

# Alexandre MONTI

Élève ingénieur  
Électronique et Automatique  
Spécialité **Systèmes Embarqués Critiques**

8166 rue Saint-André  
Montréal, QC H2P 1Y5, Canada  
☎ +1 (438) 870-2542  
✉ [monti@etud.insa-toulouse.fr](mailto:monti@etud.insa-toulouse.fr)  
🐙 [github.com/monti-tls](https://github.com/monti-tls)  
in [fr.linkedin.com/in/montitls](https://fr.linkedin.com/in/montitls)

## Compétences

### Logiciel

C, C++ maîtrisés.  
**Embarqué** sur ARM en assembleur et C ou C++.  
**Python**, Bash et Matlab.  
Parallélisation avec CUDA/C.  
Interfaces graphiques avec Qt4/5, OpenGL.  
Développement niveau OS embarqué ou sur GNU/Linux.  
Reconnaissance d'images.  
Sécurité au niveau applicatif.

### Matériel

**Traitement** du signal, électronique de **puissance**.  
**Commande** de systèmes linéaires et non linéaires.  
Commandes optimale et robuste, connaissances solides en électronique numérique et bus de **communication** : USB, CAN, I2C, SPI.  
Programmation VHDL.

### Langues

**Anglais** : lu, parlé et écrit.  
**Français** : langue maternelle.

### Autres

Maîtrise de GNU/Linux, bureautique avec **L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X**.  
Bonnes connaissances en mathématiques et physique classique, notions en relativité restreinte et mécanique quantique.

## Expérience professionnelle

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| De fev. 2016 à<br>août. 2016 | <b>Stage ingénieur de recherche</b> : développement d'un outil de protection contre le hacking et la rétro-ingénierie au niveau applicatif.<br>École Polytechnique de Montréal, <i>Montréal, Québec, Canada</i> |
| De jun. 2015 à<br>sep. 2015  | <b>Stage ingénieur</b> : développement d'un système de reconnaissance d'images embarqué temps réel.<br>ACTIA Automotive, <i>Toulouse (31), France</i>   |
| De 2012 à 2015               | <b>Cours particuliers</b> : Mathématiques, Physique et Chimie niveau BAC S.<br>À domicile, <i>Toulouse (31), France</i>   |

## Formation

- |                |  |
|----------------|--|
| De 2013 à 2016 | <b>Cursus ingénieur</b> : Spécialité Électronique et Automatique / spécialisation Systèmes Embarqués Critiques.<br>Institut National des Sciences Appliquées de Toulouse, <i>Toulouse (32), France</i> |
| De 2011 à 2013 | <b>Classe Préparatoire aux Grandes Écoles</b> : Physique, Chimie et Mathématiques.<br>lycée Pierre de Fermat, <i>Toulouse (31), France</i>   |