

**Communiqué de presse – Pour diffusion immédiate**  
**Le 17 Juin 2020 – 17h45 CEST**

**iBiospy® : résultats prometteurs d'une étude préliminaire sur l'évaluation non-invasive du risque de récurrence chez des patients atteints de cancer primaire du foie**

- Des résultats encourageants concernant le plan de développement clinique de iBiospy® sur le cancer du foie et les options technologiques prises
  - Etablissement d'un biomarqueur de fibrose à partir de l'imagerie scanner
    - Un biomarqueur présentant de meilleures performances que les biomarqueurs d'imagerie préexistants

**Sophia Antipolis, France** – Median Technologies (ALMDT), The Imaging Phenomics Company®, communique aujourd'hui les résultats d'une première étude rétrospective sur l'évaluation grâce à un biomarqueur non-invasif du risque de récurrence chez des patients atteints de cancer primaire du foie (CHC – Carcinome hépato-cellulaire). Ces résultats concernent une des trois indications sur lesquelles est positionnée la plateforme de découverte de biomarqueurs d'imagerie iBiospy®, qui intègre des technologies de pointe en intelligence artificielle. Pour rappel, les divers [plans de développement clinique](#) de iBiospy® ont été communiqués le 20 Avril dernier et concernent (1) l'évaluation du degré de fibrose hépatique dans la stéatose hépatique non alcoolique (NASH – Non Alcoholic Steatohepatitis), (2) l'identification des patients répondeurs/non répondeurs à certaines immunothérapies en oncologie, et enfin (3) la détection, la caractérisation et le pronostic du cancer primaire du foie (CHC).

L'intensité de la fibrose hépatique<sup>1</sup> est d'un intérêt pronostique important et permet d'intervenir dans la décision thérapeutique concernant les maladies du foie. Le diagnostic de fibrose repose classiquement sur l'examen anatomo-pathologique d'un fragment de foie recueilli par une ponction hépatique, un acte invasif douloureux, présentant des risques pour le patient et qui s'avère coûteux.

L'objectif de l'étude rétrospective préliminaire menée par Median Technologies a été dans un premier temps de quantifier la fibrose sur des images de scanner, puis dans un second temps de corréliser ce score de fibrose non-invasif au risque de récurrence chez des patients atteints de CHC primaire et opérés.

Ainsi, un algorithme d'apprentissage a été utilisé sur les images de scanner pré-chirurgical de 94 patients séparés en un jeu d'entraînement et un jeu de validation afin de modéliser la relation entre les caractéristiques des images du foie et de la rate et les stades histologiques de fibrose hépatique caractérisés par le score standard METAVIR (F0-F4). La performance du test iBiospy® de fibrose appréciée par l'aire sous la courbe de ROC (AUROC) est de 0.91 avec une spécificité de 1 pour le diagnostic de fibrose sévère (F3-F4). Les résultats de l'étude montrent que le biomarqueur non invasif de fibrose obtenu via la plateforme iBiospy® permet d'identifier de façon fiable les patients à haut risque de récurrence tumorale (HR = 4.1 (CI: [1.2,13.9], p-value<0.01). Sa connaissance peut conditionner la démarche thérapeutique chez les patients en voie d'opération (résection hépatique).

Utilisé seul pour les valeurs seuils d'une fibrose avancée, le test iBiospy® de fibrose permettrait d'éviter la biopsie dans 100% des cas, contrairement aux autres techniques d'imagerie telles que

---

<sup>1</sup> La fibrose hépatique est la résultante commune aux maladies chroniques du foie, caractérisée par l'accumulation anormalement élevée de constituants de la matrice extracellulaire dans le parenchyme hépatique.

l'élastographie ultrasonore et l'élasto-MR qui présentent des valeurs de spécificité et de sensibilité moindres. Ces premiers résultats très encourageants nécessitent d'être confirmés sur des cohortes indépendantes de patients plus importantes. Ce sera un des objectifs de l'étude Liver iBiopsy, menée en collaboration avec l'AP-HP, dans le cadre du [partenariat AP-HP Median](#) annoncé le 2 Mars dernier.

*« Ces premiers résultats sont enthousiasmants et montrent la pertinence de notre approche. Avec l'intégration des technologies d'Intelligence Artificielle, du cloud computing et notre expertise en sciences des données, nous positionnons iBiopsy® comme une plateforme pour la découverte de biomarqueurs d'imagerie sur laquelle nous allons décliner tout notre portefeuille de biomarqueurs non-invasifs d'imagerie », souligne Fredrik Brag, Directeur Général et co-fondateur de Median.*

*« Dans cette première étude, le succès de la quantification de la fibrose liée au CHC par imagerie scanner ouvre par ailleurs la voie à des perspectives d'évaluation de la sévérité de fibrose chez des patients souffrant de la NASH en utilisant le scanner. Notre objectif est en effet à chaque fois d'exploiter le plus précisément possible le contenu informationnel des images venant des modalités d'imagerie les plus utilisées en routine clinique et dans les essais cliniques, ce qui est le cas du scanner. iBiopsy® permet une analyse compréhensive des caractéristiques des images sur des organes entiers, ce qui permet une vraie évaluation de l'environnement des lésions et de leur hétérogénéité, décuple la quantité d'information que nous extrayons des images et en conséquence augmente la performance des biomarqueurs que nous calculons », ajoute-t-il.*

**A propos d'iBiopsy®** : Basée sur les technologies les plus avancées d'IA et sur une expertise forte en sciences des données, la plateforme d'imagerie propriétaire de Median iBiopsy® permet d'extraire des biomarqueurs d'imagerie non invasifs qui sont les signatures spécifiques de certaines maladies. Les biomarqueurs ainsi extraits des images provenant de modalités standard visent à la fois le domaine du développement clinique et celui de la routine clinique pour des indications ou des contextes thérapeutiques pour lesquels des besoins médicaux non couverts subsistent en termes de détection, quantification et suivi et freinent la mise en place d'une médecine prédictive et personnalisée.

Le programme de développement iBiopsy® de Median est soutenu par la Banque Européenne d'Investissement (EIB) à travers un prêt financier de 35 M€ dans le cadre du Plan Juncker, le Fonds Européen pour les Investissements Stratégiques, qui vise à soutenir des projets de recherche et d'innovation développés par des entreprises à fort potentiel de croissance.



**A propos de Median Technologies** : Median Technologies fournit des solutions et des services d'imagerie innovants afin de faire progresser les soins de santé pour tous. Nous exploitons la puissance de l'imagerie phénomique pour contribuer à l'émergence de nouvelles thérapies et stratégies de traitement pour les patients. Nos solutions pour l'analyse et la gestion des images médicales pour les essais cliniques en oncologie et notre plateforme d'imagerie phénomique iBiopsy® alliées à l'expertise de nos équipes contribuent à la découverte de nouveaux médicaments et de nouveaux outils de diagnostic, afin de surveiller les maladies et d'évaluer la réponse des patients à leur thérapie. Median Technologies aide les sociétés biopharmaceutiques ainsi que les professionnels de santé à apporter de nouveaux traitements aux patients qui en ont besoin, de façon plus précise et plus rapide. Ainsi, nous contribuons à un monde en meilleure santé.

Créée en 2002, basée à Sophia Antipolis en France avec une filiale aux Etats-Unis et une à Shanghai, Median est labellisée « Entreprise innovante » par BPI Financement et est cotée sur le marché Euronext Growth. Code ISIN : FR0011049824– Code MNEMO : ALMDT. Median est éligible au PEA PME. Plus d'informations sur [www.mediantechologies.com](http://www.mediantechologies.com)



## Contacts

<b>Median Technologies</b> Emmanuelle Leygues Head of Corporate Communications +33 6 10 93 58 88 <a href="mailto:emmanuelle.leygues@mediantechnologies.com">emmanuelle.leygues@mediantechnologies.com</a>	<b>Presse - ALIZE RP</b> Caroline Carmagnol + 33 6 64 18 99 59 <a href="mailto:median@alizerp.com">median@alizerp.com</a>	<b>Investisseurs - ACTIFIN</b> Ghislaine Gasparetto +33 1 56 88 11 11 <a href="mailto:ggasparetto@actifin.fr">ggasparetto@actifin.fr</a>
---	--	---