

Adeline GAND

Maître de conférences
36 ans

Adresse :

Laboratoire ERRMECe-Bâtiment MIR
Rue Descartes
95031 Neuville sur Oise
France

Téléphone :

+33 1 34 25 66 13

Email

Adeline.gand@u-cergy.fr

Formation et expérience professionnelle

2010-2017 **Maitre de conférences en biochimie/enzymologie section CNU 64** Université de Cergy-Pontoise. Membre du Groupe BIOSAN au sein de l'Equipe de Recherche sur les Relations Matrice Extracellulaires–Cellules (ERRMECe) EA 1391.
Co-responsable du Master 1 Biologie Santé (depuis 2015), Université de Cergy-Pontoise.

Thématiques de recherche :

- Modifications aux interfaces par des films minces à base de polyélectrolytes et/ou de protéines d'intérêt. Vers des systèmes bioactifs et biomimétiques.
- Mise en œuvre de nanoparticules aux propriétés contrôlées pour la délivrance moléculaire : application à la production de glucose *in situ* au sein d'un hydrogel conçu pour l'ingénierie tissulaire.

2008–2010 **Post-doctorat** Membrane Enzymology group, University of Groningen, The Netherlands

- Ingénierie de protéines membranaires par évolution dirigée : Stabilisation de l'ABC transporteur OpuA de *Lactococcus lactis* dans le but d'obtenir sa structure tridimensionnelle

2004-2008 **Doctorat d'enzymologie et biochimie structurale**, Laboratoire de Maturation des ARN et Enzymologie Moléculaire UMR CNRS-UHP 7567, Université de Lorraine

- Mécanisme, catalyse et spécificité structurale des Méthionine sulfoxyde réductases de classe A et caractérisation de disulfure oxydoréductases de *Neisseria meningitidis*

Encadrement

Co-encadrement de thèses et de Master 2 :

- Depuis 2016** Biocompatibilité des polyuréthanes : interactions avec le sang et les cellules vasculaires, Directeur Didier Letourneur, Emmanuel Pauthe, Doctorante Audrey Gossart.
- 2013-2016** Mise en œuvre d'un système de confinement et de délivrance moléculaire pour la production *in situ* de glucose au sein d'un hydrogel conçu pour l'ingénierie tissulaire, Directeur Emmanuel Pauthe (ERRMECe), Doctorante Julie Boisselier.
- 2015** Polyuréthane modifié chimiquement et fonctionnalisé par un film mince bioactif : vers un biomatériau pro-cicatrisant optimisé pour des applications de régénération tissulaire, étudiante de Master 2, Audrey Gossart.
- 2013** Etude de la délivrance d'une molécule ostéoinductrice, la BMP-2 à partir de films minces de polyélectrolytes rigides et poreux, étudiante de Master 2, Diane Chacon.

Publications (5 dernières années)

Articles

Fibronectin-based multilayer thin films, A. Gand, M. Tabuteau, C. Chat, G. Ladam, H. Atmani, P. Van Tassel, E. Pauthe. *Colloids & Surfaces Biointerphases* **2017**, 156, 313-319.

Biochemical and functional characterization of a periplasmic disulfide oxidoreductase from *Neisseria meningitidis* essential for meningococcal viability. A. Gand, L. Selme-Roussel, S. Collin, G. Branlant, C. Jacob, S. Boschi-Muller, *Biochemical journal*, **2015**, 468(2), 271-82.

Nanotemplated polyelectrolyte films as porous biomolecular delivery systems: Application to the growth factor BMP-2. A. Gand, M. Hindié, D. Chacon, P.R. van Tassel, E. Pauthe, *Biomatter*, **2014**, DOI: 10.4161/biom.28823.

Conference paper : Nanotemplated Polyelectrolyte Films as porous biomolecular delivery systems. A. Gand, M. Hindié, D. Chacon, E. Pauthe, P.R. Van Tassel. 14 AIChE Annual Meeting, Atlanta, GA, U.S.A, November 16-21, **2014**. #389353

Porous nanofilm biomaterials via template layer-by-layer assembly. C. WU, S. Aslan, A. Gand, J.S. Wolenski, E. Pauthe, P.R. Van Tassel, *Advanced Functional Materials*, **2013**, 66-74.

Communications orales

Fibronectin based thin films: Description of a novel growth mechanism and influence on cell behavior, A. Gand, C. Chat, A. Barraux, G. Ladam, P. R. Van Tassel and E. Pauthe, **ESB 2015**, Cracovie, Pologne.

Thin film based-biomaterials : different ways for bioactivation. Symposium on Biomaterial and smart System **2014**, Cergy-Pontoise, France

Communications par affiche

Fibronectin-based thin multilayer films, A. Gand, C. Chat, M. Tabuteau, M. Hindié, G. Ladam, P. R. Van Tassel, E. Pauthe, **2016**, WBC, Montréal, Canada

Development of a New Confinement System for Controlled Release of Active Species in Biomaterials, F. Aubert-Viard, J. Boisselier, A. Gand, M. Boissière, V. Larreta-Garde, E. Pauthe, **ESB 2015**, Cracovie, Pologne.

Nanotemplated and fibronectin based-polyelectrolytes films as active biomaterials, A. Gand, C. Chat, M. Hindié, P. Van Tassel, E. Pauthe, **2015**, IBI, Rostock, Germany.

Biomaterials as functionalized delivery systems: from nanoparticles synthesis to physicochemical-induced properties, J. Boisselier, J. Dubois, , E. Lefebvre, C. Goussard, M. Boissière, V. Larreta Garde, A. Gand, E. Pauthe, Symposium on Biomaterial and smart System, **2014**, Cergy-Pontoise, France.

Biomaterials as functionalized delivery systems: from nanoparticles synthesis to physicochemical-induced properties", J. Boisselier, J. Dubois, M. Boissiere, V. Larreta Garde, A. Gand, E. Pauthe, Poster Assises Nationales de la Recherche en Biomatériaux, **2014**, Autrans, France.