



# Median Technologies

Présentation de l'actualité de la société  
9 mars 2021

**Fredrik Brag, Directeur Général et Fondateur**  
**Bernard Reymann, Directeur Administratif et Financier**



European Rising Tech  
LABEL

[www.mediantechologies.com](http://www.mediantechologies.com)



Cette présentation contient des déclarations prospectives. Bien que la Société considère que ses projections sont basées sur des hypothèses raisonnables, ces déclarations prospectives peuvent être remises en cause par un certain nombre d'aléas et d'incertitudes, ce qui pourrait donner lieu à des résultats substantiellement différents de ceux décrits, induits ou anticipés dans lesdites déclarations prospectives. Ces aléas et incertitudes comprennent notamment les incertitudes inhérentes à la recherche et développement, aux validations cliniques en cours, aux examens et autorisations d'autorités réglementaires comme la FDA et l'EMA et à la capacité de la Société à continuer à lever des fonds pour son développement. Sous réserve de la réglementation applicable, la Société ne prend aucun engagement de mise à jour ou de révision des informations contenues dans ce document. La présente présentation et les informations qu'elle contient, ne constituent ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription, des actions Median Technologies dans un quelconque pays.

*“De nombreuses maladies, dont le cancer, peuvent ne pas être fatales, si elles sont diagnostiquées précocement”*

Nous contribuons à vaincre le cancer et d'autres pathologies majeures grâce à des tests d'imagerie basés sur les technologies d'IA et à des services d'imagerie pour le développement de nouvelles thérapies en oncologie

**Notre croissance** repose sur nos technologies propriétaires, sur nos relations avec les KOL et sur nos partenariats médicaux, scientifiques et technologiques.

Au 31/12/2020, **nos équipes** étaient constituées de 140+ collaborateurs dont 30% en R&D. Notre **siège social** est en France et nous avons **deux filiales**, aux US et en Chine.

## Nos deux Business Units (BU):

- **iCRO**: gestion des images pour les essais cliniques en oncologie
- **iBiopsy**<sup>®</sup>: plateforme d'imagerie intégrant les technos d'IA pour la mise sur le marché de tests d'imagerie

## Nos partenariats cliniques iBiopsy<sup>®</sup>

ASSISTANCE PUBLIQUE  HÔPITAUX DE PARIS

UC San Diego

## Une année positive malgré la crise sanitaire du Covid

- Au 31 déc. 2020, trésorerie à 16,3 m€. Consommation de trésorerie moyenne à 0,66m€/mois
- Performance de la société en 2020 :
  - Revenus générés par l'activité iCRO : 13,5 m€, + 51 % par rapport à 2019
  - Carnet de commandes de l'activité iCRO au 31/12/2020: 51,7 m€, + 35 % par rapport au carnet de commandes au 31/12/2019
- Réalisations majeures pour iBiopsy®
  - Signature de partenariats cliniques avec l'AP-HP et l'Université de Californie San Diego (Q1, 2021)
  - Publications de premiers résultats cliniques validant notre technologie pour trois de nos plans de développement clinique
- Versement de la première tranche (15 m€) du prêt de la BEI (prêt total : 35 m€)
- Performance boursière: + 545 % (16 mars – 31 Déc 2020) et + 75% YTD (Feb. 25)

# iCRO

Solutions et services pour la gestion des images dans les essais cliniques en oncologie





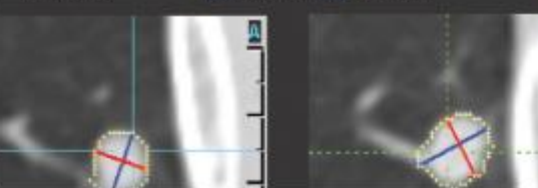
# Solutions et services d'imagerie pour les essais cliniques median



## Identifier

- Plateforme pour l'analyse et la gestion des images médicales
- Limite la variabilité des lectures
- Augmente la reproductibilité des lectures en identifiant et en quantifiant les lésions et en suivant leur évolution dans le temps de façon automatique

Description (unit)	Prior	Current	Follow-up
Segmentation method	Nodule	Nodule	
Elapsed time (days)			92
Doubling time (days)			293
Volume (mm3)	430.3	535.0	24.3%
✓ Axial LD (mm)	10.3	11.6	11.8%
✓ Width (mm)	8.1	9.1	12.0%
Max attenuation (HU)	119	165	
Type	Pulmonary	Pulmonary	
Attenuation	Solid	Solid	
Surrounding	Juxtavas...	Juxtavas...	



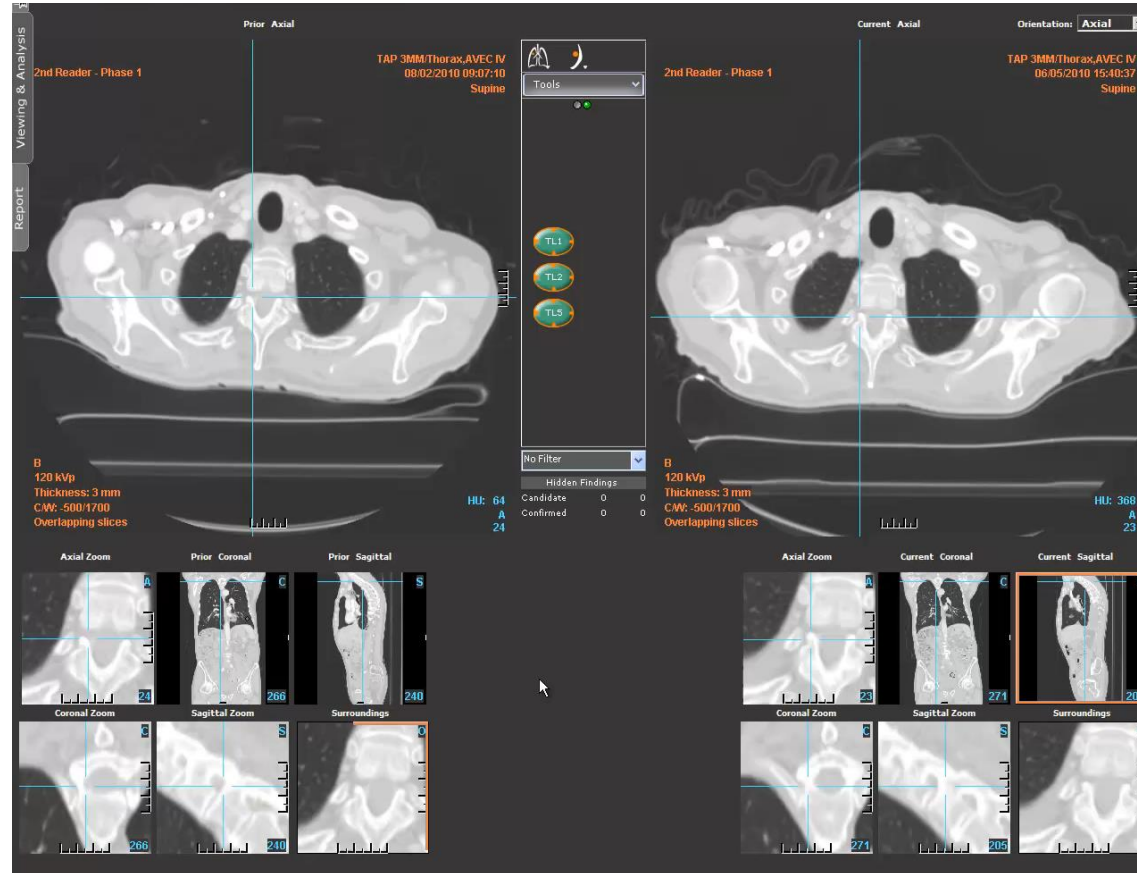
## Quantifier



## Suivre

- Tous les lecteurs indépendants des essais cliniques gérés par Median utilisent la plateforme iSee® accessible sur le cloud
- iSee® est basé sur une plateforme propriétaire Median ayant reçu un 510K de la FDA

# Solutions et services d'imagerie pour les essais cliniques



# Notre expérience dans les essais cliniques

Au 31 janvier 2021: 131 études

28

Essais de phase I

*Dont 14 essais en immuno-oncologie*

15

Essais de phase I/II

*Dont 10 essais en immuno-oncologie*

43

Essais de Phase II

*Dont 17 essais en immuno-oncologie*

2

Essais de phase II/III trials

*Dont 1 essai en immuno-oncologie*

43

Essais de phase III trials

*Dont 34 essais en immuno-oncologie*

## 131 études, cela signifie aussi :

- 40+ clients aux USA et en Europe, 4 Top 10 dont 1 Top 3 <sup>[1]</sup>
- 10+ clients en Chine, dont les 3 premières compagnies biopharmaceutiques chinoises
- Gestion des images dans 9 études pivot ayant conduit à une autorisation de mise sur le marché
- 2 inspections FDA conduites avec succès en 2017 & 2019
- Des données provenant de 15 087 patients
- 93 994 séries d'images ayant fait l'objet d'un contrôle qualité



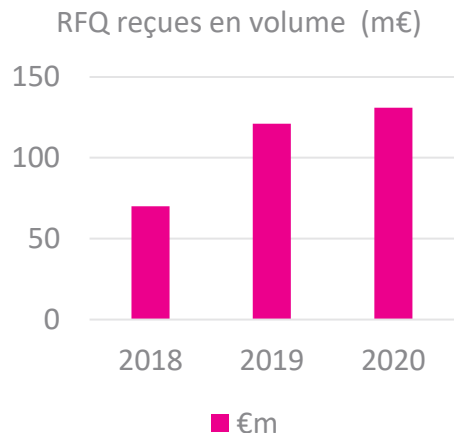
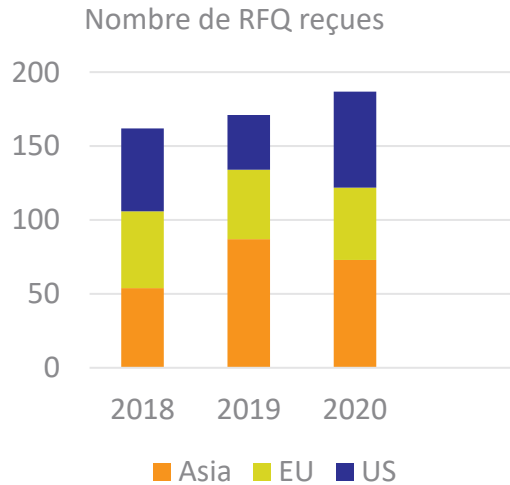
## Données marché

- Le marché mondial des CRO a été évalué à 38 milliards de dollars en 2018. Il est prévu à 91 milliards de dollars en 2026 [2]
- L'oncologie représente la plus grande part de ce marché
- Le marché des CRO d'imagerie est très fragmenté avec 3 acteurs majeurs : Bioclinica, Parexel, Icon

## Nos avantages compétitifs et nos différentiateurs

- Median est le seul CRO d'imagerie qui se positionne spécifiquement sur l'oncologie avec une implantation mondiale et des partenariats avec des CRO mondiaux
- Notre plateforme propriétaire iSee® et ses évolutions représentent un fort différentiateur technologique
- Notre implantation sur trois continents nous permet de poursuivre notre croissance à un rythme soutenu à la fois en Chine, en Europe et aux Etats-Unis

# iCRO: Opportunités de croissance (2/2)



## Taux de succès sur 2020

- Business récurrents : 52%
- Nouveaux clients : 14%

## Les leviers du développement iCRO:

Accès aux RFQ

1

Taux de succès

2

Nombre de phases III

3

## Tactique:

- Développement de partenariats avec des CRO globaux
- Augmentation du business récurrent avec les Top pharmas
- Ciblage des premières 200 sociétés de biotechnologie en oncologie au niveau mondial

## iBiopsy®

*“De nombreuses maladies peuvent ne pas être fatales, si elles sont diagnostiquées précocement”*

Nous développons des tests d'imagerie de nouvelle génération pour contribuer à la détection, au diagnostic et au suivi des patients atteints de cancers et de la NASH dans des stades précoces.





# iBiopsy® : les technologies de l'IA et une architecture basée sur le cloud pour séquencer les images médicales



**La plateforme iBiopsy® tire parti de l'expertise et des capacités de Median concernant :**

- Les technologies d'analyse des images
- Les technologies de l'IA et la science des données
- Les processus de développement pour les Dispositifs Médicaux
- Les aspects réglementaires et ceux liés au remboursement dans le domaine du DM

**Afin de :**

- Développer le portefeuille de produits **Pheno-iDx** à partir de iBiopsy®
- Construire le processus d'adoption de l'innovation iBiopsy®

Avec pour objectifs finaux de diminuer les coûts de santé de d'améliorer les conditions de vie des patients.



# Dépistage du cancer du poumon

Le dépistage du cancer du poumon par scanner faible dose permet de réduire la mortalité de 20-26% [3]

## Quelques chiffres

Première cause de mortalité par cancer dans le monde avec 1,8 millions de décès par an, soit 25% de tous les décès par cancer en 2018 [4]

Taux de survie à 5 ans [5]:

- 56% pour les cancers locaux
- 5% pour les cancers métastasés

## Notre proposition : PhenoIDx LCS

- Proposer une approche de bout en bout basée sur le cloud pour effectuer la localisation des tumeurs et la catégorisation du risque de cancer du poumon
- Reproduire le workflow du radiologue, notamment mesures lésionnelles volumétriques, comparaisons avec les scanners précédents d'un même patient et étalonnage par rapport aux résultats confirmés par biopsie,
- Démontrer le potentiel des modèles d'apprentissage profond à augmenter la précision, la cohérence et l'adoption des procédures de dépistage du cancer du poumon partout dans le monde.

Programmes de dépistage nationaux et supranationaux	Procédures de remboursement	Population cible	Coût unitaire par test	Taille du marché
US	Recommandations de dépistage de l'USPSTF sur population à risques	Oui, remboursé par le CMS	En prenant en compte les critères NLST 14,12 millions de personnes éligibles au dépistage du cancer du poumon	100-500 \$ 1,4-7 milliards \$/an
Europe	En discussion au niveau européen	En discussion	En prenant en compte les critères NELSON: 34 millions de personnes considérées à risques	100-500 \$ 3,4-17 milliards \$/an
US	Pas encore sur classe d'âge entière	Pas encore sur classe d'âge entière	107 millions de personnes sur la classe d'âge 50-79 ans	100 \$ 10,7 milliards \$/an



# Détection/diagnostic précoce du CHC

Le Carcinome hépatocellulaire (CHC) représente 90 % des cancers primaires du foie [6]

## Quelques chiffres

4<sup>ème</sup> cause de mort par cancer dans le monde avec 782 000 décès, soit 7% de tous les décès par cancer en 2018 [7]

Projection de 1 million de décès en 2030 [8]

Taux de survie à 5 ans : 18% [9]

Populations à risques [10]:

- Facteurs de risques: HBV, HCV, NAFLD, cirrhose, alcoolisme, obésité, diabète de type 2
- 328 millions de personnes à risques dans le monde, dont plus de 27 millions aux US et en Europe

## Notre proposition : Pheno iDx Liver

- Proposer une approche de bout en bout basée sur le cloud pour effectuer la localisation des tumeurs et la catégorisation des risques de CHC
- Reproduire le workflow du radiologue, notamment mesures volumétriques, focus sur les régions d'intérêt, comparaison longitudinale des données d'imagerie patient et étalonnage par rapport aux résultats confirmés par biopsie,
- Démontrer le potentiel des modèles d'apprentissage profond à augmenter la précision, la cohérence et l'adoption des procédures de dépistage du CHC partout dans le monde.

## Opportunité marché

### Hypothèses clés

- Population cible : 27 millions aux US et en Europe
- Sur la base de 100 \$ par test

### Marché adressable annuel

**US & EU : 2,7 milliards \$**

# NASH (Non-Alcoholic Steatohepatitis)

## NAFLD et NASH sont une épidémie silencieuse <sup>[11]</sup>

### Quelques chiffres

La maladie du foie gras (NAFLD) affecte 25% de la population mondiale. Chez 20% de ces patients, la NAFLD évolue en NASH, avec un risque de développer une cirrhose puis un cancer du foie <sup>[12]</sup>

La prévalence de la NASH augmente très fortement dans les pays occidentaux et en Asie <sup>[13]</sup>

Diagnostiquer précocement la NASH est clé, car dans ses stades précoces, la maladie est réversible par un changement du style de vie et du régime alimentaire.

### Notre proposition : Pheno iDx NASH

- Développer un test diagnostique sur le cloud pour évaluer les degrés précoces de la NASH/fibrose hépatique afin d'identifier les patients dont la maladie est encore réversible
- Démontrer le potentiel des modèles d'apprentissage profond à augmenter la précision, la cohérence et l'adoption des procédures de diagnostic de la NASH au niveau mondial

### Opportunité marché

#### Hypothèses clés

- Population cible : il est estimé que 50 millions de personnes aux US et en Europe ont la NASH
- Sur la base de 100 \$ par test

#### Marché adressable annuel

**US & EU : 5 milliards \$**

# Taille et segmentation marché

MARCHE TOTAL ADRESSABLE : 30-130 milliards de dollars (Etats-Unis uniquement)		
Détection précoce du cancer/dépistage	Détection/dépistage des populations à risques	Suivi de la récurrence des cancers
~5-50 milliards \$	~\$2-5 milliards \$ en fonction des indications considérées	~\$20-75 milliards \$
<p><b>Hypothèses clés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 107 millions de personnes de 50 à 79 ans dans la population américaine</li> <li>• Coût unitaire de test : 100-500 \$</li> <li>• Dépistage annuel ou tous les deux ans</li> <li>• L'expansion de la classe d'âge augmente la taille du marché adressable</li> </ul>	<p><b>Hypothèses clés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populations prises en compte: fumeurs, patients avec pathologies hépatiques, cancer de l'oesophage, populations présentant des risques liés à l'hérédité</li> <li>• La taille de marché adressable dépend du nombre de cancers pris en compte</li> </ul>	<p><b>Hypothèses clés</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plus de 16,9 millions de survivants du cancer en 2019 aux US</li> <li>• ~1,8 millions de nouveaux cancers diagnostiqués par an aux US</li> <li>• Hypothèse d'un taux de suivi égal à 50 % des patients touchés par le cancer à 5 ans.</li> <li>• Coût unitaire de test ~1-3K \$</li> </ul>
<p><b>Principaux cancers pris en compte</b> Poumon, sein, colorectal, foie, ovaire, oesophage, pancreas....</p>	<p><b>Principaux cancers pris en compte</b> Poumon, foie, oesophage, cancers héréditaires</p>	<p><b>Principaux cancers pris en compte</b> Colorectal, sang, sein, poumons</p>

Source: Cowen report, 2020

# Notre approche

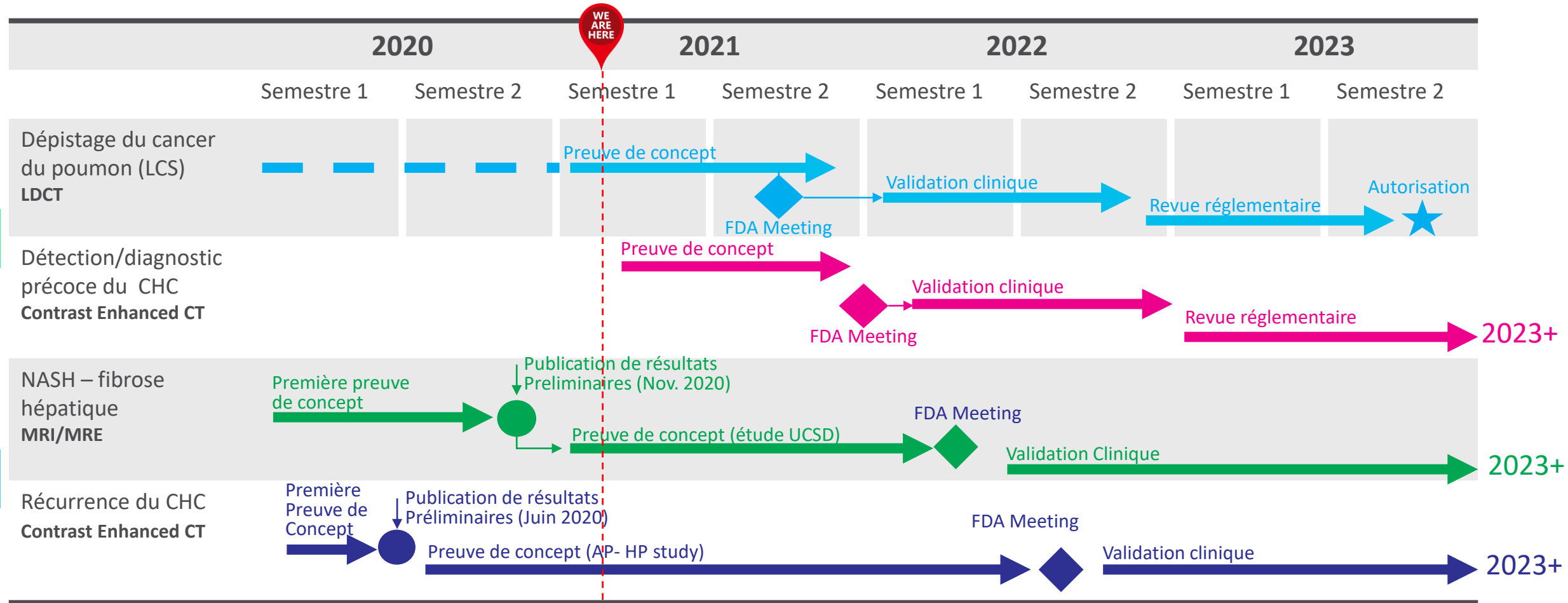
- 1 • Réaliser nos plans de développement clinique  
• Développer nos relations avec des institutions cliniques majeures et des KOL pour l'acquisition de données et les études de validation

- 2 • Mettre en place des partenariats stratégiques avec des acteurs technologiques (cloud) majeurs pour déployer notre offre au niveau mondial  
• S'appuyer sur les relations existantes avec nos clients biopharma pour mettre en place des partenariats stratégiques



- 3 • Tirer parti de notre plateforme d'IA iBiopsy® pour développer notre portefeuille de produits PhenIDx en cohérence avec notre vision produit (détection, diagnostic précoces)
- 4 • Soumettre les données cliniques pour autorisation réglementaire  
• Engager les négociations avec les payeurs pour l'obtention des remboursements

# Plans de développement clinique de priorité 1 et 2



## Dépistage poumon (LCS)

- Preuve de concept sur un ss/ens de 1 800 données patient
- Validation clinique sur un ens. de 10 000+ données patients

## Détection/diagnostic précoce CHC

- Etude en cours

## NASH – Fibrose hépatique

- Premier POC sur un ss/ens de 152 données patients – rés. publiés
- POC sur un ens de 300+ données (Etude UC San Diego)

## HCC Recurrence

- Premier POC sur un ss/ens de 94 données patient – résultats publiés
- Etude POC en cours avec AP-HP

# Comparables



GRAIL



**'T'EMPUS**



Biopsie liquide	Biopsie par l'image	Capitalisation boursière ou dernier indicateur concernant la valeur de la société (Au 16 février 2021)
Oui	Non	NASDAQ: GH \$17.32B
Oui	Non	Acquis par illumina en sep. 2020 pour \$8B
Oui	Non	NASDAQ: ADPT \$8.78B
Oui	Non	Financement à ce jour : \$1.03B
Oui	Non	Valeur de l'acquisition: \$ 2.4B
Non	Oui	EPA: ALMDT €140m eq. \$0.14B



## iBiopsy®

- La détection et le diagnostic précoces sont clés et ont le potentiel de sauver les patients
- Il existe une pression très forte des patients, des agences réglementaires et des payeurs pour les biomarqueurs non invasifs: biopsies liquides, biopsie par l'image
- Le marché adressable au niveau mondial est majeur
- Des études de validation clinique de iBiopsy® sont en cours pour le cancer du poumon, le cancer du foie et la NASH
- Nous visons de nouveaux partenariats cliniques et technologiques pour de nouvelles études de validation
- Nous envisageons un positionnement marché fort sur les US

## iCRO

- Un potentiel de croissance majeur dans un marché très dynamique
- Des différentiateurs technologiques très forts pour les essais cliniques avec iSee®
- Une position solide dans un marché mondial en croissance rapide



- [1] Biopharma 2019 ranking, based on revenue - <https://www.fiercepharma.com/special-report/top-20-pharma-companies-by-2019-revenue>
- [2] <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/100864>
- [3] [https://www.ito.org/article/S1556-0864\(19\)30473-3/fulltext](https://www.ito.org/article/S1556-0864(19)30473-3/fulltext)
- [4] <https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer/about/key-statistics.html>
- [5] <https://www.lung.org/lung-health-diseases/lung-disease-lookup/lung-cancer/resource-library/lung-cancer-fact-sheet>
- [6] <https://www.nature.com/articles/s12276-020-00527-1>
- [7] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7058661/>
- [8] <https://www.nature.com/articles/s12276-020-00527-1>
- [9] <https://www.cancer.net/cancer-types/liver-cancer/statistics>
- [10] <https://www.cancer.org/cancer/liver-cancer/causes-risks-prevention/risk-factors.html>
- [11] <https://www.nature.com/articles/s41575-020-0315-7>
- [12] [https://www.researchgate.net/publication/327427978\\_Global\\_Perspectives\\_on\\_Non-alcoholic\\_Fatty\\_Liver\\_Disease\\_and\\_Non-alcoholic\\_Steatohepatitis](https://www.researchgate.net/publication/327427978_Global_Perspectives_on_Non-alcoholic_Fatty_Liver_Disease_and_Non-alcoholic_Steatohepatitis)
- [13] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7154715/> and <https://www.the-nash-education-program.com/what-is-nash/>



## Our Core Values

### **Leading innovation with purpose**

Combine the spirit of innovation with our passion and conviction to help cure cancer and other debilitating diseases.

### **Committing to quality in all we do**

Be dedicated to quality in everything we do. Quality begins with us and we are committed to it.

### **Supporting our customers in achieving their goals**

Listen to the needs of our customers and help make their goals our goals through our innovation, imaging expertise, superior services, and quality solutions.

### **Putting the patient first**

There is a person at the other end of the images we analyze who is counting on us to do everything we can to help make them healthier.



European **Rising Tech**  
LABEL

[www.mediantechologies.com](http://www.mediantechologies.com)