

# HARMONY RONDELUK

## DOCTORANTE EN CHIMIE DES POLYMÈRES ET ÉLECTRONIQUE



### EXPÉRIENCES PROFESSIONNELLES

LCPO - Eq. 4 : Polymers Materials for electronic, energy, information and communication technologies 10/2022 - 09/2025

IMS - Groupe Organique ; Eq. ELORGA

#### Conception de cellules solaires organiques à partir de matériaux bio-sourcés

- Synthèse de polymères au micro-onde et par électropolymérisation
- Synthèse organique de monomères
- Analyses RMN, UV-visible, IR, SEC, DSC, TGA
- Conception de cellules solaires en boîte à gants, spin-coating, évaporation thermique
- Caractérisation des cellules solaires : EQE, simulateur solaire



LCPO - Eq. 1 : Polymerization catalyses and engineering 02/2022 - 06/2022

#### Synthèse de polymères auto-réparants par voie anionique

- Synthèse de polymère par voie anionique
- Synthèse organique de monomères fonctionnalisés
- Analyses RMN, IR, SEC
- Mise en forme de matériaux
- Analyses en DMA, TGA, DSC, traction



ISM - NSysA 01/2021 - 02/2021

#### Séparation d'énantiomères avec des coacervats

- Créations de coacervats - Emulsion eau dans l'eau
- Microscopie optique
- Analyses HPLC
- Synthèse de polymères



ISM - CSH 04/2020 - 06/2020

#### Cycloisomérisation d'énynes-1,5 et -1,6 avec des métaux de transition

- Recherche bibliographique (Car Covid 19)

ISM - ORGA 10/2017 - 12/2017

#### Extraction et purification des ellagitannins du bois de chêne

- HPLC Préparative
- Analyses HPLC
- Séparation sur colonne de silice
- Lyophilisation

### CONTACT

harmony.rondeluk@u-bordeaux.fr

### PARCOURS UNIVERSITAIRE

2020 - 2022

Université de Bordeaux

**Master Molécules et Macromolécules Fonctionnelles** - Mention AB 13,22/20

- Chimie macromoléculaire, des polymères
- Nanosciences organiques

2018 - 2020

Université de Bordeaux

**Licence Chimie** - Mention AB - 12/20

- Chimie des polymères
- Nanosciences
- Analyses

2016 - 2018

Lycée Saint Louis - Bordeaux

BTS Métiers de la Chimie

### COMPÉTENCES

- Synthèse de polymères et de monomères
- HPLC, RMN, SEC
- Spectrométrie UV, IR, Visible
- Anglais : B1 et Scientifique
- DSC, TGA, DMA, Traction
- Spin-coating, évaporation thermique
- EQE, simulateur solaire

### CENTRES D'INTÉRÊTS

- Athlétisme
- Pâtisserie
- Astronomie

# HARMONY RONDELUK

## DOCTORANTE EN CHIMIE DES POLYMÈRES ET ÉLECTRONIQUE



### WORK EXPERIENCE

LCPO - Team 4 : Polymers Materials for electronic, 10/2022 - 09/2025  
energy, information and communication technologies  
IMS - Group ORGANIC ; Team ELORGA

#### Conception of organic solar cells based on bio-sourced materials

- Synthesis of polymers : microwave, electropolymerization
- Organic synthesis of monomers
- Analysis : NMR, UV-visible, IR, GPC, DSC, TGA
- Solar cells conception in glove box, spin-coating, thermal evaporation
- Solar cells characterization : EQE, solar simulator



LCPO - Eq. 1 : Polymerization catalyses and engineering

02/2022 - 06/2022

#### Synthesis of self-healing polymers by anionic way

- Polymers synthesis via anionic way
- Organic synthesis of functionalized monomers
- Analysis : NMR, IR, GPC
- Shaping of materials
- Analysis : MA, TGA, DSC, traction



ISM - NSysA

01/2021 - 02/2021

#### Enantiomeric separation with coacervates

- Coacervates formation - Water-water emulsion
- Optical microscopy
- HPLC
- Polymers synthesis



ISM - CSH

04/2020 - 06/2020

#### Cycloisomérisation Enynes-1,5 and -1,6 cycloisomerization with transition metals

- Bibliographic research (Covid-19)

ISM - ORGA

10/2017 - 12/2017

#### Extraction and purification of ellagitannins from oak wood

- Preparative HPLC
- Purification on silica column
- Lyophilization

### PERSONNAL DETAILS



harmony.rondeluk@u-bordeaux.fr

### EDUCATION

2020 - 2022

University of Bordeaux

**Master Functional Molecules and Macromolecules** - Mention AB 13,22/20

- Macromolecular and Polymer Chemistry
- Organic Nanosciences

2018 - 2020

University of Bordeaux

Bachelor's degree in chemistry -  
Mention AB - 12/20

- Chimie des polymères
- Nanosciences
- Analyses

2016 - 2018

Saint Louis High School - Bordeaux

BTS "Métiers de la Chimie"

### SKILLS

- Polymers and monomers synthesis
- HPLC, NMR, GPC
- Spectrometry UV, IR, Visible
- English : B1 et Scientific
- DSC, TGA, DMA, Traction
- Spin-coating, thermal evaporation
- EQE, solar simulator

### HOBBIES

- Athletics
- Pâtisserie
- Astronomy