## Andrea BRUGNOLI

1 Avenue de Rangueil, 31400 Toulouse (FR)

(+33) 7 50 39 47 27

Andrea.BRUGNOLI@supaero.isae.fr or andrea.brugnoli92@gmail.com

## Ingénieur aérospatial

Politecnico di Milano (Milano)/ ISAE-Supaero (Toulouse)

Doté d'un esprit international, d'initiative et capable de s'adapter. Trois langues maîtrisées.



Paris/Toulouse

2016-2017

2015-2017

2014-2017

2011-2014

Toulouse

## Formation académique

**ISAE-Supaero Toulouse** Thèse 2017. 3 ans

Modélisation et Contrôle par le formalisme pHs des structures flexibles 2D avec des conditions aux limites variantes

Université Paris Saclay/Supélec

Master recherche en automatique et traitement d'images

Modules: identification des modèles, dynamique avancée des structures flexibles

**ISAE-Supaero Toulouse** 

Double Diplôme en génie aéronautique et aérospatial

Spécialisation mathématiques appliques et automatique avancée: optimisation multidisciplinaire, calcul hautes performances, systèmes non linéaires et calcul de trajectoires optimales

Milan Politecnico di Milano

Master en génie spatial, 110/110 avec mention

Modules : Mécanique orbitale, dynamique et contrôle des structures, propulsion thermochimique

Politecnico di Milano Milan

Licence en génie mécanique, 110/110 avec mention

Modules : méthode des éléments finis, vibrations mécaniques, calcul numérique

**Expériences** 

CNES-Centre des études spatiales

2017. 6 months

Stage fin études

Analyse des débris spatiaux soumis à la pression de radiation solaire pour identifier configurations périodiques en attitude ou stable en pointage

ISAE-Supaero en partenariat avec LAAS

Toulouse

Téléopérations intelligents pour systèmes des micro-drones

2016, 5 mois

Codage des lois de commande optimal en C/C++ pour micro-drones engagés en tâches complexes. Équipe de 6 personnes.

**ISAE-Supaero** Toulouse

Dynamique non linéaire des systèmes multi-corps

2016, 4 mois

Modélisation d'une chaîne ouverte des corps en suivant la logique de Simscape Multibody. Validation en Matlab.

Politecnico di Milano en partenariat avec Danieli S.p.A

Milan

Dynamique d'un manipulateur pour machines de forgeage

2014, 4 mois

Étude des dessins techniques, modélisation cinématique et analyse dynamique. Présentation chez Danieli (Septembre 2014).

Politecnico di Milano Milan

Analyse é éléments fins d'une pièce mécanique

2014, 4 mois

Implantation sur Abaqus et codage en Matlab d'un modèle équivalent, validation et comparaison des résultats.

**Compétences informatiques** Langues

Anglais: courant (C1) (Toeic 965/990 2014) Programmes: Matlab, Simulink, Abaqus, Inventor, Solid

Works, Labview Français: courant (C1)

**Langages**: Java, C, C++, LATEX **Espagnol**: intermédiaire (B1)

Italien: langue maternelle

Centres d'intérêt

Professeur particulier de mathématiques et physique niveau Bac+1 Bac+2