

Marie GIRARDOT
94270 LE KREMLIN-BICETRE
☎ 07 77 04 91 59
marie.girardot@sup-sciences.com

Nationalité : française
32 ans
Permis B



Enseignante en Physique-Chimie

Formation et Diplômes

- 2011* **CAPES de Sciences Physiques** (classement : 7^{ème} / 300)
Admissibilité à l'Agrégation de Sciences Physiques, option Chimie
- 2007-2010* **Doctorat en Chimie Analytique**, mention Très Honorable
Université Pierre et Marie Curie (UPMC Paris VI), 75005 Paris (<http://www.upmc.fr/>)
- 2006-2007* **Master Recherche ENSCP** « Chimie et Physico-chimie pour le Vivant et les Matériaux »,
mention Assez Bien – ENSCP Chimie ParisTech, 75005 Paris
- 2004-2007* **Diplôme d'ingénieur chimiste Chimie ParisTech**
ENSCP Chimie ParisTech, 75005 Paris (<http://www.enscp.fr/>)
- 2002-2004* **Classe préparatoire scientifique, filière Physique-Chimie** (PCSI et PC*)
Lycée Henri Poincaré, 54000 Nancy
- 2002* **Baccalauréat général scientifique** (option Mathématiques), mention Bien
Lycée Stanislas, 54600 Villers-lès-Nancy

Expérience d'Enseignement

- Depuis 2011* **Enseignante indépendante en Sciences**
Cours particuliers à domicile de Mathématiques et Physique-Chimie de la 2^{nde} à Bac +4
Sup'Sciences, 94270 Le Kremlin-Bicêtre (<http://www.sup-sciences.com>)
- 2011-2014* **Professeur de Physique-Chimie**
Encadrement des Travaux Dirigés de Structure de la Matière (1^{ère} année du cycle Bachelor)
Institut Polytechnique des Sciences Avancées (IPSA), 94200 Ivry/Seine (<http://www.ipsa.fr/>)
- 2011* **Enseignante en Chimie Générale et Organique – Préparation aux concours de PAES**
Préparation et encadrement de Cours, Travaux Dirigés et Concours Blancs en PAES0
EX.CO.SUP, 75006 Paris (<http://excospup.fr/>)
- 2009-2010* **Co-encadrement des Olympiades Régionales de la Chimie** (Travaux Pratiques, 16 h)
Lycée Louis-le-Grand, Paris
- 2007-2010* **Monitorat à l'Université Pierre et Marie Curie**
Travaux Dirigés et Travaux Pratiques (Chimie générale et inorganique, spectroscopie), niveau
Licence et Master 1 (192 h) – Université Pierre et Marie Curie (UPMC Paris VI), 75005 Paris
- Encadrement de stagiaires** (élèves-ingénieurs Chimie ParisTech de 2^{ème} année, 4 stages
de 3 semaines) – ENSCP Chimie ParisTech, 75005 Paris
- Formation continue** « Electrophorèse Capillaire et techniques apparentées »
Travaux Pratiques (28 h) - ENSCP Chimie ParisTech, 75005 Paris
- 2005-2007* **Cours particuliers** de soutien scolaire (Mathématiques niveau lycée)
- 2004-2005* **Co-animation de conférences** proposées par l'UIC sur le thème de la Chimie en collège et
lycée de banlieue parisienne (10 h)

Activités annexes

- Sports* Equitation et natation (plusieurs années de pratique en club), randonnée pédestre, rollers
- Loisirs* Photographie, voyages, dessin, musique (piano, orgue)

Compétences linguistiques et informatiques

Langues **Français** (langue maternelle), **anglais** (TOEIC, stage ingénieur en anglais), allemand (niveau scolaire), italien (niveau débutant)

Informatique Logiciels **bureautiques** courants (MS Office : Word, Excel, Powerpoint)
Logiciels de **dessin** (Adobe Photoshop, Photoshop Elements)
Logiciels de **dessin de molécules** (IsisDraw, ChemDraw)
Système de **gestion de contenu** (Joomla)

Expérience de Recherche

- 2007-2010 Chercheuse-Doctorante en Chimie Analytique**
"Aptamères et électrophorèse capillaire : caractérisation physico-chimique d'aptamères libres en solution ou greffés sur des nanoparticules, et étude de leur affinité avec une cible protéique en vue de leur emploi pour des méthodes sensibles de diagnostic"
Laboratoire de Physico-chimie des Electrolytes, Colloïdes et Sciences Analytiques (PECSA), UMR CNRS 7195, 75005 Paris (<http://www.pecsa.upmc.fr/>)
Directeurs de thèse : Pr Anne VARENNE, Pr Pierre GAREIL
- 2007 Chercheuse** (6 mois)
"Elaboration d'un immunocapteur pour la détection des polluants atmosphériques (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques, HAPs)"
Laboratoire de Réactivité de Surface (LRS), UMR CNRS 7609, 75005 Paris
Maîtres de stage : Pr Claire-Marie PRADIER, Dr Souhir BOUJDAY
- 2006 Ingénieur Recherche et Développement** (4,5 mois)
"Evaluation of High Throughput Screening method for viscosity and surface tension via elution profile evaluation"
Agfa-Gevaert, Mortsel, BELGIUM
Maître de stage : Mr Guido DESIE

Communications

- Publications** **Aptamer-grafted maghemite / silica core-shell nanoparticles as potential biorecognition tools: an electrophoretic characterization**
Marie Girardot, Thomas Georgelin, Jean-Michel Siaugue, Pierre Gareil, Anne Varenne (*Rédigé*)
- Binding parameters between lysozyme and its aptamer by frontal analysis continuous microchip electrophoresis (FACMCE): a comprehensive study of buffer composition, divalent cation concentration and thermal treatment effects on the affinity**
Marie Girardot, Hong-Yi Li, Stéphanie Descroix, Anne Varenne (*Rédigé*)
- Determination of binding parameters between lysozyme and its aptamer by frontal analysis continuous microchip electrophoresis (FACMCE)**
Marie Girardot, Hong-Yi Li, Stéphanie Descroix, Anne Varenne (*J. Chrom. A 2011, 1218, 4052-4058*)
- Interaction study of a lysozyme-binding aptamer with mono- and divalent cations by Affinity Capillary Electrophoresis**
Marie Girardot, Anne Varenne, Pierre Gareil (*Electrophoresis 2010, 31, 546-555*)
- Surface IR applied to rapid and direct immunosensing of environmental pollutants**
Souhir Boujday, Chunyan Gu, Marie Girardot, Michèle Salmain, Claire-Marie Pradier (*Talanta 78 (2009) 165-170*)
- Comm. orales** **Etude de l'interaction aptamère/cations monovalents et divalents par électrophorèse capillaire d'affinité (ACE)**
Congrès SEP'09, 30 nov.-3 déc. 2009, Marseille, France
- Aptamer/cation interaction study by Affinity Capillary Electrophoresis**
Euroanalysis 2009 Symposium, 6-10 sept. 2009, Innsbruck, Autriche
- Poster** **Etude de l'interaction aptamère/cations monovalents et divalents par électrophorèse capillaire d'affinité (ACE)**
Congrès SEP'09, 30 nov.-3 déc. 2009, Marseille, France (*Prix poster jeune chercheur*)