

# TwinswHeel en plein essor avec des robots pour la livraison en ville

Créée en 2016 par les frères Benjamin et Vincent Talon, TwinswHeel, entité de l'entreprise Soben basée à Cahors (Lot), est spécialisée dans la production de droïdes logistiques en sites fermés et en ville

Depuis « plus de 15 ans, nous travaillons pour l'industrie, l'automobile, l'aéronautique... Et nous avons décelé chez nos clients le besoin de petits robots pour seconder les techniciens dans les tâches répétitives et pénibles. De là, est née l'idée de concevoir des droïdes de logistique pouvant porter des charges lourdes à la place des humains », raconte Benjamin Talon, dirigeant de Soben et cofondateur avec son frère jumeau, Vincent (ingénieur en robotique), de TwinswHeel.

Depuis leurs premiers droïdes porte-charge à propulsion électrique présentés au CES Las Vegas en 2017, c'est le succès !

## Trois versions

À ce jour, la jeune pousse occitane a produit 50 unités de droïdes, commercialisés en Europe et aux États Unis : une trentaine d'exemplaires factHory pour les usines et entrepôts (SNCF, Siemens, Framatome, Nissan et Cdisount) et une vingtaine de droïdes ciTHy dédiés à la ville.

Ces derniers sont déclinés en trois versions : ciTHy S (50 kg de charge), ciTHy M (150 kg) et le dernier né sorti en mai 2021, ciTHy L (350 kg), le seul à ce jour en Europe pouvant porter une telle charge.

Ils ont trois modes de déplacement : suiveur (le droïde « suit » la personne en portant ses charges lourdes), autonome (le robot se déplace seul dans un lieu connu et cartographié en suivant des routes virtuelles où il sait éviter les obstacles) et pilotage à distance (grâce à la 4G par un opérateur qui peut être à 1 000 km du robot).

« Notre valeur ajoutée réside dans la conception du robot et dans son intelli-



À ce jour, la jeune pousse lotoise a produit 50 unités de droïdes, commercialisées en Europe et aux États Unis. PAULINE GARAUDE

gence artificielle. Près de six brevets ont déjà été déposés », confirme la start-up lotoise.

## En ville et à la campagne

« En usines, ces robots secondent les techniciens, leur permettent de se recentrer sur des tâches à plus forte valeur ajoutée. De facto, cela accroît la productivité des entreprises, point essentiel pour le Smart Business », précise Vincent.

En milieu urbain, le ciTHy a une triple vocation : accompagner des personnes isolées ou en perte d'autonomie pour leurs courses, secondent des professionnels (facteurs, plombier, électricien...) dans le port de leurs charges, et livrer en BtoB et en BtoC le « dernier kilomètre ».

À ce jour, TwinswHeel est la seule entreprise française autorisée à de telles expérimentations

C'est une petite révolution dans le monde de la robotique quand on sait que ces droïdes s'avèrent tout aussi utiles dans les périphéries des centres urbains (où ils secondent les personnes à mobilité réduite) que dans les zones rurales (où ils permettent de relayer les aides-soignants et les proches dans leurs tâches journalières).

## En expérimentation

« Nos cœurs de cible sont les centres-villes piétons ou les zones 30. Nos robots « suivent » depuis déjà deux ans les techniciens d'Enedis à Toulouse. À Montpellier, La Poste et Stef (leader euro-

péen du transport frigorifique) expérimentent la livraison du dernier kilomètre avec nos droïdes 100 % autonomes. Nous avons aussi des projets en région parisienne », précisent les frères Talon.

À ce jour, TwinswHeel est la seule entreprise française autorisée à de telles expérimentations, menées dans le cadre du projet gouvernemental Sam-Evra visant à élaborer la réglementation de véhicules autonomes en ville d'ici 2023. « Nous en sommes encore au stade préliminaire de l'expérimentation mais d'ici à deux ans, nous aurons finalisé le développement de nos robots, en même temps que la généralisation de la réglementation », projette Benjamin.

## Le boom de la demande

D'ici à 2027, TwinswHeel envisage de produire 4 000 unités à l'année. De la matière première à l'assemblage, la chaîne de production est entièrement locale, et les fournisseurs, dans un rayon de 100 kilomètres autour de Cahors. Leurs perspectives de croissance sont portées par une très forte demande sur la livraison en ville du dernier kilomètre.

« Certains de nos robots

## UN LOOK VINTAGE

Pour mieux être acceptés en ville, les robots TwinswHeel ont une « carrosserie » qui s'inspire de modèles mythiques de voitures anciennes : l'estafette Renault, le HY de Citroën, le Combi Volkswagen, la Jeep Willys... « Nous travaillons sur l'esthétisme et l'acceptabilité sociale de nos robots pour les rendre attrayants, non intrusifs et respectueux de l'environnement immédiat des personnes », précise Benjamin. Son équipe planche sur l'ODD (Operational Design Domain) des robots pour améliorer leurs déplacements en milieu urbain et leur capacité à détecter tous les paramètres de leur environnement.

d'expérimentation sont déjà achetés par nos clients qui les testent pour voir quels usages ils peuvent en avoir et la rentabilité qu'ils peuvent en tirer. Ils nous consultent pour mettre en place des flottes, ce qui nous permet d'envisager cette croissance.

« En France, il y a beaucoup d'importateurs de robots mais très peu de fabricants »

L'explosion de la demande pour la livraison du dernier kilomètre est notre cœur de métier. Elle est portée par l'e-commerce et surtout avec les centres-villes de plus en plus fermés à la circulation où nos droïdes sont une solution alternative à la livraison », poursuivent les start-upers.

Cette croissance est telle que le chiffre d'affaires de Soben, de deux millions d'euros en 2021, devrait décoller à 50 millions d'euros d'ici 2027.

## Un travail de fiabilité

Soutenue par la Région et l'agglomération du Grand Cahors, la PME familiale a de beaux jours devant elle... D'autant qu'elle est peu concurrencée. Comme l'explique le dirigeant de Soben : « En France, il y a beaucoup d'importateurs de robots mais très peu de fabricants à l'exception de Balyo et Alastef. Nos droïdes citoyens sont eux, concurrencés par les Chinois Alibaba et Meituan Dianping. Nos perspectives de croissance de marché sont donc vastes. Mais avec un défi à relever : pour que nos robots puissent passer de pilote de service à une véritable commercialisation, il nous faut faire cette démonstration de la fiabilité. »

Pauline Garaude



Benjamin Talon, dirigeant de Soben et cofondateur de TwinswHeel. PAULINE GARAUDE