interface de télémétrie pour surveiller les paramètres du robot
- Implémentation d'un simulateur pour valider les performances (recompilation de code ARM pour exécution sur x86)
- Compétences : C/C++ embarqué, Python (interface de télémétrie et simulateur), bus CAN, μcontrôleurs ARM, Git
- o Demo video et code source : https://cv.nodraak.fr

## Stage

FUTURE
ELECTRONICS
Mai à août 2017
Paris, France

- Adaptation de l'OS Mbed-os sur le nouveau µcontrôleur PSoC 6 de Cypress
- Implémentation des périphériques GPIO, UART, Timer et Bluetooth BLE
- o Compétences : interface C++, drivers C, μcontrôleur ARM, Git

## Formation

2018 - 2019 **Master spécialisé**, *TAS Astro : space systems design.* ISAE-Supaero - Toulouse, France

2013 - 2018 **Diplôme d'ingénieur**, *Majeure systèmes embarqués*. ECE Paris, école d'ingénieurs - Paris, France

2015 - 2016 **Bachelor of Science**, *Electronics & IT*. Université d'Aalborg - Aalborg, Danemark

Français Langue maternelle.

Anglais **Courant**, *TOEIC*: noté 935/990 en 2017.

Espagnol Conversationnel.

#### Passions

Apprendre et créer Projets d'informatique et de robotique Écrire Blog: https://blog.nodraak.fr/

Jouer Kerbal Space Program