

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

(Rev. 03-2012)

**Civilité :** Mme  
**NOM :** BUENO  
**Prénom :** Marie-Ange

**Section(s) CNU :** 60  
**Discipline :** Mécanique  
**Grade :** PR CE

**Université de rattachement :** Université de Haute Alsace  
**Laboratoire :** Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles  
**Fonction :** Enseignant-chercheur

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT**

Tous mes enseignements sont dispensés aux élèves-ingénieur de l'Ecole Nationale Supérieure d'Ingénieurs de Sud Alsace (ENSISA) et aux élèves en master mention Mécanique de l'UHA sous forme de C/TD/TP :

- Maille (mécanique des matériaux fibreux obtenus par tricotage et techniques d'obtention) en 1<sup>ère</sup>, 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> années, spécialité *Textiles et Fibre* et en 3<sup>ème</sup> année spécialité *Mécanique* option *Renforts Fibreux et Composites*
- Tribologie en 2<sup>ème</sup> année, spécialité *Textiles et Fibre*, spécialité *Mécanique* et en Master *Mécanique* (UHA).
- Métrologie dimensionnelle en 2<sup>ème</sup> année, spécialité *Mécanique*.

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES de RECHERCHE (max : 5 publications les plus représentatives)**

Ma recherche est réalisée au sein du Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles (LPMT, EA 4365).

Mes travaux consistent à étudier, caractériser expérimentalement, comprendre et modéliser le comportement tribologique des matériaux textiles.

- Etude de l'influence des différentes échelles du matériau fibreux sur son état de surface.
- Caractérisation des surfaces textiles à différentes échelles (fibre, fil et tissu, tricot ou non-tissé) par des méthodes avec et sans contact.
- Frottement des matériaux fibreux : expérience et modélisation par des modèles discrets
- Indentation des matériaux fibreux : expérience et modélisation.
- Frottement et usure de fibres et fils.
- Simulation de toucher par stimulation tactile avec effecteur tactile développé au Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique de Puissance de Lille en vue de simuler des surfaces réelles.

Depuis la crise sanitaire de la COVID-19 et suite à une demande industrielle : étude de l'efficacité en filtration et des pertes de charge induites par le passage d'un fluide gazeux au travers de ces matériaux (perméabilité à l'air) au regard de la structure de ces matériaux.

**6 publications représentatives :**

- Bueno M.-A., Renner M. et Pac M.-J., "Influence of Properties at Micro- and Macro-scopic Levels on Macroscopic Level for Weft Knitted Fabrics" - Journal of Materials Science, vol.37, p.2965-2974, 2002.
- Cornuault P.-H., Carpentier L., Bueno M.-A., Cote J.-M. et Monteil G., "Influence of the physicochemical, mechanical and morphological fingerpad's properties on the frictional distinction of sticky/slippery surfaces" - Journal of the Royal Society Interface, vol.12, n°110, p.20150495 (11 pages), 2015, 10.1098/rsif.2015.0495.
- Camillieri B., Bueno M.-A., Fabre M., Juan B., Lemaire-Semail B. et Mouchnino L., "From finger friction and induced vibrations to brain activation: Tactile comparison between real and virtual textile fabrics" - Tribology International, vol.126, p.283-296, 2018, <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2018.05.031>.
- Peyre K., Tournalonias M., Bueno M.-A., Spano F. et Rossi R. M., "Tactile perception of textile surfaces from an artificial finger instrumented by a polymeric optical fibre" - Tribology International, vol.130, p.155-169, 2019, <https://doi.org/10.1016/j.triboint.2018.09.017>.
- Tournalonias M., Bueno M.-A., Fassi G., Aktas I. et Wielhorski Y., "Influence of friction angle between carbon single fibres and tows: Experimental analysis and analytical model" - *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, vol.124, p.105478, 2019, <https://doi.org/10.1016/j.compositesa.2019.105478>

- Camillieri B. et Bueno M.-A., "Influence of Finger Movement Direction and fingerprints Orientation on Friction and Induced Vibrations with Textile Fabrics" - Tribology Letters, vol.69, n°4, p.143, 2021, <https://doi.org/10.1007/s11249-021-01517-8>

\*\*\*\*\*

## **ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

### **Responsabilités locales**

- Depuis 11/2015 Directrice du Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles  
 2014-2017 Représentante des laboratoires en Sciences pour l'ingénieur auprès de l'Ecole Doctorale MSII 169 et de l'antenne de l'Ecole Doctorale de l'UHA en Sciences exactes.  
 2013-2015 Responsable de la spécialité *Mécanique et Science des Fibres* du master mention *Mécanique* de l'UHA.  
 2007-2012 Responsable de la filière *Mécanique* de l'ENSISA.  
 2005-2007 Directrice des études du master recherche *Mécanique et Science des Fibres* de l'Université de Mulhouse.

### **Responsabilités nationales**

- Depuis 11/2013 Membre suppléant puis titulaire au CNU section 60, réélue en octobre 2019  
 Depuis 08/2017 Présidente du GTT-AUM au sein de l'Association Française de Mécanique.  
 Depuis 01/2018 Sous-directrice du GDR TACT (CNRS 2033) « Le Toucher : Analyse, Connaissance, simulation »  
 2013-2017 Vice-président du GTT-AUM au sein de l'Association Française de Mécanique.  
 2005-2013 Membre du CA de l'Association Française de Mécanique  
 puis 2014-2018  
 2009-2013 Co-animatrice de la commission enseignement de l'Association Française de Mécanique.  
 2003-2009 Secrétaire du GTT-AUM (Activités Universitaires en Mécanique) au sein de l'Association Française de Mécanique.  
 Depuis 2001 Membre du comité d'animation du GTT-AUM (Activités Universitaires en Mécanique) au sein de l'Association Française de Mécanique.

### **Autres**

- Depuis 2021 : Membre de la Commission Recherche et du CAC de l'ENSMM  
 Depuis 2016 : Membre élu au CA de l'ENSISA.  
 2013-2021 Membre du conseil scientifique du LPMT  
 2011-2014 Membre élu au CA de l'ENSISA.  
 Depuis 2000 Titulaire de la PEDR, puis PES.

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

Civilité : M.  
NOM : HEIM  
Prénom : FREDERIC

Section(s) CNU : 60  
Discipline : MECANIQUE

Corps-Grade : PR1

Université de rattachement : Université de Haute Alsace  
Laboratoire : LPMT (Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles)  
Fonction : PU 1

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT**

Volume horaire : 6500 heures d'enseignement au total

Thèmes : Technologie des systèmes mécanique  
Mécanique des Fluides  
Mécanique des Milieux Continus  
Mécanique du Vol  
CAO  
Biomatériaux

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES de RECHERCHE**

Subventions levées (depuis 2005) : 980.000 euros  
Publications : 60  
Conférences : 44  
Reviewing : 37 papiers / an en moyenne sur les 4 dernières années  
Invited Keynote Speaker : 14 conférences  
Chapitres de livre : 10 imprimés  
Brevets : 3  
Journal Board Member: Emerging Materials Research  
Conference Organizer: ESVB (European Society on Vascular Biomaterials)  
/ Biennial / Strasbourg - FRANCE  
Axe Recherche : Biomateriaux Cardiovasculaires au LPMT

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

Responsable Filière Textile et Fibres à l'ENSISA  
Responsable Master Mention Mécanique  
Responsable Bachelor Mécatronique Trinational  
Responsable R & D au sein du GEPROVAS Strasbourg (association dont le but est de promouvoir la recherche dans le domaine des dispositifs cardiovasculaires)  
Professeur associé : U LAVAL de Québec - NCState Université, RALEIGH, USA

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

MàJ du CV : 07/11/2019

**Civilité :** M.  
**NOM :** DECRETTE  
**Prénom :** Mathieu

**Section(s) CNU :** 60  
**Discipline :** Mécanique

**Corps-Grade :** MCF CN

**Université de rattachement :** Université de Haute Alsace  
**Laboratoire :** Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles  
**Fonction :** Enseignant-Chercheur

### ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Mes enseignements dispensés au sein de l'École Nationale Supérieure d'Ingénieur Sud-Alsace (ENSISA) sont essentiellement orientés sur les matériaux textiles, leurs procédés de fabrication ainsi que les essais et mesures de leurs propriétés.

Répartitions des enseignements :

Type	Niveau	Intitulé
CM	M2	Performance des matériaux fibreux
	L3	Métrologie textile
	L3	Statistiques pour l'ingénieur
	L3	Tissage
TD	L3	Analyse fonctionnelle
	L3	Performance des matériaux fibreux
TP	M2	Performance des matériaux fibreux
	L3	Métrologie textile

Projets ingénieur fin d'étude (M2) encadrés :

Année	Intitulé
2021	Mise en fonctionnement et tissage d'échantillons pour analyse sur machine à tisser d'échantillonnage Jacquard à insertion manuelle
2020	Conception d'un banc de coupe automatique de flottés de velours aramide
2019	Évaluation de l'endommagement du tissage sur fils et fils composites.
2018	Textiles connectés : intégration pendant tissage de fils conducteurs. Etude de faisabilité de la puce RFID tissée.
	Thermofixation d'un renfort composite en aramide : détermination des paramètres temps, température, tension en chaîne
	Apprêts naturels sur textiles : caractérisation de la tenue et influence sur les propriétés de l'étoffe
2017	Conception, Fabrication et mise en œuvre d'un système d'appel de tissus multicouches pour métier à tisser 3D

### ACTIVITES de RECHERCHE

J'effectue mes recherches au sein du Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles (LPMT EA 4365). Mes activités de recherches sont centrées sur le tissage 3D et plus particulièrement sur l'étude des dégradations engendrées par le procédé de tissage haute densité sur le matériau textile. Une ouverture récente porte sur l'intégration de capteurs textiles directement lors des procédés textiles (textiles connectés).

## Projets financés :

Année	Outil	Échelle	Intitulé	Durée (mois)	Montant (k€)
2019	ANR JC	Nationale	Prédiction, réduction et étude des dégradations impactant le tissage 3D	48	300
2019	Projets innovants et risqués	UHA	Monitoring de l'usure des fils durant le frottement : simulation expérimentale du tissage de renforts composites (porteur Michel Turlonias)	12	6
2019	Projets internes	LPMT	Développement d'un bobinoir pour fils délicats	12	4
2018	Projets innovants et risqués	UHA	Optimisation du tissage 3D complexe en forme et étude de l'endommagement lié au procédé	12	8
2018	Projets internes	LPMT	Caractérisation de renforts tissés imprégnés	12	3,5

## Partenariats industriels :

Safran Group (projet de recherche ANR JC), Paradox (prestations d'essais, expertise), Corderie Meyer Sansboeuf (prestations d'essais), Garnier Thiebaut (projets de recherches et étudiants)

## Encadrement :

Année	Niveau	Intitulé	cadre
2019	Doctorat – 35 %	Étude de l'influence des interactions fil-fil dans le procédé de tissage 3D sur les propriétés mécaniques des renforts de composites	ANR JC

## Publications dans des revues internationales à comité de lecture :

WALTHER J, BESSETTE C, DECRETTE M, TOURLONIAS M, BUENO M-A, OSSELIN J-F, CHAR F, COUPE D. Yarn Damage Conditions Due to the interactions During Interlock Weaving Process: In-situ and In-lab Experiments. ACMA, août 2021, 18 p.

BESSETTE C, DECRETTE M, TOURLONIAS M, OSSELIN JF, CHARLEUX F, COUPE D, BUENO MA. In-situ measurement of tension and contact forces for weaving process monitoring: Application to 3D interlock. Composites Part A, 2019, vol 126, 15 p.

DECRETTE M, OSSELIN J-F, DREAN J-Y. Motorized Jacquard technology for multilayer weaving damages study and reduction: shed profile and close shed profile. Journal of Engineered Fibers and Fabrics. 2019, vol. 14, 11 p.

DECRETTE M, MOURAD S, OSSELIN J-F, DREAN J-Y. Jacquard UNIVAL 100 parameters study for high-density weaving optimization. Journal of Industrial Textiles, 2016, vol. 45, n°6, pp. 1603-1618.

## Actes de conférences internationales

WALTHER J, BESSETTE C, DECRETTE M, TOURLONIAS M, OSSELIN J-F, CHARLEUX F, COUPE D, BUENO M-A. Interactions between tows during interlock weaving process. 9<sup>th</sup> 3D fabrics conference, avril 2021.

WALTHER J, TOURLONIAS M, DECRETTE M, KRÜGL S, BUENO M-A. Experimental simulation of carbon and glass tows friction during weaving process. 20<sup>th</sup> AUTEX Conference, septembre 2021.

BESSETTE C, DECRETTE M, TOURLONIAS M, OSSELIN J-F, BUENO M-A, et al. Warp yarn damages prediction regarding to the evolution of yarn tension during 3D weaving process. In: proceedings of the 8th World Conference on 3D Fabrics and their Applications, 26-28 March 2018, Manchester. 11 p.

DECRETTE M, OSSELIN J-F, DREAN J-Y. Motorized Jacquard technology for multilayer weaving damages reduction: geometry and phase difference. In: Proceeding of the 7th World Conference on 3D Fabrics and their Applications, Septembre 2016, Roubaix, pp. 363-371. ISBN 978-2-9557912-0-2.

DECRETTE M, OSSELIN J-F, DREAN J-Y. Jacquard UNIVAL 100 use for multilayer weaving. In: proceedings of the 14<sup>th</sup> AUTEX World Textile Conference, May 2014, Bursa, Turkey, 10 p.

## **ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

Membre élu du Conseil du LPMT : discussion et vote des décisions importantes du LPMT (statut, budget, profils de poste, recrutement, format appels à projets internes)

Membre élu du Conseil de l'ENSISA : discussion et vote des décisions importantes de l'ENSISA (budget, profils de poste, recrutement, élection direction ENSISA)

Participation à l'organisation des oraux de recrutement de l'ENSISA : Assistance aux responsables concours admission, responsable des visites des locaux ENSISA, gestion des contrats des étudiants en charge des visites

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

MàJ du CV : 16/11/21

**Civilité :** Mme  
**NOM :** GAUTIER  
**Prénom :** Karine

**Section(s) CNU :** 60  
**Discipline :** Mécanique – Génie mécanique – Génie civil

**Corps-Grade :** MCF HC HDR

**Université de rattachement :** Haute Alsace (Mulhouse)  
**Laboratoire :** LPMT (Laboratoire de Physique et Mécanique Textiles)  
**Fonction :** Enseignant-chercheur

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT**

Caractérisation des matériaux (Ingénieurs 1 - Niveau L3) 34hCM + 18hTD/groupe  
Matériaux et traitements (Ingénieurs 2 – Niveau M1) 20hCM  
Matériaux composites (Ingénieurs 2 – Niveau M1) 10hTD/groupe + 20hTP/groupe  
Rhéologie et interfaces (Ingénieurs 3 – Niveau M2) 20hCM  
Mécanique des composites (M2 mécanique) 10hCM+10hTD  
Métaux et leurs traitements (Ingénieurs en alternance 1 – Niveau L3) 10hCM + 4hTD  
Encadrement de projets tutorés (Niveaux L3 et M2), de stage (Niveau M2) et suivi d'apprentis (Niveaux L3 à M2)  
Soit 345h EqTD en prévisionnel 2021/2022

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES de RECHERCHE**

Thématique : Relation structure/propriétés des textiles secs ou imprégnés de résine non polymérisée

Publications récentes :

\* L'Hostis, G., **Buet-Gautier, K.**, & Durand, B. (2012). Thermally Active Structures for Shape Morphing Applications. *Smart Materials Research*. <https://doi.org/10.1155/2012/530217>

\* Hasiaoui, B., Ibrahim, A., L'Hostis, G., **Gautier, K.**, Allonas, X., Croutxé-Barghorn, C., ... & Laurent, F. (2019). Free radical photopolymerization process for fiber-reinforced polymer: Effect on the mechanical properties. *Polymers for Advanced Technologies*, 30(4), 902-909. <https://doi.org/10.1002/pat.4523>

\* Mbotto Tonye D., **Buet Gautier, K.** (2021). Influence of the reinforcement on prepreg tack. *Polymer Composites*, 42(9), 4795-4803. <https://doi.org/10.1002/pc.26188>

\* Brillard, A., Kehrl, D., Douguet, O., **Gautier, K.**, Tschamber, V., Bueno, M.A., & Brillhac, J.F. (2021). Pyrolysis and combustion of community masks: Thermogravimetric analyses, characterizations, gaseous emissions, and kinetic modeling. *Fuel*, 306, 121644. <https://doi.org/10.1016/j.fuel.2021.121644>

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

Directrice adjointe des études de l'ENSISA de juillet 2011 à décembre 2019: gestion des emplois du temps, des services des enseignants et du paiement des vacataires ; gestion des multiples aspects de la scolarité des étudiants (parcours individualisés, ...)

Membre élu du CA de l'UHA – Membre désigné du bureau du CA

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

MàJ du CV : (date)

Civilité : Mme  
NOM : POTEL  
Prénom : Catherine

Section(s) CNU : 60  
Discipline : Mécanique, acoustique

Corps-Grade : PR1

Université de rattachement : Le Mans Université  
Laboratoire : Laboratoire de l'Université du Mans (LAUM, UMR CNRS 6613)  
Fonction : Professeur des Universités

\*\*\*\*\*

### ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT

Mécanique du solide rigide (L2), mécanique analytique (L3 et M1), vibrations (L2)  
Acoustique dans les fluides (Licence professionnelle et L2), acoustique dans les solides (L3 et M2)  
Perception (Licence professionnelle), mathématiques (L1)  
Expression Scientifique et Technique (Licence professionnelle et L3)  
Encadrement de projets en L3, suivi de stages et d'alternants  
Statuts et carrière des enseignants-chercheurs (Ecole Doctorale)

\*\*\*\*\*

### ACTIVITES de RECHERCHE

Evaluation et Contrôle non destructifs par ultrasons : propagation acoustique en milieux anisotropes, multicouches, rugueux.

\*\*\*\*\*

### ACTIVITES ADMINISTRATIVES

#### A l'Université du Mans

- Responsable depuis 2004 du parcours professionnel "Acoustique de l'Environnement : Transports, Bâtiment, Ville (AETBV) du Master Acoustique (2ème année), proposé en formation initiale et en alternance.
- Co-responsable depuis 2021 de la Licence Professionnelle Acoustique et Vibration (LPAV)
- Co-directrice depuis 2020 du Département d'Acoustique de l'Université du Mans (DAUM)
- Membre élu du Conseil d'Administration de l'UFR Sciences et Techniques depuis 2015

#### Nationalement

- Membre élu du Conseil d'Administration de l'Association Française de Mécanique depuis 2018
- Membre élu de la section 60 du CNU depuis 2016.



## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

MàJ du CV : 08/12/2021

**Civilité :** M.  
**NOM :** BOUSSU  
**Prénom :** François

**Section(s) CNU :** 60  
**Discipline :** Mécanique

**Corps-Grade :** PR2

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

\*\*\*\*\*

### 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))

1998 - 2008: **Membre** du Jury des oraux du concours ENSAIT en Tunisie (Entretien de motivation)

2009 - 2013: **Membre** du Jury des oraux du concours ENSAIT à Roubaix (Épreuve de Mécanique)

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

MàJ du CV : (20/11/2019)

**Civilité :** M.  
**NOM :** CORNUAULT  
**Prénom :** Pierre-Henri

**Section(s) CNU :** 28  
**Discipline :** Science des matériaux

**Corps-Grade :** MCF CN HDR

**Université de rattachement :** Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques (ENSMM)

**Laboratoire :** Institut Femto-ST, UMR 6174, Département de Mécanique Appliquée

**Fonction :** Maître de conférences

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT**

- Disciplines enseignées : Matériaux polymères, Physique des matériaux, Métallurgie physique, Tribologie, Caractérisation des matériaux, Propriétés et choix des matériaux en conception, Biomatériaux.
- Enseignements en Cours, TD et TP auprès d'élèves ingénieurs et de masters recherche
- Responsable de modules d'enseignement
- Responsable d'une plateforme de TP
- Correspondant local avec la matériauthèque de Paris
- Pilotage de mini-projets étudiants (3<sup>ème</sup> année école d'ingénieur)

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES de RECHERCHE**

- Recherche en tribologie des contacts secs et caractérisation des surfaces
- Thématiques de recherche : Comportement triboélectrique et vibroacoustique des contacts carbonés – Tribologie des alliages métalliques amorphes – Soudage du bois par frottement – Comportement tribologique des surfaces fonctionnalisées par des SAMs – Tribologie du contact digital et de la perception tactile
- ACL : 15 – Conf. Internationales : 14 – Conf. Nationales : 13
- Directions de thèse : 1 – Co-directions de thèse : 4 – Co-encadrements de thèse : 2
- Encadrement de stagiaires niveau licence (4) et niveau master (9)
- Reviewer pour les revues internationales : Tribology Letters, Tribology International, Journal of the Royal Society Interface, Friction, Coatings, Metals, Materials, Bioresources.
- Expertises Cifre ANRT : 2

\*\*\*\*\*  
**ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

- Membre élu du conseil de Département de recherche (de 2011 à 2015)
- Membre nommé du conseil scientifique du département de recherche (depuis 2016)
- Membre de comités de sélection MCF : 3
- Examineur de jurys de thèse : 3
- Porteur du projet ANR TriboRAMA (2019 - 2023)
- Porteur du projet Région FretWood (2014 - 2016)
- Porteur de 2 BQR ENSMM (2013 et 2019)
- Participant aux projets ANR Comtact (2021 - 2024), EUR EIPHI Amfri (2021 - 2024), ISITE Backup (2017 - 2021)
- Co-responsable d'un groupe de travail du GDR CNRS 2033 « TACT » (depuis 2018)
- Correspondant local pour le GDR CNRS 3544 « Sciences du bois » (depuis 2012)

## CV MEMBRE d'un COMITE de SELECTION

-----

**Civilité :** Mme  
**NOM :** BERINGHIER  
**Prénom :** Marianne

**Section(s) CNU :** 60  
**Discipline :** Mécanique

**Corps-Grade :** MCF CN

**Université de rattachement :** ISAE-ENSMA  
**Laboratoire :** Institut PPRIME, Département Physique et Mécanique des Matériaux  
**Fonction :** Maître de Conférences

\*\*\*\*\*

### **ACTIVITES d'ENSEIGNEMENT**

Enseignements dispensés depuis 2010 aux élèves ingénieur de 2<sup>ème</sup> année de l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique (ENSMA) à Poitiers :

- Cours, TD, TP de Vibrations et Eléments Finis en calcul de structures.
- TP et Projet de Calcul Scientifique.

Enseignements dispensés depuis 2021 aux élèves ingénieur de 3<sup>ème</sup> année de l'Ecole Nationale Supérieure de Mécanique et d'Aérotechnique (ENSMA) à Poitiers :

- Bureaux d'Etudes : calcul numérique en dynamique avec le logiciel Eléments Finis Radioss

Enseignements depuis 2015 dans le Master of Science in Aeronautical Mechanics and Energetics (AME) 1<sup>ère</sup> année option Structures-Materials à l'ISAE-ENSMA à Poitiers :

- Cours Vibrations-Finite Element Method.

Enseignements depuis 2017 aux élèves ingénieur CNAM Aéronautique de 3<sup>ème</sup> année option énergétique et matériaux hautes températures (formation en convention avec l'ISAE-ENSMA) :

- Cours, TD, TP Initiation à l'outil éléments finis.

\*\*\*\*\*

### **ACTIVITES de RECHERCHE**

Je travaille au sein de l'Equipe Endommagement et Durabilité du Département Physique et Mécanique des Matériaux de l'Institut Pprime et plus particulièrement dans le domaine des matériaux composites et polymères. Ma recherche consiste à développer des méthodes numériques performantes – précision et temps de calculs – pour la fatigue des matériaux polymères et le vieillissement des matériaux composites sous humidité et oxydation. En s'appuyant sur la méthode PGD, une stratégie de réduction de modèles a été proposée dans des cas à différents temps caractéristiques, des cas non linéaires ainsi que pour l'identification de paramètres matériaux.

Liste de 5 publications caractéristiques de mon domaine de recherche :

1. Beringhier M., Gigliotti M., Vannucci P., "Identification of Diffusion Properties of Polymer Matrix Composite Materials with Complex Texture", *Journal of Optimization Theory and Applications*, 184/1:188-209, 2020.
2. Al Takash A., Beringhier M., Hammoud M., Grandidier J.C., "Numerical approach based on the collection of the most significant modes to solve cyclic transient thermal problems involving different time scales", *Journal of Computational Physics*, 375:950-959, 2018.
3. Beringhier M., Leygue A., Chinesta F., "Parametric nonlinear PDEs with multiple solutions: a PGD approach", *Discrete and Continuous Dynamical Systems Series S*, 9(2):383-392, 2016.
4. Beringhier M. and Gigliotti M., "A novel methodology for the rapid identification of the water diffusion coefficients of composite materials", *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*, 68:212-218, 2015.

5. Beringhier M., Gueguen M. and Grandidier J.C., "Solution of strongly coupled multiphysics problems using space-time separated representations - Application to thermoviscoelasticity", *Archives of Computational Methods in Engineering*, 17:393-401, 2010.

\*\*\*\*\*

### **ACTIVITES ADMINISTRATIVES**

Au niveau local :

2008-2014 : Vice-Présidente de la Commission d'Expertise Scientifique Section CNU 60 de l'ISAE-ENSMA (expertises dossiers ATER, validations de jurys de thèse et de comités de sélection).

2010-2017 : Membre de la Commission Scientifique de l'ISAE-ENSMA.

2017-2019 : Membre du Conseil d'Administration de l'ISAE-ENSMA.

Depuis février 2021 : Membre de la Commission d'Expertise Scientifique Section CNU 60 de l'ISAE-ENSMA

Depuis 2010 : Membre du jury d'admission sur titre à l'ISAE-ENSMA en première année des candidats titulaires d'un DUT.

Au niveau national :

Depuis 2013 : Membre du Comité d'Animation du GTT-AUM

Depuis 2015 : Secrétaire du Comité d'Animation du GTT-AUM

Depuis 2017 : Membre du Conseil d'Administration de l'AFM

Depuis octobre 2019 : Membre titulaire du collège B au CNU en section 60