

Cécile BARBOT

Maître de conférences à l'Université de Rouen

Recherche

UMR 6014 CNRS COBRA

Université de Rouen

1, rue Tesnière, IRCOF

76821 Mont Saint Aignan Cedex

Tél : 02 35 52 24 20

Labex : Synorg

Enseignement

Laboratoire de chimie générale et Minérale

Faculté de Médecine-Pharmacie

22 Bd Gambetta

76183 Rouen cedex 03

Tél : 02 35 14 85 84

Adresse électronique : cecile.barbot@univ-rouen.fr

<http://www.lab-cobra.fr/> <http://aeccpcm.free.fr/asso.htm>

TITRES ET DIPLÔMES

Université de Rouen

Maître de Conférences à l'Université de Rouen depuis 2005

Doctorat de l'Université de Nantes, spécialité radiochimie, soutenu à Nantes le 9 octobre 2001.

DEA de « physico-chimie et qualité des bioproduits » soutenu à l'Université de Nantes en juin 1998.

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Depuis septembre 2005, **Maître de Conférences** à la Faculté de Pharmacie de Rouen (chimie générale et minérale, section 85)

2003-2005 : **ATER** en chimie générale et minérale, Faculté de Pharmacie de Rouen

2003 : **Stage Post-Doctoral**

bourse post-doctorale régionale des Pays de la Loire au sein de l'UPRES EA 2160, SMAB (Pr Pouchus), Faculté de Pharmacie de Nantes, Laboratoire GERMETRAD-CEA (sous la direction du Dr Françoise GOUDARD)

"Synthèse et caractérisation de monocouches auto-assemblées supportant des acides humiques liés de façon covalente sur oxyde de silicium en vue de la détermination des constantes de complexation radioéléments-substances humiques. "

2002 : **Stage Post-Doctoral**

Financement sur le contrat européen HUPA FIKW-CT-2001-00128. UPRES EA 2160, SMAB (Pr Pouchus), Faculté de Pharmacie de Nantes, Laboratoire GERMETRAD-CEA (Dr Françoise GOUDARD), Stages au GSF (Munich), MIT (Boston), FZK-INE (Karlsruhe).

"Etude des propriétés thermodynamiques et des mécanismes de sorption des actinides sur des plaques siliconées greffées par des acides humiques. Synthèse, caractérisation, AFM, ATR-FTIR, TOF-SIMS, ellipsométrie, XPS..." - "Etude du métabolisme des radioéléments par des molécules biochimiques extraites d'animaux marins"

1998-2001 : thèse de **Doctorat**

"Etude des systèmes organo-minéraux dans leur rapport avec les métaux lourds et les radioéléments".

Directrice de thèse : Dr Françoise Goudard

1998 : **DEA** de « physico-chimie et qualité des bioproduits » soutenu à l'Université de Nantes

"Etude de la migration du ¹³⁷Cs et de l'¹⁵²Eu dans différents milieux géologiques organiques ou inorganiques. Influence de la présence de colloïdes".

Directrice : Dr Françoise Goudard

ACTIVITES SCIENTIFIQUES

12 Publications dans des journaux internationaux, 6 rapports européens, 3 rapports EXAFS, 11 communications orales, 8 présentations par affiche, 4 séminaires, 3 présentations dans le GdR Practis, 3 formations EXAFS, XPS, diffraction sur poudres.

FONCTIONS ADMINISTRATIVES

Vice-Présidente de la Commission de Spécialistes de la 85ème section de l'Université de Rouen

Membre de l'Association des Enseignants et des Chercheurs de Chimie Physique et de Chimie Minérale des U.F.R. de Pharmacie (AECCPCM).

Tuteur référent des UE1, UE3 et UE spécifique de pharmacie en PACES

Sauveteur Secouriste du Travail

ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Activités d'enseignement au sein de l'UFR de **Médecine et Pharmacie en chimie générale, physique et inorganique** :

Cours, ED de chimie générale et minérale en PACES – UE1, UE3, UE spé pharmacie

Cours d'hygiène-sécurité PH2

Travaux pratiques PH2 : chimie générale - UE6

Cours, ED, TP dans l'UE optionnelle de chimie physique et inorganique PH2

Cours dans l'UE optionnelle de chimie PH4

Enseignant référent dans le cadre du tutorat de la PACES

CO-ENCADREMENTS

Gaëtan Cordonnier (Bac Professionnel de l'Industrie et des Procédés, Lycée F. Buisson, Elbeuf, 15/01-24/03/2007)

Sujet : optimisation de la taille de microsphères de cyclodextrines destinées à l'encapsulation de principes actifs. Groupe ADEN UPRES EA 3234.

Florian Mottet (Bac Professionnel de l'Industrie et des Procédés, Lycée F. Buisson, Elbeuf, 07/05-30/06/2007)

Axelle Sorek (BTS « Bioanalyses et contrôles », Lycée Delambre, Amiens, juin 2007 – 01/09-30/11/2007)

Lazare NGABONI OKASSA (ATER en chimie générale et minérale à la Faculté de Médecine-Pharmacie – 01/09/2007-01/09/2008)

Sujet : Étude de la libération d'albumine par des sphères de cyclodextrines : méthode des plans d'expérience. Groupe ADEN UPRES EA 3234.

Sophie Rabeau (ATER 85ème section du 01/10/09 au 01/10/10)

Sujet : Etudes physico-chimiques de nouveaux agents de contraste pour l'IRM - COBRA

Amira Chekkal (Master 1 Sciences Technologies Santé – Spécialité Ingénierie de la Santé – Evreux – 01/02/2011 – 31/07/2011, 01/02/2012 – 31/07/2012)

Sujet : Etude structurale de complexes à base de cyclodextrines modifiées pour une application en IRM - COBRA

PUBLICATIONS

12. Effect of the second coordination sphere on new contrast agents based on cyclodextrin scaffolds for MRI signals» Idriss H., Estour F., Zgani I., Barbot C., Biscotti A., Petit S., Galaup C., Roux M.-H., Nicol L., Mulder P., Gouhier G.

RSC Adv. **2013**, 3, 4531-4534.

11. Effect of partially methylated alpha-cyclodextrin on percutaneous absorption of metopimazine.

Bounoure, F., Lahiani-Skiba, M., Barbot, C., Sughir, A., Mallet, E., Jezequel, S., Didier, L., Arnaud P., Skiba, M.

J. Incl. Phenom. Macrocycl Chem. **2007**, 57, 191-195.

10. Nimesulide/cyclodextrin/PEG 6000 ternary complexes : physico-chemical characterization, dissolution studies and bioavailability in rats.

Dutet, J., Lahiani-Skiba, M., Didier, L., Soizic, J., Bounoure, F., Barbot, C., Arnaud, P., Skiba, M.

J. Incl. Phenom. Macrocycl Chem. **2007**, 57, 203-209.

9. Self-assembled monolayers of aminosilanes chemically bonded onto silicon wafers for immobilization of purified humic acids.

Barbot, C., Bouloussa, O., Szymczak, W., Plaschke, M., Buckau, G., Durand, J.-P., Pieri, J., Kim, J.I., Goudard, F.

Colloids and Surfaces A : Physicochem. Eng. Aspects **2007**, 297, 221-239.

8. Solubility and dissolution rate of progesterone-cyclodextrin-polymer systems.

Lahiani-Skiba, M., Barbot, C., Bounoure, F., Joudieh, S., Skiba, M.

Drug Dev Ind Pharm **2006**, 32, 1043-1058.

7. Actinide uptake by transferrin and ferritin metalloproteins.

Den Auwer, C., Llorens, I., Moisy, Ph., Vidaud, C., Goudard F., Barbot, C., Solari, P.L., Funke, H.

Radiochim. acta **2005**, 93, 699-703.

6. Use of radiotracer techniques to study subcellular distribution of metals and radionuclides in bivalves from the Noumea lagoon, New Caledonia.
Metian, M., Hédouin, L., Barbot, C., Teyssié, J.-L., Fowler, S.W., Goudard, F., Bustamante, P., Durand, J.-P., Piéri, J., Warnau, M.
Bull. Environ. Contam. Toxicol. **2005**, 75, 89-93.
5. Development of cyclodextrin microspheres for pulmonary drug delivery.
Skiba, M., Bounoure, F., Barbot, C., Arnaud, P., Skiba, M.
J. Pharm. Pharmaceut. Sci. **2005**, 8, 409-418.
4. Comparative radiotracer study on cadmium uptake, tissue distribution, subcellular fractionation and depuration in oysters originating from a contaminated and a clean environment - Potential adaptive mechanisms.
Boisson, F., Goudard, F., Durand, J.-P., Barbot, C., Pieri, J., Amiard J-C, Fowler, S.W.
Mar. Ecol. Prog. Ser. **2003**, 254, 177-186.
3. Characterization of a humic gel synthesized from an activated epoxy silica gel.
Barbot, C., Czerwinski, K., Buckau, G., Kim, J.I., Moulin, V., Vial, M., Pieri J., Durand, J.-P., Goudard, F.
Radiochim. acta **2002**, 90, 211-218.
2. Ferritin and hemocyanin : ²¹⁰Po molecular traps in marine fish, oyster and lobster.
Durand, J.P., Goudard, F., Barbot, C., Pieri, J., Fowler, S.W., Cotret, O.
Mar. Ecol. Prog. Ser. **2002**, 233, 199-205.
1. Interaction of europium with humic acid covalently bound to silica beads.
Czerwinski, K.R., Cerefice, G.S., Buckau, G., Kim, J.I., Milcent, M.C., Barbot, C., Pieri, J.
Radiochim. acta **2000**, 88, 417-424.

LIVRES

« Systèmes organo-minéraux: rapport avec les métaux et radioéléments: Physico-chimie et structure de complexes métalliques formés avec la ferritine, ou humique immobilisée sur gel de silice »

Cécile Barbot

- **Broché:** 424 pages
- **Editeur :** Editions universitaires européennes (23 novembre **2010**)
- **Langue :** Français
- **ISBN-10:** 613154946X
- **ISBN-13:** 978-6131549465

« PACES – Fiches et QCM de chimie générale »

sous la direction de Patricia Melnyk

Association des Enseignants-Chercheurs de Chimie Physique et Minérale

- **Broché:** 152 pages
- **Editeur :** Ellipses Marketing (3 août **2013**)
- **ISBN-10:** 2729881298
- **ISBN-13:** 9782729881290