



Alexia DREVIN-BAZIN

Basée à Tours

06 75 66 77 12

alexia.drevin@gmail.com

INGENIEUR DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

“Docteur en sciences des matériaux, spécialisée dans la caractérisation des matériaux, je vise à travailler dans des secteurs dynamiques et tournés vers le développement durable.”

COMPETENCES

✓ TECHNIQUES

- Caractérisation microstructurale (MEB/EDX, Diffraction des Rayons X, Auger,...)
- Analyse spectrométrique (SDL, FTIR, Raman,...)
- Analyse thermique (DSC, ATG)
- Analyse électrochimique
- Synthèse de film mince par différents équipements de dépôt (physique ou chimique)

✓ MANAGERIALE

- Encadrer et former des techniciens
- Gérer des projets transverses

✓ OUTILS

- Maîtrise du pack office
- Plan d'expériences (DOE)
- MSPProject
- Qualité : 8D, AMDEC

✓ COMMUNICATION

- Anglais : niveau B2
- Publications dans revues internationales

CENTRES D'INTERET

✓ SPORTS

- Yoga | *Maîtrise de soi, concentration*
- Boxe training | *Combativité, respect, endurance*

✓ ASSOCIATIFS

- Membre active d'une association pour la protection de l'environnement
- Membre active de la Maison des Cadres
- Cours de soutien scolaire

EXPERIENCES

✓ Chargée de caractérisation des matériaux | 2017 - Jan 2018 CEA/STMicroelectronics

- ⇒ **Objectifs** : Analyser les modes de défaillances de la micro-batterie dans le but d'augmenter les performances électrochimiques du système de stockage d'énergie.
- ⇒ **Résultats** : Augmentation significative des rendements par la mise en place de paramètres correctifs sur la ligne de production ; **Suivi des lots de production** en continu par des **moyens de caractérisation** (électrochimie liquide, Raman & DRX) ; Réaliser des documents permettant la fabrication et la caractérisation du produit (fiches de procédures, instructions de travail pour les opérateurs et techniciens).

✓ Management de projets R&D | 2015 - 2017 STMicroelectronics

- ⇒ **Objectifs** : **Coordonner** les actions des différents acteurs intervenant sur chaque **projet collaboratif** ; **Analyser et synthétiser** les résultats dans le but de répondre aux différents jalons du projet.
- ⇒ **Résultats** : Responsable des **tests de qualification** des prototypes (mise en place des protocoles de vieillissement accéléré) ; **Concevoir les prototypes** répondant au cahier des charges (ex : modules de puissance, empilements de micro-batteries, assemblages sur substrat flexible...) ; **Chargée de communication du projet** (veille technologique, rédaction de documents techniques d'avancement du projet) ; Encadrer une thèse sur les brasures par diffusion.

✓ Chargée d'industrialisation | 2013 - 2015 CEA LETI/STMicroelectronics

- ⇒ **Objectifs** : **Développer et qualifier les équipements et le procédé de fabrication** du dépôt polymère en film mince pour le projet micro-batterie ; Mettre en place les **moyens de contrôle** sur la ligne de production et donner les **règles de sécurité** associées.
- ⇒ **Résultats** : **Concevoir, optimiser et organiser** l'ensemble des solutions techniques (faisabilité, capacité, fiabilité) et des **méthodes de production/fabrication du produit**, selon les impératifs de **productivité** et de **qualité** => Passage des maturités avant une mise sur le marché ; Mise en place des **instructions de travail pour les opérateurs et techniciens** ; Maintenance des machines.

✓ Doctorat : Thèse réalisée en milieu industriel | 2010 - 2013 HCM

- ⇒ **Objectifs** : **Piloter la conception et le développement** d'assemblages innovants dans le domaine de l'électronique de puissance ; **Contrôler la fiabilité** mécanique des assemblages par des tests de vieillissement accélérés.
- ⇒ **Résultats** : Réaliser des **prototypes fiables et innovants** en proposant de nouvelles solutions de packaging au niveau de la brasure, de la métallisation du substrat et du contact ohmique en face arrière de la puce ; Meilleure compréhension des diffusions dans le joint de brasure ; Prise en main de plusieurs **moyens de caractérisation** et **techniques de dépôt** ; **Communications scientifiques** : publications dans des journaux spécialisés et présentations dans divers conférences ; Encadrer et former des stagiaires sur une méthode de fabrication et une technique de caractérisation.

FORMATIONS

✓ Doctorat de physique en sciences des matériaux | 2013 HCM

Développement de solutions innovantes dans l'assemblage des composants électroniques à base de SiC (Carbure de Silicium) pour des utilisations hautes températures et hautes tensions.

✓ Master Sciences pour l'ingénieur, Matériaux, Management de projet, Qualité, Energies renouvelables | 2009 Université de Poitiers

✓ Certifications MOOC : Développement durable (l'Ecole Centrale Supélec) et Ingénierie écologique (AgroParisTech) | 2018

✓ Certification sur le management de projet (agréée par l'entreprise STMicroelectronics) | 2016