

DOSSIER DE PRESSE

Vendredi 25 janvier 2019



A propos d'InnovaTech :

Ce dossier de presse a été réalisé avec l'aide d'InnovaTech.

InnovaTech accompagne les porteurs de projets et entreprises innovantes dans leur projet d'innovation technologique et les aide à se promouvoir auprès de la presse.

InnovaTech est financée par le Fonds social européen et la Wallonie.

Plus d'infos sur www.innovatech.be

MyBone, un implant co-cr   par Cerhum et 3D-Side révolutionne la chirurgie cranio maxillo-faciale et réparatrice.

MyBone, c'est un os synthétique, aux propriétés similaires à l'os humain, qui peut être façonné «sur-mesure» jusque dans ses moindres détails. 100% biocompatible, ce matériau révolutionnaire stimule la régénération osseuse sans le moindre risque de rejet ou de contamination. Une innovation rendue possible grâce à la technologie 3D développée par Cerhum (Li  ge) et le logiciel de planification développé par 3D-Side (Louvain-la-Neuve).

Une innovation qui aujourd'hui concerne essentiellement les chirurgies maxillo-faciale et réparatrice. Demain, elle s'étendra à l'orthopédie, la chirurgie plastique...

Un cas concret pour bien comprendre la pertinence de la solution MyBone.

MyBone est une combinaison entre un matériau à base de calcium phosphate, une technique de mise en œuvre inédite de l'implant, et une planification online de référence.

Prenons le cas d'Eloïse, 6 ans. Il s'agit d'une patiente connue d'un des membres de l'équipe de recherche Cerhum. Elle est née avec une fente palatine sévère, aussi appelée « bec de li  vre ».

Sa pathologie a nécessité à ce jour 16 interventions ! Tout simplement parce qu'il n'existait pas de matériau tiers implémentable. Les diverses interventions pratiqu  es sur Eloïse ont consisté en de micro-prélèvements de tissus pour parvenir à régénérer l'os.

Gr  ce à l'implant osseux développé par Cerhum, Eloïse aurait pu bénéficier d'un implant sur-mesure qui aurait évité un grand nombre d'interventions et qui aurait permis à son os de se régénérer.

Ce qui est vrai pour la pathologie d'Eloïse est également vrai pour toute une série d'autres pathologies, malformations et traumatismes.



Les avantages d'une telle innovation sont nombreux :

- Pour le patient tout d'abord, il gagne immédiatement en qualité de soin. Gr  ce à cette chirurgie mini-invasive, il voit les effets secondaires liés à une ou plusieurs interventions réduits de manière significative.
- Pour le chirurgien, les durées d'interventions sont réduites (+ grande sécurité).
- Pour la société, des économies d'échelles évidentes.
- Sur le plan de la durabilité, le matériau implémenté est 100% bio compatible, donc, durable.

EN PRATIQUE

1. Le chirurgien se connecte à une plate-forme digitale conçue par la start-up wallonne 3D-Side sur laquelle il charge les données du patient. Il s'agit principalement d'imageries médicales: CT-Scan, IRM et CB-T.
2. Gr  ce à ces données digitales, le chirurgien co-designe et valide l'implant qui sera placé chez son patient au cours d'une intervention.
3. Cerhum fabrique, contrôle, emballe, stérilise et expédie le dispositif.

L'histoire d'une rencontre

Le rapprochement entre Cerhum et 3D-Side était en cours depuis trois à quatre ans.

Pour différentes raisons :

- Les fondateurs des deux entreprises se connaissent depuis de très nombreuses années ;
- Ils sont actifs sur un même marché – celui de la chirurgie maxillo-faciale – sans y être concurrents ;
- La direction de Cerhum apprécie particulièrement l'outil online de 3D-Side, déjà commercialisé et déjà bien présent dans les salles d'opération.
- 3D-Side croit beaucoup dans la solution de Cerhum, pas seulement pour la chirurgie maxillo-faciale mais aussi pour l'orthopédie.

Mais c'est l'action de la Région wallonne qui sera décisive.

« A l'origine, explique Grégory Nolens, Docteur en sciences biomédicales (passerelle mécanique) et fondateur, en 2015, de Cerhum, on voulait monter un projet européen pour développer cette technologie et on cherchait des partenaires à l'étranger. Après avoir cherché, nous nous sommes rendu compte que nous avons toutes les compétences nécessaires chez nous, en Wallonie ».

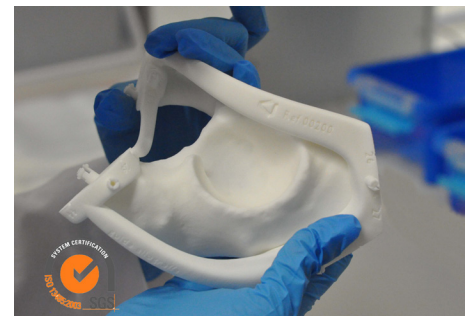


« On a donc rencontré les fonctionnaires de l'administration de la recherche qui nous ont présenté les outils financiers destinés à favoriser les partenariats entre entreprises ». Et c'est lors d'un salon Medica, à Düsseldorf, que les 2 sociétés ont scellé leur partenariat. « C'est vraiment la Région qui a rendu possible cette collaboration : non seulement en la finançant (un total de 4 millions d'euros) mais aussi en croyant au projet ».

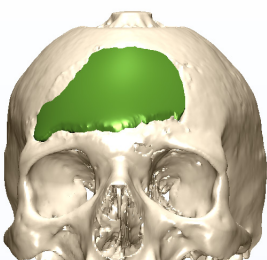
Cerhum - l'impression 3D de biocéramiques

L'équipe de Cerhum est forte d'une expérience de plus de dix ans dans le développement (matériaux, design, technique de fabrication) et la production à façon de nouveaux produits selon la norme ISO 1348, requise pour les dispositifs médicaux. Avant la constitution de Cerhum, Grégory Nolens a notamment travaillé pour Sirris, un centre de recherche au sein duquel il s'est spécialisé dans le dispositif médical. La start-up liégeoise est d'ailleurs issue des activités de ce département.

Cerhum est principalement active dans le secteur médical comme l'orthopédie (le rachis), le dentaire, le maxillo-facial ou encore la chirurgie réparatrice. Elle met également ses services à disposition des industries de pointe telles que le domaine de l'aéronautique, le spatial mais aussi la joaillerie et l'horlogerie.



3D-Side - expert en dispositif sur mesure



Start-up créée en février 2015, à Louvain-la-Neuve, née du rapprochement entre les activités des spin-offs louvanistes Visyos et de CentIS, 3D-Side **planifie, en collaboration avec les médecins, des interventions complexes, au cas par cas, et guide le chirurgien en salle d'opération via des dispositifs médicaux réalisés sur mesure par les technologies 3D.**

L'entreprise fournit au chirurgien à la fois des instruments adaptés au patient ainsi que des implants sur mesure. Ces instruments permettent un transfert fiable du planning préopératoire au sein-même de la salle d'opération, augmentant ainsi la qualité des soins et réduisant le temps d'opération.

Actuellement, **les principales applications de 3D-Side sont les ablations tumorales, les implants crâniens et le traitement des fractures.**

Pour pouvoir créer ses propres produits, 3D-Side a développé, au cours des 10 dernières années, une plateforme digitale permettant d'interagir avec des chirurgiens, de créer des dispositifs sur mesure, et de superviser toute la qualité de la production. Cette plateforme, Customize, permet une grande efficacité et d'ainsi fournir au chirurgien ce qu'il attend, pour son patient en temps et en heure. Cette **plateforme est le nouveau produit phare de 3D-Side** et a été le sujet d'une levée de fond en mai 2018 permettant à la société de valoriser le potentiel de ce logiciel et d'atteindre les marchés internationaux.



Un nouvel axe de développement

En créant ce partenariat avec 3D-Side, Cerhum a choisi un nouvel axe de développement en devenant également un fabricant d'implants à valeur ajoutée, sur mesure pour le domaine Cranio-Maxillo-Facial (CMF).

Cette technologie très innovante devrait arriver sur le marché à la mi-2019 avec un premier patient opéré en mai.

ACTUALITE

Aujourd'hui, Cerhum lance une campagne de levée de fonds de 2,5 millions.

Objectifs clairement affichés :

- Terminer les études cliniques destinées à certifier la solution MyBone au niveau européen.
- Finaliser la mise sur le marché européen du dispositif médical MyBone.

CERHUM en quelques chiffres clés :

- Start-up née en octobre 2015.
- Devenue une SA en mai 2016.
- Meusinvest entre dans le capital à hauteur de 15,5%.
- Investissements : près d'un million d'euros à ce jour.
- 7 personnes sous payrol. Objectif dans les trois ans: 25 emplois directs et 50 emplois indirects.
- La Région wallonne soutient le projet à hauteur de 2 millions d'euros.

Plus d'infos :



CERHUM

Grégory Nolens

Gregory.nolens@cerhum.com

+32 (0) 477.443.481

www.cerhum.com