

Civilité : Mme

NOM : LECLINCHE

Prénom : Floriane

Section(s) CNU : 60

Discipline : Mécanique

Corps-Grade : Maitre de conférences

HDR : (oui / non) non

Université de rattachement : UHA

Laboratoire : LPMT

Fonction : Enseignant Chercheur

Adresse mail professionnelle : floriane.leclinche@uha.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

- **Activités pédagogiques**

Non-tissés, Nanostructures fibreuses, Chimie organique, Métrologie des étoffes, Fabrication additive, Ennoblement, Science de la couleur

- **Encadrement de projets**

ACTIVITES de RECHERCHE

- **Thématique**

Compréhension du procédé d'électrofilage et de ses applications (médical, filtration, capteurs)
Caractérisation mécanique et sensorielle des étoffes

- **Encadrement de doctorants**

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

2022 – présent : Responsable du laboratoire de chimie

2023 – présent : Coordinatrice ENSISA du Master We-team

2023 – présent : Membre élu du CA de l'ENSISA

Civilité : Monsieur

NOM : WEISSER

Prénom : Thomas

Section(s) CNU : 60

Discipline : Mécanique

Corps-Grade : Maître de Conférences

HDR : non

Université de rattachement : Université de Haute-Alsace

Laboratoire : IRIMAS

Fonction : Enseignant-Chercheur

Adresse mail professionnelle : thomas.weisser@uha.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Enseignements :

- Responsable de modules de cours : Mécanique et modélisation des matériaux hétérogènes (3A ENSISA, depuis 2022), Vibrations des systèmes discrets (1A ENSISA, depuis 2018), Mécanique générale (1A ENSISA, depuis 2014), Bases des éléments finis pour le calcul multi-physique (2A ENSISA, 2014-2018), Vibrations mécaniques (2A INSA Strasbourg, depuis 2020)
- Responsable de TP : Simulation numérique de matériaux et structures composites (3A ENSISA, depuis 2021), Vibrations des structures et systèmes (2A-3A ENSISA, depuis 2014)

Encadrement de projets étudiants ingénieurs depuis 2014 : 1A (10), 2A (10), 3A (6)

ACTIVITES de RECHERCHE

Mes activités de recherche actuelles s'articulent autour de deux thèmes :

- Approche robuste du comportement dynamique de systèmes mécaniques complexes
- Caractérisation expérimentale, modélisation et identification du comportement dynamique de matériaux alvéolaires souples

Compétences : dynamique des structures et des matériaux, vibroacoustique, simulation et méthodes numériques, modélisation analytique/semi-analytique, méthodes d'identification

Encadrement :

- 5 thèses de doctorat (contrats doctoraux d'établissement, FUI et CIFRE)
- 5 stages Master 2

Bibliométrie :

- Articles dans des revues internationales avec comité de lecture (7)
- Communications avec actes dans un congrès international (14)
- Communications avec actes dans un congrès national (8)
- Communications avec résumé dans un congrès international ou national (7)

Diffusion :

- Responsable des séminaires de l'équipe MIAM
- Activités éditoriales : relecteur pour divers journaux (Journal of Sound and Vibration, Mechanical Systems and Signal Processing, Theoretical Issues in Ergonomics Sc., Mechanics and Industry)
- Jurys de thèse : 4 en tant qu'examinateur
- Comités de suivi de thèse : 5 (LMPT Mulhouse, FEMTO-ST Besançon, LMSSC Paris)

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

- Co-responsable puis responsable de la spécialité Génie Industriel (formation par alternance) de l'ENSISA, depuis 2019.
- Responsable de l'élaboration et de la mise en œuvre de l'Approche Compétences au sein de l'ENSISA, depuis 2022.
- Responsable de l'organisation de l'accueil des étudiants primo-entrants de l'ENSISA, depuis 2020.
- Membre élu du Conseil d'Institut de l'IRIMAS (2018-2022)
- Participation à des comités de sélection : MCF (1), PAST (1)

CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

Civilité : M.

NOM : Perronne

Prénom : Jean-Marc

Section(s) CNU : 61

Discipline :

Corps-Grade : PR1

HDR : (oui / non) **oui**

Université de rattachement : Université de Haute Alsace

Laboratoire : Laboratoire UHA : IRIMAS

Fonction : Enseignant-Chercheur - Directeur de l'ENSISA

Adresse mail professionnelle : jean-marc.perronne@uha.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Au sein de l'école d'ingénieurs ENSISA de l'université de Haute Alsace :

Architecture des ordinateurs - 1A Ing.

Approche Objet -1A

Ing.

Langage java - 1A Ing.

Langage c++ - 2A Ing.

Modélisation et Framework flou - 2A Ing. Plateforme java - 3A Ing.

ACTIVITES de RECHERCHE

Génie Logiciel

Modélisation des systèmes logiciels

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

Directeur de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieurs Sud Alsace (ENSISA)

Civilité : Madame
NOM : DIEVAL
Prénom : Florence

Section(s) CNU : 60
Discipline : mécanique

Corps-Grade : Professeur des Universités

HDR : oui

Université de rattachement : Université de Haute Alsace
Laboratoire : LPMT

Fonction : Enseignant chercheur

Adresse mail professionnelle : florence.dieval@uha.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Mon enseignement s'articule autour des thèmes des matériaux métalliques, polymériques biomatériaux, chimie générale et ennoblissement. Ces apprentissages s'inscrivent dans les formations initiales d'ingénieur et Master à l'ENISISA de Mulhouse, en licence à la Faculté des Sciences et Technique de l'Université de Haute Alsace mais aussi dans la formation par alternance dans la spécialité Génie industriel de l'ENSISA.

En première année d'ingénieur, une part importante est consacrée aux caractères textiles et structuraux de ces matériaux ainsi qu'à la classification des matières textiles.

En seconde année, l'accent est mis sur la chimie textile, l'étude des polymères leurs structures et leurs propriétés ainsi que l'ennoblissement.

En troisième année, l'enseignement est organisé forme de mini projet sur un thème de recherche où les étudiants doivent appliquer ce qu'ils ont appris durant ces trois années mais aussi faire valoir leur qualité de futur ingénieur. En master l'enseignement est une application directe de mes activités de recherche.

ACTIVITES de RECHERCHE

J'ai été amenée à travailler principalement dans le domaine médical et plus particulièrement sur les prothèses et endoprothèses vasculaires. Pour ce faire, de nombreux travaux ont été réalisés en collaboration avec le professeur Nabil CHAKFE (chef de service chirurgie vasculaire CHRU Strasbourg). Ces travaux ont consisté principalement à l'étude du vieillissement des prothèses vasculaires mais également à la fonctionnalisation chimique de ces dernières par des traitements d'imprégnation sur base de PLA et le greffage de nanofibres.

De par mes travaux sur l'enduction de prothèses cardio-vasculaires par traitements bactéricides ainsi que sur le vieillissement des polymères employés pour fabriquer les prothèses et endoprothèses vasculaires j'ai été amenée à co-encadrer un projet de recherche sur les combinaisons NRBC.

Cette étude fait l'objet du projet SELDEC soutenu par l'ANR.

Il s'agissait de proposer des textiles capables de s'auto-décontaminer. Pour cela des solutions auto-décontaminantes ont été développées en fonctionnalisant les textiles utilisés avec des nanoparticules à base de TiO₂. Celles-ci, dopées, présentent des activités accrues sous illumination naturelle solaire et/ou artificielle UV-A. Ce projet s'inscrivait en complémentarité d'une action REI (Recherche Exploratoire et Innovation) conduite par la DGA avec le LMSPC pour la partie neutralisation des toxiques chimiques et d'un nouveau concept de protection individuelle de la société OUVRY SAS avec le soutien d'OSEO Innovation

Actuellement, mes travaux de recherches sont orientés sur des axes prioritaires qui sont :

- Le développement d'une technologie de fonctionnalisation anti-adhérente de prothèses vasculaires en PET. L'aboutissement de ces travaux doit permettre d'obtenir des prothèses qui ne pourront pas être affectées par des thromboses, des infections ou des complications de type calcique. Les premiers résultats que nous

obtenons sont très encourageants et permettent à ce jour de confirmer une non-adhésion améliorée comparativement aux prothèses vasculaires en PTFE considérée comme adhérente de par nature. Par ailleurs, mes travaux dans ce domaine ne se résument pas uniquement à développer cette technologie mais également d'élaborer un traitement différentiel sur les deux faces de ce type de prothèse. La finalité de ce traitement sera de rendre la partie luminale soit non-adhérente soit permettant une réendothélialisation rapide et ordonnée, sur la partie externe de cette dernière de réaliser le traitement de non adhésion totale.

- La mise au point d'un procédé d'incorporation de molécules actives dans des matériaux polymère de type thermoplastiques. Il s'agit là du développement d'un nouveau type de fonctionnalisation par incorporation annulaire de substances actives chimiquement ou bio-chimiquement. Ce procédé pourra être utilisé dans de nombreux secteurs d'activité tels que les domaines de la lutte anti-vectorielle (traitement insecticides), de l'agriculture (traitement fongicide), et le domaine médical par incorporation de substances actives de type médicamenteuse. Ce nouveau développement fait l'objet d'une thèse.
- Le développement sur un nouveau concept de fonctionnalisation de matériaux fibreux destinés à la lutte contre les insectes ravageurs en utilisant un insecticide agissant par voie « physique » et non chimique (non neurotoxique). L'insecticide en question est une silice spécifique issue de la terre de diatomée. Ce procédé pourra être utilisé dans de nombreux secteurs d'activité tels que les domaines de la lutte anti-vectorielle (protection de l'homme), de l'agriculture (protection des cultures), et le domaine médical par incorporation de substances actives de type médicamenteuse.

Mes travaux se sont orientés également sur le développement d'une nouvelle méthode de dosage surfacique de substances actives contenues dans des matériaux fibreux de type vestimentaire.

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

2003-2006	Directeur des études de l'IUP de Génie Mécanique de Mulhouse
2007-2018	Responsable pédagogique de la Licence Mécanique de Mulhouse
depuis 2009	Responsable adjoint du master recherche de mécanique et sciences des fibres

CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

MàJ du CV : 14/03/2024

Civilité : M.
NOM : BOUSSU
Prénom : François

Section(s) CNU : 60
Discipline : Mécanique

Corps-Grade : PR1

Université de rattachement : ENSAIT
Laboratoire : GEMTEX
Fonction : Enseignant chercheur

Adresse mail professionnelle: francois.boussu@ensait.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Activités pédagogiques : Apprentissage générale de la technologie du tissage, de la modélisation des structures tissées, de la théorie des armures fondamentales et dérivées ainsi qu'une approche scientifique de conception et représentation des tissus 3D interlocks chaines.

ACTIVITES de RECHERCHE

Thématiques de recherche

Première thématique de recherche : Compréhension des phénomènes d'impact sur des structures textiles souples (gilet pare-balles) ou rigides (blindage de véhicule) et du comportement en dynamique rapide des matériaux fibreux en tant que protection ou renfort de matériaux composites.

Deuxième thématique de recherche : Conception, fabrication et caractérisation des structures tissées multi-couches liées (tissus 3D interlocks chaines) en tant que renfort fibreux pour matériaux composites, avec pour objectif principal l'allègement des structures à iso-performances mécaniques, et notamment dans le domaine des transports (aérospatial, aéronautique, transport terrestre et ferroviaire).

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

2018 – présent : **Chargé de mission** auprès de la direction du GEMTEX : Animation des activités industrielles et commerciales

2006 - 2008 : **Directeur** des relations extérieures à l'ENSAIT

2009 - 2010 : **Directeur** de la cellule de valorisation EUGENIE du laboratoire GEMTEX

2000 - présent: **Responsable** de l'atelier tissage (organisation des projets et cours/TD/TP et Formation continue, encadrement de technicien(s) et ingénieur(s))

CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

Civilité : Mme

NOM : BAHLOULI

Prénom : Nadia

Section(s) CNU : 60

Discipline : Mécanique

Corps-Grade : Professeur des universités

HDR : (oui / non) oui

Université de rattachement : Unistra

Autre Laboratoire : ICube Strasbourg UMR 7357 - Laboratoire des sciences de l'ingénieur, de l'informatique et de l'imagerie

Fonction : directrice adjointe laboratoire ICube

Adresse mail professionnelle : Nadia.bahlouli@unistra.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Amélioration continue, qualité, amélioration des processus
Biomécanique, matériaux composites, biomatériaux et santé

ACTIVITES de RECHERCHE

Effets de la température et de la vitesse de déformation (de quasi statique à dynamique)
o Biomécanique
o Caractérisation expérimentale des composites, des polymères et des métaux
o Développement de dispositifs expérimentaux (barre de pression Split Hopkinson, impact à faible poids...)
o Modélisation mécanique du comportement des matériaux (composites, polymères et métaux)
o Processus de recyclage et caractérisation

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

Depuis 01/22 Directrice adjointe du laboratoire ICube
o Depuis 01/20 Membre du Bureau du laboratoire ICube/ Animation scientifique Resp (séminaires ICube séminaires ICube, appels à projets internes ICube, animation des axes transversaux, politique de genre, place des femmes dans ICube).
o Depuis 01/17 Déléguée par le directeur d'ICube pour développer une plateforme biomécanique au sein de la plateforme IRIS/ICube sur le thème de la santé publique. IRIS/ICube sur le site de l'IPB, budget CPER 200kE.
o 09/1 04/23 Co-leader avec R. Willinger de l'équipe de recherche MMB (28 permanents dont 12 PUPH, 18 doctorants, 2 postdocs) /Dpt Méca/ICube.
o 09/15 - 09/18 Chef de département DUT QLIO Haguenau et resp 3 Démarches qualité (bonus pédagogique).
o 09/12 - 09/15 et depuis 09/18 Responsable des stages dpt qlio (prime pédagogique).
o 09/00 - 07/05 Directeur de l'IUP GSI (prime pédagogique). Gestion pédagogique et administrative de l'IUP gestion pédagogique et administrative de l'IUP jusqu'à la mise en place du LMD

Civilité : Madame

NOM : SADOULET-REBOUL

Prénom : Emeline

Section(s) CNU : 60

Discipline : Mécanique

Corps-Grade : Maître de Conférences

HDR : oui

Université de rattachement : Université de Franche-Comté

Laboratoire : Institut FEMTO-ST, Département Mécanique Appliquée

Fonction : Enseignant-Chercheur

Adresse mail professionnelle : Emeline.Sadoulet-Reboul@univ-fcomte.fr

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Enseignements

- Environ 205h par an répartis en Cours : 70h, Travaux Dirigés : 55h, Travaux Pratiques : 80h
- Responsable de modules : Méthodes Numériques Avancées, 1^e année de Master : enseignante de 2007 à 2010, responsable depuis 2010, enseignements en français et en anglais depuis 2020 ; Acoustique, 1^e année de Master - depuis 2020 ; Simulation Numérique Avancées, 2^e année de Master - depuis 2018, enseignements en français et en anglais depuis 2020 ; Vibroacoustique, 2^e année de Master, depuis 2017, enseignements en français et en anglais depuis 2020] Autres cours : Dynamique des Structures, 1^e année de Master ; Conception Robuste, 2^e année de Master, Mécanique non linéaire, 2^e année de Master, Vibrations des Systèmes Discrets, 3^e année de Licence

Responsabilités pédagogiques

- Responsable depuis 2008 de la 2^e année du Master mention Mécanique, un parcours francophone et un parcours anglophone ouvert à l'international depuis 2020 (Graduate School EIPHI)
- Porteur en 2013 du Parcours Mécanique pour le Coursus Master en Ingénierie Structures et Systèmes intelligentS (Scube). Formation universitaire en 5 ans fortement appuyée aux laboratoires de recherche Implications pédagogiques
- Impliquée dans l'approche programme par les compétences, formation en 2016 à l'Institut Français de l'Éducation - ENS de Lyon, mise en œuvre dans le Master Mécanique, déploiement à l'Université, présentations en sessions pédagogie au Congrès Français de Mécanique et séminaire externe (UTC)

ACTIVITES de RECHERCHE

Domaines

- Thématiques : Contrôle vibratoire et acoustique, Conception robuste - Membre de l'équipe D-Smart, Dynamique des Smart Structures. Mes activités portent sur le dimensionnement de stratégies de contrôle vibroacoustique robustes : les recherches concernent notamment le développement de méthodes numériques pour ce dimensionnement, la prise en compte des incertitudes et méconnaissances, et l'exploitation de phénomènes complexes tels que non-linéaires, ou multiphysiques.
- Compétences : Dynamique des Structures, Vibroacoustique, Ondes, Méthodes numériques, Modélisation et simulation multiphysique, Post-traitement expérimental (identification)

Bibliométrie

- ACLI : Articles dans des revues internationales avec comité de lecture - 27 dont JSV (4), MSSP (7), SMS (4), Scientific Reports (1), JASA (1)
- BREVETS : 3
- ACTI : Communications avec actes dans un congrès international ou national : >45
- ACTN : Communications avec actes dans un congrès national 9 dont CFM (7)
- Conférences pédagogiques : 2 (CFM)

Encadrement : 11 thèses soutenues dont 7 en co-encadrement, 4 en direction ou co-direction, 3 thèses en cours, 7 post-doctorats

Contrats, Responsabilités scientifiques et collectives

- Contrats : Impliquée dans plusieurs thèses CIFRE (THALES LAS FR, EDF, STELLANTIS, ALSTOM), Projets financés par la Région ou le LABEX (LABGAME, FOC-LENS, PLEIADE)
- Responsabilités scientifiques : 2016-2019 : European project VIPER - co-encadrement d'une thèse en cotutelle avec l'Université de Bristol, et à une école thématique à l'Université de Naples, partenaires du projet ; Participation au FUI (2011-2015 : CITI, A2mac, Arcelor Mittal, 01dB METRAVIB, INSA Lyon, FEMTO-UFC, Renault Trucks), and responsable FEMTO pour le FUI e-Silence, projet sur le bruit des machines électriques.
- Porteur du GdR EX-MODELI - Exploitation et Modélisation des Non-Linéarités – depuis 2023 (avec E.Denimal Goy- INRIA, O.Thomas - ENSAM, C.Touzé – ENSTA)
- Animatrice du Groupe Scientifique de Travail 14 Vibrations et Bruit de l'Association Française de Mécanique depuis 2023
- Participation à 11 MCF comité de recrutement en France dont 2 locaux - Expert extérieur pour un comité de recrutement à KTH (Suède) en 2022

Diffusion

- Expertise : Expert scientifique ANR : appel à projet générique (1 expertise, 2017) et ASTRID (1 expertise, 2022) ; Évaluatrice externe pour Natural Sciences and Engineering Research Council of Canada (NSERC), Canada, 2019 ; Expert pour l'appel à projet de l'institut Carnot ingénierie@Lyon
- Activités éditoriales: Reviewer pour divers journaux: Journal of Sound and Vibration, Mechanical System and Signal Processing, Mechanics and Industry, Applied Acoustics, Computers and Structures, Noise Control Engineering Journal, Physical Review, Physical Status Solidi - Rapid Research Letters, Structures
- Jurys de thèse et HDR : Participation à 45 jurys de thèse (hors établissement) entre 2016 et 2024, 27 en tant que rapporteur, 18 en tant qu'examinatrice. Participation en tant qu'examinatrice à 3 jurys d'HDR.
- Prix : 2015 - 1er prix - Défi Grandes Écoles/Université de l'émission France 5 On n'est pas que des cobayes – défi étudiants ; 2014 - Best paper award at IMAC XXXI in the area of Model Validation and Uncertainty Quantification ; 2008 - 1er et 2e prix Concours University challenge (E. Foltête, M. Ouisse, E. Sadoulet-Reboul)

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

- Responsable des études pour l'Inter-CMI (Regroupement des 7 Cours Masters en Ingénierie - CMI - de l'Université de Franche-Comté)
- Implication de 2021 à 2023 dans l'École Universitaire de Recherche EIPHI (Engineering and Innovation through Physical Sciences, High-technologies, and cross-disciplinary research), projet lauréat en 2017 du PIA3 : responsable UFC du Comité d'Animation Formation, animatrice de l'axe 1 dédié aux architectures adaptatives, matériaux et procédés avancés pour le Comité d'Animation Recherche
- Membre nommé du Comité d'Orientation Scientifique (COS, 2008-2010), Directrice-adjointe en charge du Conseil des Études (2013-2015), Membre élu du Conseil de Département (2015-2020), Membre élu du Conseil d'Unité de l'Institut (2015-2023)

Curriculum Vitae

Civilité : M.
NOM : JMAL
Prénom : Hamdi
Section(s) CNU : 60
Discipline : Mécanique des matériaux et des structures et biomécanique

Corps-Grade : Corps B – MCU grade 6

HDR : (oui/ non)

Université de rattachement : Université de Strasbourg
Laboratoire : Laboratoire ICube (UMR7357)

Fonction : Enseignant à l'IUT de Haguenau Département Qualité Logistique Industrielle et Organisation
Chercheur au laboratoire ICube -département mécanique équipe MMB



Adresse mail professionnelle : jmal@unistra.fr

FORMATION

2016-2017 **Formation Lean 6 Sigma niveau Green Belt**

2009-2012 **Doctorat en mécanique** Université de Haute Alsace Mulhouse

2008-2009 **Master Mécanique et Ingénierie** Université de Sfax, ENIS, Tunisie

2005-2008 **Ingénieur électromécanique** Université de Sfax, ENIS, Tunisie

ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

- IUT de Haguenau (2016 – aujourd'hui) : Génie industriel : Qualité, Statistique, maîtrise statistique des procédés, Planification court, moyen et long termes, Digitalisation, Gestion de projet ... (Niveau Licence)
- Faculté dentaire de Strasbourg (2018 – aujourd'hui) : Données en biomécanique et biomatériaux, Mécano-Biologie du vivant, comportement des biomatériaux et modélisation (Niveau Master)
- UFR de mathématique et d'informatique de Strasbourg (2020 – aujourd'hui) : Contrôle Qualité (Niveau Master)
- UFR de Physique et ingénieur de Strasbourg (2014- 2023) : Mécanique expérimentale, Mesure et identification projet de recherche GICE

ACTIVITES de RECHERCHE

Mes activités de recherche sont initialement orientées vers les outils de modélisation du comportement dynamique et quasi-statique des matériaux alvéolaires souples. Ces matériaux exhibent un comportement à la fois viscoélastique et hyper-élastique. Ce type de comportement est similaire à certains tissus biologiques comme la phase corticale des os. Depuis mon intégration au sein du laboratoire ICube, mes thématiques ont évolué vers de nouveaux matériaux complexes : polymères chargés, composites, tissus biologiques. Des modèles simples et des modèles éléments finis ont été développés pour prédire le comportement de ces matériaux. Tous les modèles développés ont été basés sur des études expérimentales.

Synthèse de Projets de recherche

- Axe 1- Mécanique des matériaux, recyclage des polymères et revalorisation des composites
 - 2014 -2016 : ECOTREVE – Axes : Fibres et matériaux durables – amélioration de l'impact environnemental

Objectif principal : Recyclage / Revalorisation des chutes et ou en fin de vie des composites en polypropylène- fibre de verre dans des plaque dit ThermoSaïc destinées à des applications diverses dans le domaine automobile et de bâtiment.

Coordinateur : Cetim-Cermat Mulhouse – Frédéric Ruche

Partenaires : 'Parpec plastiques', 'Plastiform', 'AirEpur Industries', deux centres techniques le 'Cetim' et les laboratoires 'IS2M'et 'ICube'.

Financement : ADEME – Région Grand EST

Missions (Responsable de tâches – Statut Post-doctorat)

Caractérisation mécanique expérimentale quasi-statique et dynamique des matériaux entrants au processus et des plaques thermoSaïc.

Analyse de l'impact des contaminants (déchets) et des adjuvants sur les propriétés mécaniques.

Développement d'un modèle élément fini sous abaqus de la plaque ThermoSaïc afin de simuler le comportement thermomécanique de ces plaques soumises à diverses sollicitations.



- 2018 -2020 : COCCY-BIO, Tenue aux ChOCs et reCYclage de BIOcomposites multifibres - Axes : Fibres et matériaux durables – amélioration de l'impact environnemental
Objectif principal : Développement de compounds thermoplastiques comportant une fraction significative de biomasse pour l'industrie automobile pour un allègement des structures et une amélioration de l'empreinte carbone.

Coordinateur : PSA – Ivan ROCHE

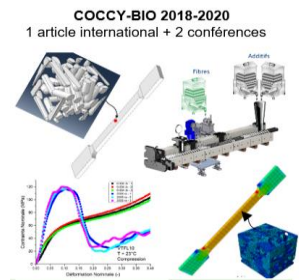
Partenaires : ADDIPLAST SA, COPFIMO, ICube, IRDL

Financement : ADEME – Région Grand EST

Missions (Co-responsable de Tâches avec Nadia Bahlouli) :

Analyse de l'effet du cycle de recyclage sur les propriétés morphologiques et mécaniques des compounds.

Développement d'un modèle multi-échelle permettant de dialoguer avec les collaborateurs pour optimiser les propriétés aux chocs en identifiant le meilleur compromis facteur de forme / taux de Charge.



- 2021 -2025 : EMBIA, Interfaces Multi-échelle de peau vivante électro-active bio-inspirée en aéronautique – Axes : IA – Aérodynamique – vibration et mécanique des fluides

Coordinateur : Marianna BRAZR, IMFT

Partenaires : Laboratoire ICube, Laboratoire LAPLACE, IMFT

Financement : ANR

• Axe 2- Biomécanique

- 2019-2020 : Projet API - JND, Jumeau Numérique du Doigt, Laboratoire ICUBE, Université de Strasbourg

Coordinateur : ICube, Hamdi JMAL

Partenaires : Nadia BAHLOULI, Sybille FACCA (Pr-PH ICube – SOS Main Strasbourg), Philippe LIVERNAUX (Pr-PH ICube – SOS Main Strasbourg)

Financement : API – Icube

Missions :

Développement d'un jumeau numérique du doigt à partir de la segmentation 3D des scans de doigts.

Caractérisation mécanique des tissus biologiques du doigts

Développement d'un modèle élément finis avec simulation de la pression de garrot de doigt.

- 2021 – 2022 et 2024 -2025 : Caractérisation de l'usure induit par les prothèses dentaires et analyse du risque de la libération des microparticules de plastique dans le cas d'utilisation des gouttières dentaires

Coordinateurs : ICube, Hamdi JMAL et Samuel Berthe

Partenaires : Nadia BAHLOULI, Delphine WAGNER (Faculté de chirurgie dentaire MCF- PH, ICube, Faculté de chirurgie dentaire), Jihed ZGHAL (LEME, Paris Nanterre)

Financement : ITI- HealthTech Strasbourg

Missions :

Conception et fabrication d'une bouche artificielle (dispositif patient dépendant), répondant aux exigences des chirurgiens dentaires pour la simulation de la mastication in vitro dans des conditions mimant le milieu buccal. Quantification et analyse du risque de la libération des plastiques dans le cas d'utilisation de gouttières/ Aligneur en polymères. Caractérisation de l'usure induite par les prothèses en céramiques et en composite-céramique sur le tissu dentaire.

- 2021 – 2025 : Prothèse innovante fonctionnalisée pour la réparation des hernies diaphragmatiques congénitales à large défaut – DIAPID

Coordinateur : Inserm UMR 1121 - Isabelle TALON

Partenaires : METRICS, ICube, ICPEES, BioMat, CAMB

Financement : ANR

Activités d'encadrements

- 2 thèses soutenues de science et 3 en cours
 - Juan José HILDAGO DIAZ (ED 269) - soutenue 24-01-2022
 - Anne PERRUISSEAU CARRIER (ED 269) – soutenue 14-02-2023
 - Rodolphe MIGNERET (ED 269) – 2021 (encours)
 - Tatiana Roman (ED 182) – 2021 (encours)
 - Mouhamed ABOU HAMDAN (ED 269) – 2023 (encours)
- 5 thèses praticiennes en médecine dentaire et faculté de médecine
- 20 Stages de projet de fin d'étude et de master 2

Productions scientifiques

19 publications dans des journaux internationaux et 16 participations à des conférences internationale avec comité de lecture ([Cliquer ici](#))

ACTIVITES ADMINISTRATIVES

2018 – 2023 : Directeur des études à l'IUT de Haguenau – département QLIO

2023 à Aujourd'hui : Correspond de Formations au laboratoire ICube UMR7357.