



**Inserm Transfert Initiative, Jacques Lewiner conjointement avec SODIV Alsace, investissent 850 000 € dans la société Axilum Robotics, entreprise spécialisée dans le développement de robots médicaux.**

11 février 2013, Paris et Strasbourg (France) – Inserm Transfert Initiative, Jacques Lewiner, Scientifique et Entrepreneur, et Sodiv Alsace participent ensemble à l'augmentation de capital de la société Axilum Robotics. Cette opération financière permettra à Axilum Robotics de poursuivre le développement de son robot d'assistance à la Stimulation Magnétique Transcrânienne (ou en anglais *Transcranial Magnetic Stimulation, TMS*).

Ce robot, développé spécifiquement pour la TMS, est unique au monde. Il est destiné à automatiser en toute sécurité et à améliorer la précision de cette technique de stimulation cérébrale non invasive et indolore, aujourd'hui mise en œuvre manuellement.

Les applications de la TMS sont croissantes et vont de la recherche en neurosciences au traitement de pathologies neurologiques ou psychiatriques, comme la dépression résistant au traitement médicamenteux, indication dans laquelle la TMS est déjà approuvée dans certains pays et a commencé à être remboursée aux Etats-Unis.

Axilum Robotics est une spin-off issue de l'équipe de Robotique Médicale de ICube[1][1] et fondée en 2011 par trois enseignants chercheurs : Michel de Mathelin, Bernard Bayle et Pierre Renaud, deux ingénieurs docteurs en robotique, Benjamin Maurin et Romuald Ginhoux et un docteur en médecine diplômé d'HEC, Michel Berg. Sur la base d'une preuve de concept ICube, la société a entrepris le développement, en vue de sa commercialisation, d'un robot d'assistance à la TMS. L'ambition d'Axilum Robotics, dans un marché en forte croissance, est de devenir le leader mondial des robots pour la TMS.

Deux premiers centres de TMS, le Service de psychiatrie du Pr Haffen, au CHU Besançon et l'équipe du Dr David à l'Institut des Neurosciences à Grenoble, viennent de s'équiper du robot Axilum Robotics.

Ce tour de table de 850 000 euros est mené par Inserm Transfert Initiative en syndication avec Sodiv Alsace et Jacques Lewiner. Cette levée de fonds permettra à la société de finaliser le développement de son robot dans un but d'homologation médicale, de l'industrialiser et de maximiser son lancement commercial international.

*« Nous sommes très heureux de contribuer par notre investissement au développement d'Axilum Robotics. Le projet de cette entreprise, que nous avons identifié comme ayant un fort potentiel, répond en de nombreux points à notre philosophie d'investissement. Il est mené par une équipe scientifique de grande qualité, fondé sur des travaux issus de la recherche académique française et se positionne au confluent de plusieurs disciplines et technologies. »,* commente Matthieu Coutet, Directeur général, Inserm Transfert Initiative.

*« La Stimulation Magnétique Transcrânienne est une technique en fort développement clinique dont les applications sont très prometteuses. Jusqu'à présent, le praticien positionnait manuellement la bobine de stimulation à proximité du crâne du patient. La technologie développée par Axilum Robotics devrait améliorer de manière significative l'efficacité des traitements et des recherches sur cette nouvelle méthode thérapeutique. Il sera*

possible de programmer le robot pour amener la bobine de stimulation à une position prédéterminée à partir d'images obtenues par exemple par Imagerie par Résonance magnétique (IRM). Cela permettra d'opérer de manière reproductible aux endroits ciblés. » indique Jacques Lewiner, Directeur Scientifique Honoraire de l'ESPCI ParisTech.

« Cette augmentation de capital permettra à la société de finaliser le développement de son robot et d'aborder le marché international. Nous considérons qu'au-delà de leur apport en capital, la présence d'Inserm Transfert Initiative, avec Matthieu Coutet, et de Jacques Lewiner au Conseil d'Administration d'Axilum Robotics constituent des atouts importants pour la réussite de notre projet. » ajoute Michel Berg, P-dg de Axilum Robotics.

## Conseils

Inserm Transfert Initiative : Gide Loyrette Nouel (*Pierre Karpik, Sophie Andribet*)

Axilum Robotics : Chevalier Pericard Connesson (*Arnaud Pericard, Priscilla Fiorucci*)

Contacts presse	
Inserm Transfert Initiative Céline Cortot Tél : +33 1 55 03 01 68 <a href="mailto:celine.cortot@inserm-transfert.fr">celine.cortot@inserm-transfert.fr</a>	Axilum Robotics Michel Berg Tel : +33 6 63 70 36 78 <a href="mailto:michel.berg@axilumrobotics.com">michel.berg@axilumrobotics.com</a>

### A propos d'Inserm Transfert Initiative

Inserm Transfert Initiative, première société d'amorçage en science du vivant adossée à un organisme public, capitalisée en 2012 à hauteur de 35,5 M€, est dédiée au financement de l'amorçage de jeunes entreprises innovantes dans le domaine biomédical. A sa création en 2005, Inserm Transfert Initiative a associé à parts égales quatre acteurs du financement des start-up de biotechnologie: Inserm Transfert SA, Natexis Venture Selection, Sofinnova Partners et CDC Entreprises, et notamment depuis 2012 au travers du FNA qu'elle gère pour le compte de l'Etat. Inserm Transfert Initiative soutient les créateurs d'entreprise en biotechnologie dans les phases précoces du développement de leur entreprise.

[www.it-initiative.fr](http://www.it-initiative.fr)

### Jacques Lewiner

Jacques Lewiner est Scientifique et Inventeur. Il a été Directeur Scientifique de l'ESPCI ParisTech aux côtés de Pierre-Gilles de Gennes et a créé ou participé à la création de plusieurs entreprises issues de travaux de recherche. Certaines de ces entreprises ont connu et connaissent d'importants développements. Jacques Lewiner s'est vu décerner le Prix de l'Ingénieur de l'année 2010 par Usine Nouvelle au titre de l'ensemble de sa carrière.

### A propos de Sodiv Alsace

SODIV est un outil financier régional avec une finalité sociale au service des PME alsaciennes. SODIV finance et accompagne les entreprises en création ou en développement pour des projets porteurs d'emplois sur l'ensemble de l'Alsace. Ses ressources financières lui sont apportées par des actionnaires privés et publics, au premier rang desquels la Région Alsace, la Caisse des Dépôts, SAFIDI (groupe EDF) et la Caisse d'Epargne d'Alsace. Son capital social a été récemment porté à plus de 10 M€. Ses concours se font principalement sous forme de prêt participatif mais également sous forme d'apport en capital et/ou d'obligations convertibles. SODIV intervient en partenariat avec les autres acteurs du développement économique. Ses financements sont ainsi complémentaires de ceux de la communauté bancaire et des autres structures de financement en fonds propres.

### A propos de Axilum Robotics

Axilum Robotics est une spin-off issue de l'équipe de Robotique Médicale de ICube, équipe de Recherche mixte de l'Université de Strasbourg, du CNRS et de l'INSA, à Strasbourg. Fondée en 2011 par 3 enseignants chercheurs, 2 ingénieurs docteurs en robotique et un docteur en médecine diplômé d'HEC, la société a entrepris le développement, en vue de sa commercialisation, d'un robot d'assistance à la TMS, sur la base d'une preuve de concept du LSIIIT. Axilum Robotics coordonne un consortium, qui rassemble ICube, l'Inserm U666 et la PME Streb & Weil. Ce projet, labellisé par le pôle de compétitivité Alsace Biovalley, bénéficie de subventions du Fond Unique Interministériel, d'Oséo, de la Région Alsace, de la Communauté Urbaine de Strasbourg et du fonds européen de développement régional (FEDER), pour un montant total de 1,3 million d'euros. [www.axilumrobotics.com](http://www.axilumrobotics.com)