

Laurence Guihéneuf-Giraud

✉ 31 bis, rue Jules Verne
44570 Trignac
☎ 02 40 42 63 09 - 06 64 11 89 41
💻 laurent.guiheneuf@wanadoo.fr

Née le 7 avril 1979
Mariée, 1 enfant
Permis B
Véhicule personnel

Docteur en Génie des Procédés - Traitement de l'eau et des déchets

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

2007-2008 Projet de recherche : Traitement des eaux industrielles par des adsorbants produits à partir de boues de station d'épuration (EMN – 44, Université de Nantes)

Réalisations et résultats :

- Caractérisation de la chimie de surface des adsorbants
- Application en système fermé des adsorbants pour le traitement d'eaux industrielles synthétiques contenant : un ion métallique (cuivre, nickel), un métalloïde (arsenic), un colorant (AR18, BV4, BB9), du phénol
- Application en système dynamique des adsorbants pour le traitement d'eaux industrielles réelles
- Participation à des activités d'enseignement (cours à des élèves de l'IUT)

Partenariat : Imperial College de Londres (Département du Génie Civil et de l'Environnement). Cette étude fait partie d'un programme de recherche européen (FP6) appelé REMOVALS pour « REduction, MODification and VALorisation of Sludge »

2003-2007 Projet de recherche : Créer une méthodologie d'évaluation d'une filière de traitement biologique et chimique de déchets issus de pollution marin accidentelle par des hydrocarbures pétroliers (EMN - 44)

Réalisations et résultats :

- Etat de l'art des techniques de dépollution de déchets pollués par du pétrole
- Développement d'une méthodologie d'évaluation : analyses de toxicité, analyse d'un consortium microbien, analyses chromatographiques des hydrocarbures et évaluation de la biodégradation
- Validation expérimentale à l'échelle du laboratoire et conception d'une plate-forme expérimentale
- Participation à des activités d'enseignement (main à la pâte, cours aux élèves ingénieurs EMN et à des élèves de l'IUT, participation à des jurys d'entretien oral pour l'entrée à l'EMN)

Partenariat : le CEDRE (Brest - 29), l'IUT de la Roche sur Yon (85) et la société VERITE SA (Ste Hermine - 85)

2003 Projet de recherche : Evaluer l'effet inhibiteur d'un biopolymère - le chitosane - sur 4 souches de bactéries de l'environnement (6 mois, EMN – 44)

Réalisations :

- Investigation bibliographique
- Cinétiques de survie des cellules microbiennes en présence du chitosane
- Caractérisation physico-chimique du biopolymère

2002 Projet de recherche : Evaluer les capacités de dégradation d'un bioréacteur d'oxydation traitant les déchets issus d'une fabrique de plats cuisinés à base de poulet, (6 mois, Générale des Eaux - Sablé sur Sarthe - 72)

Réalisations :

- Investigation bibliographique
- Détermination des abattements de DCO, DBO5, COD
- Suivi analytique du reste du traitement de la STEP

1994-2004 Coordinatrice et animatrice en Hôtellerie de Plein - Air - Camping Le Thar-Cor**
à Tharon-Plage (entreprise familiale)**

- Accueil et orientation de la clientèle (logiciel Plein - Air)
- Organisation d'activités de loisirs pour les clients (adultes et enfants)
- Responsable de la gestion des stocks et service au restaurant
- Responsable de la surveillance baignade et suivi analytique de la qualité de l'eau de la piscine

PARCOURS DE FORMATION

- 2003-2007 Doctorat Génie des Procédés – UFR Nantes**
2002-2003 DEA Chimie et Microbiologie de l'Eau – ESIP Poitiers
2000-2002 Licence et Maîtrise de Biochimie – UFR Nantes

PUBLICATIONS ET COMMUNICATIONS

- **L. Guiheneuf**, S. Rengaraj, S. Rio, C. Gerente, and L. Le Coq L : *Utilisation of Sludge Based Adsorbents for Industrial Waste Water Treatment*. Intern. Water Ass. Congress (IWA), Vienne - Autriche, 7-12 Septembre 2008.
- **L. Guiheneuf**, S. Rengaraj, C. Gerente, and L. Le Coq : *Physico-Chemical Surface Characterisation of Sludge Based Adsorbent and Commercial Adsorbent*. Intern. Water Ass. Congress (IWA), Florence - Italie, 24-27 juin 2008.
- **L. Giraud**, M-J. Durand, Y. Andres, F-X. Merlin and F. Raynaud . *Remediation of beach sand contaminated by hydrocarbons: conception of a pilot for treatment evaluation*. Article préparé pour soumission dans *Journal of Chemical Technology and Biotechnology*.
- **L. Giraud**, Y. Andres, M-J. Durand, F-X. Merlin and F. Raynaud : *Méthodologie d'évaluation d'une filière de traitement biologique et chimique de déchets issus de pollution marine accidentelle par des hydrocarbures*. Comité ADEBIOTECH, Biodépollution et Environnement : Savoir et Savoir-faire, Institut Pasteur Paris, 12-13 septembre 2006.
- **L. Giraud**, Y. Andres, M-J. Durand, F-X. Merlin and F. Raynaud : *Remediation of beach sand contaminated by hydrocarbons: conception of a pilot for treatment evaluation*. 17th International Congress of Chemical and Process Engineering, Prague - Czech Republic, 27-31 août 2006.
- Y. Andres, **L. Giraud** and P. Le Cloirec : *Antibacterial activity of chitosan flakes suspension in water*. International Symposium on Environmental Biotechnology, ISEB ESEB JSEB, UFZ Centre for Environmental Research - Leipzig-Halle – Leipzig - Germany, 9-13 juillet 2006.
- Y. Andres, **L. Giraud** and P. Le Cloirec : *Antibacterial effect of chitosan flakes. Application to water treatment*. 4th Intern. Water Ass. Congress (IWA), Marrakech - Morocco, 19-23 Septembre 2004.
- Y. Andres, **L. Giraud** and P. Le Cloirec : *Antibacterial effect of chitosan flakes. Application to water treatment*. 4th International Symposium on Wastewater Reclamation and Reuse, Mexico, 12-14 novembre 2003.
- Y. Andres, **L. Giraud**, C. Gerente and P. Le Cloirec : *Antibacterial effects of chitosan flakes: Approach of mechanism and applications to water treatments*. Article accepté dans *Environmental Technology*.

EXPERIENCES ASSOCIATIVES

2003-2006 Secrétaire du bureau ACMIN et Représentante des Jeunes Chercheurs – EMNantes

- Rôle d'interface entre les équipes de jeunes chercheurs et la tutelle
- Rédaction des comptes-rendus de réunion (CA, CE, CR)

2001-2007 Bénévole au Comité Départemental de Hand-Ball (44)

- Accueil, accréditation et orientation des participants aux Championnats du Monde de Hand-Ball (2001, 2007) et au match France-Chine (2007) à Nantes : équipes nationales, organisateurs, VIP et spectateurs
- Participation à l'organisation des « Petits Princes » (Tournois de Hand-Ball pour les écoles primaires des Pays de la Loire)

RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

- Langues : Anglais (technique) ; Allemand (niveau Terminale)
Informatique : Maîtrise des logiciels de bureautique – Word, Excel, Power-Point.
Loisir : Histoire et Création des parfums – J'ai pu créer mon parfum chez Molinard (Grasse)