

28 ans
14 rue Sophie Germain 75014 Paris

+33-6-75-25-08-73
chupin@ceremade.dauphine.fr
<https://ceremade.dauphine.fr/~chupin>
<https://fougeriens.org/~mc>

Expériences professionnelles

- Depuis mai 2016 **Ingénieur de Recherche au CEREMADE à l'université Paris-Dauphine.** CDD CNRS. *Calcul scientifique dans différents domaines : traitement d'images, probabilités numériques, calcul scientifique pour les EDP de la physique.* (Paris)
- Déc. à Mai 2016 **ATER à l'Université Pierre et Marie Curie.** Demi service. (Paris)
- 2012–2016 **Thèse CIFRE au laboratoire Louis-Jacques LIONS à l'université Pierre et Marie CURIE en collaboration avec Airbus Defence and Space,** sous la direction d'Emmanuel TRÉLAT, Thomas HABERKORN et Max CERF. *Déposée, soutenance prévue en septembre.*
Sujet : Contrôle optimal pour établir des trajectoires à poussée faible dans le système solaire, utilisation des propriétés dynamiques autour des point de LAGRANGE. (Paris)

Formation

- 2012–2016 **Thèse CIFRE au laboratoire Louis-Jacques LIONS à l'université Pierre et Marie CURIE en collaboration avec Airbus Defence and Space.** (Paris)
- 2011–2012 **DERNIÈRE ANNÉE ENSTA PARISTECH** en voie *optimisation, recherche opérationnelle et commande.*
MASTER ATSI à Orsay, spécialisé dans l'automatique (mention très bien). (Paris)
- 2010–2011 **MSC IMPERIAL COLLEGE LONDON** en mathématiques appliquées : géométrie différentiable, chaos, bifurcation, dynamique quantique, relativité.
Mention : *First Class Honours with distinction.* (Londres)
- 2008–2010 **ENSTA PARISTECH : Voie mathématiques appliquées et mécanique des fluides.** Éléments finis, systèmes dynamiques & contrôle, optimisation différentiable, turbulence & échanges thermiques. (Paris)
- 2006–2008 **Classes Préparatoires aux grandes écoles : PTSI-PT lycée Louis Armand.** (Poitiers)

Projets Académiques

- 2012 Stage de master : **Étude des équations HJB sur domaines stratifiés.** ENSTA-PARISTECH. *6 mois* – Encadrant : Hasnaa ZIDANI. (Paris)
- 2011 Projet de recherche : **Problème brachistochrone en mécanique quantique non linéaire.** IMPERIAL COLLEGE OF LONDON. *5 mois* – Encadrant : Eva-Maria GRAEFE. (Londres)
- 2010 Projet personnel en laboratoire : **Étude de la dynamique du problème des trois corps autour des points de LAGRANGE.** Obtention par méthode numérique d'une nouvelle famille d'orbites. *2 mois* – Encadrant : Emmanuel TRÉLAT. (Orléans)

Compétences Informatiques

- OS** Maîtrise de Linux (Debian, Ubuntu, Mandriva), gestion de serveur personnel, Windows, Mac OSX.
- Logiciels mathématiques** FreeFem++, Matlab, Mathematica, Scilab, Octave, \LaTeX , METAPOST, Povray.
- Programmation** C/C++, Perl, Pascal, Lua, Fortran 90, Python, MPI, OpenMP, Git.
- Internet et graphisme** Html5/Css3, PHP, Spip, Wordpress, Drupal, Photoshop, Illustrator, InDesign, Flash.
- Logiciels divers** Cubase, Suite Office (et les équivalents libres).

Publication

- [1] M. CHUPIN, T. HABERKORN et E. TRÉLAT. “Low-Thrust Lyapunov to Lyapunov and Halo to Halo Missions with L^2 -Minimization”. accepted for publication (online and printed versions) in ESAIM : Mathematical Modelling and Numerical Analysis. 2016. URL : <https://hal.inria.fr/hal-01223738>.

Enseignement

2016	TP Informatique scientifique, approximation des EDP (C++), MM031, (M1), chargé de cours : X. CLAEYS, 72 heures – UPMC
2016	Optimisation linéaire et convexité (Python), 3M239, (L3), chargé de cours : D. SMETS, 24 heures – UPMC
2015	Stabilité et commande des systèmes dynamiques, AO102, (L3), chargé de cours : F. JEAN, 16 heures – ENSTA
2014	TP Informatique de base (C++), MM009, (M1), chargé de cours : F. HECHT, 36 heures – UPMC
2014	Suites, Séries et Intégrales, LM250, (L2) 36 heures – UPMC
2014	Optimisation linéaire et convexité (Scilab), LM339, (L3), chargé de cours : D. SMETS, 24 heures – UPMC

Langues

Anglais	Courant, un an d'études à Londres. IELTS : 6,5.
Espagnol	Bon niveau général, discussion basique.
Arabe	Débutant (2 ans).

Autres Expériences professionnelles

2009–2011	Professeur particulier en mathématique avec Acadomia Paris ainsi qu'à Londres. (Paris/Londres)
2008–2010	Travail saisonnier dans une ferme spécialisée dans la culture de pommes de terre. Plusieurs activités : conduite de manitous, arrachage de pieds malades, tri, etc. (Charente)
Juillet 2009	Stage en milieu industriel : Montage d'armoires électriques de trains. ALSTOM. (Belgique)
2006	Aide soignant en maison de retraite de l'hôpital de la Rochefoucault. (Charente)

Divers

▷ Musique	6 ans de flûte traversière, 8 ans de guitare, 3 ans de violoncelle, 3 ans d'accordéon.
2005–2010	Membre du groupe de musique NOTE ZIK, une cinquantaine de concert en public.
2005–2008	Réalisation et enregistrement du premier et du second album du groupe NOTE ZIK (auto-productions), de la composition, en passant par l'enregistrement, jusqu'au maquetage.
▷ Vie associative	
Depuis 2010	Membre du C.A. de l' association GUTenberg , groupe d'utilisateur francophone de \TeX . Réalisation du site internet www.gutenberg.eu.org .
Depuis 2005	Membre de l'association NOTE ZIK, réalisation du site internet www.notezik.org .
▷ Sport	Boxe française, Randonnée en haute montagne (HRP), hand-ball (2ans), pratique du cirque depuis 2003.
▷ Graphisme	PAO, dessin au crayon, feutre, dessin à la tablette graphique (Photoshop).