Dr Fanny Bonnet, 49 ans **DR2**, section 11 du CNRS

Unité Matériaux et Transformations (UMET) UMR 8207 Cité scientifique, 59655 Villeneuve d'Ascq fanny.bonnet@univ-lille.fr https://umet.univ-lille.fr/detailscomplets.php?id=619&lang=fr



Catalyse de polymérisation, procédés réactifs

Thèmes de recherche :

Polymères et composites biosourcés par des procédés réactifs (extrusion réactive, TP-RTM, impression 3D). Catalyse de polymérisation par coordination-insertion des diènes, oléfines et monomères polaires (lactones, lactides). Synthèse de composés de coordination et organométalliques.

Parcours

Depuis 2022 : Directrice de Recherche (DR2, section 11) à l'UMET de Villeneuve d'Ascq. RIPEC-C3 (2023-2025)

2018-2022 : Chargé de Recherche à l'UMET de Villeneuve d'Ascq, équipe Ingénierie des Systèmes Polymères (ISP).

2007-2018 : Chargé de Recherche à l'UCCS de Villeneuve d'Ascq (section 14), équipe MOCAH, HDR en 2014.

2005-2007 : Chargé de Recherche à l'IRCELYON de Villeurbanne (section 14), équipe « Précurseurs Moléculaires ».

2003-2005: Chercheur Post-Doctorant, Chemistry Research Laboratory, Oxford, Angleterre, équipe Pr P. Mountford.

2000-2003 : Doctorat Chimie-Physique Université de Bourgogne, LSEO, Dijon. Dir : Dr D. Baudry.

1999-2000 : DEA Chimie physique option chimie organométallique, Université de Bourgogne.

1997-2000 : Ingénieur Matériaux ESIREM, Dijon.

Production scientifique - encadrement

58 publications (dont 4 revues), 2 brevets, facteur h = 28, 4 articles de vulgarisation, 1 chapitre d'ouvrage, 6 articles sur invitation dans des éditions thématiques. 3 conférences plénières, 9 séminaires sur invitation, 65 communications orales (4 invités) et 38 communications par affiche. Participations à 26 jurys de thèse et 12 comités de sélection. Direction et co-direction de 10 thèses, 2 thèses en collaboration, 5 postdocs / IR, 15 Master I et II, 7 L1, DUT ou IE.

Participation à des instances et responsabilités collectives les plus marquantes

Secrétaire Générale du Groupe Français des Polymères (GFP) depuis 2023. Membre élue au conseil d'administration du GFP (2019-2025); Membre élue au CSI de l'INC du CNRS (2024-2028); Membre élue au CS de l'ENSAIT (2025-2030); Membre élue au CS de l'ENSCL (2018-2019); Membre élue au CU de l'UCCS (2015-2019); Vice-chair et représentant français élue au Comité de Management du COST CM1006 « éléments f » (2011-2015); Membre expert du comité d'éthique recherche ULille (2019-2023); Expertise projets ANR, DIM MaTerRE, NSERC (Canada), SNSF (Suisse), NCN (Pologne). Referee ACS, RSC, ACS, Wiley, Elsevier...

Sélection de projets récents / contrats industriels

ANR PRC PLANAVETTE (UCCS-UMET, CES06, 2021-2025); ANR PRCI PLARE (UCCS-EMPA (Suisse), CES07, 2020-24); Startairr Région COMPTRANS (UMET-GEMTEX, 2023-2024); Projet Région AIRR POLCA (UMET-UCCS, 2016-2019). INEOS (CIFRE, 2010-2013); Roquette (IFMAS, 2014-2017); NUVIA (postdoc, 2021): EDF (postdoc, 2020).

Sélection de publications https://orcid.org/0000-0002-3776-6638

1. "Implementing recyclable bio- and CO-sourced synergetic dynamic matrices via precise control of curing and properties for natural fiber composites within industrially relevant resin transfer molding." Guillem Seychal,* F. Bonnet,* N. Aranburu,* J-M Raquez et al.* 2025. doi.org/10.1016/j.cej.2025.161506. 2. "Poly(L-lactide-co-ɛ-caprolactone)-matrix composites produced in one step by in situ polymerization in TP-RTM." B. Miranda Campos, F. Bonnet,* et al. ACS Appl. Polym. Mater. 4 (2022) 6797. 3. "Lactide Lactone Chain Shuttling Copolymerization Mediated by an Aminobisphenolate Supported Aluminum Complex and Al(O'Pr)3: Access to New Polylactide Based Block Copolymers." J. Meimoun, F. Bonnet,* P. Zinck* et al. J. Am. Chem. Soc. 143 (2021) 21206. 4. "Novel Hybrid Poly(L-lactic acid) from titanium oxo-cluster via reactive extrusion polymerization." E. Louisy, F. Bonnet.* et al. Eur. Polym. J. 122 (2020) 109238. 5. "Continuous cyclo-polymerization of L-lactide by reactive extrusion using atoxic metal-based catalysts: easy access to well-defined polylactide" F. Bonnet* et al. RSC Advances, 5 (2015) 31303. 6. "Isoprene-styrene chain shuttling copolymerization mediated by lanthanide half-sandwich complex and lanthanidocene: a straightforward access to a new type of thermoplastic elastomers" A. Valente, F. Bonnet, P. Zinck,* et al. Angew. Chem. Int. Ed. 53 (2014) 4638-4641. 7.