

## Claire GIROUD

Née le 12 août 1980  
Nationalité française

16 passage Gatbois  
75012 Paris  
01 44 73 48 22  
06 85 96 34 63  
giroud@phare.normalesup.org  
<http://www.normalesup.org/~giroud/>

Laboratoire des BioMolécules - UMR 7203  
Département de Chimie  
École Normale Supérieure  
24 rue Lhomond  
75230 Paris cedex 05  
01 44 32 24 20

### Poste actuel

**2008 – 2010**     **ATER à l'École Normale Supérieure de Paris** en tant que professeur agrégée titulaire  
Travail de recherche au sein du Laboratoire des BioMolécules du Département de Chimie, sous la direction de Clotilde Policar.  
Enseignement au centre de préparation à l'agrégation de sciences physiques de Montrouge, sous la direction de Jean-Bernard Baudin.

### Formation universitaire

**2005 – 2008**     **Thèse de Chimie**  
Soutenue le 17 octobre 2008 à l'Université Paris Descartes  
direction : Jean-Luc Boucher (UMR 8601, Université Paris Descartes)  
en collaboration avec Jérôme Santolini (iBiTec-S, CEA Saclay)  
Sujet : *Étude du mécanisme des NO synthases : importance du réseau de liaisons hydrogène dans l'environnement et la réactivité de l'hème.*

**2001 – 2005**     **Élève à l'École Normale Supérieure de Paris**

2005     Master de Chimie Bioorganique et Bioinorganique, Université Paris 11

2004     Agrégation de sciences physiques option chimie, rang 17

2003     Maîtrise de chimie, ENS de Paris

2002     Licence de chimie, ENS de Paris

2001     Admission à l'ENS de Paris

### Enseignement

2008 – 2010     ATER à l'École Normale Supérieure de Paris : cours, TD et TP de chimie

2005 – 2008     Monitorat à l'Université Paris Descartes (UFR Biomédicale) : TD de chimie en PCEM1

2004 – 2005     Colles de chimie en PCSI au Lycée Fénelon-Sainte Marie, Paris

## Publications

### Articles publiés

- Cantat T., Génin E., Giroud C., Meyer G., Jutand A. *Structural and kinetic effects of chloride ions in the palladium catalyzed allylic substitutions*. J. Org. Chem. 687, 365-376 (2003).
- Ask K., Dijols S., Giroud C., Casse L., Frapart Y.-M., Sari M.-A., Kim K.-S., Stuehr D. J., Mansuy D., Camus P., and Boucher J.-L. *Reduction of Nilutamide by NO Synthases: Implications for the Adverse Effects of This Nitroaromatic Antiandrogen Drug*. Chem. Res. Toxicol. 16, 1547-1554 (2003)
- Giroud C., Moreau M., Mattioli T. A., Balland V., Boucher J.-L., Xu, Y., Stuehr D. J., and Santolini J. *Role of Arginine Guanidinium Moiety in Nitric Oxide Synthase Mechanism of Oxygen Activation*. J.B.C. (2009) *in press*.

### Articles soumis ou en cours de révision

- Giroud C., Moreau M., Sagami I., Shimizu T., Mansuy D., and Boucher J.-L. *Role of Tyr 588 on Binding and Oxidation to NO of Guanidines and Hydroxyguanidines by Neuronal Nitric Oxide Synthase*.
- Maréchal A., Giroud C., Santolini J. and Balland V. *Redox Investigation of NOS heme Environment: Cross-Effects of pH and Cofactors*.

## Communications

### Communications orales dans des congrès nationaux ou internationaux

- Réunion du Club Métalloprotéines et Modèles à Fréjus, France, septembre 2009
- Cinquième conférence internationale du NO à Bregenz, Autriche, août 2008
- Réunion du Club Métalloprotéines et Modèles à Fréjus, France, mars 2008

### Exposés dans des séminaires ou groupes de travail

- Séminaire : Matinales des jeunes chercheurs, ENS Paris, novembre 2008
- Séminaire des doctorants et post-docs du CEA Saclay, mars 2008
- Groupe de travail de l'iBiTec-S, CEA Saclay, février 2008

### Posters

- Journée de l'École Doctorale du Médicament à Paris, avril 2008
- Réunion du Club Métalloprotéines et Modèles à Aussois, octobre 2006

## Compétences techniques et linguistiques

Techniques spectroscopiques et analytiques	UV-visible, infrarouge, ATR-FTIR, Raman de résonance, RPE, RMN, spectro-électrochimie, spectrométrie de masse, HPLC, voltamétrie cyclique, ultramicro-ampérométrie
Biochimie	Expression de protéines dans <i>E. Coli</i> , purification de protéines, électrophorèse, suivi de réaction enzymatique par utilisation de substrats marqués, culture de la lignée RAW 264.7
Synthèse	Phényl-guanidines, porphyrines, ligands et complexes de Mn(II)
Informatique	Logiciels de traitement du signal (GRAMS/32, Origin 6.0, Speclab, OPUS) Modélisation de site actif, docking, Fortan 90, HTML
Langues	Anglais : lu, écrit, parlé - Allemand : scolaire