

OSTESYS

Technopôle Brest-Iroise
Site de la pointe du Diable
135, rue Claude Chappe
29280 Plouzané

Tél. : 06 87 15 09 35

e-mail :
guillaume.dardenne@ostesys.com

site web : ostesys.com



Guillaume Dardenne, 26 ans, est le porteur du projet Ostesys. Il est titulaire d'un Doctorat en traitement d'image et informatique de TELECOM Bretagne.

Les compétences de ses 4 partenaires sont complémentaires,

dans le domaine médical [au CHU de Brest : le **Dr E. Stindel** et le **Pr Lefèvre**],

dans le domaine scientifique [le **Pr. Roux**, Directeur du Laboratoire de Traitement de l'Information Médicale (LaTIM - INSERM U650) et Directeur scientifique de TELECOM Bretagne],

dans le management [**S. Lavallée**, ancien PDG de Praxim]

Secteur d'activité : médical

Solution innovante pour le traitement de l'arthrose du genou en chirurgie orthopédique

Diplômé de l'ENIB et titulaire d'un master dans le domaine des technologies de la Santé à l'Université de Bretagne Occidentale en 2006, il visite le LaTIM, Laboratoire de Traitement d'Information Médicale, dirigé par Christian Roux, et se découvre une vocation pour le domaine de la Chirurgie Assistée par Ordinateur. Il y décroche un stage et réalise une thèse liée à un projet ANR qui lui fait rencontrer ses partenaires actuels : le Dr Stindel. Md et Phd, orthopédiste et chercheur au LaTIM, spécialiste de la chirurgie augmentée ; le Pr Roux, Directeur du LaTIM et Directeur scientifique de TELECOM Bretagne ; le Pr Lefèvre, Chef du service d'orthopédie du CHU de Brest ; S. Lavallée, ingénieur de TELECOM Bretagne, spécialiste de la Chirurgie Augmentée et ancien PDG d'une société médicale

La valorisation de la recherche est un sujet qui le motive. Pendant sa thèse, qui porte sur le développement de nouvelles solutions en chirurgie assistée par ordinateur, il dépose 2 brevets avec Bretagne Valorisation et Télécom Bretagne. Dans cette même période il mure avec son équipe une idée de projet sur un marché de niche, celui de l'ostéotomie tibiale (littéralement « section de l'os du tibia »).

Plusieurs techniques chirurgicales peuvent être réalisées afin de traiter ou retarder l'arthrose du genou mais l'ostéotomie du tibia est une technique conservatrice, peu invasive, peu coûteuse et rapide à exécuter. Cette procédure consiste à retarder l'apparition de l'arthrose du genou provoquée par un désalignement du membre inférieur : l'ostéotomie permet de corriger ce défaut.

Cependant, pour obtenir de bons résultats à long terme, la précision d'alignement doit être inférieure à 3,

précision très difficile à obtenir au sein du bloc opératoire. OSTESYS propose une solution adaptée et simple qui permet d'atteindre ce résultat.

Prestations, produits

Ostesys offre une solution intégrée pour la réalisation d'ostéotomie du tibia qui repose sur :

- 1/ **une mini station de navigation**, constituée d'un pc, d'un logiciel et d'une caméra.
- 2/ **un implant d'ostéotomie** spécifique positionnée de façon optimale grâce au logiciel OSTESYS pour atteindre l'alignement voulu

« Comme un GPS qui indique la route, ce système permet de guider le chirurgien dans son geste afin d'obtenir plus de précision, de fiabilité et un meilleur résultat postopératoire » précise Guillaume Dardenne.

Atouts

Une procédure peu invasive, peu coûteuse, rapide qui préserve l'articulation du genou.

Un soutien fort des partenaires institutionnels locaux : Université de Bretagne Occidentale, Bretagne Valorisation, TELECOM Bretagne, CHU de Brest et Technopôle Brest-Iroise.

L'appartenance à un réseau national de spin off dont l'activité touche à la chirurgie augmentée.

Accompagnement du Technopôle Brest-Iroise :

OSTESYS a intégré l'incubateur régional Emergys en juin 2008, avec l'accompagnement de Françoise Duprat. Une étude de marché - notamment du marché américain - a été réalisée pendant l'incubation. La société est créée depuis mars 2009.