

Une intelligence artificielle prédit votre risque cardiaque en examinant votre ?il

Par *mogirard*

Créé le 18/04/2018 - 00:40

Une intelligence artificielle prédit votre risque cardiaque en examinant votre ?il

Mardi, 17/04/2018 - 23:40 [0 commentaire](#)

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

-
- [Tweeter](#)
-
-

3 avis :



[zoom](#)

Une étude américaine a montré que l'intelligence artificielle est capable, à partir d'une image d'un fond de l'?il, de déterminer le risque d'avoir un problème cardiovasculaire dans les 5 ans. En analysant la photo, le logiciel devine un certain nombre d'informations : l'âge de la personne, son sexe, si elle fume, ou sa pression artérielle et ce avec un taux d'erreur assez bas, 3 ans par exemple pour l'âge.

Ces Informations lui permettent ensuite d'avancer une prédiction de risque de maladies cardiovasculaires. Et les résultats sont assez impressionnants puisque son taux de détection est légèrement en dessous (deux pourcents de moins) que celui réalisé avec l'outil de référence du monde médical SCORE, système qui, lui, oblige le patient à faire une prise de sang.

Cette intelligence artificielle est basée sur le deep learning, l'apprentissage profond, une technique qui consiste à "nourrir" le logiciel de nombreuses données pour qu'il fasse lui-même les corrélations. Pour cette étude, près de 285 000 images de rétine de patient ont été utilisées, associées à leurs données médicales. C'est le logiciel qui a trouvé seul sa méthode d'analyse.

Ce qui est d'autant plus intéressant c'est que les chercheurs ont regardé ensuite quels critères, quelles parties de l'œil le logiciel avait utilisé parce que comme il a travaillé tout seul, ils ne savaient pas. Ils ont pu voir, par exemple, que pour déterminer l'âge ou le tabagisme, le programme analysait les vaisseaux de l'œil ou la papille optique pour savoir s'il s'agissait d'un homme ou d'une femme. Des informations qui permettent de donner de nouvelles pistes de recherches au monde de la médecine qui n'avait pas forcément fait ce genre de corrélation.

Ce n'est pas la première fois qu'une intelligence artificielle est utilisée pour analyser des images médicales et ce sera loin d'être la dernière. Les radiologues seront certainement les prochaines victimes de l'intelligence artificielle. Capable de comparer des milliers de clichés en quelques secondes, le logiciel pourrait très vite être plus performant pour déceler certaines pathologies que l'œil humain, notamment pour la détection précoce de cancer du sein ou de la vessie.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[Nature](#)

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- [Tweeter](#)
-

- **Nombre de consultations :** 1325
- **Publié dans :** [Informatique](#)
- **Partager :**
 - [Facebook](#)
 - [Viadeo](#)
 - [Twitter](#)
 - [Wikio](#)

[Informatique cardiovasculaire c?ur détection intelligence risque ?il](#)

URL source: <https://www.rtflash.fr/intelligence-artificielle-predit-votre-risque-cardiaque-en-examinant-votre-oeil/article>