

## Marlène DESCHUYTER



Docteur en Biologie Cellulaire et Moléculaire



m.deschuyter18@gmail.com



[linkedin.com/in/marlene-deschuyter](https://www.linkedin.com/in/marlene-deschuyter)



<https://www.researchgate.net/profile/Deschuyter-Marlene>

### Permis B

Véhicule personnel 🚗

### Langue

Anglais : Niveau avancé

Espagnol : Niveau scolaire

### LOISIRS

- ✓ Bricolage 🛠️
- ✓ Cinéma 🎬
- ✓ Pâtisserie 🍰
- ✓ Sport 🏃

### QUALITES

- ✓ Autonome
- ✓ Persévérante
- ✓ Pédagogue
- ✓ Rigoureuse
- ✓ Travail d'équipe

### FORMATION UNIVERSITAIRE

- 1<sup>er</sup> Octobre 2018 – 23 novembre 2021 : Doctorat Aspects Moléculaires et Cellulaires de la Biologie, laboratoire PEIRENE UR 22722. Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire. Université de Limoges.

**Sujet de thèse** : Implication de glycosyltransférases dans la tumorigenèse colorectale : POFUT1 et ST3GAL2. **Directeurs de Thèse** : Pr. Abderrahman Maftah et Pr. Jean-Michel Petit.

- 2016-2018 : Master Recherche Génétique Physiologie, Faculté des Sciences et Techniques, Université de Limoges/Université Clermont-Auvergne. Mention Bien.
- 2013-2016 : Licence en Sciences de la Vie, Biochimie, Biologie Cellulaire et Moléculaire, Génétique, Faculté des Sciences et Techniques, Université de Limoges.

### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

#### Activités professionnelles

- Aout 2016/2017 : Aide-soignante EPHAD site de Chantemerle, Saint-Junien, France
- Novembre 2014 à Décembre 2017 : Equipière polyvalente chez McDonalds, Limoges, France

#### Activités de recherche

- Décembre 2021-Mai 2022 : Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER), Laboratoire Peirene, UR 22722, Université de Limoges.
- 1<sup>er</sup> Octobre 2018 – 23 novembre 2021 : Doctorat Aspects Moléculaires et Cellulaires de la Biologie, laboratoire PEIRENE UR 22722. Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire. Université de Limoges.

Thèse soutenue le 23 novembre 2021.

**Sujet de thèse** : Implication de glycosyltransférases dans la tumorigenèse colorectale : POFUT1 et ST3GAL2.

- Stage Master2 de Janvier à Juin 2018 : Laboratoire PEIRENE UR 22722, Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire, Université de Limoges.

**Sujet** : Tests fonctionnels sur des variants de la protéine POFUT1 associés à des tumeurs colorectales.

- Stage Master1 de Avril à Mai 2017 : Laboratoire PEIRENE UR 22722, Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire, Université de Limoges.

**Sujet** : Expression et activité de variants de la protéine POFUT1 identifiés dans les tumeurs colorectales.

#### Activités d'encadrement d'étudiants

- Co-encadrement de Thomas Willerval, stage de Master du 28 avril au 31 mai 2022. **Sujet** : Caractérisation de clones issus de lignées cancéreuses colorectales sous-exprimant SMC1A
- Co-encadrement de Marie Boutaud stage de Master du 29 mars au 20 mai 2021. **Sujet** : Thérapie photodynamique associée à une altération de la glycosylation sur le cancer colorectal.

# CURRICULUM VITAE

- Co-encadrement de Camille Lartigue Saint Martin, stage de Master du 29 avril au 20 mai 2021. **Sujet : Thérapie photodynamique associée à une altération de la glycosylation sur le cancer colorectal.**
- Co-encadrement de Anne Verboom, stage de Master du 1<sup>er</sup> avril au 24 mai 2019. **Sujet : Variations de sialylation à la surface de cellules de lignées représentant des stades du cancer colorectal et phénotypes associés.**

## Activités d'enseignement

- **Décembre 2021-Mai 2022** : Attachée Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER), sections 64-65. Université de Limoges.
- **2019-2020 et 2020-2021** : Doctorant Contractuel à Activité Complémentaire d'Enseignement (DCACE), 32h ETD. Université de Limoges.

## FORMATIONS PROFESSIONNELLES

- **Novembre 2020** : Conduite d'autoclaves en milieu industriel et médical

## PUBLICATIONS

- Deschuyter et al, Janvier 2022 «**ST3GAL2 knock-down decreases tumoral character of colorectal cancer cells *in vitro* and *in vivo***», American Journal of Cancer Research 2022; 12(1) (Impact Factor : 6.166)
- Deschuyter et al, Mai 2020 «**Functional characterization of POFUT1 variants associated with colorectal cancer**», Cancers 2020 12(6) (Impact Factor : 6.639)

## COMMUNICATIONS

- **Caractérisation des mutations de POFUT1 retrouvées dans des tumeurs colorectales.**  
Deschuyter Marlene, Pennarubia Florian, Pinault Emilie, Legardinier Sébastien, Maftah Abderrahman. 2<sup>ème</sup> Journée Recherche en Cancérologie, Limoges, France, 14 Novembre 2019 (Poster).
- **Sialylation et O-fucosylation de glycoprotéines de surface associées à des tumeurs colorectales.**  
Deschuyter Marlene, Maftah Abderrahman, Petit Jean-Michel. Séminaire thématique Ecole doctorale SBS 615, 6-8 mars 2019.
- **ST3GAL2 knock-down decreases tumoral character of colorectal cancer cells *in vitro* and *in vivo***  
Deschuyter Marlene, Léger David, Chaunavel Alain, Petit Jean-Michel, Maftah Abderrahman. 16<sup>ème</sup> Cancéropôle GSO Virtual Meeting, 24-27 Novembre 2020 (ePoster).
- **Expressions of POFUT1 and ST3GAL2 are positively correlated in digestive tumors.**  
Deschuyter Marlene, Maftah Abderrahman, Petit Jean-Michel. EACR 2021 Virtual Congress 9-12 Juin 2021 (ePoster).

## COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- **Biologie moléculaire** : amplification d'ADN par PCR, quantification d'ADN en temps réel (qRT PCR)(TaqMan), séquençage.
- **Culture Cellulaire** : culture de lignées (C2C12, CHO FLP-In, COS7, HCT116, HT29, SW620, COLO205), comptage cellulaire (Malassez), transfection (stable et transitoire), transfection pour surexpression génique, transfection pour sous-expression génique, sélection clonale, production de protéines recombinantes, tests fonctionnels (clonogénicité, prolifération, migration, invasion), formation de sphéroïdes, synchronisation cellulaire, connaissances en culture primaire de cellules colorectales.
- **Génie Génétique** : Design d'oligonucléotides pour PCR, construction plasmidique, digestion enzymatique, ligation, mutagenèse dirigée.
- **Biochimie** : électrophorèse, coloration protéique au Bleu de Coomassie et Nitrate d'Argent, western blot, lectine blot, immunofluorescence, purification de protéines (AKTA Prime system), enzymologie, chimie click, extraction d'ARN et de protéines à partir de tissus et de cultures cellulaires, extraction d'ADN à partir de cultures cellulaires et de cultures bactériologiques, dosage protéique, rétrotranscription d'ADN, analyse du cycle cellulaire par cytométrie en flux.
- **Bactériologie** : culture bactérienne (BL21, JM109, TOP10), transformation bactérienne, production de protéines recombinantes.
- **Digital** : Chimera, Ensembl genome, FinchTV, Firebrowse, Image J, Multalin, NCBI, Quant Studio Design & Analysis, Pack office, Past4, Uniprotkb, Zotero.
- **Autres compétences** : rédaction d'articles scientifiques, conception de posters scientifiques, analyses de résultats scientifiques, gestion de stocks, manipulation d'azote liquide, gestion de projets scientifiques.

## Référents

- **Pr. Abderrahman MAFTAH** (Co-directeur de thèse) : Chef d'équipe Laboratoire PEIRENE UR 22722, Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire, Université de Limoges. Mail : [abderrahman.maftah@unilim.fr](mailto:abderrahman.maftah@unilim.fr)
- **Pr. Jean-Michel PETIT** (Co-directeur de thèse) : Laboratoire PEIRENE UR 22722, Equipe Glycosylation et Différenciation Cellulaire, Université de Limoges. Mail : [jean-michel.petit@unilim.fr](mailto:jean-michel.petit@unilim.fr)