- Median va proposer une approche de bout en bout, basée sur le cloud pour localiser des lésions pulmonaires et
identifier
leur caractère
malin
ou
bénin

- La société entend démontrer le potentiel de l'apprentissage profond (deep learning) pour augmenter la précision, l
'
uniformisation et l
'
adoption du dépistage du cancer du poumon au niveau mondial

- Les premiers résultats d'une preuve de concept, réalisée sur une cohorte de 1800 patients , sont attendus au second semes
tre 20
21

Sophia Antipolis, France - Median Technologies (ALMDT:PA) dévoile aujourd'hui un nouveau plan de développement clinique
pour iBiopsy
®
concernant
le diagnostic précoce du cancer du poumon dans les populations à risque
,
à partir de l
'
imagerie scanner à faible dose (Low dose CT
- LDCT). La société
, déjà p
ositionnée
sur le diagnostic précoce du cancer du foie et de la stéatose hépatique non-alcoolique (
Non-
Alcoholic
Steatohepatitis

-
NASH)
,
renforce ainsi son positionnement dans le domaine du diagnostic précoce
.

Le cancer du poumon est aujourd'hui la première cause de mortalité par cancer dans le monde et représente 22% des décès par cancer
[1]
avec un taux de survie à 5 ans de 18,6%
[2]
.
C
e
taux de survie
faible
est
principalement
lié
à
une
détection
majoritairement
tardive des cancers du poumon
,
intervenant
lorsque la guérison
n
'
est
plus
possible. Dans les dernières années, de nombreux essais cliniques ont été réalisés sur de très grandes cohortes de patients pour déterminer l
'
impact d
'
un diagnostic précoce du cancer du poumon sur la mortalité de cette maladie. Les résultats de ces essais multicentriques randomisés ont montré que le dépistage
réduisait la mortalité par cancer pulmonaire de 20

à
26
%
dans
les populations à risque
[3]
. Aux Etats
-
Unis, le dépistage du cancer du poumon par scanner à faible dose pour les populations à risque est inclus dans les recommandations de l
'
USPSTF
(
United States
Preventive
Services
Task
Force) et la procédure est remboursée par le CMS
[4]
(Center for Medicare and Medicaid Services).
La mise en place de programmes de dépistage du cancer
du poumon
est en
cours de discussion en Europe. En France, le Plan Cancer 2021-2030
,
récemment annoncé, inclut de nouvelles mesures pour le diagnostic précoce des cancers à mauvais pronostic (taux de survie à 5 ans inférieur à 20%)
,
parmi lesquels figurent
le cancer du poumon
[5]
.

Les modèles d'apprentissage profond (deep learning) ont le potentiel d'augmenter la précision, l 'uniformisation et l'ado
ption du dépistage du cancer du poumon au niveau mondial, grâce à un diagnostic rapide, une stratification du risqu
e
et un recours réduit à des proc

é
dures invasives et
coûteuses (biopsies, r
é
sections)
.
Median va utiliser sa
plateforme
iBiopsy
®
pour développer des algorithmes d
'
intelligence artificielle permettant l
'
identification et la caractérisation
des lésions
-
c
'
est à dire la discrimination entre le
ur
caractère bénin
ou
malin
-
dans les images de scanners thoraciques à faible dose
, avec,
pour
effet
,
de limiter le nombre de faux positifs et
l
e surdiagnostic.

Median travaille depuis plusieurs mois sur cette solution LCS (Lung Cancer Screening) et bénéficie
déjà
dans ce domaine
d

e plusieurs
années d
'
expérience
,
d
'
une vaste connaissance
et de relations existantes avec
certains centres cliniques
leaders
au niveau mondial. La société a
déjà
collecté plus de 17 000
cas patients
de
dépistage
provenant de plusieurs bases de données, et réalise
actuellement
la curation et l
'
annotation d
'
un premier
sous-
ensemble de 1
800
cas patients
afin d
'
entra
î
ner et de valider ses algorithmes. Median entend délivrer une preuve de concept basée sur ce
premier
sous-
ensemble au
second semestre
2021.

"De nombreux cancers ne tuent pas lorsqu'ils sont diagnostiqués de façon précoce et les technologies d 'IA sont la pierre angulaire pour fournir ce diagnostic de façon très pr é ci se , pour en augmenter l ' adoption et s auver ainsi la vie de patients atteints par ces pathologies , " pr é cise Fredrik Brag , CEO et F ondateur de Median Technologies. " E n se basant sur les critères NELSON, plus de 34 million s de personnes sont considér ée s à risqu e de cancer du poumon en Europe et un nombre équivalent aux Etats-Unis. L ' impact m

é
dico-économique d
'
un diagnostic précoce pourrait être
décisif
pour les patients et les payeurs. Selon le niveau de remboursement du test diagnosti
que
, le marché du dépistage du cancer du poumon est estimé entre 5 et 20 milliards de dollars
"
, ajoute
-
t
-
il.

A propos d'iBiopsy® : iBiopsy® intègre les technologies les plus avancées d'Intelligence Artifici
elle et s
'
appuie sur l
'
expertise de Median Technologies dans le
s
domaine
s
des sciences des données et du traitement d
'
images médicales.
iBiopsy
®
cible le développement de tests diagnostiques non invasifs basés sur l
'
imagerie
ciblant
des indications pour lesquelles des besoins médicaux non couverts existent en terme
s
de diagnostic précoce,
de
pronostic et
de

sélection de traitement
s
dans le conte
x
te d
'
une médecine prédictive et de précision
. Plusieurs indications sont
déjà
ciblées
:
les
maladies du foie (Stéatose hépatique non alcoolique
-
Non
-
Alcoholic
Steato
hepatitis
- NASH et Carcinome Hépatocellulaire (CHC)
)
, la prédiction de l
'
efficacité
des th
éra
pies en
immuno
-oncologie
et le diagnostic précoce du cancer du poumon dans les populations à risque.

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 'ima gerie 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 autre à Shanghai, Median est labellisée « E ntreprise innovante » par BPI Financement et est cotée sur le marché Euronext Growth
-
Code ISIN : FR0011049824
-
Code MNEMO : ALMDT.

Median est éligible au PEA PME, figure dans
l
'
indice
Enternext
®
PEA-PME 150
et est labelisé
European
Rising Tech par Euronext.
Plus d
'
informations sur
www.mediantechnologies.com