



GUILLAUME ERBLAND



68130 ASPACH (mobile)



+ 33 6 06 65 92 51



erbguillaume@gmail.com

Permis B + véhicule

<https://www.linkedin.com/in/guillaume-erbland-530048b9>

Compétences

Suivi de la phase de développement

- Déterminer et développer les méthodes de synthèse
- Superviser et contrôler le déroulement des expériences
- Méthodologie de synthèse
- Coordonner et suivre la mise à jour des bases de données

Gestion de projet

- Définir les priorités du projet (coût, temps, faisabilité)
- Rédiger des rapports, publications
- Gérer les achats de produit de laboratoire

Suivi de la qualité

- Méthodes de purification
- Méthodes de caractérisation de molécules :
RMN (¹H, ¹³C, ¹¹B, ¹⁹F, ³¹P)
Spectrométrie de masse
UV/Vis, FT-IR
Voltampérométrie cyclique

Encadrement d'équipe

- Assurer le respect des bonnes pratiques
- Formation de stagiaire et collaborateurs
- Animer des réunions et organisation de réunion de groupe

Qualités professionnelles

Autonomie – Fiabilité – Rigueur – Efficacité – Capacité d'adaptation – Ouverture d'esprit – Travail d'équipe – Travail milieu internationales

Ingénieur R&D en chimie

CONNAISSANCES APPROFONDIES EN CHIMIE ORGANIQUE ET DE COORDINATION. JE SAIS TRAVAILLER ET ANIMER UNE ÉQUIPE, TRANSMETTRE MES CONNAISSANCES TECHNIQUE ET THÉORIQUE À MES COLLABORATEURS AFIN DE MENER À BIEN LES PROJETS QUI ME SONT CONFIS. JE SUIS CAPABLE DE DÉTERMINER, DÉVELOPPER ET OPTIMISER DES VOIES DE SYNTHÈSE CHIMIQUE ET ÉGALEMENT DE SUPERVISER ET CONTRÔLER LE BON DÉROULEMENT DES EXPÉRIENCES. AYANT UN ESPRIT SYNTHÉTIQUE, CELA ME PERMET D'ANALYSER LES RÉSULTATS OBTENUS ET DE RÉDIGER DES RAPPORTS POUR TRANSMETTRE EFFICACEMENT LES CONCLUSIONS DANS UN MILIEU PLURIDISCIPLINAIRE ET INTERNATIONAL.



EXPÉRIENCES

2016 – 2019 Ingénieur de recherche

CEMES-CNRS, Toulouse, France Groupe NanoSciences

Laboratoire de recherche fondamentale en science des matériaux, physique du solide et chimie moléculaire spécialisé dans la conception et la manipulation individuels d'objet nanométrique.

Mission : Participation à la conception, la mise en place de synthèse totale et la caractérisation de molécules (engrenages) dans l'optique de mettre en évidence un transfert de mouvement. Former, superviser des stagiaires et vieillir au transfert de connaissance. Participer à l'animation du groupe NanoScience

Résultats et réalisations:

Augmentation du rendement de la synthèse du précurseur de 4 à 32%
Diminution du nombre d'étapes de la synthèse du précurseur de 8 à 6

Design et synthèse d'un nouveau précurseur

Synthèse de divers groupements chimique (Carbazole, BODIPY, Porphyrines,...)

Développement de synthèse par micro-ondes

Optimisation de couplage (Suzuki-Miyaura, Sonogashira-Hagihara, ...)

Utilisation d'une boîte à gant (produits sensible à l'air, élément toxique)

Obtention de 3 prototypes "d'engrenages a pales 1D" et d'une structure RX

Obtention de 4 prototypes "d'engrenages a pales 2D"

Élucidation structurale et caractérisation complète des molécules

Mise en évidence d'un transfert de mouvement

Animation d'une équipe et formation de stagiaire

Communication lors de conférences internationales

Rédaction de rapports, de protocoles, de publication et d'un mémoire

5 Publications : <https://doi.org/10.1002/ejoc.201800990> |

<https://doi.org/10.1246/cl.181019> | <https://doi.org/10.1038/s41467-019-11737-1> |

<https://doi.org/10.1002/chem.201903615> | <https://doi.org/10.1039/D1CP02261J>

Échange (3 mois) :

NAIST, Takayamacho, Ikoma, **Japon** Groupe Photonic Molecular Science, **Prof. Tsuyoshi Kawai.**

Transfert de connaissance, protocole et technologie. Participation à la mise en place d'un nouveau laboratoire.

2015 Technicien de recherche

Stage Master 2 (6 mois) : LCBM, Mulhouse, France

Laboratoire de recherche fondamentale en chimie biologique et moléculaire des spécialisé dans la conception de voie de synthèse et de synthèse totale de molécules biologique ou d'intérêt pharmacologique.

Mission: Exploration de la réactivité de bromodiazines sous l'action de la lumière. Lors de l'irradiation par la lumière visible les bromodiazines génère des intermédiaires (radicalaire) hautement réactif qui peuvent être mis à profit pour développer une synthèse facile et plus verte de nouveau composés.

Résultats et réalisations:

Développement de synthèse photochimique

Développement d'une réaction en présence d'alcènes pour l'obtention de vinyle pyrimidine

Développement d'une réaction pour la formation de liaison carbone-phosphore avec des rendements de 73 à 90%

Caractérisation complète des molécules

Transfert de connaissance à d'autres stagiaires

2 Publications : <https://doi.org/10.1016/j.tet.2016.07.069> | <https://doi.org/10.1039/C5CC08927A>

2014 Technicien de recherche

Stage Master 1 (3 mois) : ECPM-CNRS, Mulhouse, France

Laboratoire de recherche fondamentale en chimie biologique et moléculaire des spécialisé dans la conception de voie de synthèse et de synthèse totale de molécules biologique ou d'intérêt pharmacologique.

Mission: Participer à la synthèse d'antracènes dissymétrique pour la synthèse de pentacènes dissymétrique pour des possibles applications dans le domaine de l'électronique organique

Résultats :

Optimisation de couplage (Sonogashira-Hagihara)

Synthèse de 5 anthracènes dissymétriques

Caractérisation complète des molécules

Publication : <https://doi.org/10.3906/kim-1505-117>

2013 Technicien de recherche

Stage Licence 3 (2 mois) : ECPM-CNRS, Mulhouse, France

Laboratoire de recherche fondamentale en chimie biologique et moléculaire des spécialisé dans la conception de voie de synthèse et de synthèse totale de molécules biologique ou d'intérêt pharmacologique.

- Participation au développer la synthèse d'ynamindes précurseurs et optimiser la réaction de Diels-Alder à demande inverse assistée par micro-onde



FORMATIONS

09/2016 – 10/2019 Doctorat Chimie Moléculaire

Université Paul Sabatier – Toulouse

09/2013 – 06/2015 Master Chimie Synthèse

Université de Haute-Alsace – Mulhouse

09/2008 – 06/2013 Master Science du végétal

Université de Strasbourg – Strasbourg



CONFÉRENCES INTERNATIONALES

- **GRC: Artificial Molecular Switches & Motors**
Holderness, USA (11-16 juin 2017, session poster)
- **43rd International Conference on Coordination Chemistry**
Sendai, Japon (30 Juillet au 4 Août, présentation oral et session poster)
- **18th International Symposium on Novel Aromatic Compounds**
Sapporo, Japon (21-26 July 2019, poster session)



LANGUES

Anglais - B2
Allemand – A2



CENTRES D'INTÉRÊT

Voyages et rencontres intellectuelles
(États-Unis, Europe, Japon)
Cuisine – Pâtisserie – Escrime – Karaté