

CURRICULUM VITAE



I.1. ETAT CIVIL

Nom ZEMBOUAI

Prénom Idris

Grade Maître de Conférences Classe A

Nationalité Algérienne

Adresse Professionnelle Laboratoire des Matériaux Polymères Avancés, Faculté de Technologie, Université A. Mira, 06000 Béjaïa, Algérie.

Situation Familiale Célibataire.

E-mail : zembouaidris@yahoo.fr

I.2. FORMATION

Grade Actuel : Maître de Conférences Classe A. Université de Bejaia.

2015-2018 : Préparation de l'Habilitation à Diriger les Recherches.

2011-2014 : Doctorat en Sciences pour l'Ingénieur : Université de Bretagne Sud (France).

Doctorat en Génie des Procédés : Université A. Mira Bejaia (Algérie),

Mention "Très honorable, avec félicitations"). Intitulé de la thèse de doctorat : « *Etude de mélanges biopolymères à base de polyhydroxyalcanoates (PHA) et de polylactide (PLA)* ».

2008-2010 : Master en Génie des Procédés, option : Génie Chimique. Université de Béjaia.

Avec attestation de major Promotion.

2005-2008 : Licence en Génie des Procédés. Université de Béjaia.

Avec attestation de major Promotion.

2005 : Baccalauréat, série Sciences de la Nature et de la Vie, lycée Technique El-kseur - Béjaia

I.3. EXPERIENCES PROFESSIONELES

- Depuis mars 2019 : Maître de Conférences A à l'Université A. Mira de Béjaia.
- Septembre 2018- Mars 2019 : Maître de Conférences B à l'Université A. Mira de Béjaia.
- Octobre 2015-Septembre 2018 : Maître de Conférences B à l'Université de Blida 1.
- 2014 à 2015: Maître Assistant B à l'Université de Blida 1.
- Enseignant Vacataire à l'Université A. Mira de Béjaia.

I.4. ACTIVITES SCIENTIFIQUES

I.4.1. Publications Internationales

- 1). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, A. Benhamida, Y.M. Corre, Y. Grohens, Journal of Polymer Testing 32, 842, **2013**. *A study of morphological, thermal, rheological and barrier properties of poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/polylactide blends prepared by melt mixing.*
- 2). **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, A. Benhamida, Y.M. Corre, Y. Grohens, J.M. Lopez-Cuesta, Journal of Polymer and Environment 22, 39, **2014**. *Poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/polylactide blends: thermal stability, flammability and thermo-mechanical behavior.*
- 3). **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, A. Benhamida, Y.M. Corre, Y. Grohens, J.M. Lopez-Cuesta, Journal of Polymer Engineering and Sciences. 54, 2239, **2014**. *Synergistic effect of compatibilizer and Cloisite 30B on the functional properties of poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate)/polylactide blends.*
- 4). **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, A. Benhamida, Y.M. Corre, Y. Grohens. Journal of Polymer and Environment 22,449, **2014**. *Mechanical Recycling of Poly (3-Hydroxybutyrate-co-3-Hydroxyvalerate)/ Polylactide Based Blends.*
- 5). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, A. Benhamida, Y.M. Corre, Y. Grohens. Revue de Roumanie de Chimie 60,609, **2015**. *A study on the effect of of reprocessing cycles of Poly (3-Hydroxybutyrate-co-3-Hydroxyvalerate)/ Polylactide Blends.*
- 6). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, L. Dumazert A. Bourmaud, M. Mahlous, J.M. Lopez Cuesta, Y. Grohens. Journal of Polymer Testing 49, 29, **2016**. *Gamma irradiation effects on morphology and properties of Poly (3-Hydroxybutyrate-co-3-Hydroxyvalerate)/ Polylactide Based Blends in the presence of compatibilizer and Cloisite 30B.*
- 7). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, I. Pillin, J.L Audic, S. Shayanfar, S.D. Pillai. Journal of Polymer Degradation and Stability 132,117, **2016**. *Electron Beam radiation effects on properties and Ecotoxicity of PHBV/PLA blends*
- 8). **I. Zembouai**, M. Kaci, L. Zaidi, S. Bruzaud. Journal of Polymer Degradation and Stability, 153,47, **2018**. *Combined Effects of Sepiolite and Cloisite 30B on Morphology and Properties of Poly (3-Hydroxybutyrate-co-3-Hydroxyvalerate) and Polylactide Blends.*
- 9). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud. AIP Conference Proceedings. **2019**. *The influence of gamma irradiation on the chemical structure and crystallinity of PHBV/PLA/Cloisite 30B nanocomposites.*

I.4.2. Communications internationales

- 1) **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, Y. Grohens European Polymer Congress 2013, Pise (Italie), 16-21 juin **2013**. *Elaboration and characterization of polylactide/poly (3-hydroxybutyrate-co-3-hydroxyvalerate) blends*.
- 2) **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, Y.M. Corre, A. Benhamida, Y. Grohens 4th International Conference on Biodegradable and Biobased Polymers, Rome (Italie), 1-3 Octobre **2013**. *Polyhydroxyalkanoates -based blends: An efficient way to modulate functional properties of materials*.
- 3) **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, Y. Grohens MoDeSt 2014, Portoroz (Slovénie), 31 août – 4 septembre **2014**. *Polyhydroxyalkanoates -based blends*.
- 4) **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, Y.M. Corre, A. Benhamida, Y. Grohens 7th Prague Meeting on Macromolecules **2015** Prague (Czech Republic). *Polyhydroxyalkanoates-based blends: An efficient way to modulate functional properties of materials*.
- 5) **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, S. Shima Pillai, D. Suresh. 8th Conference on Times of Polymers (TOP) & Composites, 19-23 Juin **2016** Ischia, Italy. *Degradation Study under E-Beam Irradiation of Bionanocomposites Based on PHBV/PLA/Cloisite 30B*.
- 6) **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, S. Shima Pillai, D. Suresh. 6th International Conference on Nanoscience Nanotechnology in Africa **2016**, South Africa. *Degradation Study Under gamma Irradiation of Bionanocomposites Based on PHBV/PLA/Cloisite 30B*.
- 7) **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud. The Europe Africa Conference 2017 of the POLYMER PROCESSING SOCIETY (PPS) in Dresden, Germany, from June 26 to 29, **2017**. *The Effects of Gamma Irradiation on Morphology and Properties of nanocomposites Based on PHBV/PLA blend and Organo-modified Montmorillonite*.
- 8) A. Chikh, **I. Zembouai**, A. Benhamida, M. Kaci, S. Bruzaud. 6th International Conference on Biobased and Biodegradable Polymers (Biopol 2017). Mons (Belgium). 11-13 Septembre **2017**. *Blends based on Polyhydroxyalkanoates: From the elaboration to the degradation*.
- 9) L. Zaidi, **I. Zembouai**, S. Mazouz, S. Khelaf, M. Kaci International Symposium on Materials Chemistry (ISyMC), Boumerdes (Algérie), 19-21 march, **2018**. *Elaboration de Nanobiocomposites PLA/HNT et Etude des Effets de L'hydrolyse sur la Structure Chimique et la Masse Molaire*.

I.4.3. Communications nationales

- 1). **I. Zembouai**, S. Bruzaud, M. Kaci, A. Benhamida Journées d'étude sur les Matériaux Polymères, Béjaïa (Algérie), 2-3 octobre **2013**. *Study of properties of blends based on Polyhydroxyalcanoates and Polylactide*.
- 2). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud, A. Benhamida. 5^{èmes} Journées de Chimie (JCH5), Alger (Algérie), 26-27 mars **2013**. *Morphology and barrier properties of blends based on PHBV/PLA*.
- 3). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud La deuxième Rencontre Scientifique sur l'Effet de l'Irradiation Neutronique sur les Matériaux EINM2015, 26 et 27 Octobre **2015**, Alger. *Gamma irradiation effects on morphology and properties of PHBV/PLA blend in presence of Compatibilizer and Cloisite 30B*
- 4). **I. Zembouai**, M. Kaci, S. Bruzaud. Troisième rencontre scientifique sur l'Effet de l'Irradiation Neutronique sur les Matériaux EINM2017, Centre de Recherche Nucléaire de Draria (CRND) Alger, 24 et 25 Octobre **2017**. *Effect of Electron Beam Irradiation on the Properties and Ecotoxicity of PHBV/PLA/C30B Nanocomposites for Food Packaging Applications*.
- 5). L. Zaidi, **I. Zembouai**, N. Touati, M. Kaci, S. Bruzaud. 9^{ème} Congrès National de la Société Algérienne de Chimie, Alger (Algérie), 08 et 10 mai **2018**. *Effet des Nanocharges sur les Propriétés du Mélange Poly(3-Hydroxybutyrate-Co-3-Hydroxyvalerate)/Polylactide*.
- 6). L. Zaidi, **I. Zembouai**, C. Remili, N. Touati, M. Kaci, F. Boukaïba, K. Hachemi . Les 2^{èmes} Journées d'Etudes des Matériaux Polymères (JEMP' 2018), Bejaïa (Algérie), 14 et 15 octobre **2018**. *Effets du Vieillissement Hydrothermique sur la Structure Chimique et la Masse Moléculaire de Nanobiocomposites PHBV/Halloysite*.
- 7). **I. Zembouai**, Mustapha Kaci, Stéphane Bruzaud Les 2^{èmes} Journées d'Etudes des Matériaux Polymères (JEMP'2018), Bejaïa (Algérie), 14 et 15 Octobre **2018**. *Effect of Electron Beam Irradiation on the Properties and Ecotoxicity of PHBV/PLA/C30B Nanocomposites for Food Packaging Applications*.

I.4.4. Manifestations scientifiques

Membre du Comité d'Organisation des manifestations scientifiques suivantes :

- 1). 5^{ème} Forum de Béjaïa « Université et le Monde Productif », Béjaïa du 27 au 30 Juin 2011.
- 2). Les Journées d'étude sur les Matériaux Polymères, Béjaïa (Algérie), 2-3 octobre 2013.
- 3). Les 2^{èmes} Journées d'Etudes des Matériaux Polymères (JEMP'2018), Bejaïa (Algérie), 14-15 Octobre 2018.

I.4.5. Projets de recherche

Nationaux

Membre de projet de recherche national (CNEPRU), Université A. Mira Béjaia : Influence du type d'argiles et du facteur de forme sur la dégradation de bionanocomposites ». Projet agréé à partir du 01/01/2015, en cours d'exécution. (Code : **J010620140031**).

Internationaux

Membre des projets de recherche internationaux :

1). Projet de recherche Tassili conjoint avec l'Université de Bretagne Sud (France).

«*Matériaux nanobiocomposites: Elaboration, relations structure/propriétés et application en emballages plastiques*», Projet achevé en 2015.

2). Projet de recherche international : The International Atomic Energy Agency (IAEA)- n°17692/R3.

3). Projet de recherche Tassili conjoint avec l'Université de Bretagne Sud (France). Projet en cours (2019-2021).

I.5. ACTIVITES PEDAGOGIQUES

I.5.1. Enseignements

- Chargé de cours et de travaux dirigés de mise en œuvre des polymères (M1 Génie des Polymères).
- Chargé de cours et de travaux dirigés de mélange des polymères (M1 Génie des Polymères).
- Chargé de cours de vieillissement et dégradation des polymères (M2 Génie des Polymères).
- Chargé de cours et de travaux dirigés de transfert de chaleur et de masse approfondi (M1 Génie des Polymères).
- Chargé de cours et de travaux dirigés de transfert de chaleur (L3 Génie des Procédés).
- Chargé de cours de méthodologie de rédaction (L1 ST).
- Chargé de travaux dirigés des modules : opérations unitaires, thermodynamique, structure de la matière, transfert de chaleur, milieux poreux et dispersé.
- Chargé de travaux pratiques des modules : thermodynamique, métrologie, chimie de surface, méthodes physiques d'analyse et transfert de Matière.

I.5.2. Encadrement pédagogique

- Encadrement de 10 projets de fin d'études (Master) au département de Génie des Procédés.
- Encadrement plus de 25 projets de fin de cycle (Licence) au département de Génie des Procédés.

I.6. LANGUES et INFORMATIQUE

Langues : Français, Anglais, Kabyle, Arabe : Très bonnes notions orales et écrites.

Logiciels : Bureautique Microsoft, Photoshop, logiciels scientifiques : Word, Excel, Origin, SigmaPlot, Power Point. Programmation avec Pascal, Matlab et Maple

