

L'ingénierie produit au service du dispositif médical

Cardiologie - La start-up Orixha développe un concept innovant de ventilation liquidienne totale destinée à améliorer le pronostic vital et neurologique du Syndrome Post Arrêt Cardiaque, dont le taux de mortalité est de 65% avec les techniques actuelles. L'objectif de Orixha est de réaliser les premiers essais sur l'homme courant 2023.

Pour la conception de sa machine de série, Orixha fait appel depuis 2019 à Créative Eurecom, spécialiste du développement de dispositifs médicaux complexes. Ce bureau d'étude est reconnu pour sa capacité à concevoir des dispositifs intégrant des consommables à forte valeur ajoutée technique.

Pour les ingénieurs de Créative Eurecom, l'enjeu principal du projet Vent2Cool de



Le Vent2Cool d'Orixha a remporté le concours de l'innovation à Medi'Nov 2022.

Source : Créative Eurecom - Orixha

Orixha a été de transformer un concept de laboratoire en machine exploitable dans un bloc opératoire, en encapsulant l'intégralité du processus fluide dans un consommable à usage unique. Ce dernier permet d'assurer les fonctions de transfert thermique, de ges-

tion des gaz et de ventilation assistée, tout en assurant une ergonomie et une sécurité optimales pour le patient.

« Cela représente un formidable défi, tant au niveau des performances fonctionnelles que de la maîtrise des risques », précise Julien

Marine, responsable projet chez Créative Eurecom.

Après avoir caractérisé les fonctions critiques, les ingénieurs sont passés par la mise au point de diverses maquettes fonctionnelles, avant d'aboutir en 2021 à un premier prototype pleinement opérationnel validé par Orixha sur des modèles *in vivo* de référence. Fortes des résultats de ces essais, les deux sociétés travaillent aujourd'hui de concert au développement du premier ventilateur liquidien avec un objectif de commercialisation à horizon 3 ans.

« Notre collaboration, qui réunit des expertises complémentaires, est basée sur deux valeurs fortes : l'excellence technique et l'efficacité opérationnelle », se félicite Fabrice Paublant, CEO de Orixha. [eg https://creative-crossway.fr](https://creative-crossway.fr)

OMERIN GROUP

Union plastic
HEALTH ONLY

NEW BIOPLASTICS PACKAGING

Contract Manufacturing for IVD consumables and medical devices components

- Injection molding in Clean rooms
- Custom-made development
- Scientific molding tooling qualification
- Regulatory registration & Sterilization management
- 4 production plants





Preserve Health & Protect Environment

NF EN ISO 15271 : 2015 NF EN ISO 13485 : 2016

+33 (0)4 71 61 13 09
union-plastic@omerin.com

www.union-plastic.com

Quand la fiabilité n'est pas une option



Vannes électroniques Série ES

Clippard
www.clippard.eu

Halle 8B
Stand G07

