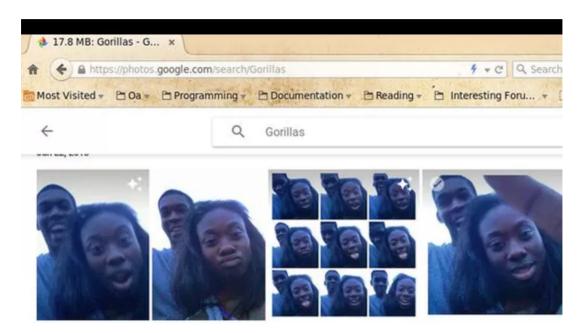
La technologie de reconnaissance faciale est-elle raciste?

Par Lucie Ronfaut

Publié le 02/07/2015 à 12:44, Mis à jour le 02/07/2015 à 18:41



Jacky Alciné et son amie (source: Twitter)

Un utilisateur du service Google Photos, une application capable de détecter le contenu de clichés, s'est plaint d'avoir été identifié comme un gorille par le logiciel.

Les machines font des erreurs, mais certaines sont plus blessantes que d'autres.

Jacky Alciné, un développeur américain, a eu une mauvaise surprise en voulant trier ses photos grâce à Google Photos. Le service, développé par Google, propose depuis quelques semaines une nouvelle fonctionnalité: il range les images en détectant automatiquement certains éléments, comme la présence d'un paysage, d'un animal ou d'un objet. Par exemple, le logiciel peut ranger des photos d'un chat dans un dossier «chat». Mais confronté à une photo de Jacky Alciné et une amie, deux parsonnes poires. Google Photos pla pas détecté deux humains, mais des «corilles»

<u>Suivez l'actu en temps réel</u> <u>avec l'application Le Figaro</u> ses excuses et a momentanément retiré la catégorie «gorille» de son application le temps de régler le problème. «C'est avec ce genre d'erreurs qu'on se rend compte à qui s'adresse ce service», a commenté Jacky Alciné.

Une technologie complexe et biaisée

Google Photos repose-t-il sur une technologie raciste? «Les technologies de reconnaissance faciale et d'intelligence artificielle sont complexes», relativise Loic Lecerf, PDG de l'entreprise SmartMeUp, qui produit des logiciels de reconnaissance faciale. Pour apprendre à une machine à distinguer un animal, un homme ou une voiture, on lui soumet un très grand nombre de photos afin qu'il y repère des caractéristiques communes et distinctives. Par exemple, à force de voir des clichés d'une voiture, l'ordinateur apprend qu'elle est généralement d'une forme rectangulaire. «Aux débuts de cette technologie, il suffisait de dessiner deux yeux et une bouche sur une main pour que l'ordinateur y reconnaisse un visage d'humain», s'amuse Loic Lecerf. «Aujourd'hui, ça c'est amélioré. Mais il se trouve que nous avons beaucoup de caractéristiques communes avec les animaux, ce qui peut tromper une machine.»

Jacky Alciné n'est pas le premier utilisateur victime de ces erreurs des machines. Sur Twitter, d'autres internautes ont remarqué les imprécisions de Google Photos, qui peut ranger des enfants ou des adultes, de plusieurs couleurs de peau, dans la catégorie «chien» ou «chat». «Une personne blanche victime de ce genre d'erreur n'ira peut-être pas se plaindre», estime Loic Lecerf. «Pour une personne noire, c'est beaucoup plus choquant, car cela lui évoque une situation de racisme qu'elle vit malheureusement tous les jours.»

D'autres logiciels ont eu par le passé des difficultés à reconnaître les personnes non blanches. En 2009, HP avait été forcé de présenter ses excuses après avoir développé une webcam capable de suivre les mouvements du visage, qui ne détectaient pas les personnes noires. Une histoire similaire était arrivée au fabricant Nikon, dont l'un des appareils photo intelligents affichait un message d'avertissement «avez-vous cligné des yeux?» lorsqu'il prenait en photo des personnes asiatiques. «Il est possible que les ingénieurs de Google aient montré à leur machine davantage de photos de personnes blanches que d'autres couleurs», explique Loic Lecerf. Rendant l'ordinateur de fait plus pertinent pour les blancs que pour les autres

Suivez l'actu en temps réel avec l'application Le Figaro

sein de employés, cet enjeu peut affecter la qualité de ses produits. Aujourd'hui, 60% des employés de Google sont blancs. Si Google Photos avait été développé par des

ingénieurs issus de la diversité, ces derniers auraient peut être soumis au logiciel une base de données plus variée. Rendant ainsi l'application plus pertinente. Google Photos peut aussi apprendre des images soumises par ses propres utilisateurs. Le service pourrait donc s'améliorer au fur et à mesure que des internautes non-blancs y enregistrent des photos.

D'autres logiciels sont aujourd'hui développés pour régler ce genre de failles, notamment par Facebook. Ils sont fondés cette fois-ci sur le «deep-learning»: il s'agit de laisser la machine apprendre d'elle-même. Elle ne reconnaît plus une image en l'associant à une base de données, mais est supposée la découvrir d'elle-même.

Biais plus ou moins conscients

«Le problème vient du cliché qui présente un fort contraste», s'est justifié de son côté un ingénieur de Google sur Twitter. Dans les années 70, le réalisateur Jean Luc Godard s'était plaint que les pellicules développées par Kodak étaient «racistes», car incapables de rendre la couleur exacte de la peau des personnes noires. L'entreprise a fini par modifier ses produits, qui avaient été développés en référence à l'image d'une femme blanche. Aujourd'hui encore, certaines caméras numériques ont des difficultés à reconnaître les contrastes sur une photo, quand il s'agit par exemple de prendre en photo une personne noire et une personne blanche. Une machine n'est pas, pour le moment au moins, dotée d'émotions ou de réflexion. Elle ne peut dont pas faire le choix d'être raciste. Elle est en revanche façonnée à l'image de ses créateurs, de leur contexte et de leurs biais inconscients.

Suivez avec l'

<u>Suivez l'actu en temps réel</u> <u>avec l'application Le Figaro</u>