



RODAM - Design optimal robuste adapté aux contraintes de fabrication

Robust Optimal Design under Additive Manufacturing constraints



Un projet exploratoire invite des équipes de 3 à 4 scientifiques à proposer une recherche innovante, des sujets neufs ou en rupture, à réduire les verrous identifiés, mais aussi à promouvoir l'interdisciplinarité et la dissémination de l'information.

Le projet RODAM ambitionne, avec le partenariat de Safran Helicopter Engines, de mettre au point de nouveaux **algorithmes** de design optimal, robuste et adapté aux contraintes de l'impression métallique, avec pour objectif la production de pièces mécaniques.

Les différents échanges avec le partenaire industriel ont fait naître des questionnements scientifiques nouveaux avec de profondes motivations industrielles. Plus précisément, ce projet souhaite s'attaquer à de nouveaux défis en termes d'**optimisation de forme**.

Ces nouveaux outils de conception ont pour objectif de diminuer le poids des dispositifs mécaniques et donc de **réduire la consommation de carburant** des hélicoptères.

Le projet RODAM permet de rapprocher les communautés académiques et industrielles, sur une thématique en pleine émergence, avec des objectifs communs autour d'importants challenges scientifiques innovants.

Porteur du projet RODAM



Marc Dambrine, Professeur des Universités