



## L'ÉTUDE PERSEE DÉMONTRE L'APPLICABILITÉ DU CELLVIZIO DANS LA CHIRURGIE DES CANCERS DIGESTIFS, ET DÉCLENCHE UN NOUVEAU FINANCEMENT PAR BPIFRANCE

Publication des résultats de l'étude PERSEE dans les revues *Surgical Endoscopy* et *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*

**BpiFrance valide le financement de l'étape clef suivante à hauteur de 626 000€ pour Mauna Kea Technologies**

Paris, France et Cambridge, Massachusetts, États-Unis, le 30 novembre 2016 - Mauna Kea Technologies (Euronext : MKEA, FR0010609263, éligible PEA-PME/PMI), inventeur de Cellvizio®, plateforme multidisciplinaire d'endomicroscopie confocale laser, annonce aujourd'hui la publication des premiers résultats de l'étude PERSEE sur l'utilisation du Cellvizio en chirurgie digestive dans les revues *Surgical Endoscopy* et *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*.

Les deux publications scientifiques décrivent les résultats obtenus chez 30 patients consécutifs ayant subi une chirurgie digestive à l'Institut Mutualiste Montsouris (IMM) à Paris en France entre 2014 et 2015. Pendant les interventions, le Cellvizio a fourni des images ex-vivo des lésions excisées qui ont été analysées par des chirurgiens, des anatomopathologistes et des médecins, et comparées aux standards histologiques. Le diagnostic s'est avéré complet en combinant méthodes traditionnelles et nouvelles méthodes de pathologie numérique à distance.

La distinction entre le tissu normal et le tissu cancéreux était basée sur l'évaluation de plusieurs facteurs, tels que l'importance de la réponse à la chimiothérapie au niveau du foie<sup>1</sup> et la différenciation des nodules péritonéaux<sup>2</sup>. Les deux études ont mis en évidence une sensibilité et une spécificité excellentes, ainsi que des valeurs prédictives positives et négatives pour détecter les lésions malignes. Dans l'ensemble, la sensibilité a varié de 75% à 100% et la spécificité de 89% à 100%<sup>3</sup>.

« Ces résultats s'ajoutent aux preuves toujours plus nombreuses de l'utilité de la plateforme Cellvizio pour aider les chirurgiens à prendre des décisions en temps réel et à éliminer des incertitudes pendant les procédures », déclare Brice Gayet, Professeur de chirurgie digestive à l'Institut Mutualiste Montsouris. « En outre, pour la première fois, mon équipe a utilisé des techniques de streaming bidirectionnel, permettant une communication instantanée entre plusieurs équipes et donc une prise de décision mieux informée. »

Sacha Loiseau, Fondateur et Directeur Général de Mauna Kea Technologies, ajoute : « L'étude PERSEE confirme que le Cellvizio apporte une valeur ajoutée significative en chirurgie oncologique, en apportant le même niveau de précision pour caractériser les tissus que celui obtenu dans d'autres indications, et en permettant l'étude des marges chirurgicales en temps réel. Avec l'accumulation de preuves cliniques dans ce domaine, nous espérons voir une accélération de l'adoption de la technologie Cellvizio, à la fois sous sa forme actuelle, mais également directement intégrée à d'autres plateformes chirurgicales. »

Sacha Loiseau poursuit : « Ces résultats représentent une étape clé dans le développement en cours du programme PERSEE. BpiFrance va continuer à financer la 4<sup>ème</sup> phase du programme, qui permettra de recueillir davantage de preuves cliniques et de soutenir l'innovation technologique appliquée aux indications chirurgicales de la plateforme Cellvizio. »

<sup>1</sup> Angelo Pierangelo, Pierre Validire, Ali Benali, David Fuks and Brice Gayet - "Diagnostic accuracy of confocal laser endomicroscopy for the characterization of liver nodules", *European Journal of Gastroenterology & Hepatology*, 2016.

<sup>2</sup> Angelo Pierangelo, David Fuks, Ali Benali, Pierre Validire and Brice Gayet - "Diagnostic accuracy of confocal laser endomicroscopy for the ex vivo characterization of peritoneal nodules during laparoscopic surgery", *Surgical Endoscopy*, 2016.

<sup>3</sup> Les résultats complets incluaient la sensibilité générale, la spécificité et les valeurs prédictives positives et négatives pour détecter les nodules péritonéaux malins et étaient respectivement de 75%, 100%, 100% et 89%. Cellvizio a démontré respectivement une sensibilité de 78% et de 100%, une spécificité de 100% et de 89%, une valeur prédictive positive de 90% et de 100%, et 90% et une valeur prédictive négative de 100% pour la détection des nodules malins du foie auprès des chirurgiens et des anatomopathologistes.



### Information supplémentaire sur le Projet PERSEE

Le projet PERSEE a reçu 7,6 M€ en avril 2010 d'OSEO (désormais Bpifrance) pour développer un endomicroscope robotisé miniature et souple pour les explorations mini-invasives de la cavité abdominale. Mauna Kea Technologies est le leader de ce projet collaboratif, en association avec EndoControl, un développeur de solutions robotiques pour les chirurgiens et les médecins, l'Institut des Systèmes Intelligents et de Robotique (ISIR) à l'Université Pierre et Marie Curie, le département médico-chirurgical de pathologie digestive de l'Institut Mutualiste Montsouris (IMM), ainsi que les départements d'imagerie médicale, de gastroentérologie, et de biologie et pathologie médicales de l'Institut de Cancérologie Gustave Roussy (IGR).

### À propos de Mauna Kea Technologies

Mauna Kea Technologies est une entreprise mondiale de dispositifs médicaux dont la mission est de maximiser les diagnostics et traitements grâce à une visualisation directe au niveau cellulaire. Le produit phare de la Société, le Cellvizio, a reçu des accords de commercialisation pour une large gamme d'applications dans plus de 40 pays dont les États-Unis, l'Europe, le Japon, la Chine, le Canada, le Brésil et le Mexique. Pour plus d'informations sur Mauna Kea Technologies, [visitez www.maunakeatech.fr](http://www.maunakeatech.fr)

### Avertissement

Le présent communiqué et les informations qu'il contient ne constituent ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription des actions de Mauna Kea Technologies dans un quelconque pays.

#### Mauna Kea Technologies

Benoit Jacheet  
Directeur financier  
[investors@maunakeatech.com](mailto:investors@maunakeatech.com)

#### France & Europe

NewCap – Relation Investisseurs  
Florent Alba  
01 44 71 94 94  
[maunakea@newcap.fr](mailto:maunakea@newcap.fr)