

Toulouse, le 22 mars 2022

Pr. Daniel Alazard  
System Dynamics and Control  
ISAE-SUPAERO / DCAS  
10 avenue Édouard Belin, BP 54032  
31055 Toulouse Cedex 4, France

Tél. +33 (5) 61 33 80 94  
E-Mail : [alazard@isae.fr](mailto:alazard@isae.fr)

À l'attention du comité de recrutement pour le poste  
"Assistant Professor in sustainable aerostructures  
computational design" à l'ISAE-SUPAERO/DMSM

Objet : Recommandation pour le candidat Andrea Brugnoli

Mesdames, Messieurs les membres du comité,

J'ai rencontré Andrea en 2016, pendant sa première année du parcours double diplôme à l'ISAE SUPAERO, à l'occasion du projet recherche du tronc commun 2A. Andrea s'était manifesté pour un projet entre l'automatique et la mécanique des milieux continus. Pendant ce projet, il a fait preuve d'une maîtrise des aspects théoriques et appliqués de la mécanique et sa description du point de vue de la théorie des systèmes. J'ai ensuite sélectionné Andrea pour un sujet de thèse en collaboration avec Valérie Pommier Budinger et Denis Matignon. Le projet de thèse visait à approfondir l'application du formalisme port-Hamiltonien pour la mécanique computationnelle, en particulier pour la modélisation structurée des structures flexibles minces.

Pendant son doctorat Andrea s'est révélé doté d'un fort esprit critique et capable de mener et diffuser ces travaux de recherche d'une manière autonome. La portée de son travail de thèse est démontrée par le nombre des publications prestigieuses (quatre articles de revue et cinq communications dans des congrès internationaux). En outre, Andrea a toujours montré une attitude positive, qui a rendu notre collaboration très agréable, ainsi que un fort esprit d'initiative. Il a effectué une mobilité doctorale à l'ITA, Instituto Tecnológico de Aeronáutica, au Brésil, il a encadré un Projet Ingénierie et Entreprise et il a effectué ses activités d'enseignement en Automatique et mathématiques appliquées. Andrea a décidé de continuer sa formation aux Pays-Bas, dans le cadre d'un post-Doc au sein du projet ERC Portwings. Sa mission est de mettre en place les algorithmes numériques pour la simulation des problèmes port-Hamiltonien d'interaction fluide-structure.

Les différentes expériences internationales d'Andrea démontrent son ouverture, sa culture et sa capacité à intégrer des nouveaux horizons. Il est clair que, fort des ces expériences, Andrea dispose de la maturité nécessaire pour mener une véritable équipe de recherche à produire des contributions à fort impact. Pour toutes ces raisons j'estime que Andrea est un candidat idéal pour le poste "Assistant Professor in sustainable aerostructures computational design".

En espérant vous avoir convaincu de la qualité de ce candidat et de la pertinence de son profil pour le poste à pourvoir, je vous invite à me contacter pour plus de détails et vous prie d'agréer, Mesdames, Messieurs, l'expression de mes sincères salutations.

Daniel Alazard (AIAA Associate Fellow)