





## Vans & Drones à Zurich

Information de presse

Mercedes-Benz Vans, Matternet et siroop démarrent un projetpilote de livraison sur demande de produits d'e-Commerce

28 septembre 2017

- Projet-pilote commun de Mercedes-Benz Vans, du développeur de drones nord-américain Matternet et du site de vente en ligne suisse siroop
- Concept de livraison innovant avec Vans testé à Zurich comme plateforme d'atterrissage en réseau et sûre pour drones
- Objectifs: test de livraisons sur demande et de leur acceptation auprès des commerçants et de l'opinion publique
- La combinaison d'utilitaires légers et de drones assure une connexion rapide entre clients et revendeurs, une efficience augmentée, un niveau de service accru et un délestage du trafic

Stuttgart/ Menlo Park/ Zurich. Mercedes-Benz Vans, le développeur nord-américain de drones Matternet et le site de vente en ligne siroop ont donné à Zurich le coup d'envoi d'un projet-pilote pour des livraisons sur demande de produits d'e-Commerce par utilitaires légers et drones. Le projet-pilote, dont les premiers tests ont débuté le 25 septembre, pose de nouveaux jalons en matière de systèmes de vols sans pilote à bord: pour la première fois, des engagements de drone autonomes et sans contact visuel auront lieu, avec des utilitaires légers comme plateformes d'atterrissage, dans un environnement urbain, ceci afin de tester un système de livraison entièrement automatisé de produits d'e-Commerce. Le développement du projet global suit pour cela une approche itérative avec des essais rapides et une optimisation permanente.

Dans le cadre de ce projet-pilote d'environ trois semaines, les clients pourront passer commande d'articles sélectionnés auprès du site de vente en ligne siroop. Ceux-ci pèseront au maximum deux kilogrammes et seront appropriés pour un transport par drone. Parmi la palette de produits, on trouvera ainsi du café ou des articles électroniques que les clients obtiendront encore le jour

même. Le commerçant équipera les drones directement après réception de la commande et ce, dans ses propres locaux. Ils s'envoleront ensuite pour atterrir sur l'un des deux Mercedes-Benz Vito, avec plateforme de réception de drones intégrée, prévus pour ce projet. Les Vans seront stationnés sur l'un des quatre "points de rendez-vous" fixes en ville de Zurich. De là, le distributeur de colis prendra en charge les produits et les livrera aux clients finaux, tandis que les drones retourneront à leur point de départ. Tout au long de la chaîne du processus, soit du début de la réception de la commande à la livraison finale au client, la durée des différentes étapes sera minutieusement calculée et comparée avec celle d'une livraison usuelle, ceci dans le but évident de tirer des enseignements quant à l'efficience dudit processus.

## Mercedes-Benz Vito avec plateforme d'atterrissage intégrée des drones de Matternet

C'est avec une technologie d'atterrissage de précision intégrée sur le toit que les prototypes de Vito Mercedes-Benz se transformeront en un "aérodrome" en réseau très sûr pour les drones de livraison de Matternet. L'objectif de ce projet est d'améliorer l'efficience et le niveau de service des livraisons sur demande et donc de créer une plus-value aussi bien pour le commerçant que pour le client final. Le projet a été accepté par l'Office fédéral suisse de l'aviation civile (OFAC) selon la méthodologie SORA (Specific Operational Risk Assessment) de la Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems (JARUS) et après accord de toutes les autorités suisses compétentes. La sécurité est en effet au centre d'un projet qui ne se déroulera que durant sept heures pendant cinq jours par semaine et uniquement si la météo le permet. Les drones de Matternet sont équipés du même Sense-and-Avoid-System que celui utilisé dans l'espace aérien suisse, par exemple pour les hélicoptères. Ils ont en outre un parachute qui s'ouvre automatiquement en cas de dérangement.

## Vans & Drones: présentés pour la première fois en 2016, siroop premier client-pilote pour le test de cette technologie logistique innovante

Le concept Vans & Drone a déjà été présenté par Mercedes-Benz Vans et Matternet en septembre 2016 lors du Van Innovation Campus. Le projet-pilote de Zurich avec siroop comme premier utilisateur du système est la prochaine étape du développement du concept. Dans ce contexte, le colis n'est pas directement livré par drone au client final, mais atterrit sur le toit d'un véhicule terrestre qui s'occupe ensuite de la livraison sur le dernier kilomètre. L'utilisation de Vans comme astucieux point de réception mobile pour les drones de Matternet permet plusieurs cas d'utilisation et présente toute une série d'avantages:

- Un cycle de livraison raccourci et des coûts plus réduits en comparaison avec les services de livraison existants. Des livraisons qui, en outre, arrivent plus rapidement à destination, ceci indépendamment du volume du trafic.
- Intégration de systèmes de drones dans la chaîne logistique, sans modification du comportement des clients, ceux-ci étant livrés comme à l'accoutumée par un chauffeur.
- Commerçants et entreprises logistiques peuvent proposer à leurs clients une véritable solution de livraison sur demande sans la nécessité d'une infrastructure additionnelle. Les sociétés avec flotte d'utilitaires légers ont l'opportunité d'exploiter plus efficacement ces derniers et d'offrir ainsi des services sur demande.
- Les drones atterrissent sur le toit de l'utilitaire léger à une hauteur d'environ deux mètres, soit sans danger pour les passants.

Pour les drones, il s'agit du modèle M2 de Matternet pouvant supporter au maximum deux kilogrammes avec un rayon d'action d'environ 20 kilomètres. Ces derniers mois, le système intégré a été affiné en continu et testé de manière exhaustive pour la préparation en vue d'un engagement dans un environnement urbain.

"Le projet-pilote, mené en collaboration avec Matternet et siroop, nous donne la possibilité de tester notre concept dans un engagement réel de livraisons sur demande. Nous espérons en tirer de précieux enseignements pour son

Page 4

développement et pour d'autres approches imaginables avec cette technologie. Nous avons ici la chance formidable d'effectuer les tests les plus poussés jusqu'ici d'une application de la technologie du drone dans un environnement urbain. Valider notre concept dans une phase très en amont avec des clients et des partenaires du projet permettra de faire fortement évaluer cette technologie. Nous allons ainsi démontrer comment un système judicieux mêlant drones et vans pourra déboucher sur la livraison du futur", précise Stefan Maurer, chef Future Transportation chez Mercedes-Benz Vans.

Nous croyons que les réseaux logistiques soutenus par des drones vont modifier de fond en comble la manière avec laquelle nous nous occupons des produits du quotidien. Nous commandons quelque chose sur Internet et, comme par magie, nous l'avons en main en quelques minutes, avec une fraction des coûts usuels et de l'énergie nécessaire. La Suisse est un précurseur de cette révolution technologique: pour la première fois, un tel système sera exploité dans une métropole européenne et la concrétisation d'un réseau associant drones et utilitaires légers servira également de première mondiale. Nous espérons que ces valeurs d'expériences en termes de réaction et d'acceptation de solutions d'e-Commerce soutenues par des drones passeront bien dans la population et qu'elles ouvriront la voie au développement général de ces systèmes", explique Andreas Raptopoulos, fondateur et CEO de Matternet.

"Rapidité, souplesse et efficience sont les facteurs-clés de nos affaires, le commerce en ligne. Le projet-pilote avec Mercedes-Benz Vans et Matternet cible précisément ces points. Nous pouvons ainsi continuer d'optimiser la relation entre nos commerçants et clients en satisfaisant les souhaits de ces derniers par une livraison encore plus rapide et flexible. Nous créons pour les deux parties une véritable plus-value et avons ainsi la chance de conquérir d'autres clients et commerçants pour notre plateforme. Il est particulièrement important pour nous de vérifier avec précision quels sont les besoins de la clientèle en matière de livraisons par drones, mais aussi quels produits et assortiments conviennent le mieux à cet effet. Nous attendons enfin d'importantes informations quant à la concrétisation pratique chez le commerçant", indique Peter Rohn, COO de siroop.

Prochaines phases du développement: la coordination des vans et drones avec une technologie de routage intelligente et dynamique ainsi qu'une gestion automatisée des ordres

Page 5

Le projet-pilote est la première phase d'un processus itératif devant mener à une solution aux objectifs très clairs du système: la planification de trajets avec engagement flexible de drones et gestion automatisée des ordres pour une livraison sur demande rapide, fiable et efficiente. A l'avenir, la livraison par drone sera intégrée de façon dynamique aux tournées conventionnelles. Les utilitaires légers n'attendront plus l'arrivée des drones sur des points de rendez-vous prédéfinis, mais verront poindre les drones sur leur trajet régulier à des haltes appropriées. Ainsi, des envois urgents pourront être intégrés à une livraison en cours pour une remise accélérée aux clients.

## **Interlocuteurs:**

Artur Demirci, +41 (0) 44 755-8823, artur.demirci@daimler.com Jenny Russo, +1-650-269-8789, press@matternet.us Tim Hegglin, +41 (0) 78 664 96 98, tim.hegglin@siroop.ch