



2014-ENAM-00XX

École doctorale n° XXX : Texte

Doctorat ParisTech

(mémoire provisoire)
THÈSE

pour obtenir le grade de docteur délivré par

l'École Nationale Supérieure d'Arts et Métiers

Spécialité " Mécanique-matériaux (AM) "

présentée et soutenue publiquement par

Adrien GOMAR

le 14 avril 2014

Multi-frequential Harmonic Balance Approach for the Simulation of Contra-Rotating Open Rotors : Application to Aeroelasticity

Directeur de thèse : **Paola CINNELLA**Co-encadrement de la thèse : **Frédéric SICOT**

Jury

M. Li HE, Professeur, University of Oxford, Oxford (Royaume-Uni)
M. Christophe CORRE, Professeur, ENSE3, Grenoble (France)
M. Pascal FERRAND, Directeur de recherche CNRS, LMFA, Lyon (France)
M. Jean-Camille CHASSAING, Maître de Conférences HDR, UPMC, Paris (France)
M. Clément DEJEU, Ingénieur, Snecma (Safran), Villaroche (France)
Mme Paola CINNELLA, Professeur, Università del Salento, Lecce (Italie)
M. Frédéric SICOT, Docteur, CERFACS, Toulouse (France)

Rapporteur Rapporteur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur Examinateur