# **Groupe 1 - Post 7**

# **Articles:**

Picturing Algorithmic Surveillance: The Politics of Facial Recognition Systems, 2004, Lucas D. Introna and David Wood, Surveillance & Society, Washington Post

#### Source:

http://www.surveillance-and-society.org/cctv.htm

## Pertinence:

Jusqu'ici, nous avons beaucoup parlé de l'impact de la reconnaissance d'image et de la surveillance en Chine. Dans ce post, nous avons fait le choix de prendre une approche plus globale sur cette technologie.

Bien qu'elle date un peu, la source a une analyse très correcte de l'impact possible des Facial Recognition Software (FRS) et du ressenti des personnes au vis-à-vis de cette technologie.

### Analyse:

Les objets qui nous entourent dictent la manière dont on doit les utiliser, on parle de "script". Ainsi, un distributeur de billets est conçue de manière à ce que ses opérateurs suivent les instructions à l'écran pour retirer de l'argent. Cependant, cette technologie n'est pas adaptée aux individus malvoyants, ceux-ci se voient donc obligés de retirer leur argent au guichet, on peut parler ici de politisation d'un objet qui se montre donc discriminant envers une certaine classe de la société. Bien que cette discrimination est involontaire de la part du concepteur, son impact est bien réel. D'un autre côté, certains objets, tels que les caméras de surveillance n'ont pas de script car elles ne nécessitent pas d'action de la part des usagers, on parle alors de technologies silencieuses.

Ce type de technologie peut être implémenté sans impacter directement la vie de ses usagers. Puisque les FRS et les systèmes de caméras ne permettent pas à leurs usagers de savoir comment ils fonctionnent et que les algorithmes employés dépendent de statistiques que seuls des experts peuvent comprendre. Les usagers ne se sentent alors pas impactés ni impliqués dans le fonctionnement de cette technologie car le traitement des données se fait en interne. Cela permet aux technologies de surveillance de devenir pervasives et omniprésentes très facilement car elles ne demandent pas au grand public son opinion, ce qui se fait pour la construction d'une autoroute par exemple, pourtant les deux peuvent avoir un tout aussi grand impact sur la vie des personnes concernées. De plus, les FRS sont vus par une majorité de la population comme une technologie neutre et donc leur usage n'est pas protesté.

Les algorithmes de reconnaissance faciale employant des caractéristiques géométriques pour identifier les individus sont peu sensibles à la couleur de peau ou au port de lunettes rendant leur performance quasi équivalente sur une grande variété d'individus. Cette constance tend à nous faire oublier que bien que la technologie soit intrinsèquement neutre,

c'est son usage et son implémentation qui déterminent vraiment sa neutralité. Par exemple, cette reconnaissance d'image dépend en grande partie de la qualité des images qu'elle reçoit, ainsi, un quartier résidentiel où les forces de l'ordre auraient installé des caméras de mauvaises qualité (mauvaise implémentation) causerait un plus grand taux d'erreur du FRS. Les statistiques criminelles du quartier seraient alors erronées, mais pire encore, des innocents risquent d'être envoyés en prison. Mais encore, prenons le cas d'une erreur lors du passage à la douane dans un aéroport, où une personne est injustement assimilée à un criminel. C'est aux forces de l'ordre de déterminer combien de temps l'individu sera détenu et ce choix peut s'avérer discriminant envers certaines classes sociales, ce qui n'est pas pris en compte lors de la présentation d'une telle technologie. Comme nous l'avons déjà décrit précédemment, la fiabilité de ces FRS n'est pas exacte et rend erronées les nombreuses interprétations que l'on pourrait en avoir en assumant son exactitude.

En conclusion, c'est l'utilisation des résultats des logiciels de reconnaissance faciale qui détermine si oui ou non cette technologie est politisée. Certaines pratiques, comme par exemple l'anonymisation des résultats, récolte de données en masse plutôt que ciblées peuvent permettre de réduire cette politisation. Ainsi, la reconnaissance des moyennes d'âges ou du flux des individus traversant une gare au cours d'une journée n'aura pas d'impact sur les passants, bien que le résultat puisse être utilisé pour améliorer l'accessibilité ou optimiser les arrivées des trains.