

Le Monde

Une étude démontre les biais de la reconnaissance faciale, plus efficace sur les hommes blancs

Publié le 12 février 2018 par Perrine Signoret

Lorsqu'il s'agit de reconnaître le genre d'un homme blanc, des logiciels affichent un taux de réussite de 99 %. La tâche se complique lorsque la peau d'une personne est plus foncée, ou s'il s'agit d'une femme.

Les logiciels de reconnaissance faciale sont efficaces pour déterminer le genre d'une personne... à condition d'être un homme et d'avoir la peau blanche, selon une étude publiée jeudi 8 février sur le site du MIT Media Lab, l'un des laboratoires de recherche du prestigieux Massachusetts Institute of Technology.

A l'origine de cette étude, Joy Buolamwini, chercheuse au MIT et fondatrice de l'Algorithmic Justice League, un collectif qui dénonce les biais des algorithmes. En novembre 2016, elle avait expliqué lors d'une conférence TED (*Technology, Entertainment and Design*) que les logiciels de reconnaissance faciale identifiaient beaucoup plus facilement ses amis blancs que son propre visage de femme noire. Elle croyait alors que le problème allait rapidement être résolu. Quelques mois plus tard, elle démontre pourtant que les logiciels restent moins efficaces quand il s'agit de peaux foncées, mais aussi de femmes.

C'est en confrontant les logiciels de trois entreprises (IBM, Microsoft et Face ++) à 1 270 portraits officiels de personnalités politiques que la chercheuse a confirmé ce biais...

... Ainsi, les trois entreprises ont affiché de meilleurs résultats avec les sujets masculins qu'avec les sujets féminins. Face ++, par exemple, a vu juste pour 99,3 % des hommes, mais pour seulement 78,7 % des femmes.

Les résultats varient également selon la couleur de peau. Pour les personnes à peau claire, le genre trouvé par l'intelligence artificielle est le bon dans au moins 95 % des cas. Pour celles à peau foncée, ce taux est bien moins élevé. Il atteint ainsi 77,6 % avec le logiciel développé par IBM. L'étude révèle que 93,6 % des erreurs faites par Microsoft concernaient les sujets à la peau foncée, et 95,9 % de celles de Face ++ concernaient des femmes.

Selon M^{me} Buolamwini, cela s'expliquerait par les bases de données d'images sur lesquelles s'appuient les entreprises pour « entraîner » leurs programmes d'intelligence artificielle. « *Les hommes à la peau claire y sont surreprésentés et aussi les personnes à la peau claire de manière générale* », regrette-t-elle.

L'aspect discriminant des logiciels de reconnaissance faciale avait déjà été dénoncé dans le passé. En 2015, par exemple, Google avait dû présenter des excuses après que l'une de ses applications, Google Photos, eut confondu des personnes noires avec des gorilles...