



## Notre projet

Etudier l'ergonomie du siège (confort du passager) en envisageant les options (facilité d'utilisation, adaptabilité et confort du passager). La structure doit permettre de résister aux contraintes dynamiques du siège (étude des contraintes dynamiques subies).



## 3 étapes clefs

1. Compréhension des efforts et des structures
2. Dimensionnement mécanique par éléments finis
3. Sélection des fonctions indispensables



## Innovation, intérêt

1. Intégration de la position d'un conducteur automobile dans un appareil volant
2. Allègement des structures et résistance aux crashes
3. Utilisation des outils de simulation numérique dès la conception produit

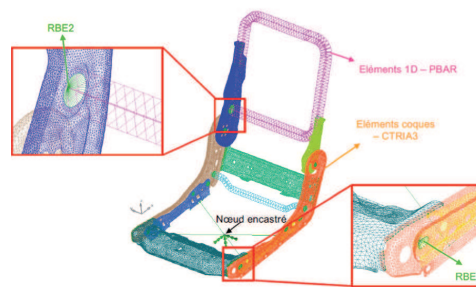


Figure 25 : Maillage final

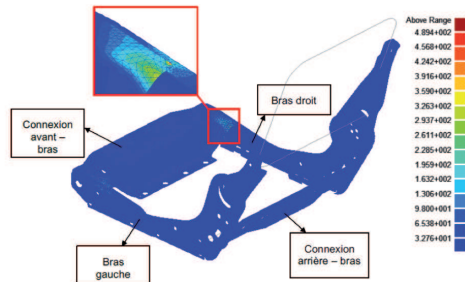


Figure 26 : Champ de contrainte en MPa (SOL 101)



## Notre projet

Notre projet de fin d'études, réalisé sur une durée de 4 mois, portait sur l'aménagement intérieur du Mini Bee, un avion à décollage et atterrissage vertical (VTOL), muni de 8 moteurs. Le but de notre travail a ainsi été de définir le design intérieur du Mini Bee de même que son interface homme/machine, mais aussi de détailler les différents modules et leurs dimensions. En parallèle nous devons réaliser des planches de design



## 3 étapes clefs

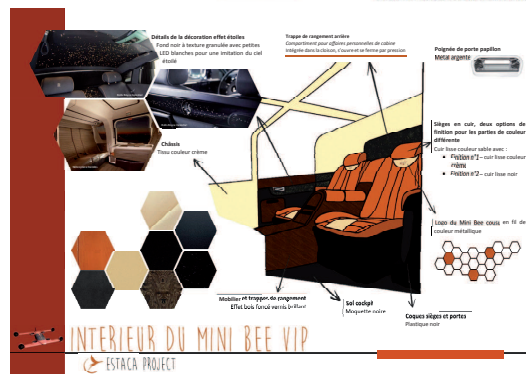
1. Compréhension des besoins de chaque configuration cabine
2. Réalisation des dessins de l'aménagement et de la maquette numérique
3. Elaboration des planches de design des configurations Sport et VIP



## Innovation, intérêt



FIGURE 54 - TABLEAU DE BORD DE LA VERSION VIP



INTERIEUR DU MINI BEE VIP

ESTACA PROJECT