

Guytri Kastane

INGÉNIEUR · DOCTEUR EN MÉCANIQUE

31 Rue de l'Aurore, 78100 Saint-Germain-En-Laye

☎ (+33) 07 55 17 23 16 | ✉ gkastane@gmail.com | 30 ans | Célibataire

Parcours universitaire

Doctorat en Génie Mécanique (Tribologie Numérique)

UNIVERSITÉ DE POITIERS

Poitiers

2019

Master Sciences pour l'Ingénieur (Génie Mécanique)

UNIVERSITÉ DE POITIERS

Poitiers

2016

Licence Sciences pour l'Ingénieur (Conception Mécanique)

UNIVERSITÉ DE POITIERS

Poitiers

2013

DUT Génie Mécanique et Productique

IUT DE BOURGES

Bourges

2011

Compétences informatiques et linguistiques

Conception	SolidWorks, Catia V5, AutoCAD, Autodesk Inventor	IDE	Visual Studio, Atom, Sublime, CodeBlocks
Modélisation	Cast3M, Ansys, Abaqus	Bureautique	LaTeX, Microsoft Office, LibreOffice
Programmation	C/C++, Fortran, Python, Matlab	OS	Linux, Windows
Langues	Français, Anglais		

Expériences

Ingénieur recherche (CDD)

INSTITUT PPRIME – DEPT. GÉNIE MÉCANIQUE ET SYSTÈMES COMPLEXES – AXE TRIBOLUB – COLLABORATION CETIM & LMGC

Poitiers
Oct. 2016 - Déc. 2019

- *Modélisation et simulation de la lubrification mixte de l'usure sous la direction de Noël Brunetière (Pprime, Poitiers) & Mathieu Renouf (LMGC, Montpellier)*
 - Élaboration d'une approche basée sur le couplage d'un modèle continu (fluide) et d'un modèle discontinu (solide).
 - Développement d'un code basé sur le couplage des méthodes de différences finies et d'éléments discrets - Code Fortran interfacé Python.
 - Développement d'un modèle de lubrification hydrodynamique permettant de prendre en compte les interactions fluide/solide dans un film mince.
 - Développement de plusieurs outils permettant de recalculer les propriétés mécaniques d'une structure sur un modèle d'éléments discrets
 - Mes outils de développement : Python, C/C++, Fortran, SWIG, CMake, Paraview, Git

Ingénieur recherche (Stage)

INSTITUT PPRIME – DEPT. GÉNIE MÉCANIQUE ET SYSTÈMES COMPLEXES – AXE TRIBOLUB

Poitiers
Mar. 2016 - Sept. 2016

- *Étude numérique et expérimentale de la lévitation de masses sous la direction de Noël Brunetière & Antoinette Blouin*
 - Suivi et gestion des livrables du banc (pièces usinées, capteurs, ...)
 - Développement d'un modèle analytique pour l'estimation de la distance de lévitation
 - Essais expérimentaux sur une plage de masses
 - Simulations numériques avec la méthode des volumes finis
 - Comparaison entre le modèle analytique et les résultats de simulations et les résultats expérimentaux.
 - Mes outils : Fortran, LabView, Solidworks

Technicien BE (CDD)

INSTITUT PPRIME – DEPT. FLUIDES, THERMIQUE ET COMBUSTION – AXE HYDEE

Poitiers
Août. 2013 - Déc. 2013

- *Poursuite du stage sous la direction de Laurent David*
 - Dimensionnement du réseau d'alimentation hydraulique du banc.
 - Participation au développement d'outils pour les études expérimentales (hors mission principale).
 - Mes outils : AutoCAD, Autodesk Inventor

Technicien BE (Stage)

Poitiers

INSTITUT PPRIME – DEPT. GÉNIE MÉCANIQUE ET SYSTÈMES COMPLEXES – AXE TRIBOLUB

Avr. 2013 - Jui. 2013

- *Modification d'un banc d'essais pour des études thermiques sous la direction de Noël Brunetière, Mohand Adjemout & Jean Bouyer*
 - Conception de nouvelles pièces pour l'évolution d'un banc d'essais.
 - Calculs et simulations de vérification de l'intégrité dynamique du banc d'essais.
 - Mon outil de travail a été principalement Solidworks.

Technicien BE (Stage)

Poitiers

INSTITUT PPRIME – DEPT. FLUIDES, THERMIQUE ET COMBUSTION – AXE HYDEE

Avr. 2012 à Jui. 2012

- *Aménagement et dimension d'un banc d'essais sous la direction de Laurent David*
 - Création d'une maquette numérique 3D d'un banc d'essais à partir d'anciens plans 2D.
 - Modélisation du réseau d'alimentation hydraulique du banc.
 - Mes outils : AutoCAD, Autodesk Inventor

Communications orales

CONFÉRENCE INTERNATIONALE

74th STLE Annual Meeting and Exhibition

Nashville, USA

SESSION LUBRICATION FUNDAMENTALS I

Mai 2019

- *Connecting Discontinuous and Continuous Tribological Models*

CONFÉRENCE NATIONALE

Journée des doctorants du CETIM

Senlis, France

SESSION TRIBOLOGIE

Sept. 2019

- *Modélisation et simulation de la lubrification mixte et de l'usure.*

Journée des doctorants de l'Institut Pprime

Poitiers, France

SESSION APPROCHES DISCRÈTES

Mars 2019

- *Modélisation et simulation de la lubrification mixte et de l'usure.*

Publication

Conditions of lift-off and film thickness in squeeze film levitation

JOURNAL OF TRIBOLOGY

2018

- Auteurs: N. Brunetière, A. Blouin, G. Kastane