# Bastien Mussard

Français - 31 ans

Date du CV: 1er novembre 2019 (Éléments en gras cliquables)

o 16 route de Mauves Le Cellier, France

06 37 56 69 61

➤ bastien.mussard@gmail.com

mussard.github.io

in in/bastien-mussard

Scientifique de formation, en recherche aujourd'hui d'un poste plus orienté vers le code, qui a en réalité toujours été au coeur de mon travail.

- Participation à des projets transverses.
- Dialogue avec des gens d'expériences différentes.
- Travail en équipe pour lancer de nouvelles fonctionnalités, du design à la production.
- Communication de résultats et d'innovations, y compris en créant des visualisations de données à l'aide de graphiques impactants.

Créativité

Global thinking

Curiosité

Adaptabilité

Ténacité

Esprit d'équipe



### **EXPÉRIENCES**

#### Postdoctorat

2017 - 2019

Université du Colorado, Boulder, États-Unis Contact: Sandeep Sharma

Direction d'une équipe de 4 doctorants. Gestion de large flux d'opérations et de données. Design et création d'algorithmes adaptatifs. Bonnes pratiques de code et intégration continue.

#### Chercheur invité

Juillet 2016

Université de Cornell, Ithaca, États-Unis Contact: Cyrus Umrigar

Unification de codes pour améliorer la performance. Écriture de manuels utilisateur et développeur.

#### Ingénieur de Recherche

2014 - 2016

Sorbonne Université, Paris Contact: Julien Toulouse

Chargé de la production et du maintien de codes. Optimisation de routines de base.

Développement de librairies "user-friendly". Design et création de codes à interface naturelle.



### COMPÉTENCES

0.0.	_	_		_
C, C++		0	0	0
Python				
JavaScript, Angular		0	0	0
HTML, CSS		0	0	0
Git, SVN				0
Continuous Integration		0	0	0
Linux, Bash, Unix				0
Machine Learning		0	0	0

Bilingue français (maternel) et anglais (pratique quotidienne: vécu 3 ans aux États-Unis).



### **PRODUCTIONS**

15 publications scientifiques et contributions significatives à des codes scientifiques majeurs :

■ Molpro : un système complet de programmes commerciaux pour calculs avancés.

En charge du management et support. Amélioration des performances du code.

- **Dice**: un programme moderne qui tire avantage des dernières avancées du domaine, écrit en C. Implémentation des nouvelles features.
- **PySCF** : un programme de chimie théorique facile à utiliser, écrit en Python et C. Gestion d'interfaces entre langages.
- **CHAMP**: code avec processus stochastiques. Implémentation de calculs rapides et efficaces.



# FORMATION ET DIPLÔMES

**Doctorat** 2010 - 2013

Université de Lorraine, Nancy

2007 - 2010 Master

École Normale Supérieure, Paris



# **INTÉRÊTS**

Enseignement, Natation, Lecture, Randonnée, Brevet de base de pilote d'avion