Notre compagnie aérienne souhaite améliorer la rentabilité et l'efficacité opérationnelle de ses vols. Son activité principale consiste à transporter des passagers entre de grandes villes internationales en gérant une flotte d'avions, des vols réguliers tout au long de l'année ainsi que la gestion des réservations, des paiements, des bagages et des options complémentaires comme les sièges XL ou les bagages supplémentaires. Jusqu'à présent les données de la compagnie étaient dispersées dans différents fichiers Excel et formulaires internes, ce qui rendait difficile l'analyse globale de son activité. Le projet vise donc à concevoir une base de données centralisée permettant de suivre l'ensemble des opérations de la compagnie afin d'analyser les taux de remplissage des avions, la rentabilité des vols et la demande des passagers. L'objectif est de fournir un outil complet d'aide à la décision pour optimiser la planification des vols et améliorer la rentabilité globale. Grâce à cette base de données il devient possible d'identifier les vols les plus rentables, de repérer ceux qui sont sous-occupés, d'étudier les habitudes de réservation des passagers, d'évaluer les recettes moyennes par destination et d'ajuster les ressources disponibles comme les avions et les équipages. Le modèle de données comprend plusieurs entités essentielles telles que les avions, les aéroports, les vols, les passagers, les réservations, les paiements, les options, les sièges et les bagages. Ces informations permettent d'obtenir une vision complète du fonctionnement de la compagnie et de produire des analyses précises sur le remplissage, les revenus et la performance des vols. L'exploitation de cette base permettra à la companie de baser ses décisions sur des données fiables et de renforcer sa compétitivité en planifiant ses ressources de manière plus efficace tout en améliorant l'expérience et la satisfaction de ses passagers.