

# Median Technologies mobilise l'IA pour dépister le cancer du poumon

Par *mogirard*

Créé le 21/04/2021 - 13:18

## Median Technologies mobilise l'IA pour dépister le cancer du poumon

**Mercredi, 21/04/2021 - 12:18** [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

- 
- [Tweeter](#)
- 
- 

1 avis :



[zoom](#)

« Lorsque les premiers symptômes de cancer du poumon apparaissent, la maladie est déjà à un stade avancé et les chances de guérison sont réduites. Le cancer du poumon est la première cause de mortalité par cancer dans le monde. En le détectant plus précocement par l'analyse des scanners, le taux de mortalité peut chuter de 20 à 40 %. Avec notre plateforme iBiopsy, nous fournissons une solution pour déterminer si les lésions repérées sont malines ou bénignes », explique Fredrik Brag, directeur général et fondateur de Median Technologies.

Le groupe, implanté à Sophia Antipolis (Alpes-Maritimes), a constitué une première cohorte de 1 800 patients afin d'effectuer une preuve de concept pour le dépistage précoce de ce cancer dans les populations à risque. « Nous publierons les premiers résultats d'ici la fin 2021 », indique le dirigeant. Deux autres pathologies ont déjà été abordées par l'entreprise, le cancer du foie et la maladie de NASH (stéatose hépatique non-alcoolique).

La plate-forme d'imagerie phénotypique iBiopsy repose sur une technologie d'apprentissage profond

(deep learning) qui s'appuie sur des capacités de cloud computing. Ses algorithmes facilitent et accélèrent l'identification de nouveaux biomarqueurs qui "signent" pour chaque patient la présence de la maladie et aident à la caractérisation des lésions en se fondant sur l'analyse des images de scanners thoraciques. Ces données d'imagerie sont mises en relations avec d'autres sources de données : cliniques, histologiques?

Pour le cancer du poumon, Median Technologies a collecté les données de plus de 17 000 patients auprès des bases de centres cliniques du monde entier. Les 1 800 premiers patients retenus vont permettre d'entraîner et valider les algorithmes de cette solution de diagnostic précoce LCS (Lung Cancer Screening) sur laquelle le groupe ouvre depuis plusieurs mois.

« S'inspirant des modes de séquençage du génome, notre plateforme séquence l'image à la recherche de tous les signaux susceptibles de révéler un cancer du poumon, du foie? Habituellement, l'information est recherchée et apportée par la réalisation d'une biopsie, une intervention invasive pour le patient. Les technologies d'IA mises en œuvre dans iBiopsy sont à 80 % communes aux différentes pathologies, mais 20 % leur sont spécifiques ».

Le groupe priorise ses développements de médecine prédictive et de précision sur des maladies aux coûts humains et médicaux lourds pour lesquelles les solutions de détection précoce restent imparfaites, complexes, voire inexistantes. Son objectif est, d'une part de réduire les délais d'analyse, d'autre part d'améliorer la qualité des interprétations des images médicales (scanners, IRM?) afin d'aboutir à un traitement plus personnalisé et de mieux mesurer ses effets dans le temps. Plus de 60 millions de personnes sont considérées à risque sur le cancer du poumon en Europe et aux Etats-Unis.

Le marché du dépistage serait ainsi estimé « entre 5 et 20 milliards de dollars, selon le remboursement du test diagnostique », selon Fredrik Brag. Dans le cancer du foie, le taux de survie à 5 ans avoisine les 15 % seulement car cette pathologie est souvent détectée à un stade avancé. « Si on s'attaque suffisamment tôt à cette maladie, elle est réversible car le foie peut se régénérer, poursuit-il. Les enjeux d'un diagnostic précoce sont donc colossaux pour les patients. Mais nos technologies pourraient s'adapter aussi à des maladies neurodégénératives ».

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Usine Digitale](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 0
- **Publié dans :** [Informatique](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)

- [Twitter](#)
- [Wikio](#)

[Informatique cancer cellules dépistage IA médecine Median poumon](#)

---

**URL source:** <https://www.rtflash.fr/median-technologies-mobilise-l-ia-pour-depister-cancer-poumon/article>