

ALMDT
LISTED
ALTERNEXT



median

The Imaging Phenomics
Company™

Présentation investisseurs

Paris, 17 mai 2017

Fredrik Brag, Président
Bernard Reymann, CFO



Avertissement



MEDIAN Technologies, ses administrateurs, dirigeants, conseils et salariés ne font aucune déclaration ou garantie sur les informations statistiques ou les informations prévisionnelles contenues dans cette présentation qui proviennent ou sont dérivées de sources tierces ou de publications de l'industrie ; ces données statistiques et informations prévisionnelles ne sont utilisées dans cette présentation qu'à des fins d'information.

Cette présentation ne contient que des informations résumées et ne doit pas être considérée comme exhaustive. Les objectifs, déclarations et informations prospectives de MEDIAN Technologies contenues dans ce document ne sont donnés qu'à des fins d'illustration et reposent sur des appréciations et hypothèses actuelles des dirigeants. Ces objectifs, déclarations et informations prospectives, y compris les déclarations expresses ou implicites relatives aux ventes et revenus futurs, impliquent des risques connus ou inconnus ainsi que des incertitudes qui peuvent affecter les résultats, les réalisations ou la performance du Groupe de manière à les rendre substantiellement différents de ceux attendus dans l'information résumée. Un certain nombre de facteurs peuvent avoir comme conséquence que les résultats et développements effectivement réalisés diffèrent substantiellement de ceux annoncés de façon expresse ou implicite des informations prospectives. MEDIAN Technologies décline toute obligation ou engagement de diffuser une mise à jour ou révision des objectifs, déclarations et informations contenues dans cette présentation en raison de changements susceptibles d'intervenir dans la stratégie ou les intentions de MEDIAN Technologies ou dans le cours des événements ou dans les conditions, hypothèses ou circonstances ayant servi à l'établissement des dites informations, sauf obligations légales.

Ce document ne constitue pas une offre de vente ou une sollicitation à investir dans des valeurs mobilières dans aucun pays. En France, l'offre de valeurs mobilières de MEDIAN Technologies ne pourra être effectuée qu'au moyen d'un prospectus ou dans le cadre d'une dérogation à l'obligation de publier un prospectus et hors de France, qu'au moyen d'une traduction de ce prospectus préparée à cet effet et uniquement dans les pays et dans des circonstances où de tels placements sont conformes à la réglementation applicable. Il n'est pas envisagé d'offre en France ou hors de France. Les valeurs mobilières de MEDIAN Technologies n'ont pas été et ne seront pas enregistrées conformément au United States Securities Act de 1933, tel que modifié (le "Securities Act") et ne peuvent être offertes ou vendues aux Etats-Unis sans procéder à un enregistrement ou sans bénéficier d'une exemption à l'obligation d'enregistrement conformément au Securities Act.

Ces documents vous sont communiqués à titre personnel uniquement pour votre information sur une base confidentielle et ne peuvent être reproduits, redistribués ou publiés (de manière interne ou externe à votre société), directement ou indirectement, en tout ou en partie, à quel que titre que ce soit, à toute autre personne. En particulier, ni cette présentation ni une copie de celle-ci ne peut être apportée, communiquée ou diffusée aux Etats-Unis, au Royaume-Uni, au Japon, au Canada ou en Australie. Le non-respect de ces restrictions peut constituer une violation des lois américaines relatives aux valeurs mobilières ou des lois de tout autre pays.

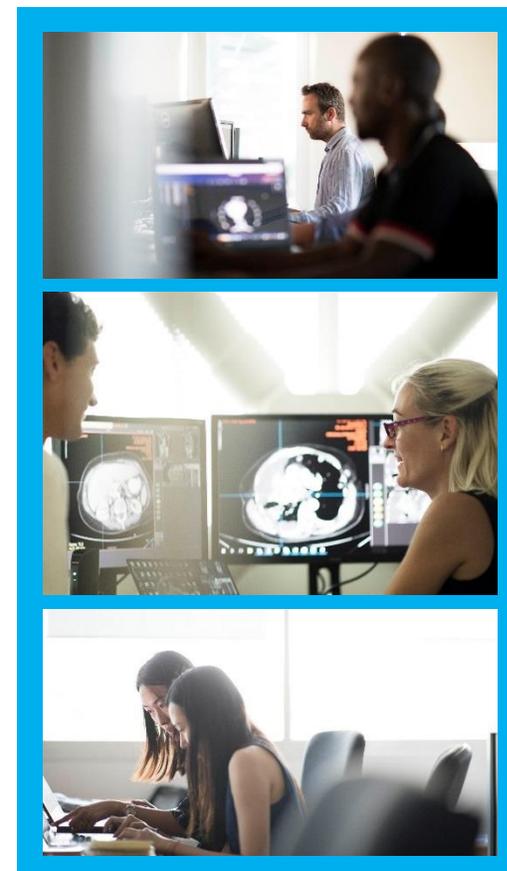
Cette présentation est destinée uniquement aux personnes qui (i) ont une expérience professionnelle en matière d'investissements au sens de « investment professionals » tels que définis à l'article 19(5) du Financial Services and Markets Act 2000 (Financial Promotion) Order 2005 (as amended) (l'"Order"), (ii) qui entrent dans le champ de l'article 49(2)(a) à (d) (« High Net Worth Companies, Unincorporated Associations, etc ») de l'Order, (iii) ne se trouvent pas au Royaume-Uni, ou (iv) à qui une invitation ou une incitation à réaliser une activité d'investissement (au sens de la section 21 du Financial Services and Markets Act 2000) dans le cadre de l'émission ou de la vente de valeurs mobilières pourrait être légalement communiquée ou avoir pour effet d'être communiquée (ces personnes étant collectivement désignées comme des « Personnes Qualifiées »). Cette présentation est destinée uniquement aux Personnes Qualifiées et ne peut être donnée à des personnes qui ne sont pas des Personnes Qualifiées. Tout investissement ou activité d'investissement auquel cette présentation fait référence n'est autorisé que pour les Personnes Qualifiées et sera refusé à toute autre personne.

Notre motivation

Le patient derrière les images...

Solutions innovantes d'imagerie pour la détection, le diagnostic et le suivi des maladies

- Nous sommes partis d'une question et d'une vision simples : s'il est possible de repérer et surveiller un tank depuis l'espace, pourquoi ne pourrions-nous pas repérer et surveiller une tumeur, une anomalie dans des images médicales.
- Nous avons observé une tendance, identifié un ensemble de besoins non satisfaits et créé une société, Median Technologies.



Nos origines, notre histoire

The Imaging Phenomics Company™

- Nous analysons des images médicales depuis 2002.
- Nous extrayons des images médicales le maximum d'informations en combinant les bénéfices des technologies de traitement, de la science des algorithmes et de notre expertise, aujourd'hui unique.
- Nous progressons au travers de partenariats solides : Microsoft, Canon, FuRui, START, l'INRIA et d'autres laboratoires d'imagerie.
- Nous sommes basés à Sophia Antipolis, où est localisé notre siège social et à Woburn (Boston), où se trouve notre filiale américaine.
- Nos effectifs sont de près de 120 personnes de par le monde.
- Au cours des trois dernières années, nous avons levé 60 M€ auprès d'investisseurs et de partenaires prestigieux : NEA, Abingworth, Omega Funds, HBM, Polar, FuRui, etc.

La médecine personnalisée consiste à adapter un traitement médical aux caractéristiques uniques de chaque patient et de sa maladie. Des découvertes récentes dans l'imagerie du cancer ont révélé que les caractéristiques de l'imagerie tumorale reflétaient la physiologie de la tumeur sous-jacente. L'ensemble de ces caractéristiques constitue la phénomique, c'est-à-dire l'empreinte de chaque maladie qui apparaît sur les images médicales et joue un rôle clé dans la médecine personnalisée.



**Median apporte la puissance de
l'imagerie phénomique
tout au long du parcours
de soins du patient.**

Partie 1 : Des technologies de rupture

1- LMS

2- iBiopsy[®]

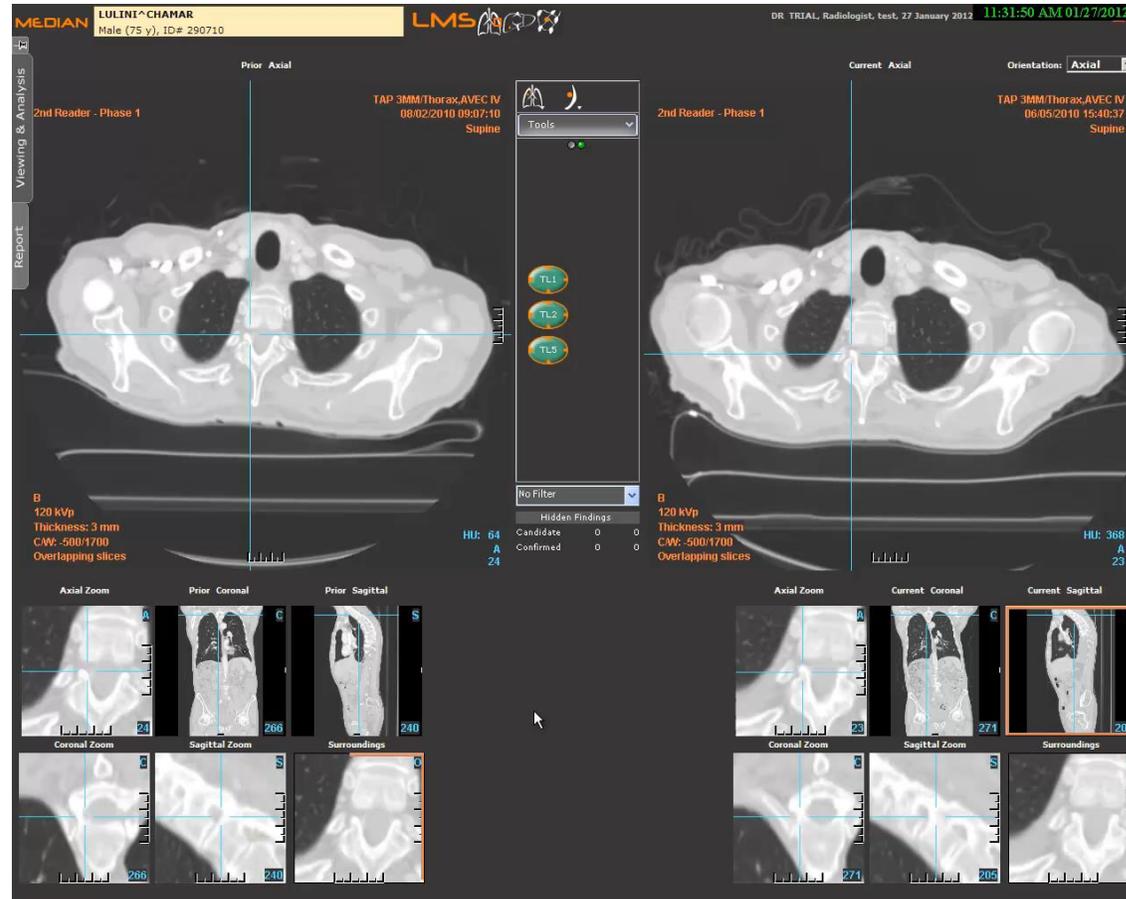


median

The Imaging Phenomics
Company™

Lesion Management Solution

Une technologie de rupture pour l'interprétation automatique et standardisée des images médicales



Lesion Management Solution

Une technologie de rupture pour l'interprétation automatique et standardisée des images médicales

LMS **détecte**, **quantifie** et **suit** automatiquement les lésions

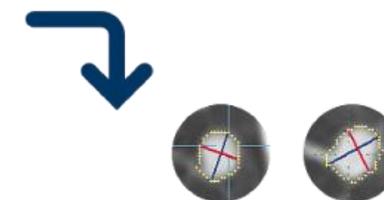
- Limite la subjectivité liée à l'œil humain
- Augmente la précision et la reproductibilité des mesures
- Réduit la variabilité interopérateur
- Permet de suivre l'évolution du patient
- Fournit des biomarqueurs d'imagerie standard et avancés
- Rationnalise la gestion des données d'imagerie



DETECT



TRACK



Description (unit)	Prior	Current	Follow-up
Segmentation method	<input checked="" type="checkbox"/> Nodule	<input checked="" type="checkbox"/> Nodule	92
Elapsed time (days)			290
Doubling time (days)			
Volume (mm ³)	430.3	535.0	24.3%
<input checked="" type="checkbox"/> Axial LD (mm)	10.3	11.6	11.8%
<input checked="" type="checkbox"/> Width (mm)	8.1	9.1	12.0%
Max attenuation (HU)	119	165	
Type	<input checked="" type="checkbox"/> Pulmonary	<input checked="" type="checkbox"/> Pulmonary	
Attenuation	<input checked="" type="checkbox"/> Solid	<input checked="" type="checkbox"/> Solid	
Surrounding	<input checked="" type="checkbox"/> Juxtavascular	<input checked="" type="checkbox"/> Juxtavascular	

QUANTIFY



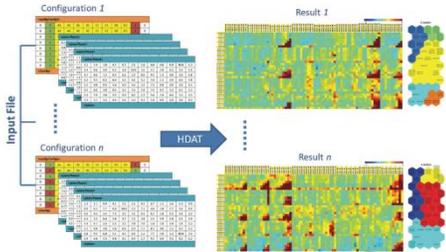
La technologie de rupture iBiopsy®

L'imagerie phénomique

- La phénomique concerne l'identification et l'analyse du phénotype d'un organisme.
- Le phénotype :
 - est l'ensemble des caractères cliniques exprimés, le phénoème étant l'ensemble des phénotypes,
 - évolue en réponse à des mutations génétiques, des changements épigénétiques, métaboliques et des variations de paramètres environnementaux.
- Le phénotype a un caractère plus prédictif que le génotype. Sa variabilité est davantage représentative d'une pathologie ou de l'évolution de la pathologie.

La technologie de rupture iBiopsy®

Technologie propriétaire brevetée d'Intelligence Artificielle dans le cloud



iBiopsy® est une **plateforme d'acquisition et d'analyse d'image** complète, précise et à haut rendement permettant l'extraction de signatures phénotypiques et de biomarqueurs d'imagerie à grande échelle.



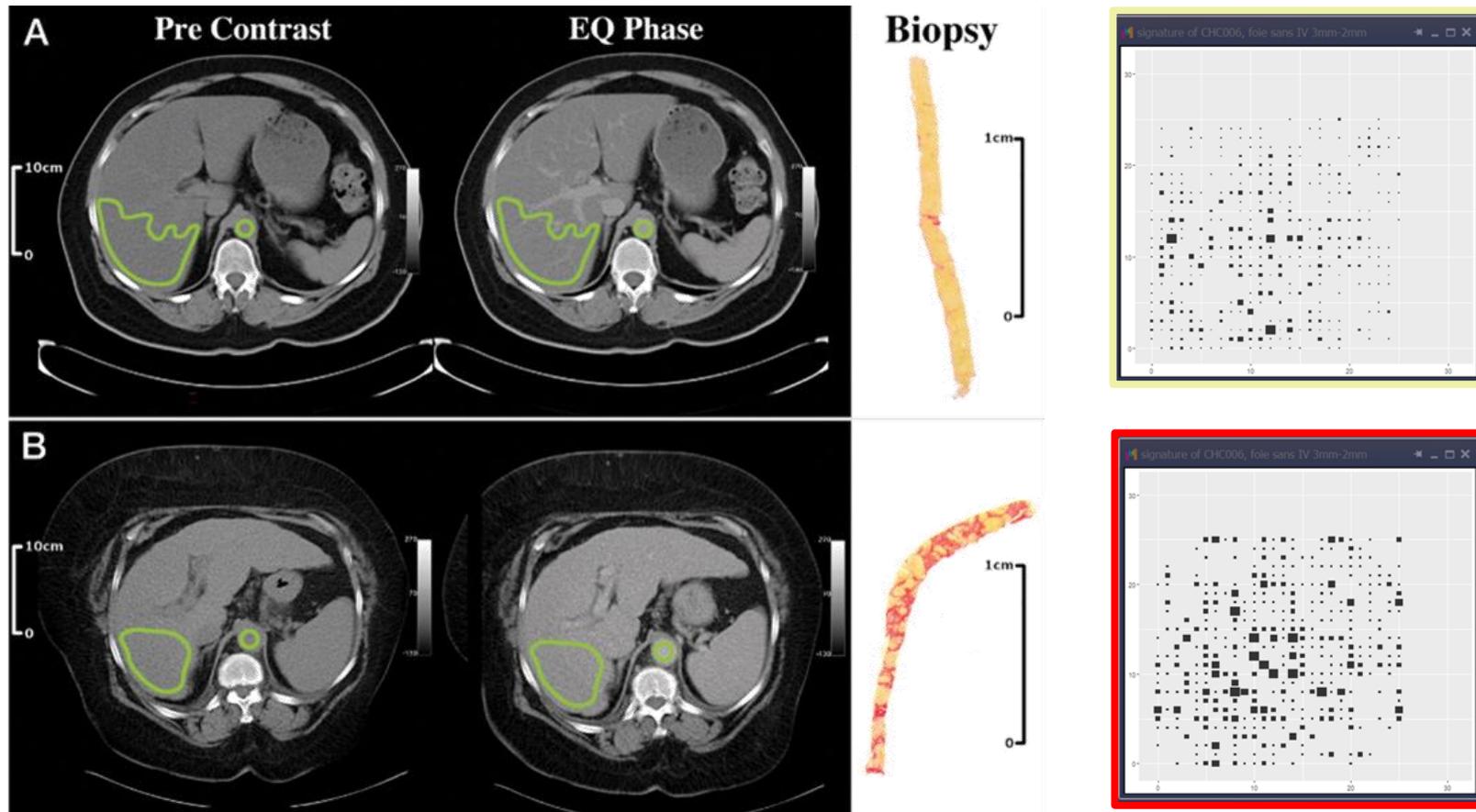
iBiopsy® repose sur une architecture « big data » de pointe hautement optimisée pour l'indexation et l'analyse automatisées en temps réel des phénotypes. La plateforme utilise la technologie du Deep Learning pour détecter et classer les signatures à partir de bases de données validées.



La collaboration avec Microsoft Cloud Computing garantit la rapidité et l'évolutivité entre des appareils de types différents.

La technologie de rupture iBiopsy®

Relier les signatures d'imagerie avec l'histopathologie



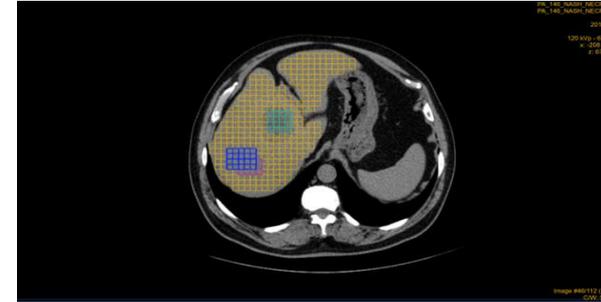
La technologie de rupture iBiopsy®

Premières applications ciblées pour le foie, le poumon et la prostate

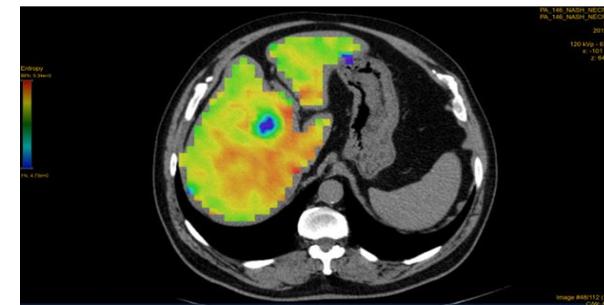
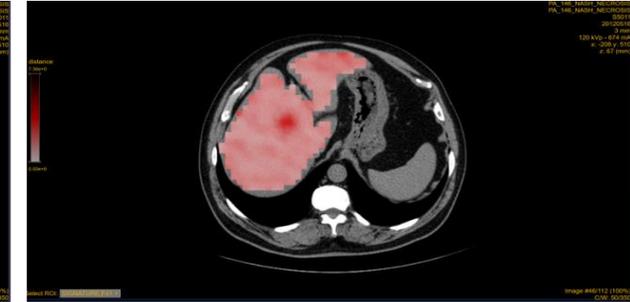
Exemple d'application de iBiopsy® pour l'évaluation des stéatoses hépatiques non alcooliques (NASH), cause majeure d'insuffisance hépatique dans le monde avec une prévalence croissante de 25,4 % [1]

- Diagnostic non invasif - sans biopsie - des NASH et de l'état de fibrose hépatique
- Phénotypage précis du patient
- Sélection de la thérapie
- Mesure de la réponse au traitement

1 | L'image du foie est automatiquement segmentée en « tuiles » avec une signature unique calculée pour chaque tuile.



2 | Une carte de classification des tissus est calculée pour l'image sur la base des similitudes entre signatures.



3 | Divers paramètres comme l'entropie sont extraits de chaque tuile de l'image pour caractériser les phénotypes des tissus individuels.

4 | Diverses caractéristiques pathologiques des tissus, comme la fibrose, peuvent être calculées et associées à partir de la corrélation entre les signatures et des bases de données histopathologiques.

Sources :

[1] Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease- Meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. Uounossi ZM et al. *Hepatology*. 2016 Jul;64(1):73 -84

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26707365>

L'apport de l'Intelligence Artificielle et du Big Data pour la médecine de demain

- Un exemple particulier : l'oncologie
 - Après de nombreuses années de recherche et des avancées, le cancer reste l'une des deux premières causes de décès aux États-Unis¹, en Europe² et en Chine³.
 - La plupart des nouveaux traitements d'immuno-oncologie ne sont efficaces que pour environ 20 % des patients⁴.
 - Cette aire thérapeutique nécessite une médecine personnalisée, permettant d'identifier de façon spécifique le traitement qui convient à chaque patient.
- Accroître les taux de réussite des traitements en corrélant les caractéristiques spécifiques d'une maladie avec les informations contenues dans des bases de données recensant les antécédents d'histopathologie et les résultats ayant été obtenus par les traitements.
- Fournir une solution globale et faciliter le traitement des patients, en exploitant le stockage dans le cloud, le traitement IA en temps réel et les signatures phénomiques.



1. <https://www.nimh.nih.gov/health/statistics/suicide/leading-causes-of-death-ages-1-85-in-the-us.shtml>
2. https://ec.europa.eu/health/major_chronic_diseases/mortality_en
3. <http://www.worldatlas.com/articles/leading-causes-of-death-in-china.html>
4. <https://www.statnews.com/2016/03/03/cancer-immunotherapy-neoantigens/>

Partie 2 : Une position unique sur des marchés porteurs



median

The Imaging Phenomics
Company™

Deux marchés porteurs

La puissance de l'imagerie phénomique tout au long du parcours patient

IMAGERIE POUR LES ESSAIS CLINIQUES

Faire progresser les traitements de demain

Nous contribuons à ouvrir la voie à de nouvelles médecines personnalisées et innovantes, à des diagnostics plus précis et plus prédictifs et à des traitements plus efficaces grâce à l'image phénomique.



ESSAIS CLINIQUES

Améliorer et optimiser l'évaluation de nouveaux traitements anticancéreux dans les essais cliniques

➡ Nos clients : Laboratoires pharmaceutiques, biotech et CROs.

IMAGERIE POUR LES SOINS AUX PATIENTS

Identifier les traitements efficaces

Les tests compagnons/ biomarqueurs issus de l'imagerie fournissent des informations uniques sur la maladie et son évolution.



SOINS AUX PATIENTS

Améliorer le dépistage, le diagnostic et le suivi des patients atteints de cancers

➡ Nos clients : Organismes publics de santé à vocation de recherche et/ou de soins, cliniques, etc.

Des bénéfices pour tous les acteurs de la chaîne de santé... jusqu'au patient

BIOMARQUEURS D'IMAGERIE/ TESTS COMPAGNONS



IMAGERIE POUR LES ESSAIS CLINIQUES

- Stratification des populations pour inclusion dans les essais cliniques
- Création de populations homogènes de patients
- Evaluation de la réponse des populations cible aux thérapies en développement
- Association d'un traitement avec un biomarqueur d'imagerie -> élaboration de tests compagnons issus de l'imagerie



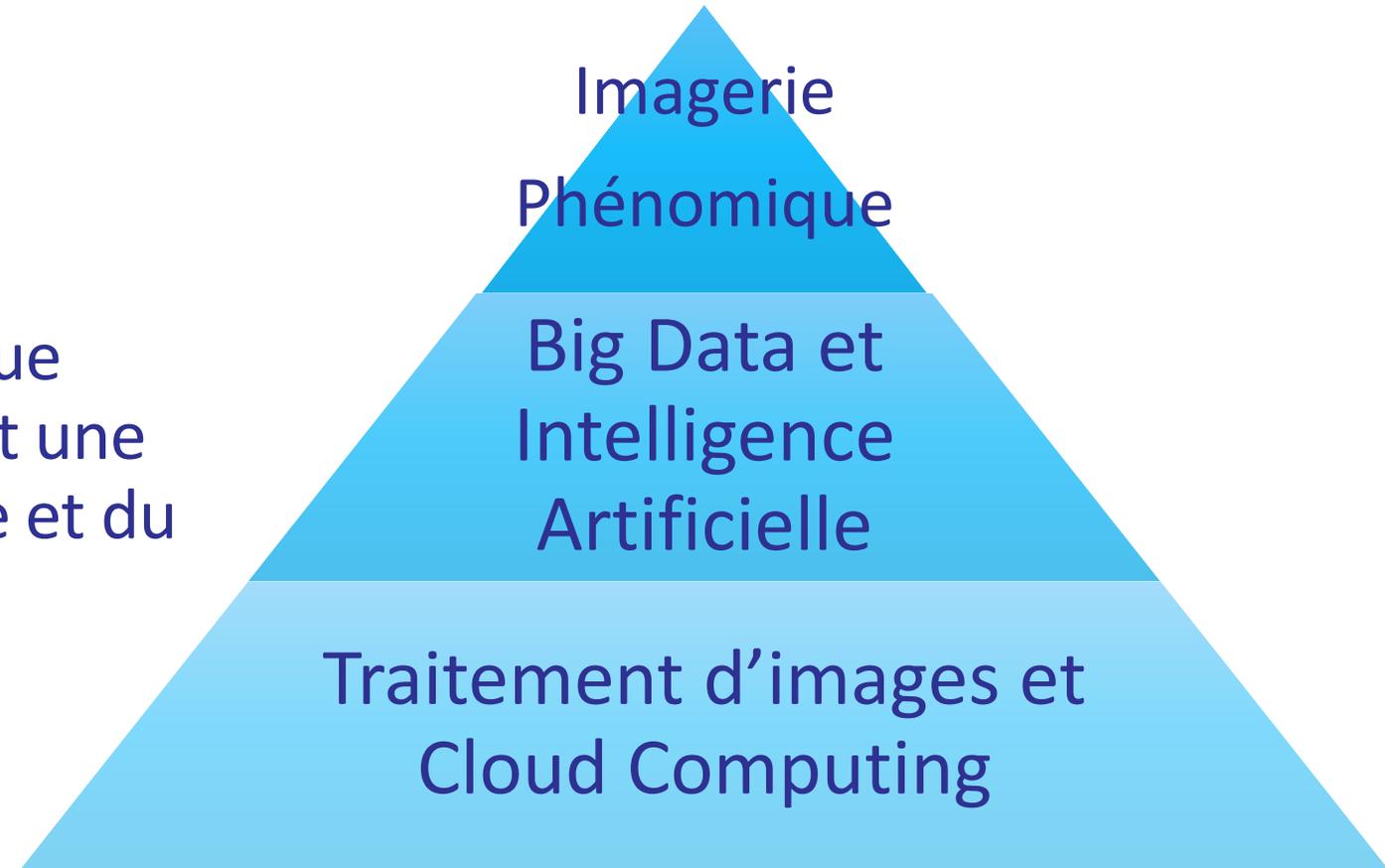
IMAGERIE POUR LES SOINS AUX PATIENTS

- Personnalisation des stratégies thérapeutiques au travers des test compagnons
- Dépistage précoce des pathologies
- Transformation des méthodes de diagnostic des pathologies
- Fléchage des patients dans le parcours de soins
- Personnalisation des stratégies thérapeutiques
- Amélioration du suivi de la maladie
- Détection des récives

Les barrières à l'entrée

La technologie

- Un positionnement technologique unique et précurseur nécessitant une parfaite connaissance de l'image et du traitement de l'image

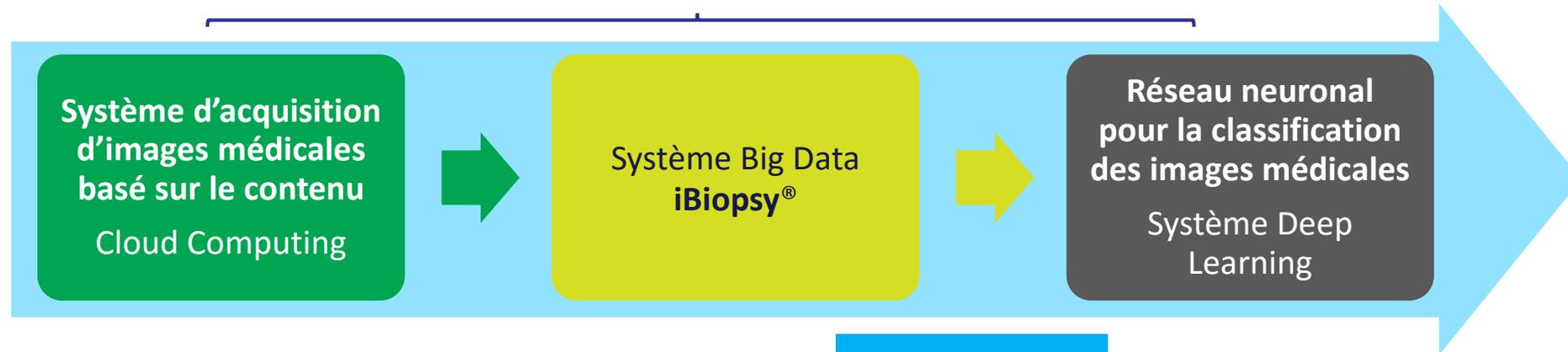


Pyramide Technologique

Les barrières à l'entrée

Politique de Propriété Intellectuelle et Brevets

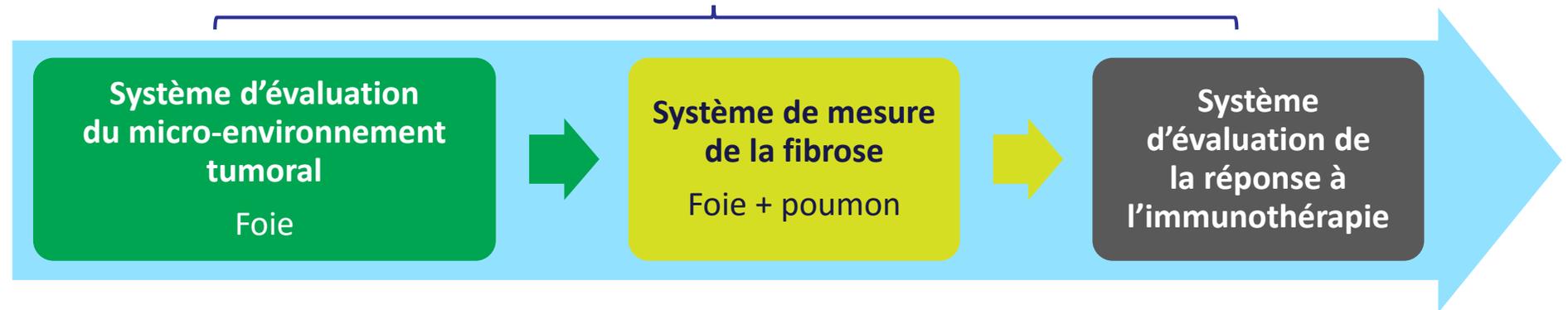
iBiopsy[®] Cœur Technologique **T1 – T3**



iBiopsy[®] Applications cliniques

T2 – T4

Dépôts de brevets aux US, en Europe, au Japon et en Chine



Les barrières à l'entrée

Les équipes, le Comité Scientifique et Médical

- Des équipes dédiées maîtrisant les technologies :
 - Du Cloud Computing
 - De l'apprentissage statistique
 - Des métadonnées (Big data)
 - De l'Intelligence Artificielle
- Evolution du Comité Scientifique et Médical intégrant des personnalités des technologies précitées et des « key opinion leaders » médicaux

Partie 3 : 2016/2017 : Des avancées rapides



median

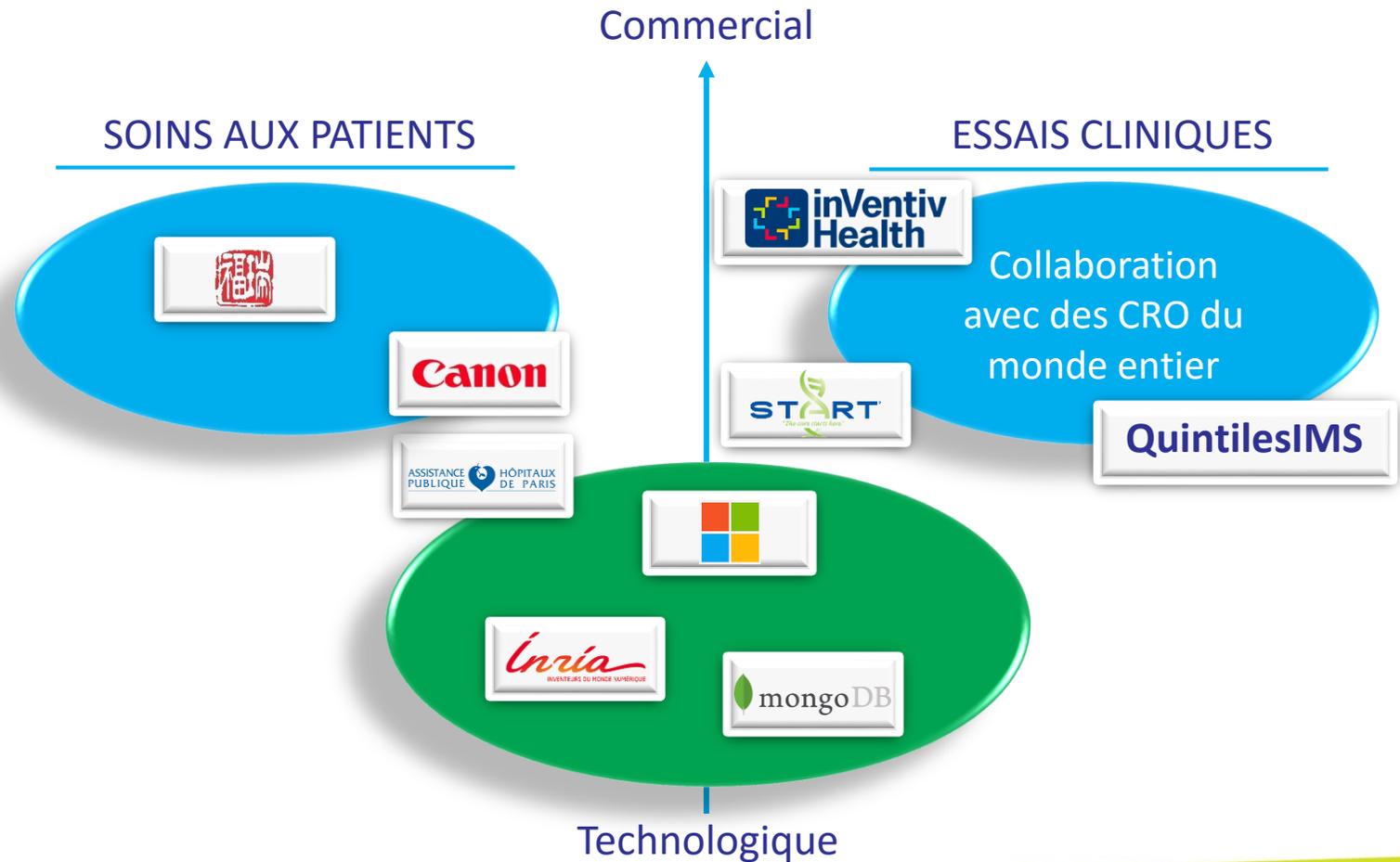
The Imaging Phenomics
Company™

Un modèle collaboratif pour des avancées rapides

Le développement de partenariats stratégiques

Nous travaillons avec des leaders reconnus et des pionniers du secteur de la santé pour fournir un service de bout en bout sur tous nos domaines d'activité

- Collaboration avec des leaders d'opinion et des CROs reconnues dans le monde. Signature récente d'une alliance stratégique avec inVentiv Health (Avril 2017)
- Partenariats stratégiques avec des leaders industriels et technologiques



Renforcement de l'équipe dirigeante



Jeanne Hecht
Chief Operating Officer

Jeanne a plus de 20 ans d'expérience dans l'industrie de la santé et a occupé plusieurs postes de direction chez Quintiles. Dans ses dernières attributions, elle a été vice-présidente senior des Réseaux de sites et de patients.



Nicholas Campbell
Chief Commercial Officer

Nick a plus de 18 ans d'expérience internationale dans l'industrie biopharmaceutique, dans les ventes, la structuration de marchés, les partenariats stratégiques aux Etats-Unis, en Europe et en Asie chez Quintiles.



James Golando
Chief of Operations

James a plus de 25 ans d'expérience du secteur des soins de santé, acquise dans plusieurs sociétés pharmaceutiques et biotechnologiques. Il a été vice-président senior, directeur de l'exploitation et de la pharmacovigilance au niveau mondial chez Piramal Healthcare.

Evolution des effectifs et changements organisationnels

- Evolution des effectifs moyens :
 - 2015 : 57 personnes
 - 2016 : 84 personnes
- Structuration de la société en Business Units.
- Renforcement des capacités opérationnelles de Median Technologies Inc :
 - Gestion des projets,
 - Gestion opérationnelles des images par projet
 - Support client
 - Support infrastructure, IS
- Développement en Asie :
 - Premier recrutement en Asie
 - Grand partenaire asiatique : FuRui

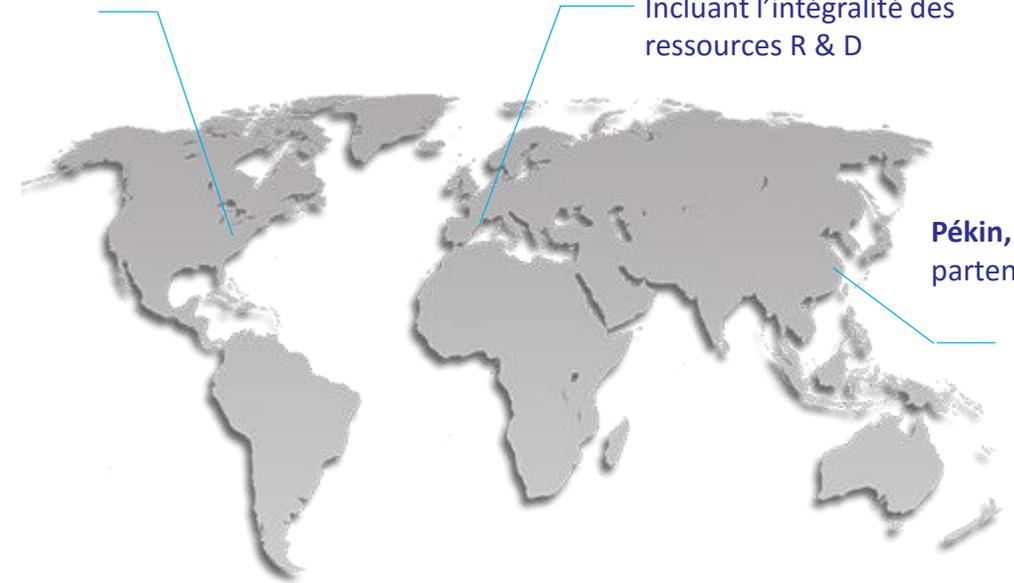
Woburn, Grand Boston , USA

24 personnes, tous services administratifs et opérationnels, sauf R&D

Sophia-Antipolis, France

Siège social: 96 personnes
Incluant l'intégralité des ressources R & D

Pékin, Chine
partenariat



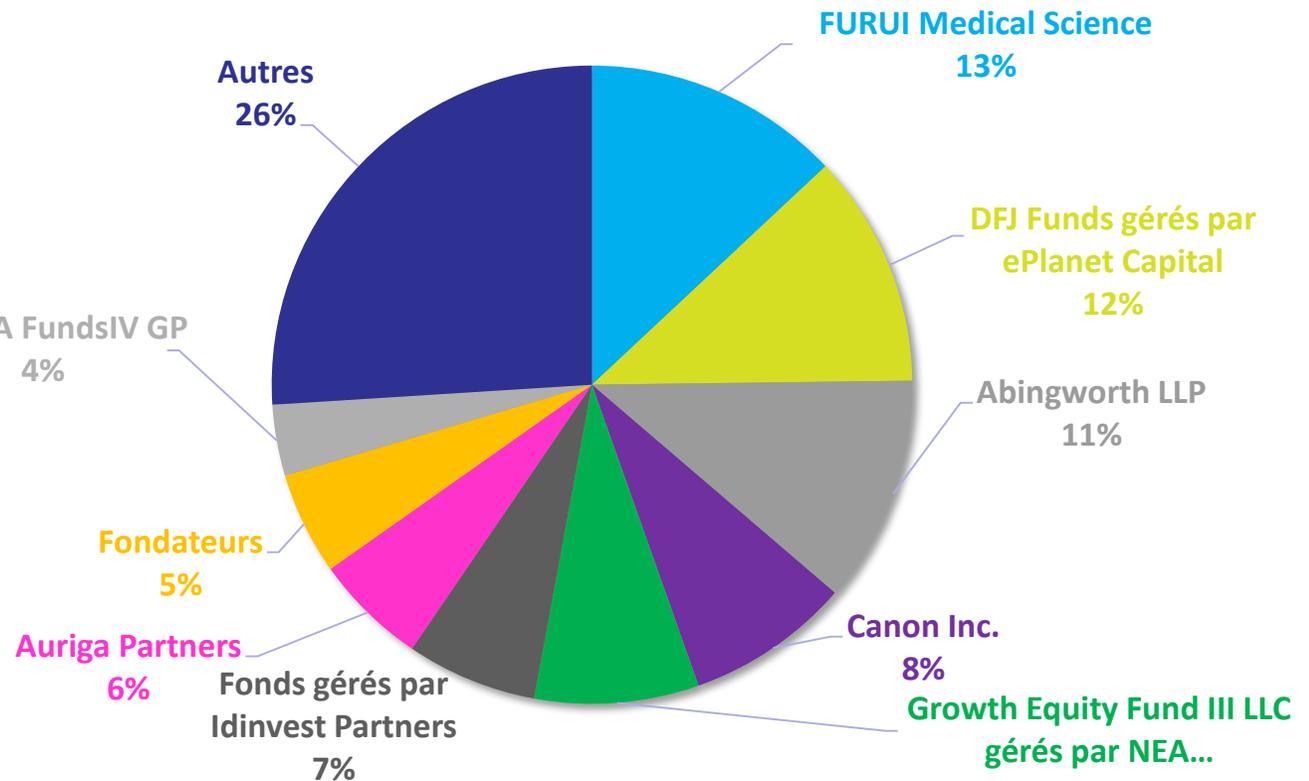
Effectifs au 15 Mai 2017

Des levées de fonds successives

Récentes augmentations de capital :

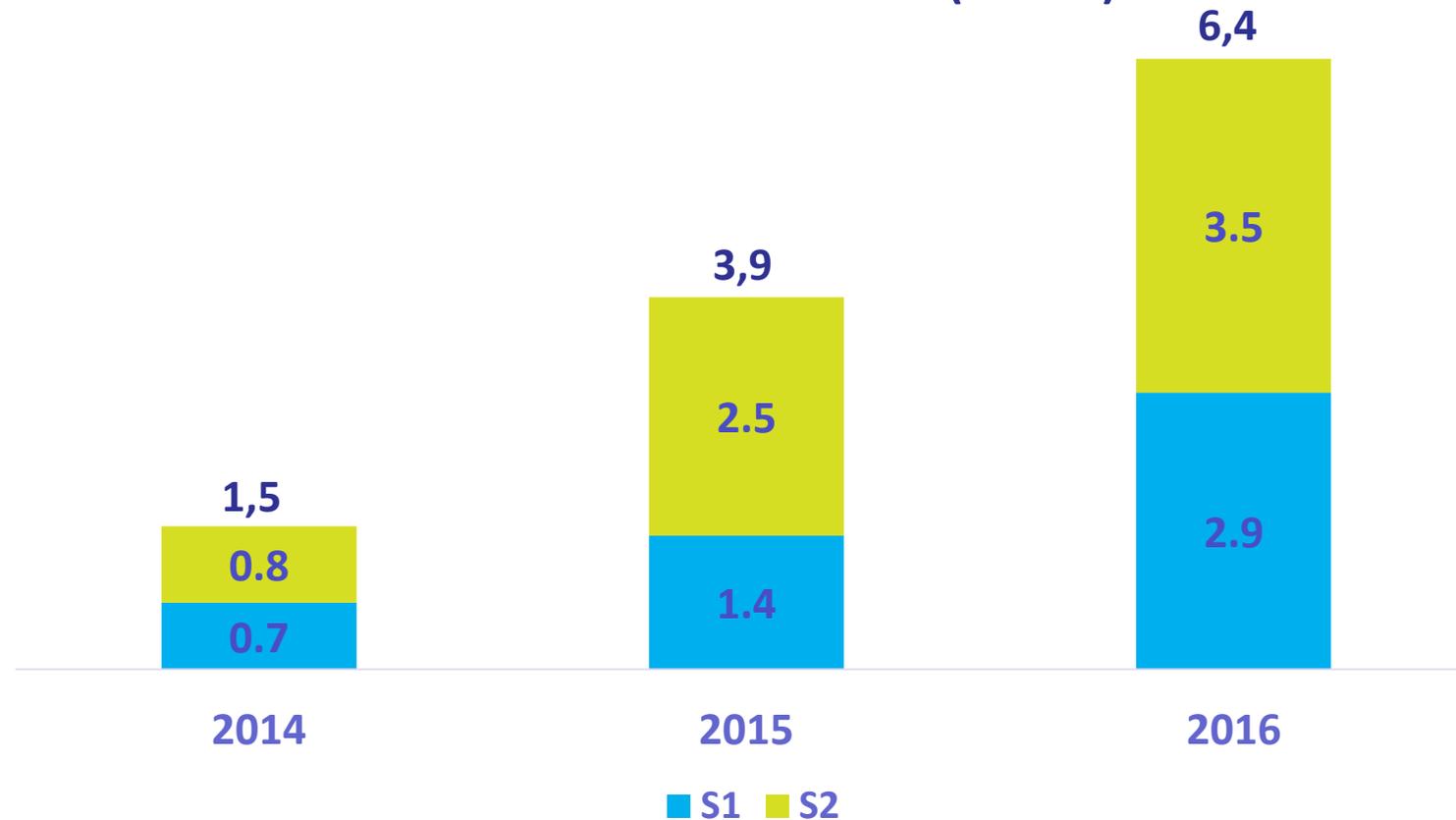
- 2014 : 20 M€ conduit par NEA
9 €/action : 10% au dessus du cours de bourse
- 2015 : 19,8 M€ conduit par Abingworth
12 €/action : 38% au dessus du cours de bourse
- 2016 : 19,6 M€ – FuRui
13 €/action : 30% au dessus du cours de bourse

Répartition du capital au 31 mars 2017



Des succès commerciaux

Evolution du chiffre d'affaires (en M€)



Partie 4 : 2017 et après - Notre stratégie de croissance



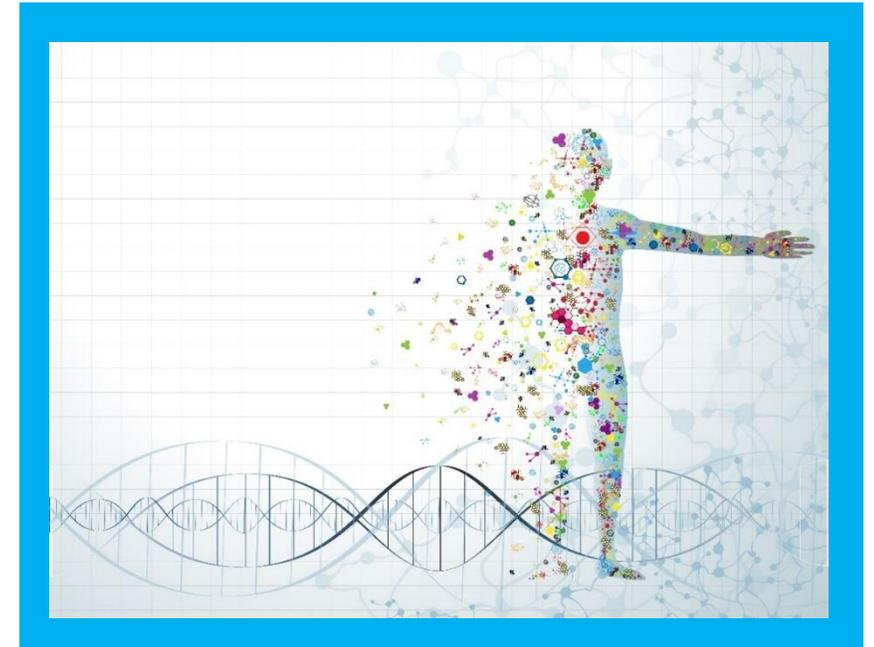
median

The Imaging Phenomics
Company™

Potentiel de marché pour iBiopsy®

Applications ciblées et diagnostics associés

- Plus de 600 millions d'examens d'imagerie aux États-Unis.
- Le marché de la médecine personnalisée devrait dépasser les 80 milliards USD à l'horizon 2020.
- Pour iBiopsy® nous demanderons le remboursement au titre de procédure de diagnostic/diagnostic associé.
- Un enjeu de marché considérable avec des levées de fonds à la taille de l'enjeu :
 - Grail : levée de plus de 1 Mds\$ en mars 2017
 - Guardant Health : levée de 360 M\$ en mai 2017



Deux marchés porteurs

MARCHÉS CIBLES



ESSAIS CLINIQUES

Améliorer et optimiser l'évaluation de nouveaux traitements dans les essais cliniques



SOINS AUX PATIENTS

Améliorer le dépistage, le diagnostic et le suivi des patients atteints de cancers (et autres pathologies)

ACTEURS

- Marché annuel > 1 milliard USD
- Sociétés biopharmaceutiques
- Sociétés de dispositifs médicaux
- iCRO/CRO

- Marché de plusieurs milliards USD
- Autorités et organismes de santé, hôpitaux, cliniques, centres de radiologie, centres de dépistage, centres d'oncologie



MARCHÉ CONCENTRÉ



MARCHÉS NATIONAUX SPÉCIFIQUES

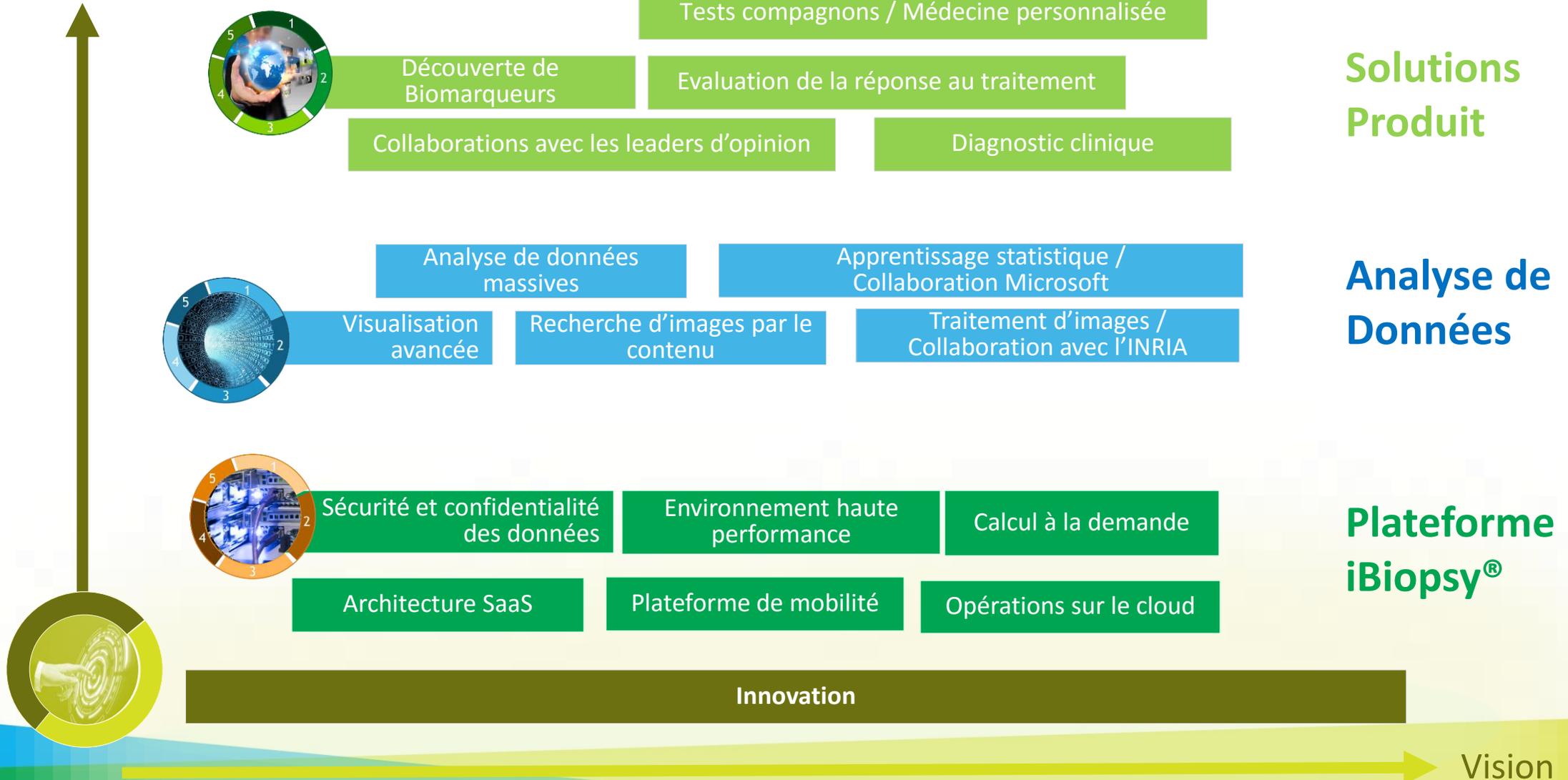
STRATÉGIE COMMERCIALE

- Approche des sociétés pharmaceutiques et des biotechs
 - Force de vente dédiée
 - Partenariats de distribution
 - Partenariats avec des leaders d'opinion, START

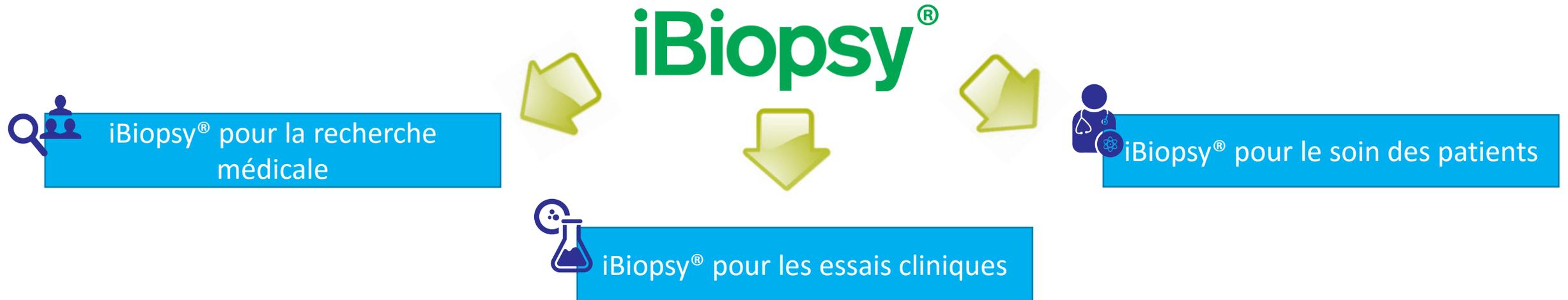
- Approche directe via des partenaires locaux

Valorisation de la technologie coeur

Valorisation



iBiopsy[®]: trois canaux de vente



Newsflow 2017



- Partenariats stratégiques, technologiques et commerciaux avec de grandes sociétés technologiques
- Partenariats stratégiques et commerciaux avec de grands laboratoires pharmaceutiques
- Mise en place de partenariats cliniques pour iBiopsy[®] avec certaines des plus grandes références hospitalières mondiales
- Développement de la politique partenariale de Median avec de nouveaux CRO leaders mondiaux
- Renforcement de Median Technologies Inc
- Renforcement de la présence de Median en Asie

Notre horizon



Exploiter la puissance de l'imagerie phénomique

Median ambitionne de révolutionner la prise en charge du cancer et d'autres maladies :

- Permettre le diagnostic précoce du cancer et d'autres maladies,
- Transformer radicalement les méthodes de diagnostic et de traitement,
- Mieux connaître les pathologies pour mieux les soigner,
- Permettre une implémentation accélérée de l'imagerie phénomique pour les sociétés biopharmaceutiques et les centres de prises en charge des patients.

Annexes

Résultats 2016

Éléments boursiers



median

The Imaging Phenomics
Company™

Compte de résultats simplifié au 31/12/2016

(en milliers d'euros)	31/12/2016	31/12/2015
Produits des activités ordinaires	6 369	3 890
Charges de personnel	- 8 744	- 5 671
Charges externes	- 6 134	- 3 638
Résultat opérationnel	- 9 256	- 5 684
Résultat financier net	68	156
Résultat net	- 9 111	- 5 527

Bilan simplifié au 31/12/2016

(en milliers d'euros)	31/12/2016	31/12/2015
Actifs non courants	783	583
Actifs courants	45 770	32 966
Dont trésorerie et équivalents de trésorerie	41 776	30 273
TOTAL ACTIF	46 554	33 549
Capitaux propres	38 736	26 243
Passifs non courants	1 944	2 575
Passifs courants	5 874	4 732
TOTAL PASSIF	46 554	33 549

Tableau des flux de trésorerie au 31/12/2016

(en milliers d'euros)	31/12/2016	31/12/2015
Résultat net consolidé	- 9 111	-5 527
Capacité d'autofinancement	- 7 683	- 5 415
Variation du besoin en fonds de roulement lié à l'activité	113	1 651
Flux net de trésorerie généré par l'activité	- 7 569	- 3 764
Flux net de trésorerie liés aux opérations d'investissement	- 506	- 433
Flux net de trésorerie liés aux opérations de financement	19 575	18 753
Variation de trésorerie et équivalents de trésorerie	11 500	14 556
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture	30 273	15 718
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	41 773	30 273

MEDIAN en Bourse



Evolution du cours depuis janvier 2015



Source : Euronext au 15 mai 2017
Indices rebasés sur le cours de MEDIAN TECHNOLOGIES

Données boursières

- Marché : Alternext d'Euronext Paris
- Introduction en bourse en mai 2011
- Code ISIN : FR0011049824
- Mnémonique : ALMDT



Analyse de la liquidité du titre MEDIAN TECHNOLOGIES

Moyenne quotidienne

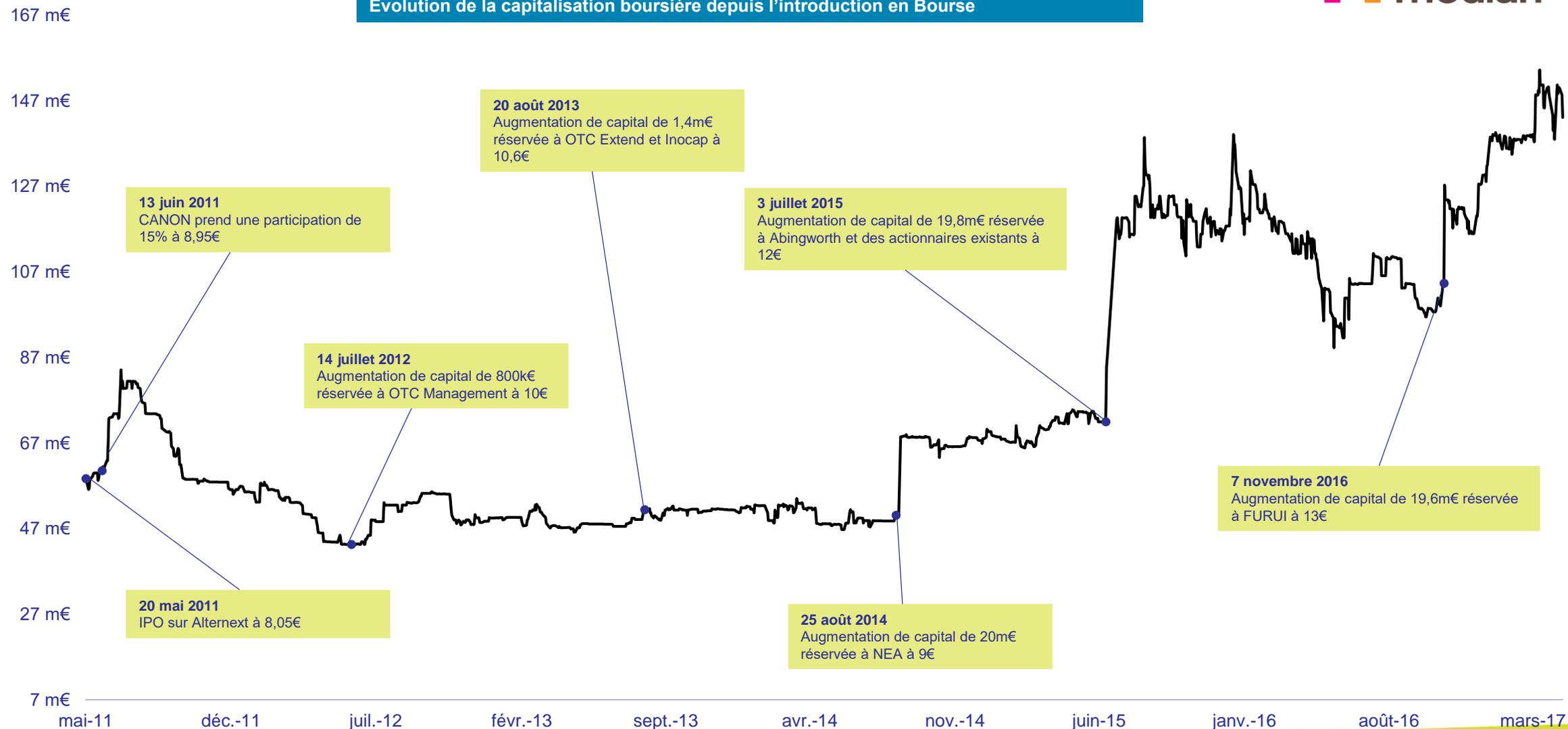
	Prix	Volume	Capitaux échangés
1 mois	12.74 €	2 252	28 936 €
6 mois	11.38 €	3 689	39 605 €

Source : Euronext au 4 mai 2017
Indices rebasés sur le cours de MEDIAN TECHNOLOGIES

MEDIAN en Bourse



Evolution de la capitalisation boursière depuis l'introduction en Bourse



ALMDT
LISTED
ALTERNEXT

Median Technologies HQ
Les Deux Arcs – Bât B
1800, Route des Crêtes
06560 Valbonne – France

Median Technologies Inc
300 TradeCenter
Suite 5610
Woburn MA 01801 – USA

www.mediantechologies.com
Fredrik.brag@mediantechnologies.com
investors@mediantechnologies.com

