



Communiqué de presse Cardiawave
Cardiawave réalise une augmentation de capital de 2,4 millions d'euros
1^{er} février 2016

Cardiawave, jeune société développant un dispositif médical très innovant dans le domaine des thérapies par ultrasons a réalisé fin décembre 2015 une levée de fonds de **2,4 millions** auprès du Fonds **Angel Source** géré par la société de gestion iSource, des réseaux de business angels **Angels Santé**, **Business Angels des Grandes Ecoles**, **Paris Business Angels**, **Sophia Business Angels** et **Femmes Business Angels**, et des organismes de recherche **CNRS** et **INSERM**.

La société a été créée en octobre 2014 par le cardiologue **Emmanuel Messas**, Chef de service et Directeur de laboratoire de l'Hôpital Européen Georges Pompidou (HEGP), les physiciens **Mathias Fink**, **Mickaël Tanter** et **Mathieu Pernot** de l'Institut Langevin (CNRS/INSERM), leader mondial en imagerie et thérapie par ultrasons, et l'entrepreneur franco-américain **Benjamin Bertrand**.

Cardiawave apporte une vraie rupture technologique dans **les dispositifs médicaux non invasifs** pour soigner avec des ultrasons focalisés des pathologies valvulaires cardiaques, en particulier celles du **rétrécissement aortique calcifié** ou **RAC**, l'une des principales causes de mortalité cardiovasculaire dans le monde.

Le RAC touche de 3 à 12% de la population de plus de 65 ans : cette pathologie est devenue un **enjeu majeur de santé publique** en raison du vieillissement des populations occidentales. Le taux de survie est de 2 à 5 ans pour les patients diagnostiqués avec un RAC sévère symptomatique : environ 1,3 million de patients sont atteints en Europe aujourd'hui.

Les solutions actuelles de **chirurgie à cœur ouvert** ou mini invasive type **TAVI** provoquent de nombreuses complications (AVC, infections, infarctus). La morbidité liée à ces interventions est de 3 à 10% en cours d'opérations, 25% à 1 an, 44% à 3 ans. Le coût est également extrêmement élevé : plus de 100 000 US\$ par patient aux Etats-Unis. En France, les coûts directs et indirects liés aux maladies valvulaires aortiques sont supérieurs à 3,6 milliards d'euros. Enfin, près d'un quart des patients diagnostiqués ne peuvent ou ne veulent pas être traités par ces solutions, soit plusieurs dizaines de milliers de patients par an qui restent sans solution médicale.

Cardiawave apporte donc une solution à un **besoin médical non satisfait** et s'inscrit dans une tendance profonde de recherche de **solution thérapeutique non-invasive**, moins risquée, personnalisée à chaque patient et enfin moins coûteuse pour la collectivité, face au vieillissement des populations.

La société s'appuie sur une **technologie de rupture brevetée**, fruit d'une collaboration de plus de cinq ans entre les équipes de l'**Institut Langevin** et celles de l'**HEGP**. Cette technologie unique présente plusieurs avantages par rapport à l'état de l'art et toutes les technologies existantes. Grâce à un dispositif d'imagerie intégré et couplé avec le dispositif de thérapie, il est possible de suivre en temps réel le déroulement du traitement et ses effets et de corriger en temps-réel les mouvements cardiaques et respiratoires. Ceci permet de réaliser des « frappes chirurgicales » non invasives extrêmement intenses et brèves sur une cible en mouvement avec une précision millimétrique, en préservant les tissus et les organes traversés par les émissions ultrasonores.

Cardiawave a été lauréate du concours national des entreprises de technologies innovantes en 2014, du **Concours Mondial de l'Innovation** en 2014 et 2015, du **Prix de l'Innovation Thérapeutique Béatrice Denys** et de **Scientipôle Initiative** en 2015. La société est membre du pôle de compétitivité **MEDICEN**.

Depuis sa création, Cardiawave a sécurisé plus de **6 M€ de financements** auprès d'investisseurs et grâce à des aides publiques. L'augmentation de capital de décembre 2015 va permettre à la société de poursuivre ses développements précliniques avant le **premier essai sur l'homme** prévu en 2017/2018. Une **nouvelle augmentation de capital** est prévue en 2017 auprès de capital-risqueurs pour financer l'essai clinique qui permettra d'obtenir le marquage CE.

L'équipe pluridisciplinaire d'ingénieurs, de physiciens et de médecins est actuellement composée de **14 personnes**. La société a récemment installé son laboratoire au sein de l'incubateur de l'**ESPCI**.

Pour tout renseignement complémentaire, merci de contacter : contact@cardiawave.com

Cardiawave
Benjamin Bertrand
6, rue Jean Calvin
75005 Paris



Ce projet a été soutenu par le Programme d'Investissements d'Avenir.

A propos de Angels Santé

Créé 2008, Angels Santé est très rapidement devenu une référence dans le domaine du financement de l'innovation en santé. La raison : son expertise à détecter les projets qui feront la santé de demain. De fait, chaque année, en moyenne, plus de 160 projets se présentent devant Angels Santé. Parmi ceux-ci, près de 35 sont présentés aux membres du réseau après expertise et seulement 9, toujours en moyenne, feront l'objet d'un financement, soit à peine plus de 5 %. Cette sélectivité a donc permis à Angels Santé de se positionner comme le réseau d'investisseurs privés référence du domaine. D'ailleurs, cette expertise est reconnue dans le monde de l'investissement et se traduit par un effet de levier impactant.

A propos de Angel Source

iSource est une société de gestion de capital-risque spécialisée dans les secteurs technologiques. Elle a permis l'émergence de plus de 80 sociétés, pour la plupart issues de la recherche publique ou privée, grâce à des Fonds représentant plus de 200M€ sous gestion. iSource gère Angel Source, le premier Fonds national de co-investissement avec les réseaux de Business Angels, crée en 2012 avec le soutien du Fonds FNA de Bpifrance.

A propos des Business Angels des Grandes Ecoles

Les Business Angels des Grandes Ecoles sont un des premiers réseaux de Business Angels en France dont l'objet est :

- Le soutien à la création, au développement et au financement d'entreprises innovantes à fort potentiel de croissance

- La promotion de l'accompagnement de ces jeunes entreprises par leurs aînés et en particulier par les anciens élèves des Grandes Ecoles ;
- La mise en relation de ces entrepreneurs, créateurs de projets innovants à fort potentiel de développement avec des Business Angels expérimentés.

Les 250 Membres du réseau, issus de Grandes Ecoles, accompagnent et financent des entreprises innovantes de tous secteurs d'activité et dans toute la France. En 10 ans, les Business Angels des Grandes Ecoles ont financé plus de 125 projets innovants pour près de 17.500.000 €.

A propos de Femmes Business Angels

Unique réseau féminin de «Business Angels» en France et 1er réseau en Europe, Femmes Business Angels réunit une centaine de femmes qui investissent individuellement et accompagnent des startups en démarrage ou en développement, portées par des hommes ou des femmes. Les investisseuses de FBA s'intéressent à un large éventail d'activités et de secteurs afin de favoriser l'émergence de startups innovantes et à potentiel. En 2015, elles ont investi près de 1.5 Million d'euros dans une vingtaine de projets sélectionnés pour leur potentiel d'innovation et d'utilité et la personnalité des entrepreneurs.

Réseau convivial et dynamique, FBA souhaite encourager les femmes à participer à l'aventure passionnante des Business Angels et à jouer ainsi un rôle actif dans la création d'entreprise.

A propos de Paris Business Angels

Avec près de 200 membres investisseurs et mentors actifs, Paris Business Angels compte parmi les premiers réseaux de business angels en France.

Paris Business Angels intervient pour l'essentiel en phase d'amorçage, sur des tours de table allant de 200 K€ à 1 M€, seul ou en co-investissement pour aider à réussir les premières années de « décollage » des entreprises non cotées, innovantes, à fort potentiel de croissance.

Bien que réseau généraliste, la moitié des investissements des membres du réseau se fait dans le digital, les 2/3 dans des sociétés de technologie au sens large.

Les membres de Paris Business Angels n'apportent pas seulement aux entrepreneurs un financement. Ils s'engagent bénévolement à leur apporter leur expérience et leurs réseaux personnels. Leur motivation est de créer de la valeur avec des projets porteurs de valeurs.

En 2015, les membres de Paris Business Angels ont investi 3 millions € dans 16 start-up.

A propos de Sophia Business Angels

Sophia Business Angels est une association de Business Angels, d'une quarantaine de membres de différentes nationalités, experts dans un domaine, entrepreneurs, managers qui investissent avec leur patrimoine et mettent leur expertise et réseau à disposition pour le développement d'entreprises innovantes dans les hautes technologies, à fort potentiel de croissance.

Le SBA a été créé en 2003 sur le parc technologique de Sophia Antipolis, dans les Alpes Maritimes, et a investi plus de 10 millions d'euro. SBA est membre de France Angels.

A propos de l'incubateur de l'ESPCI

Labellisé en 2014 par la Ville de Paris, l'incubateur de l'ESPCI (Ecole Supérieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris) accueille 6 start-ups depuis son ouverture en janvier 2016, dans des nouveaux locaux de 600 m2 situés au coeur de Paris.

Cet incubateur est le fruit de la culture entrepreneuriale de l'ESPCI, créatrice de nombreuses start-up depuis sa création en 1882. Des découvertes majeures telles que le radium, le sonar et plus récemment l'imagerie médicale ultrarapide ou le caoutchouc autocicatrisant ont donné naissance à de multiples success stories entrepreneuriales. Récompensé par 6 prix Nobel au cours de son histoire, l'ESPCI crée en moyenne trois start-up par an, dans des domaines technologiques de pointe.

Les start-ups accueillies bénéficieront d'un accès privilégié au savoir-faire des 600 chercheurs de l'ESPCI et des équipements de pointe de l'Institut Pierre-Gilles de Gennes et de l'ESPCI. Elles profiteront également d'un réseau d'experts au sein l'écosystème d'innovation.