

 ULTIMA

SIMCON

SUR LA ROUTE DU SUCCÈS

INTERVIEW ULTIMA MOBILITY BY SIMCON





INTERVIEW SIMON LOISELET - INGÉNIEUR PROJET - ULTIMA MOBILITY

CA ROULE POUR ULTIMA

Brice Epailly et Jérôme Mortal, deux passionnés de cyclisme, ont croisé leurs chemins sur les bancs de l'Insa à Rouen en 1992. Après avoir tracé des parcours professionnels distincts, l'un dans le monde du cyclisme et l'autre dans l'automobile et les nouvelles mobilités électriques, le destin les a réunis à nouveau en novembre 2021 autour d'un pari audacieux.

Leur ambition ? Mettre à profit leurs compétences respectives pour relocaliser et produire en France, selon un modèle de circuit court, des solutions de mobilité novatrices adaptées aux besoins évolutifs des utilisateurs.

Les fondations de la start up ULTIMA Mobility sont scellées.

L'année 2022 marque la concrétisation de leur audace avec la naissance du premier produit d'ULTIMA Mobility.

À la base de cette initiative, l'idée originale de supprimer tous les obstacles à la mobilité douce grâce à des solutions innovantes visant à simplifier les déplacements.

Cerise sur le gâteau : la fabrication des vélos se fait en France, en collaboration avec des acteurs et sous-traitants locaux.

De ce cahier des charges ambitieux a émergé la gamme de vélos Multipath.

Novembre 2022, lancement commercial de la gamme Multipath.

Mai 2023 : Obtention du label Origine France Garantie pour l'ensemble de la gamme.

Avec Ultima, l'innovation est au service de la planète !

La mobilité douce made in France !



TOUT EST INNOVATION DANS LE MULTIPATH, POUVEZ-VOUS NOUS PARLER DE VOTRE CADRE ?

Pour fabriquer du Made in France accessible au grand-public, nous avons dû faire appel à de nouvelles technologies. Nous nous sommes inspirés de l'industrie automobile pour produire des cadres injectés en carbone et polyamide recyclés.

Nous utilisons du carbone recyclé, qui peut venir de pales d'éoliennes ou de l'aéronautique par exemple.



Les fibres sont broyées, triées puis mélangées à un polyamide. C'est recyclable.

Un cadre donc 100% français à partir de matériaux novateurs.

Notre process d'injection par moule mécanique – un concept que nous avons fait breveter – permet d'obtenir des parois fines de 1,5 à 2 mm et donc un cadre assez léger de 2,8 kg. La souplesse du polyamide nous ramène un peu vers un esprit « titane » pour le confort.

Un gros travail de mise au point thermomécanique

Mais c'est un gros travail de mise au point thermomécanique, il ne suffit pas de faire un moule et d'injecter, nous avons fait plusieurs simulations numériques avec Cadmould par exemple.

C'est le fruit de plusieurs mois de R&D.

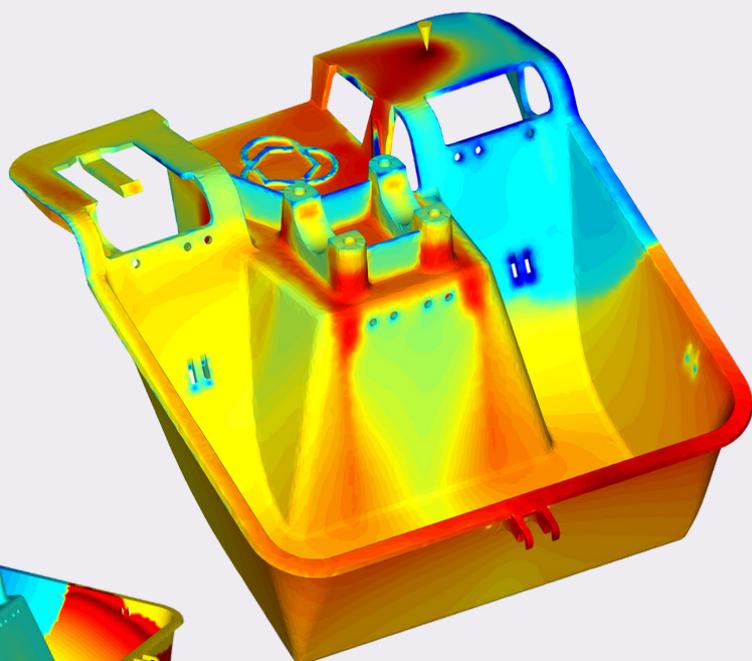
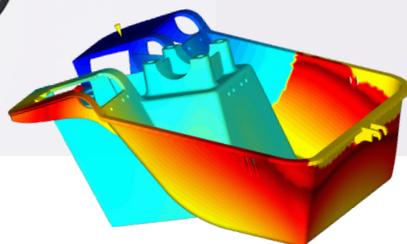
AVEZ-VOUS RÉALISÉ TOUTES CES ÉTAPES EN INTERNE ?

Non, nous réalisons la conception mais c'est la société Simcon qui réalise les simulations avec Cadmould. Cela nous a permis, entre autres, d'identifier les défauts dimensionnels, mécaniques et visuels.



Environ
100 kms
d'autonomie

Moins de
20 KGS
pour le modèle 500wh



VOUS AVEZ FAIT DES ÉTUDES RHÉOLOGIQUES SUR TOUTES LES PIÈCES ?

Auparavant les études étaient occasionnelles, mais maintenant nous sollicitons Simcon pour chaque nouvelle pièce. Nous gagnons en performance et en temps. C'est ce qui nous permet de fabriquer des moules fonctionnels dès le premier essai.

Quand on commence à utiliser la simulation, et que l'on se rend compte de l'efficacité, c'est difficile de s'en passer ensuite.



LA SIMULATION
NUMÉRIQUE
CADMOULD S'EST
RÉVÉLÉE
EXTRÊMEMENT
PRÉCIEUSE

La simulation numérique Cadmould s'est révélée extrêmement précieuse pendant la phase de développement du procédé, surtout lors de la conception du moule. Plus aucune pièce n'est conçue et fabriquée sans étude. L'apport de la rhéologie avec Cadmould est incontestable pour optimiser le processus de fabrication.

Simcon est présent tout au long de nos différents projets. Leur expertise technique et leur accompagnement nous permettent de mieux appréhender la fabrication.

QUELS SONT VOS OBJECTIFS 2024 ?

Nous prévoyons de produire 900 à 1200 vélos électriques en 2024.

Si la demande va au-delà, nos locaux actuels seront encore capacitaires parce que nous pouvons produire jusqu'à 60 vélos électriques par jour.

En parallèle, nous continuons à faire des essais sur des matériaux éco-responsables dans le but d'élargir notre panel de solutions écologiques.

Le Multipath n'est que le début de l'aventure Ultima.





SIMCON

simcon.fr

04 76 18 92 81

info@simcon.fr

Rhône

ULTIMA

ultima.dev

04 28 99 83 36

sales@ultima.dev

Rhône