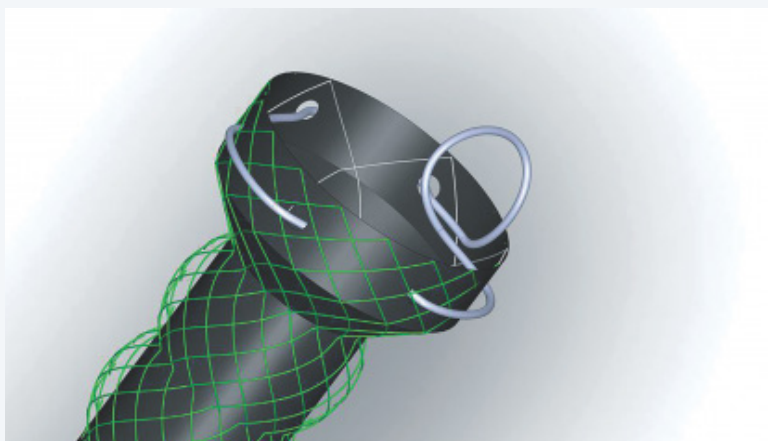


Horuscare: un stent pour faire maigrir grâce au Carnot Cetim !

La TPE envisage l'évaluation humaine dès 2017 de cette solution novatrice alternative à la chirurgie.

L'innovation

Limiter le passage des nutriments dans le sang pour faciliter l'amaigrissement ! C'est le principe du dispositif Reborn conçu par Horuscare. Sans chirurgie, le tube de 60 cm se place dans la première partie de l'intestin lors d'une endoscopie par les voies hautes. Une fois en place, la membrane externe empêche les sucres et matières grasses de passer massivement dans le sang. L'efficacité du système tient en sa réelle étanchéité aux nutriments et sa stabilité dans son environnement.



Le besoin

Horuscare, est né de la volonté de son fondateur, Jean Michel Verd, de repenser une solution de traitement de l'obésité existante. Il lui fallait une expertise mécanique et médicale pour trouver le bon support et apporter toutes les garanties de la fiabilité et stabilité du dispositif une fois en place. La première étape consistait à formaliser l'ensemble des contraintes sous forme d'un cahier des charges rigoureux. Celui-ci imposait qu'il n'y ait aucun système d'accrochage aux parois susceptible de causer plaies ou infections. Pour autant, il fallait absolument assurer le bon maintien du tube afin qu'il ne migre pas et n'obstrue pas l'intestin sous l'effet des contractions. Pour valider l'hypothèse d'un tube d'une longueur de 60 cm associée à une forme anatomique de l'intestin (angle de Treitz de 180° en 3D), une longue phase de tests et mesures en simulateur s'imposait.

Le partenariat

L'**institut Carnot Cetim** à Saint Etienne a proposé un accompagnement complet à Horuscare pour le développement de ce dispositif médical. Après la constitution du cahier des charges, différentes hypothèses ont été imaginées. La solution retenue : le stent déjà connu en cardiologie, qui supporte la membrane d'étanchéité, et maintient le tube sans accrochage. Le **Cetim** et Horuscare ont donc développé le dispositif et même mis au point le banc d'essai unique au monde. Celui-ci permet à Horuscare et au Docteur Radwan Kassir du CHU de St Etienne de faire la preuve du concept «in vitro», sur prototype. Au-delà du dépôt de brevets, Horuscare est maintenant en phase de test sur l'animal «in vivo» et de recherche de financement pour ses essais sur le corps humain. En perspective, un marché de plusieurs millions d'euros majoritairement à l'export pour cette innovation qui enrichit l'offre des traitements sans aucune intervention chirurgicale.