

Comment empêcher les technologies de reconnaissance faciale de t'identifier



Comment empêcher les technologies de reconnaissance faciale de t'identifier

Texte d'origine en anglais

How To Prevent Facial Recognition Technology From Identifying You

Joseph Steinberg

2020

josephsteinberg.com/how-to-prevent-facial-recognition-technology-from-identifying-you

Traduction et mise en page

No Trace Project

notrace.how/resources/fr/#empêcher-reconnaissance-faciale

Sommaire

Introduction	3
1. Coiffe tes cheveux et maquille-toi judicieusement	4
2. Empêche les caméras de voir ton nez, tes yeux, ton front—et surtout là où ces éléments se rejoignent	5
3. Empêche les caméras de voir la forme de tes lèvres	5
4. Porte un chapeau à rebord—et garde la tête baissée quand tu marches	6
5. Empêche les caméras de voir l'un de tes yeux, ou les deux	6
6. Tire profit des LEDs infrarouges	6
7. Ajoute des choses à ton visage	7
8. Utilise les vêtements judicieusement	7
9. Fais-toi pousser la barbe	7
10. Porte un masque	7
11. Modifie tes photos avant de les partager en ligne	8
Conclusion	8

Introduction

Hier, The New York Times a publié un article alarmant de Kashmir Hill à propos de Clearview AI,¹ une start-up qui permet à des tiers d'obtenir rapidement de nombreux détails sur une personne juste à partir de son visage ; The New York Times a également rapporté que la technologie de Clearview est déjà utilisée par des agences gouvernementales aux États-Unis. (Bien que d'autres entreprises du secteur de la technologie aient sans doute été capables de proposer des systèmes similaires depuis des années, elles s'en étaient abstenues.)

Aujourd'hui, donc, je te partage quelques astuces sur comment empêcher les systèmes de reconnaissance faciale de t'identifier. J'ai moi-même utilisé certaines de ces techniques dans des environnements de test—et elles fonctionnaient. J'ai été témoin de démonstrations de certaines autres.

Garde à l'esprit que toutes les astuces que je partage ci-après ne s'appliquent pas à tous les contextes—normalement, les personnes qui ne veulent pas être reconnues veulent aussi éviter de se démarquer. Donc si tu ne veux pas être reconnu·e, privilégie les techniques qui te permettent de passer inaperçu·e tout en donnant du fil à retordre aux systèmes de reconnaissance faciale modernes.

Je tiens à préciser que je pense que la législation est le moyen idéal de répondre aux problématiques de vie privée posées par l'expansion des systèmes de reconnaissance faciale, et que je me demande si les systèmes existants, comme celui présenté par The New York Times, vont déjà à l'encontre du GDPR et autres régulations. Mais, jusqu'à ce que la vie privée soit bien mieux protégée qu'elle ne l'est aujourd'hui, les techniques suivantes peuvent être très utiles—elles cherchent à saper les technologies de reconnaissance faciale via un certain nombre de méthodes, notamment en leur faisant croire que ton visage n'est pas un visage, ou que ton visage n'est pas ce qu'il est réellement.

¹<https://www.nytimes.com/2020/01/18/technology/clearview-privacy-facial-recognition.html>

1. Coiffe tes cheveux et maquille-toi judicieusement

Coiffe tes cheveux et maquille-toi de manière à saper la capacité des systèmes de reconnaissance faciale à analyser les caractéristiques de ton visage.

Le premier objectif à cet égard est d'utiliser tes cheveux ou du maquillage de façon à dissimuler substantiellement des sections de ton visage (surtout tes yeux, ton nez, ton front et là où ces éléments se rejoignent), et, ainsi, à empêcher de nombreux systèmes de reconnaissance faciale de réaliser que ton visage est un visage—pour qu'ils n'essaient même pas de le repérer et l'identifier.

Garde à l'esprit que quand la lumière atteint des visages humains, elle éclaire le nez, les sourcils et les pommettes, qui sont proéminents, davantage que les orbites, qui sont masqués par la partie supérieure du visage. Si tu utilises du maquillage pour assombrir ces éléments proéminents, et éclaircir les orbites, cela peut aider à embrouiller les systèmes de reconnaissance faciale. Même si ça peut paraître simple, c'est en fait l'opposé de comment les humains appliquent typiquement du maquillage en Occident.

Tu peux aussi utiliser du maquillage pour embrouiller les systèmes de reconnaissance qui essaient de déterminer si ton visage est un visage—si tu as la peau claire, envisage d'utiliser du fond de teint plus sombre, et si tu as la peau sombre, du fond de teint plus clair. Mets aussi de l'anti-cernes sur tes cicatrices, grains de beauté, tatouages, et autres marques identifiables. Mets du maquillage qui modifie le contraste entre lumière et obscurité—non seulement en termes de ce qui est clair et ce qui est foncé, mais aussi d'à quelle vitesse ta peau et tes caractéristiques passent de l'un à l'autre lorsque ton visage est scanné.

Garde aussi à l'esprit que les visages des gens ne sont jamais parfaitement symétriques—et les systèmes de reconnaissance faciale le savent et mesurent différentes variations dans la symétrie. De nombreuses technologies de reconnaissance faciale ont du mal à faire leur travail quand d'importants éléments asymétriques sont ajoutés à un sujet de test.

Ajouter des éléments asymétriques artificiels—par exemple appliquer du maquillage sur un seul côté de ton visage selon un motif inhabituel et très visible, ou bien deux motifs différents sur les deux côtés de ton visage—peut, donc, améliorer tes chances d'éviter d'être reconnu·e. De même, coiffer tes cheveux de manière déséquilibrée peut améliorer tes chances, tout comme teindre, d'une couleur qui contraste avec le reste de tes cheveux, une petite portion de tes cheveux située devant ton visage ou d'un seul côté de ton corps.

Tous ces choix de maquillage et de coiffures ne seront pas adaptés à tous les environnements—mais, plus tu peux en utiliser, meilleures seront tes chances d'éviter d'être détecté·e. Et, bien sûr, dans tous les cas, n'utilise pas de maquillage qui mette en avant les caractéristiques de ton visage.

2. Empêche les caméras de voir ton nez, tes yeux, ton front—et surtout là où ces éléments se rejoignent

Autant que possible, cache de la vue des caméras l'endroit de ton visage où tes yeux, ton nez, et ton front se rejoignent—cet endroit est disproportionnellement utilisé par de nombreux algorithmes de reconnaissance faciale. Si tu as assez de cheveux pour te faire des franges qui couvrent cette zone, fais-le. Sinon, et si la situation le permet, porte une perruque adaptée à un tel usage. Sinon, utilise des vêtements—un sweat à capuche, par exemple, peut faire l'affaire.

3. Empêche les caméras de voir la forme de tes lèvres

Les systèmes de reconnaissance faciale ont également tendance à disproportionnellement analyser les lèvres des gens—si tu as une moustache ou une barbe fais-la pousser assez long pour couvrir le haut de ta lèvre supérieure. Envisage de modifier légèrement la forme de tes lèvres en utilisant du crayon à lèvres de la couleur de tes lèvres sur les bords de celles-ci, et même d'utiliser de l'anti-cernes sur de petites sections de tes lèvres pour

donner l'impression que ces sections sont de la peau normale et pas la peau de tes lèvres.

4. Porte un chapeau à rebord—et garde la tête baissée quand tu marches

Les casquettes sont idéales car elles dissimulent la forme de ta tête tout en empêchant des caméras installées en hauteur de voir ton visage quand tu baisses la tête, mais des chapeaux mous à rebords larges peuvent aussi fonctionner. Si tes oreilles ne sont pas couvertes d'une autre manière, tu peux rentrer le haut de tes oreilles dans le chapeau.

5. Empêche les caméras de voir l'un de tes yeux, ou les deux

Les systèmes de reconnaissance faciale regardent de nombreux aspects des yeux des gens—forme, position, taille, couleur, distance de l'un à l'autre (voir section 3), etc. Idéalement, empêche les caméras de voir toute portion de tes yeux, mais dissimuler même un seul oeil peut être suffisant pour complètement saper les systèmes de reconnaissance faciale ; ils ne réaliseront peut-être même pas que ton visage est un visage. Envisage aussi de porter des lunettes de soleil réfléchissantes qui intègrent une technologie réfléchissant la lumière infrarouge ; de telles lunettes peuvent complètement anéantir la vision que les caméras ont de tes yeux et peuvent même créer un « éclat » perturbant la capacité des systèmes de reconnaissance à voir clairement les zones juste autour de tes yeux. De telles lunettes sont commercialisées depuis un moment.

6. Tire profit des LEDs infrarouges

De la même manière, des LEDs infrarouges alimentées par batterie, attachées aux lunettes de soleil et pointées vers les caméras, ou cachées dans un chapeau et pointées vers des sections de ton visage, peuvent perturber des systèmes de reconnaissance faciale basés sur la lumière infrarouge ; de

tels systèmes peuvent ne même pas réaliser qu'ils voient un visage. Et la lumière infrarouge est invisible aux humains—donc ce sera discret.

7. Ajoute des choses à ton visage

Ayant fait de la magie quand j'étais ado, j'ai vu (et utilisé) divers faux éléments corporels pour cacher des choses à la vue de tous. Bien que le classique faux pouce ne risque pas de perturber les systèmes de reconnaissance faciale, de faux éléments ajoutés à la peau du visage—surtout s'ils sont appliqués asymétriquement ou dans les zones clés mentionnées précédemment—peuvent certainement causer plein de problèmes aux technologies de reconnaissance. Les magasins de maquillage pour le théâtre et le cinéma proposent souvent ce genre de produits.

8. Utilise les vêtements judicieusement

Porte des vêtements qui aident à dissimuler ton visage. En dehors de l'utilisation d'une capuche discutée précédemment, si la météo le permet, porte une écharpe—et porte-la de manière à ce que le bas de ton visage ne soit pas visible des caméras. Divers autres accessoires et bijoux peuvent aussi aider ; certains systèmes peuvent même être perturbés par des vêtements ornés de photos réalistes de visages ou d'images grandes, complexes et très colorées.

9. Fais-toi pousser la barbe

Les barbes de bûcheron sont à la mode de nos jours. Une barbe seule ne va normalement pas suffire à duper les systèmes de reconnaissance faciale mais peut améliorer tes chances, associée à d'autres techniques.

10. Porte un masque

Dans les contextes où c'est légal, et si les circonstances ne pousseraient pas les gens à penser que tu le fais pour te dissimuler, porter un masque peut évidemment t'aider à éviter d'être détecté·e. En hiver, par exemple,

porter un passe-montagnes dans la rue peut être possible—mais dans de nombreux environnements, particulièrement en intérieur, faire ça peut attirer une attention indésirable. Il y a des masques transparents conçus pour bloquer les systèmes de reconnaissance faciale—mais ils risquent d'attirer l'attention s'ils ne sont pas portés sous un autre masque. Il y a aussi des masques prenant la forme de visages d'autres gens ou de faux visages, imprimés en 3D—mais porter de tels masques peut être illégal, et, même là où c'est légal, s'ils ne sont pas très bien faits ils peuvent être peu pratiques et peu confortables, et facilement attirer une attention indésirable.

11. Modifie tes photos avant de les partager en ligne

Il y a des applications qui ajoutent aux photos du « bruit », invisible pour les humains mais qui rend les images plus difficiles à utiliser par les systèmes de reconnaissance faciale.

Conclusion

Bien sûr, tu peux vouloir varier l'emploi des techniques précédemment mentionnées pour t'assurer que tu n'apparais pas de la même manière sur les images de différentes caméras de surveillance, même si ton identité ne peut pas être déterminée.

Aujourd'hui [...] je te partage quelques astuces sur comment empêcher les systèmes de reconnaissance faciale de t'identifier. J'ai moi-même utilisé certaines de ces techniques dans des environnements de test—et elles fonctionnaient. J'ai été témoin de démonstrations de certaines autres.



No Trace Project / Pas de trace, pas de procès. Un ensemble d'outils pour aider les anarchistes et autres rebelles à **comprendre** les capacités de leurs ennemis, **saper** les efforts de surveillance, et au final **agir** sans se faire attraper.

Selon votre contexte, la possession de certains documents peut être criminalisée ou attirer une attention indésirable—faites attention aux brochures que vous imprimez et à l'endroit où vous les conservez.