

# ID NEST Medical innove en proposant des endoprothèses basées sur des modules à mémoire de forme

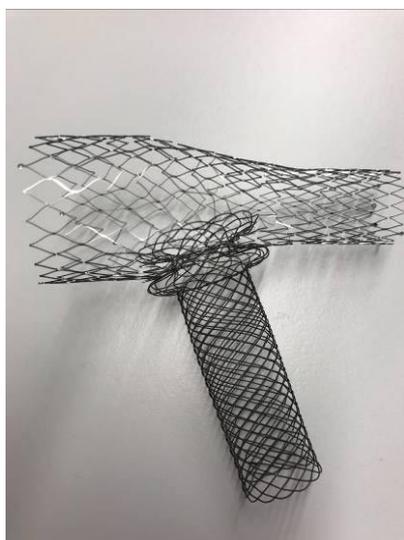
La start-up strasbourgeoise ID NEST Medical s’installe comme un acteur majeur parmi les concepteurs de dispositifs permettant de traiter les problèmes veineux et artériels grâce à de nouveaux stents « clipsables » après insertion dans l’organisme.

La nécessité d’implanter des stents « multi-branches » pour traiter certaines pathologies circulatoires est une opération particulièrement délicate, notamment pour les patients fragiles. Le professeur Nabil Chakfé, chef du service de chirurgie vasculaire et de transplantation rénale au Nouvel Hôpital Civil de Strasbourg (Hôpitaux Universitaires de Strasbourg) a donc décidé, en 2010, de « réinventer » les endoprothèses vasculaires pour pouvoir les utiliser facilement au niveau des bifurcations. Le défi est de taille, puisqu’il faut connecter plusieurs endoprothèses pour réaliser un ensemble à la fois souple et résistant.

Avec Bernard Durand, spécialiste de mécanique à l’Université de Haute Alsace, à Mulhouse, il réfléchit alors à un stent, composé d’endoprothèses « branches » qui se connecteraient à une endoprothèse « mère » in situ après avoir été introduites par différentes voies. L’idée séduit rapidement plusieurs autres chirurgiens de renom, en France, en Europe et aux États-Unis qui y voient, eux aussi, une excellente solution pour les autres pathologies dont ils sont spécialistes !

Le concept se développe au sein de l’incubateur strasbourgeois SEMIA et la start-up ID NEST Medical est créée en 2014, soutenue par ces chirurgiens qui entrent dès le départ dans son comité scientifique. « La SATT alsacienne Conectus nous a soutenu pour le dépôt de trois brevets couvrant l’intégralité du dispositif » précise **Christophe Tézenas du Montcel**, CEO d’ID NEST Medical.

L’idée générale de la technologie à base de stents à mémoire de forme en Nitinol, ainsi que la couronne élastique très spécifique utilisée pour connecter les stents entre eux et les systèmes de pose permettant l’insertion sont rapidement protégés. Un quatrième brevet a été déposé dernièrement par ID NEST Medical sur l’optimisation de la structure des stents.



Un premier produit, ID Venous System (photo) visant à traiter les compressions et thromboses veineuses des membres inférieurs, est développé dès la création de l’entreprise par l’équipe opérationnelle composée de William Wiecek, responsable opérationnel, David Contassot, responsable Recherche et développement, et Aude Petitjean,

responsable Assurance qualité et affaires réglementaires. Sa conception a été figée en 2017 et son développement industriel est en cours, avec l’objectif d’obtenir le marquage CE à l’horizon 2020.

Cette endoprothèse « mère » présentant une fenêtre équipée d’un joint annulaire en forme de diaphragme où vient se clipser une endoprothèse « branche » sera bientôt rejointe par un deuxième modèle de stent artériel – ID Arterial System - en ajoutant au maillage de Nitinol une couverture étanche – afin de traiter les anévrismes de la crosse aortique.

## Un marché prometteur

Le premier système de stents nouvelle génération ID Venous System, conçu dès le départ avec des spécialistes des pathologies vasculaires, n’aura aucun mal à « se faire une place ». En effet, le traitement des compressions et thromboses veineuses sévères des membres inférieurs, actuellement sans solution médicale efficace, représente un marché estimé en 2017 entre 1,2 et 1,4 Md€ pour les États-Unis et l’Europe.

Le traitement des anévrismes et dissections de la crosse aortique par voie 100% endoscopique représente quant à lui un marché de niche en création (estimé à 220 M€ en 2027) sur lequel ID Arterial System sera la première solution efficace.

Sans compter que la technologie de connexion mise au point par ID Nest Medical peut aussi se décliner dans d’autres indications, mettant en jeu des conduits de grosse taille comme dans les chirurgies digestives et pulmonaires...

Lors de la deuxième édition du France Tech Transfer Invest (FTTI) organisé à Paris par BPI France et le réseau national des SATT le 14 février 2018 investisseurs français et internationaux ne s’y sont pas trompés : la pépite alsacienne figurait parmi les finalistes et a décroché la 1<sup>ère</sup> place dans la catégorie Technologies médicales. ID NEST Medical vient d’ailleurs de lever 1 million d’euros auprès de ses associés historiques et du fond industriel récemment créé à Saint-Etienne IPSA, pour finaliser le développement industriel d’ID Venous System.

■ **VÉRONIQUE PARASOTE**

### FICHE D’IDENTITÉ

**SOCIÉTÉ :** ID NEST MEDICAL SAS

**OBJET :** développement et fabrication de dispositifs médicaux pour la chirurgie endovasculaire

**CRÉATION :** 2014

**LIEU :** Biocluster des Haras à Strasbourg

**EFFECTIF :** 3 personnes

**FINANCEMENT :** 1 M€ levés en juillet 2018

**CONTACT :** Christophe Tézenas : 06 08 91 61 51 - christophe.tezenas@idnest-medical.com

**SITE :** [www.idnest-medical.com](http://www.idnest-medical.com)