

Aurélien LACHAUD

Le Bourg
24270 ST CYR LES CHAMPAGNES
FRANCE

Né le 03 septembre 1983 (26 ans)
+33(0)6 23 16 72 22
aurelien.lachaud@orange.fr
skype : aurelien.lachaud

INGENIEUR MATERIAUX compétences en informatique

COMPETENCES PROFESSIONNELLES

- Etudes et caractérisations des métaux, plastiques et composés céramiques : synthèse, caractérisations physico-chimiques, essais mécaniques
- Calculs mécaniques en physique des chocs et calculs de structure : lois de comportement des matériaux sous sollicitation dynamiques (choc, impact, explosion, perforation, ...), détermination de blindage
 - Animation de groupes de travail (jusqu'à 5 personnes)
 - Suivi de stagiaires
 - Communication par conférences et posters
 - Assistance informatique
 - Gestion de projets
 - Rédaction de rapports techniques

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

Juin 2007-
Déc 2009

Thiot Ingenierie – Bretenoux (46)

Bureau d'études de conception de machines spéciales en lien avec les hautes pressions, équipements industriels

- Déterminations de **lois de comportement en dynamique** des matériaux à l'aide d'outils de simulations numériques et de moyens expérimentaux (lanceurs à gaz).
- Calcul de structure et de définition de blindage
- **Conception de moyens de caractérisation de matériaux**
- **Veille technologique** et suivi du niveau scientifique
- Participation aux salons et symposiums
- Encadrement de stagiaires
- Analyse métallographique
- Gestion du parc informatique

**Ingénieur-
Calcul
(CDI)**

Nov 2005-
Mai 2007

Commissariat à l'Energie Atomique – CEA/Valrhô, Bagnols s/ Cèze (30)

Institut Charles Gerhardt – Université Montpellier II (34)

Centres de recherche à caractère industriel (CEA) et laboratoire universitaire

« *Nouveau procédé pour la décontamination des effluents liquides* »

- **Mise en place d'un procédé** de décontamination
- **Synthèse de matériaux inorganiques** de différentes structures
- Caractérisations physico-chimiques d'interfaces solide-liquide : microcalorimétrie, potentiométrie, zétamétrie, test d'adsorption par extraction
- Suivi de stagiaires

**Ingénieur-
Procédé
(Contrat
doctoral)**

Mai-Sept
2005

Institut de Chimie de la Matière Condensée de Bordeaux (ICMCB), Pessac (33)

CEA/Le Ripault, Monts (37)

« *Synthèse et caractérisations de couches minces pour la microélectronique* »

- Techniques de dépôts par voies liquides : enduction centrifuge, trempage-retrait
- Elaboration de films minces par voies physiques : évaporation, PVD
- Caractérisations physico-chimiques de films minces : profilométrie, tension de surface, DRX, réflectométrie X, FTIR, Microsonde de Castaing, RBS
- Caractérisations diélectriques de films minces : impédancemétrie, test sous pointes

**Ingénieur de
Recherche
(Stage DEA)**

Juil-Déc 2004	Commissariat à l'Energie Atomique – CEA/Le Ripault, Monts (37) « Synthèse et caractérisations d'un matériau d'anode pour piles à combustibles de type SOFC par voie sol-gel pour mise en forme par torche plasma » - Elaboration de solutions d'oxydes métalliques et semi-métalliques - Synthèse hydrothermale d'oxydes et d'oxydes mixtes - Synthèse de poudre métallique par voie liquide - Caractérisations physico-chimiques de particules et solutions colloïdales : granulométrie, zétamétrie, spectroscopie IR, tension de surface, DRX, MEB, MET
Ingénieur de Recherche (Stage Ingé)	
Eté 2003	Ferro Couleurs France SA, Limoges (87) « Contrôle et optimisation de la couleur de pigments pour la porcelaine et les émaux » - Contrôle qualité en fin de process - Recherche nouvelle formulation de pigments
Technicien (Stage)	

FORMATIONS

2005-2007	Contrat de formation doctorale en chimie inorganique, spécialité Matériaux , Université Montpellier II (34)
2004-2005	Master Sciences et Technologies mention Chimie (ex-DEA), Université Bordeaux I (33), mention Bien spécialité : <i>synthèse et propriétés des matériaux inorganiques</i>
2002-2005	Diplôme d'ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie et de Physique de Bordeaux (ENSCP), 1° école certifiée Qualité, Sécurité, Environnement (ISO 9000:2000, OHSAS 18001, ISO 14001:96) classement 10 ^{ème} /95, option : <i>physico-chimie de la matière condensée</i>
2000-2002	Classes Préparatoires aux Grandes Ecoles en Physique Chimie au Lycée Gay-Lussac, Limoges (87)

COMPETENCES LINGUISTIQUES ET INFORMATIQUES

- ✓ **Anglais** : bon niveau technique (score TOEIC en 2005 : 795/990)
- ✓ **Espagnol** : bonne compréhension
- ✓ Simulation de phénomènes en dynamique rapide (choc, perforation, ...) sous **Ansys-Autodyn®**, **LS-DYNA®**.
- ✓ Notions de CAO sur **Pro-Engineer**, **Design Modeler**
- ✓ Maîtrise des logiciels de traitement de textes, tableurs, présentation, traitement d'images, mise en page, éditeur html... (packs **Office et Adobe**)
- ✓ Notions de **programmation** sur **Fortran**, Matlab, Maple, ProSim.
- ✓ Utilisation régulière de l'outil **Internet**, développement et gestion de site web.

ACTIVITES, LOISIRS

- ✓ Pratique du **handball** en club, à Figeac et en championnat universitaire (2002-2006)
- ✓ **Ancien administrateur de l'association Contact** de 2006 à 2008 (Association des doctorants des Universités de Montpellier), 200 membres et 3 salariés à temps plein.
 - Responsable d'activités (journal, site web, fiesta)
 - Organisateur de plusieurs manifestations (Forum d'insertion professionnelle, Rallye culturel, ...)
 - Gestion de projets
 - Encadrement de 3 salariés
- ✓ Permis B avec véhicule personnel, passeport en cours de validité