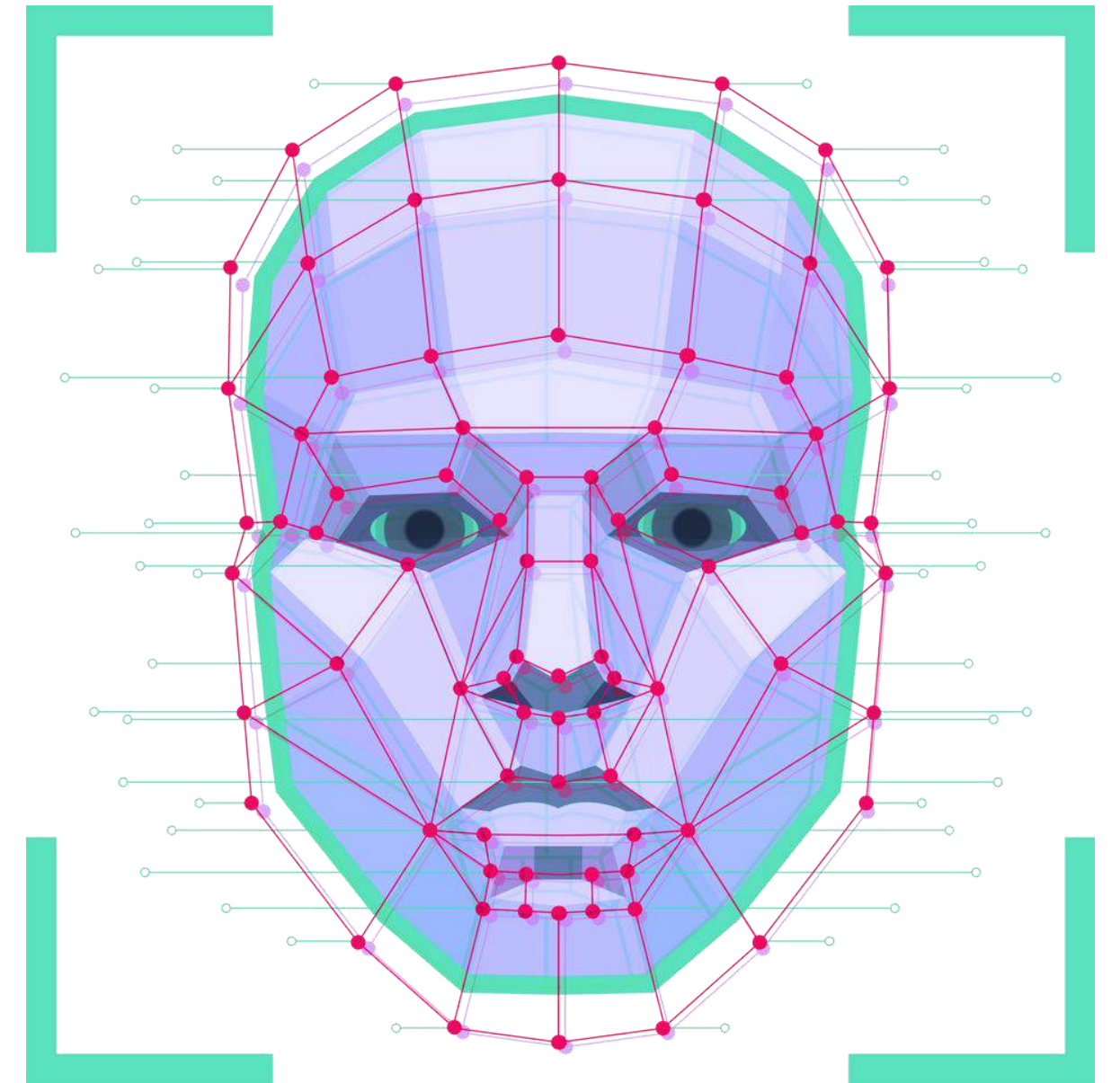


# La reconnaissance faciale : une technologie sous haute surveillance

**Sarah Ezziani**

Enjeux numériques du monde contemporain

Présenté le 12 novembre 2024



# Pourquoi s'y intéresser?



## Enjeux techniques

Une technologie émergente, à haut potentiel de surveillance

Encadrer juridiquement cette technologie



## Enjeux éthiques

Quelle utilisation par les pouvoirs publics ?

Dilemme éthique entre sécurité et liberté

**Comment les différentes utilisations de la reconnaissance faciale peuvent interroger nos droits à différentes libertés ?**

# Sommaire

## 1 De quoi parle-t-on?

- Définition et histoire
- Fonctionnement technique

## 2 Comment s'en sert-on?

- Usages communs
- Cadre légal

## 3 Quels en sont les enjeux ?

- Expérimentations en France
- Surveillance de masse: le cas chinois

# 1. De quoi parle-t-on ?

## A. Définition et brève histoire

**La**

**biométrie**

- techniques informatiques
- reconnaître un individu
- caractéristiques physiques, biologiques, voire comportementales
- données à caractère personnel



**La Reconnaissance  
faciale**

- technique de la biométrie
- identifier ou authentifier une personne
- à partir des traits de visage

*à ne pas confondre avec les caméras dites "augmentées" ou "intelligentes"*

# 1. De quoi parle-t-on ?

## A. Définition et brève histoire

### Quelques dates clés

- 1964 : Naissance de la reconnaissance faciale avec un programme semi-automatique inventé aux USA par Woody Bledsoe et son équipe
- 1991 : Eigenfaces par les chercheurs du MIT
- années 2010 : essor du deep learning
- 2014 : Facebook lance DeepFace, atteignant 97,35% de précision

# 1. De quoi parle-t-on ?

## B. Fonctionnement



# 2. Comment s'en sert-on ?

## A. Les usages communs

### Dans la sphère privée

- Authentification pour accéder à des services (déverrouillage de téléphone, nouvelle forme de mot de passe, domotique)
- Reconnaissance automatique de personnes présentes sur une image (dans la galerie photo par exemple)

### Dans la sphère publique

- Suivi du parcours d'un passager dans les aéroports
- Passage de douane
- Recherche dans une base de données comportant des photographies, de l'état civil d'une personne non identifiée (ex TAJ (Traitement des antécédents judiciaires) en FR)
- Identification sur la voie publique de personnes recherchées



# 2. Comment s'en sert-on ?

## B. Le cadre légal

### Pour les données biométriques

3 grands principes de la CNIL :

- justifier d'un besoin spécifique
- l'utilisateur doit y consentir
- les données sont sous le contrôle de l'individu concerné

Article 5 du RGPD établi des principes relatifs au traitement des données à caractère personnel

- licéité, loyauté, transparence
- collectées pour des finalités déterminées, explicites et légitimes
- adéquates, pertinentes et limitées à ce qui est nécessaire
- conservées pendant une durée n'excédant pas celle nécessaire au regard des finalités



# 2. Comment s'en sert-on ?

## B. Le cadre légal

### En Europe

- EU AI Act : classe la reconnaissance faciale comme IA à haut risque
- Article 10 de la directive européenne « police-justice » de 2016 : “uniquement en cas de nécessité absolue”
- Le passage rapide aux frontières extérieures (PARAFE): contrôle automatisé aux frontières dans l'espace Schengen

### En France

- article R236-40 du code de la sécurité intérieure : interdit l'utilisation de la reconnaissance faciale pour le traitement des données par le ministère de l'intérieur
- "loi pour une sécurité globale préservant les libertés": autorise l'utilisation de drones par les forces de l'ordre
- l'article 242-4 du code de la sécurité intérieure : les drones ne peuvent être équipés de “traitements automatisés de reconnaissance faciale”

# 3. Quels en sont les enjeux?

## A. Les expérimentations en France

### Le carnaval de Nice en 2019

- 3 objectifs:
    - Améliorer les contrôles d'accès et les fluidifier
    - Détecter une personne d'intérêt au milieu d'une foule
    - Retrouver une personne d'intérêt sur la voie publique
- « personne d'intérêt » = homme/femme recherché ou fiché, ou enfant perdu
- 2 situations:
    - Sur la file d'attente
    - Sur la foule en mouvement
- Bilan: succès total selon la mairie, bilan mitigé selon la CNIL

# 3. Quels en sont les enjeux?

## A. Les expérimentations en France

### D'autres exemples

- L'entrée dans 2 lycées de la région PACA :
  - Souhait de mettre en place un portique visuel à l'entrée
  - Refus de la CNIL, car jugé "ni nécessaire ni proportionné"
- Tests dans des aéroports français :
  - le visage d'un passager lui sert de carte d'embarquement et de document d'identité
- Utilisation de caméras intelligentes pour les JOP de Paris 2024
  - 8 situations à détecter

# 3. Quels en sont les enjeux?

## B. Les risques de surveillance de masse : l'exemple du cas chinois

### Le système de crédit social

- Souhait d'être le leader mondial de l'IA
- Initialement: système de scoring pour les entreprises et les emprunteurs
- Ensuite étendu à l'ensemble des citoyens, pour « lutter contre les incivilités et maintenir l'ordre »
- Score qui permet d'accéder à des récompenses, ou impose des sanctions
- Différents moyens de calcul de score: délation, informations bancaires...

*Mais moyens "statiques" qui ne permettent pas de suivre les actions en direct d'un individu...*

# 3. Quels en sont les enjeux?

## B. Les risques de surveillance de masse : l'exemple du cas chinois

### La reconnaissance faciale comme outil de surveillance

- une estimation de 400 millions de caméras équipées de reconnaissance faciale :
  - Pas le droit à l'erreur : sanction immédiate
  - Pas le droit à l'oubli : une fois sanctionné, votre score vous suit partout
  - Des dérives politiques : répression de manifestants, oppression de minorités...



## Vers une surveillance de masse généralisée ?

*« Il ne faut plus seulement juger les actes mais les individus eux-mêmes. Non pas simplement évaluer le comportement d'une personne parce qu'elle a commis un acte dangereux, mais évaluer les comportements de toutes les personnes, partout, tout le temps, car tout individu devient un danger potentiel »*

Michel Foucault

- qu'est-ce qu'un "potentiel danger" ?
- est-ce susceptible d'arriver en France ?
  - rapport du Sénat pour "écarter le risque d'une société de surveillance"
  - l'usage de la reconnaissance faciale reste de l'ordre de l'exception