



# Bertrand Caré

Docteur-Ingénieur en informatique, modélisation, simulation

## Expérience professionnelle

- 01/2016 **Consultant Ingénierie Informatique Scientifique** Freelance  
Présent Conception et développement logiciel orienté applications scientifiques  
Modélisation/simulation, infrastructure cloud, data science, consultant R&D.
- 09/2013 **Chercheur biologie/physique théorique** LPTMC, UPMC/CNRS, Paris  
12/2015 CDD 28 mois.  
Recherche scientifique, développement d'un moteur de simulation, calcul haute-performance.
- 09/2009 **Doctorant en informatique** CarMeN, Beagle, INSA Lyon/Inserm/CNRS  
11/2012 CDD 36 mois.  
Recherche scientifique en biologie/informatique.  
Enseignement informatique en école d'ingénieur.

### Contact

bertrand.care@gmail.com  
<https://bertrand.care>

### Expertise

Développement logiciel  
Analyse de données  
R&D  
Enseignement  
Communication scientifique

### Langues

Anglais Bilingue  
Allemand Notions  
Espagnol Notions

### Langages

C Expert  
Python Expert  
R Expert  
bash Expert  
C++ Avancé

### Systèmes d'exploitation

GNU/Linux Expert  
macOS Avancé

### Technologies

Moteurs physiques  
Expert  
GPGPU, OpenCL  
Avancé  
MPI, Clusters HPC  
Avancé

## Formation initiale

- 2009 **Doctorat en informatique** INSA Lyon, France  
2012 Formation à la recherche scientifique, biologie, physique théorique, informatique.  
*Direction : Hédi A. Soula, Christophe Rigotti*
- 2008 **Master Recherche Informatique** INSA Lyon/Univ. de Lyon  
2009 Apprentissage automatique, aide à la décision, optimisation, fouille de données.  
*Stage 6 Mois laboratoire de biologie CarMeN Inserm, Lyon.*
- 2004 **Ingénieur Bioinformatique et Modélisation** INSA Lyon  
2009 Biologie computationnelle et expérimentale, informatique, biostatistiques, simulation, mathématiques appliquées.  
Classes préparatoires CPGE intégrées.

## Contributions

- 05/2016 **Les Petits Débrouillards PACA** Association de médiation scientifique  
Présent animateur : activités scientifiques tous publics  
Membre du CA - Trésorier (2017)
- 02/2013 **Qualification Maître de Conférences** CNU section 27  
Informatique.

### Logiciels développés :

**CGMDODE** (<https://bitbucket.org/bcare/cgmdode-hg>)

Librairie C de modélisation moléculaire.

**roverpi** (<https://roverpi.b325.net>)

Logiciel Client/Serveur pour drone terrestre Raspberry Pi de téléprésence

**Publications** : 10 articles scientifiques publiés dans des revues internationales, 1 chapitre de livre, 5 conférences internationales.

Liste complète : <https://bertrand.care/#publications>