

# Révolutionner la mobilité grâce à une technologie innovante

Airspeeder donne vie aux voitures volantes grâce à une mobilité aérienne avancée rendue possible par les technologies basées sur l'IA de Dell Technologies et Intel.



## Besoins de l'entreprise

La mission d'Airspeeder est de transformer le futur de la mobilité grâce à ses aéronefs eVTOL, et cette vision exige bien plus que de simples idées audacieuses. Pour concrétiser ses idées d'aéronef hautes performances, l'entreprise avait besoin d'une technologie robuste et évolutive, capable d'alimenter des simulations avancées et des jumeaux numériques, la télémétrie en temps réel et l'analyse de données multimodales complexes. Ce backbone de calcul était essentiel non seulement pour relever les défis techniques liés à la conception de véhicules volants innovants, mais aussi pour garantir précision, vitesse et fiabilité dans certains des environnements les plus exigeants imaginables.

## Résultats pour l'entreprise



**Divise les cycles de conception** par 5 grâce à l'intégration de technologies de pointe.



**Conçoit des composants 75 % plus légers et 2 fois plus solides** grâce à l'IA générative.



**Améliore les protocoles de sécurité** grâce à des analyses de données avancées et à des systèmes de surveillance en temps réel.



**Augmente son efficacité opérationnelle** avec des solutions technologiques évolutives et durables.

## Aperçu des solutions

- [PC IA hautes performances Dell Pro Max avec processeurs Intel® Core™ Ultra et Intel vPro®](#)
- [Serveur Dell PowerEdge série X avec processeurs Intel® Xeon® Scalable](#)



Des innovations qui prenaient des mois sont désormais livrées en quelques jours, accélérant la vitesse, l'agilité et l'avantage concurrentiel de l'entreprise.

Véritable pionnier dans une nouvelle ère de la mobilité durable, Airspeeder, avec ses voitures volantes, a pour ambition de transposer la science-fiction à la réalité des courses automobiles. Ses aéronefs électriques à décollage et atterrissage verticaux (eVTOL) fonctionnent à l'électricité et ne produisent aucune émission directe, réduisant ainsi la pollution de l'air et favorisant un ciel plus propre. Ils ne sont pas seulement révolutionnaires sur le plan environnemental. Ils constituent un banc d'essai pour l'innovation et sont conçus pour accélérer la viabilité du transport aérien du futur. Construire des véhicules sûrs, légers et hautement performants tout en concevant l'infrastructure complexe nécessaire à leur fonctionnement a représenté un défi de taille.

## Faire équipe pour favoriser l'innovation et l'agilité

Pour relever ces défis, Airspeeder s'est associé à Dell Technologies et Intel afin de déployer une pile complète de technologies d'IA qui lui permettrait de se concentrer sur une innovation à grande vitesse. Des premières conceptions de véhicules créées à l'aide des PC IA hautes performances Dell Pro Max aux performances de course en temps réel rendues possibles par les serveurs renforcés et compacts PowerEdge série XR, les solutions Dell ont permis à Airspeeder de passer du concept à la compétition.

« Créer des voitures de course volantes ne se résume pas à la simple conception de véhicules. Le plus difficile, c'est l'infrastructure nécessaire pour les maintenir en vol », explique Jack Withinshaw, co-fondateur et directeur commercial d'Airspeeder. « Dell et Intel ont été des partenaires à part entière dans la construction de cette couche d'infrastructure. »

## Révolutionner la conception et l'efficacité

L'adoption des PC IA Dell Pro Max équipés de processeurs Intel® Core™ Ultra a permis des itérations rapides dans le processus de conception des véhicules. En s'appuyant sur des outils de conception optimisés par l'IA générative, Airspeeder a pu considérablement alléger des composants essentiels comme le train d'atterrissage, passant de la fibre de carbone au métal imprimé en 3D. Cette innovation a permis une réduction du poids de 75 % tout en doublant la solidité.

« L'utilisation de Pro Max et de l'IA générative a transformé nos méthodes de conception. Nous avons atteint un rythme jusque-là inédit dans l'aéronautique : une semaine seulement entre la conception d'un composant et ses tests sur le terrain », ajoute Jack Withinshaw.



## Des performances en temps réel et une sécurité inégalée à la périphérie

Le jour de la course, les exigences sont aussi intenses que les environnements que ces véhicules conquièrent. Les serveurs PowerEdge série XR renforcés et équipés des processeurs Intel® Xeon® se révèlent ultra-performants dans des conditions extrêmes comme le désert pour alimenter le futur des courses en réalité augmentée. Ces serveurs de pointe

“

*Nous utilisons Dell ProMax pour les conceptions basées sur la simulation. Grâce à l'IA, nous avons réduit le poids du train d'atterrissage de 75 %, doublé sa solidité et ramené les cycles de conception des composants à une semaine.*”

**Jack Withinshaw**

Cofondateur et directeur commercial, Airspeeder

“ Dell et Intel ont joué un rôle primordial dans le développement de l'infrastructure d'Airspeeder et la mise en œuvre de la technologie qui alimentera les villes du futur. ”

**Jack Withinshaw**  
Cofondateur et directeur commercial,  
Airspeeder



alimentent les systèmes de télémétrie qui capturent des téraoctets de données en temps réel à la périphérie grâce à l'IA, allant des performances des véhicules et du comportement des pilotes jusqu'aux flux de diffusion destinés au public. Résultat : un écosystème numérique transparent qui transforme les données en informations exploitables, offrant une visibilité et des performances sans précédent.

Mais ce n'est pas seulement une question de sensations fortes : la sécurité occupe une place centrale. Les champs de force révolutionnaires d'Airspeeder, optimisés par l'IA pour créer un système de prévention des collisions inédit, garantissent que les aéronefs puissent interagir de manière dynamique tout en restant physiquement éloignés les uns des autres. Cette innovation permet des courses à grande vitesse en toute sécurité, ce qui renforce la confiance du public dans la mobilité aérienne urbaine. En intégrant les solutions technologiques avancées de Dell, Airspeeder n'a pas seulement créé un circuit de course numérique, mais également posé les bases d'un ciel plus sûr dans les villes de demain.

« Les champs de force optimisés par l'IA ne sont qu'un début », explique Jack Withinshaw d'Airspeeder. « Ce partenariat avec Dell Technologies pose les bases d'une mobilité plus sûre dans les villes de demain. »

## Faire avancer une certaine vision de l'avenir

Le partenariat entre AirSpeededer et Dell va au-delà des courses d'aujourd'hui ; il façonne l'avenir même du transport. Grâce à la collaboration avec Intel, l'entreprise ne se contente pas d'innover

dans le présent. Elle imagine un futur où les principes testés sur les circuits serviront de fondement à la mobilité urbaine à l'échelle mondiale.

Réfléchissant au rôle transformateur joué par Dell Technologies, Jack Withinshaw conclut : « Ce qui a commencé comme une solution pour les courses automobiles révolutionne désormais la mobilité propre, et il est évident que nous n'en sommes qu'aux prémices de ce qui est possible. »

“ Dell a été présent à chaque étape, fournissant le backbone de l'infrastructure qui rend possible les courses de voitures volantes. ”

**Jack Withinshaw**  
Cofondateur et directeur commercial,  
Airspeeder

[En savoir plus](#) sur les solutions d'IA Dell Technologies.

Suivez-nous sur les réseaux sociaux.



**DELL** Technologies

**intel.**