

Objectifs :

Les ferrures à envoyer dans l'espace sur les stellites doivent répondre à des contraintes de sollicitations mécaniques mais aussi de coût. Sachant que 1g coûte 20€, l'objectif de cette étude est concevoir les pièces par optimisation topologique pour les fabriquer additivement. Les contraintes peuvent être mécanique (raideur, fréquence ...) ou d'exigence de désintégrabilité quand la pièce entre dans l'atmosphère.

Partenaires :



Période : 5 mois

Montant : X

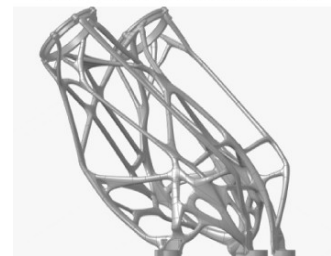
Livrables :

- Les études de dimensionnement,
- les CAO,
- les optimisation topologiques,
- la bibliographie
- Les prototypes

Contacts : M. Orquéra

OCFA - Thales

2021 : TMTC Antenna support



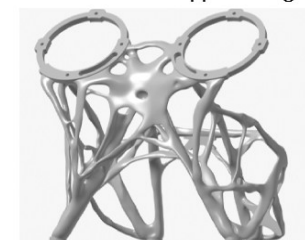
2022 : Reaction wheel support design



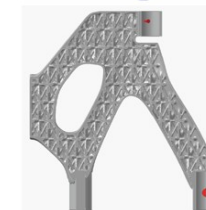
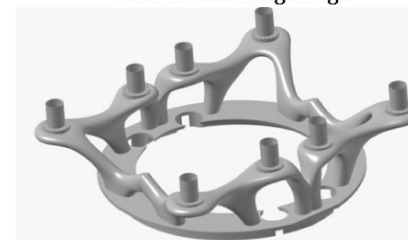
2026 : Demisable ISM Bracket



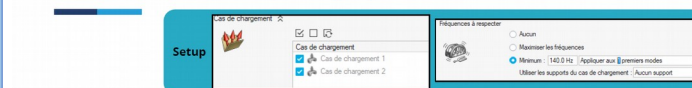
2023 : Antenna Support design



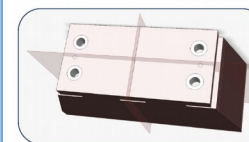
2024 : Double ring design



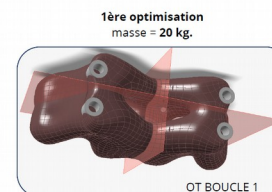
Optimisation Topologique



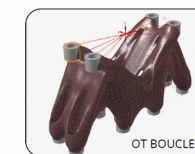
Le tout en minimisant la masse.



37 kg initial



OT BOUCLE 1



OT BOUCLE 2

