

# POUR UN USAGE CONFORME ET REONSABLE DES DONNEES

---

Sébastien Quinault – Responsable de projets data&IA



**01**

---

**LES DONNEES**

**02**

---

**LE RGPD**

**03**

---

**L'ETHIQUE  
DES DONNEES**



**01**

**LES  
DONNEES**

---

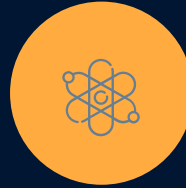
# DES REVOLUTIONS



**BIG DATA**



**CAPACITES  
DE CALCUL**



**INTELLIGENCE  
ARTIFICIELLE**




**RESEAUX  
SOCIAUX**



# QUELQUES CHIFFRES

---



# 20€

---

*VOTRE CARTE BANCAIRE*



# 70€

---

*VOTRE PERMIS DE  
CONDUIRE*



# 1500€

---

*VOTRE PASSEPORT*





# 48 Mds€

---

*LES REVENUS 2021  
INSTAGRAM*



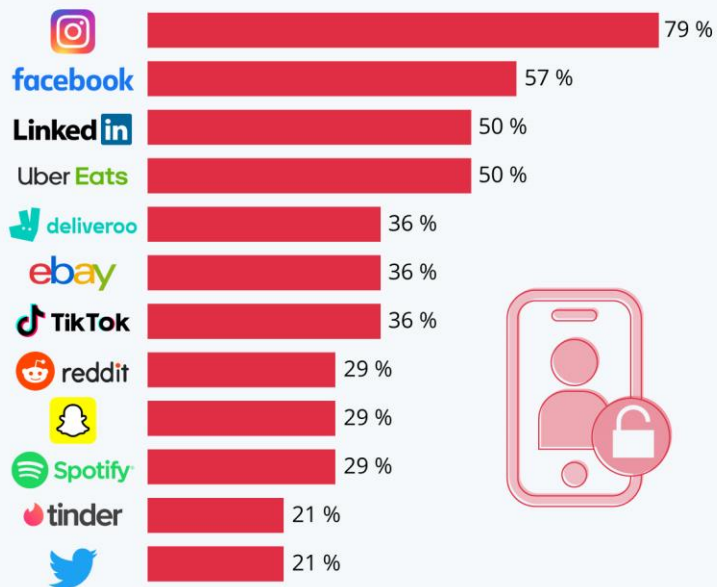
# 118 Mds€

---

*LES REVENUS 2021  
FACEBOOK*

# Quelles applis partagent le plus de données personnelles ?

Part des données personnelles partagées avec des tiers par les applications sélectionnées \*



**13/09 :  
Starbucks Singapour  
piraté  
les données de  
219 000 clients en  
fuite**





**06/09 : La Poste  
Mobile  
un fichier de 533 000  
clients circule sur le  
net**



**04/09 : une personne  
a publié les données  
personnelles de 1600  
clients d'Orange  
Cyberdefense**



---

# LES ENJEUX AUTOUR DE LA DONNEE

**LES DONNEES QUE VOUS PRODUISEZ SONT UNE  
MINE D'OR**

**ACCESSIBLES « PAR TOUS » OU A MINIMA  
EXPOSEES**

**IMPORTANT D'AVOIR UN CADRE REGLEMENTAIRE  
QUI VOUS PROTEGE EN TANT QUE  
CONSOMMATEUR**

**ET DES BONNES PRATIQUES AUTOUR DE LA  
SECURITE**





# 02 | RGPD



---

# RGPD (GDPR)

**R**EGLEMENT **G**ENERAL SUR LA **P**ROTECTION  
DES **D**ONNEES

ENCADRE LE TRAITEMENT DES DONNEES  
PERSONNELLES SUR LE TERRITOIRE **EUROPEEN**

HARMONISATION EUROPEENNE DU CADRE  
JURIDIQUE

ADAPTATION DU CADRE JURIDIQUE POUR SUIVRE  
L'EVOLUTION DES TECHNOLOGIE ET DE NOS  
SOCIETES



# LES DATES CLES



---

# CNIL

COMMISSION NATIONALE DE L'INFORMATIQUE ET DES LIBERTES

**REGULATEUR Français DES DONNES PERSONNELLES**

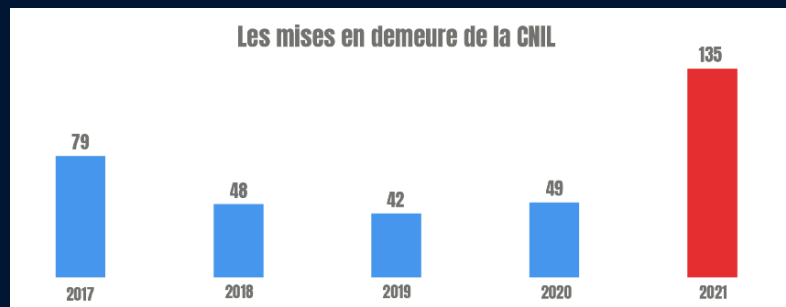
4 MISSIONS :

- INFORMER ET PROTEGER
- ACCOMPAGNER ET CONSEILLER (MISE EN CONFORMITE)
- ANTICIPER ET INNOVER
- CONTROLER ET SANCTIONNER

# 214 M€

---

## *LES SANCTIONS CNIL EN 2021*





---

# POURQUOI CES SANCTIONS ?

NON RESPECT DE LA REGLEMENTATION  
DANS LE **TRAITEMENT**  
DES **DONNEES PERSONNELLES**



---

# DONNEE PERSONNELLE

UNE « DONNÉE PERSONNELLE » EST « TOUTE INFORMATION SE RAPPORTANT À UNE PERSONNE PHYSIQUE IDENTIFIÉE OU IDENTIFIABLE »



---

# UNE PERSONNE PEUT ETRE IDENTIFIEE :

- **directement**

(exemple : nom, prénom)

- **ou indirectement**

(exemple : par un identifiant (n° client), un numéro (de téléphone), une donnée biométrique, plusieurs éléments spécifiques propres à son identité physique, physiologique, génétique, psychique, économique, culturelle ou sociale, mais aussi la voix ou l'image).



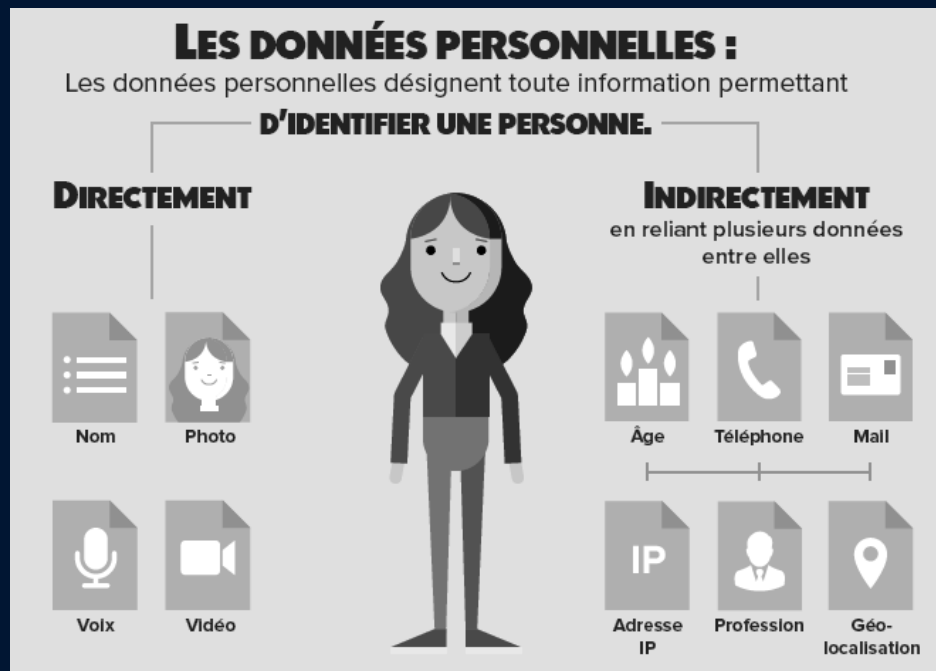
---

# L'IDENTIFICATION D'UNE PERSONNE PHYSIQUE PEUT ÊTRE RÉALISÉE

- **à partir d'une seule donnée** (exemple : numéro de sécurité sociale, ADN)
- **à partir du croisement d'un ensemble de données** (exemple : une femme vivant à telle adresse, née tel jour, abonnée à tel magazine et militant dans telle association)



# EN SYNTHÈSE





---

# TRAITEMENT DE DONNEES PERSONNELLES

une **opération**, ou ensemble d'opérations, portant **sur des données personnelles**, quel que soit le procédé utilisé :

collecte, enregistrement, organisation, conservation, adaptation, modification, extraction, consultation, utilisation, communication, rapprochement

Un traitement de données personnelles n'est **pas nécessairement informatisé** : les fichiers papier sont également concernés



# 6 PRINCIPES DU RGPD

---

---

# 1 - UN TRAITEMENT DOIT ETRE TRANSPARENT

Les personnes doivent être informées de la manière la plus simple et claire possible de l'utilisation de leurs données.

ex : les cookies, les CGU d'une app, les CG d'un contrat...



## ● 7. Les droits que vous accordez à Tinder.

En créant un compte, **vous accordez à Tinder une licence mondiale, transférable, pouvant donner lieu à des sous-licences et libre de redevance, et le droit d'héberger, de stocker, d'utiliser, de copier, d'afficher, de reproduire, d'adapter, de modifier, de publier et de distribuer toutes les informations auxquelles vous nous autorisez à accéder depuis des tierces parties comme Facebook, ainsi que les informations que vous publiez, chargez, affichez ou rendez disponibles (ensemble, « Publication ») sur le Service ou que vous transmettez à d'autres membre (ensemble, « Contenu »).** La licence de Tinder concernant votre Contenu n'est pas exclusive, à l'exception des œuvres dérivées créées via l'utilisation du Service, pour lesquelles la licence de Tinder sera exclusive. Par exemple, dans le cas de captures d'écran du Service, comportant votre Contenu, la licence de Tinder sera exclusive. De plus, pour que Tinder puisse empêcher l'utilisation de votre Contenu en dehors du Service, vous autorisez Tinder à agir en votre nom dans le cas d'une utilisation non autorisée de votre Contenu, extrait du Service par d'autres membres ou des tierces parties. Cela comprend expressément le pouvoir, et non l'obligation, d'envoyer des avis conformément à l'article 17 U.S.C. § 512(c)(3) (c'est-à-dire les avis de retrait du DMCA) en votre nom si votre Contenu est extrait du Service et utilisé par des tierces parties en dehors de celui-ci. Notre licence sur votre Contenu est régie par vos droits conformément aux lois en vigueur (par exemple les lois sur la protection des données personnelles dans la mesure où le Contenu contient des informations personnelles telles que définies par ces lois) et n'existe que dans le but limité de développer, de fournir, de gérer et d'améliorer le Service, ainsi que pour la recherche et le développement d'autres services. **Vous acceptez que tout Contenu que vous placez ou que vous nous autorisez à placer sur le Service peut être vu par d'autres membres ainsi que par toute personne qui consulte ou qui participe au Service** (comme des personnes qui peuvent recevoir du Contenu partagé par d'autres membres de Tinder).

Vous convenez que toutes les informations que vous soumettez lors de la création de votre compte, y compris des informations soumises à partir de votre compte Facebook, sont exactes et véridiques, et que vous avez le droit de publier le Contenu sur le Service et d'accorder à Tinder la licence susmentionnée.

**Vous comprenez et acceptez que nous puissions surveiller ou examiner tout Contenu que vous publiez dans le cadre d'un Service. Nous pouvons supprimer tout Contenu, en tout ou en partie, si, selon notre seul jugement, il viole le présent Accord ou est susceptible de nuire à la réputation du Service.**

Lors de toute communication avec nos représentants du service client, vous acceptez d'être respectueux et aimable. Si nous considérons que votre comportement envers l'un de nos représentants du service client ou autres employés est à tout moment menaçant, harcelant ou injurieux, nous nous réservons le droit de clôturer immédiatement votre compte.

En contrepartie de l'autorisation que Tinder vous accorde d'utiliser le Service, vous acceptez que nous, nos affiliés et nos partenaires tiers puissions placer des annonces sur le Service. En soumettant des suggestions ou des commentaires à Tinder à propos de nos Services, vous acceptez que Tinder puisse utiliser et partager ce retour, à toute fin que ce soit, sans vous offrir de compensation.

**Veillez noter que Tinder peut accéder, stocker et divulguer les informations et le Contenu de votre compte si nous sommes tenus de le faire en vertu de la loi, dans le cadre du présent Accord, ou si nous croyons de bonne foi que lesdits accès, stockage ou divulgation constituent un intérêt légitime, afin de : (i) respecter une procédure judiciaire ; (ii) faire appliquer le présent Accord ; (iii) répondre à toutes réclamations selon lesquelles tout Contenu violerait les droits de tiers ; (iv) répondre à vos demandes au service client ; ou (v) protéger les droits, la propriété ou la sûreté personnelle de la Société ou de toute autre personne.**

---

## 2 - UN TRAITEMENT DOIT AVOIR UNE FINALITE

Vous ne pouvez pas collecter ou traiter des données personnelles simplement au cas où cela vous serait utile un jour.

A chaque traitement de données doit être assigné un but, qui doit bien évidemment être légal et légitime au regard de votre activité professionnelle.

Les données ne doivent pas être utilisées pour d'autres fins sans le consentement de la personne concernée





---

## 3 - LES DONNEES DOIVENT ETRE MINIMISEES

Ne collecter que les données indispensables à l'objectif poursuivi.



---

## 4 - LES DONNEES DOIVENT ETRE EXACTES

Les données erronées doivent être corrigées



---

## 5 – UNE DUREE DE CONSERVATION DOIT ETRE DEFINIE

Les données personnelles doivent être conservées uniquement le temps nécessaire au traitement.



---

## 6 – LES DONNEES DOIVENT ETRE SECURISEES

La sécurité des données doit être garantie toute la durée du traitement.



# LES 6 PRINCIPES



**TRANSPARENCE**



**FINALITE**



**MINIMISATION**



**VERACITE**



**DUREE DE  
CONSERVATION**



**SECURITE**



# EN BONUS : DONNEES SENSIBLES

## LES DONNÉES PERSONNELLES SENSIBLES :

Parmi ces données personnelles, certaines sont dites “sensibles” :



Santée  
physique ou  
mentale



Opinion  
politique &  
religieuse



Origine  
ethnique



Appartenance  
syndicale



Données  
biométriques



Données  
génétiques

---

## EN BONUS : DONNEES SENSIBLES

Leur traitement est par principe **interdit**, sauf exceptions très encadrées : sauvegarde d'une vie, consentement explicite de la personne, exceptions légales...

Le traitement des données sensibles est alors soumis aux principes de protection des données auxquels s'ajoutent des **mesures de sécurité renforcées** :

Serveurs dédiés, armoires sécurisées, autorisations spécifiques...





# **02** | **ETHIQUE DE LA DONNEE**

---

# ETHIQUE

Ensemble de valeurs, de comportements et de principes qui doivent servir de références et de balises pour guider la conduite d'un individu, d'un groupe ou d'une société





# Un algorithme qui sélectionne les CV

---



**Un algorithme qui  
prédit que vous devez  
changer de lunettes**

---

**Un algorithme qui  
prédit que vous êtes  
enceinte**

---

# Un algorithme qui priorise les personnes à soigner

---

---

## ET DONC ...

**L'éthique n'est pas binaire, il n'y a pas une seule bonne réponse à toute question, il s'agit de trouver la meilleure parmi plusieurs.**



---

# ET L'ETHIQUE DE LA DONNEE ?

L'éthique de la donnée a pour ambition **de promouvoir :**

- **des comportements,**
  - **des bonnes pratiques**
  - **et des valeurs adéquates**
- avec une gestion saine et pérenne des données.**





---

# ET L'ETHIQUE DE LA DONNEE ?

L'éthique de la donnée a pour ambition **de promouvoir :**

- **des comportements,**
  - **des bonnes pratiques**
  - **et des valeurs adéquates**
- avec une gestion saine et pérenne des données.**



---

# UN GAME CHANGER : L'IA

C'est quoi l'IA ?



# UN GAME CHANGER : L'IA

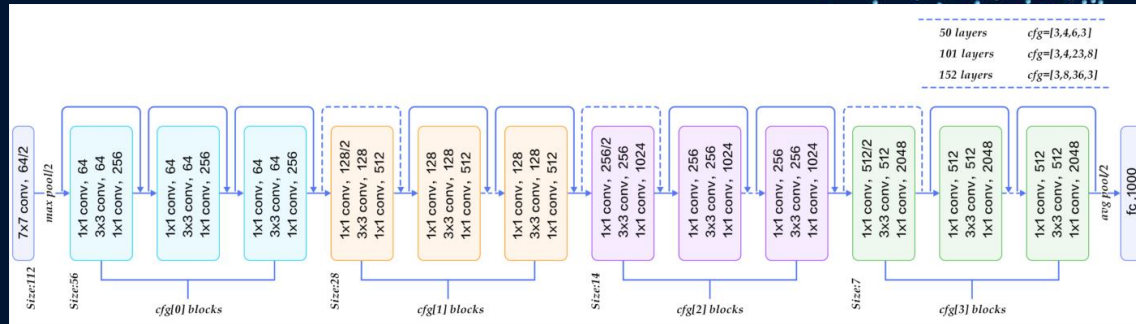
**L'IA est un concept : la machine est capable d'apprendre**

wikipedia : Ensemble des théories et des techniques mises en oeuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence



# QUE CHANGE L'IA

- Des décisions **autonomes**
- **Pas/peu de règles explicatives** des prédictions
- Entrainement sur des données **complexes et changeantes** avec des algorithmes **complexes**





---

# COMMENT METTRE EN OEUVRE DE BONNES PRATIQUES DE L'UTILISATION DE L'IA ?

Différentes recherches au niveau européen donnent un consensus autour de 7 principes :

- respect de vie privée et gouvernance de données,
- transparence (explicabilité et interprétabilité),
- équité et non-discrimination,
- robustesse,
- surveillance humaine,
- responsabilité,
- bien-être individuel et sociétal





---

# 1-RESPECT DE LA VIE PRIVÉE ET GOUVERNANCE DE DONNÉES

Un cadre européen : le RGPD

Un data management au sein des entreprises : data office, data owner, DPD, data stewards...

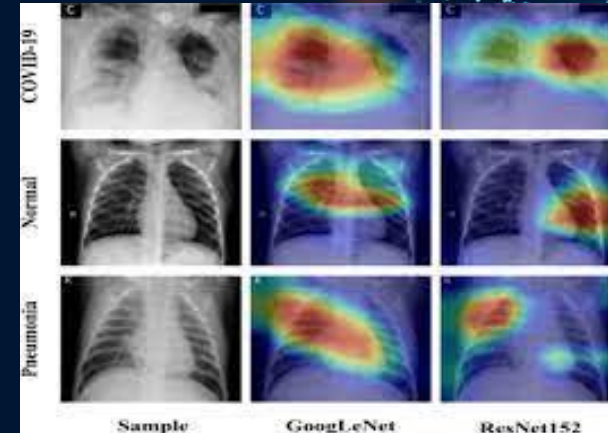
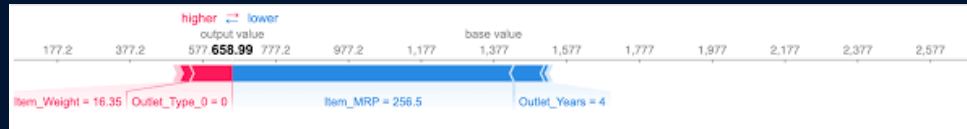


## 2 - TRANSPARENCE

Mettre en œuvre des moyens pour expliquer et interpréter les décisions automatiques au niveau des données et des algorithmes

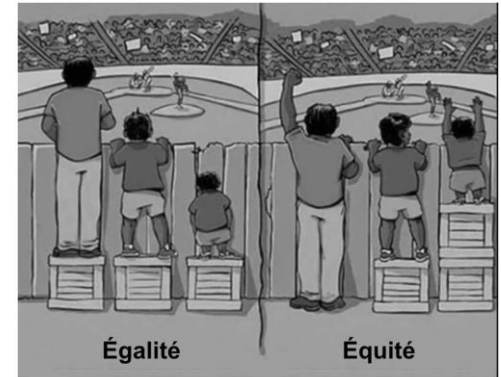
**Interprétabilité** : il est possible de comprendre le modèle et la base sous-jacente de la prise de décision.

**Explicabilité** : quelles sont les caractéristiques du domaine interprétable qui ont contribué, pour un exemple donné, à produire une décision ?



### 3- EQUITÉ ET NON DISCRIMINATION

- La prédiction et l'estimation des données doivent être détaillées en tenant compte des principes de justice, d'inclusion et d'équité pour toutes les données utilisées.
- Toute personne qui touche / utilise / explique les données doit toujours se rappeler que les données font référence à quelqu'un / quelque chose.



1. **Égalité** : donner aux gens les mêmes choses
2. **Équité** : le juste traitement des choses

---

## 4 - ROBUSTESSE

- Chaque solution doit être conforme en termes de réglementation et doit mettre en œuvre la confidentialité et la sécurité par défaut.
- S'assurer que les données sont qualitatives et représentatives du contexte de prédiction.
- S'assurer de la robustesse des modèles avant de les déployer
- Contrôler la dérive des données et des modèles



---

## 5 – SURVEILLANCE HUMAINE

Les décisions peuvent être contrôlées par un humain

Dans certains domaines (santé, justice...) la décision finale doit être humaine





## 6 - RESPONSABILITE

- Nous sommes capables de reproduire les résultats de nos algorithmes avec la bonne version du code, des données, de l'environnement technique...
- Nous pouvons produire des rapports sur notre travail
- Nous garantissons qu'une personne est responsable du traitement
- Nous assurons une gestion responsable des données



---

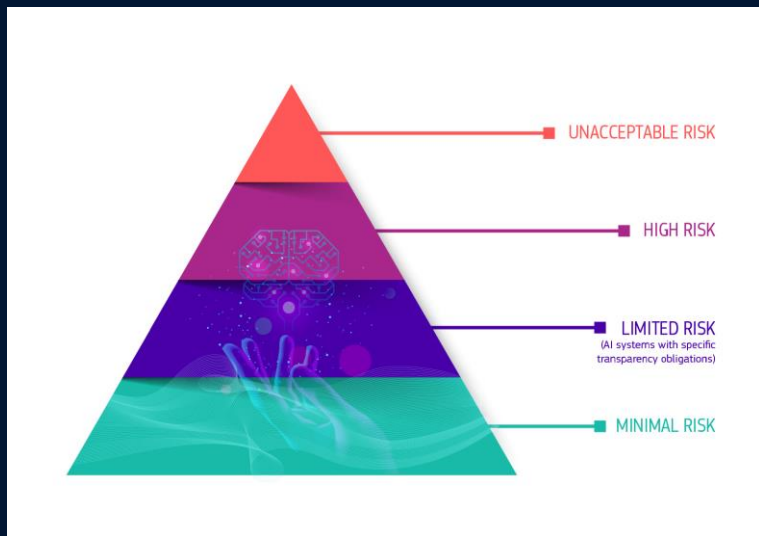
## 7 – BIEN ETRE INDIVIDUEL ET SOCIETAL

- S'engager à utiliser les données pour contribuer à une société saine, sûre et tournée vers l'avenir.
- Acculturer les gens à l'IA : que fait l'IA ? que peut-on faire avec l'IA ? L'IA doit être accessible et compréhensible par tous
- comment faire un usage judicieux des ressources de calcul



# LE CADRE JURIDIQUE AUTOUR DE L'IA

Une réglementation par l'UE va arriver mais déjà un classement des IA



---

# RISQUE INACCEPTABLE

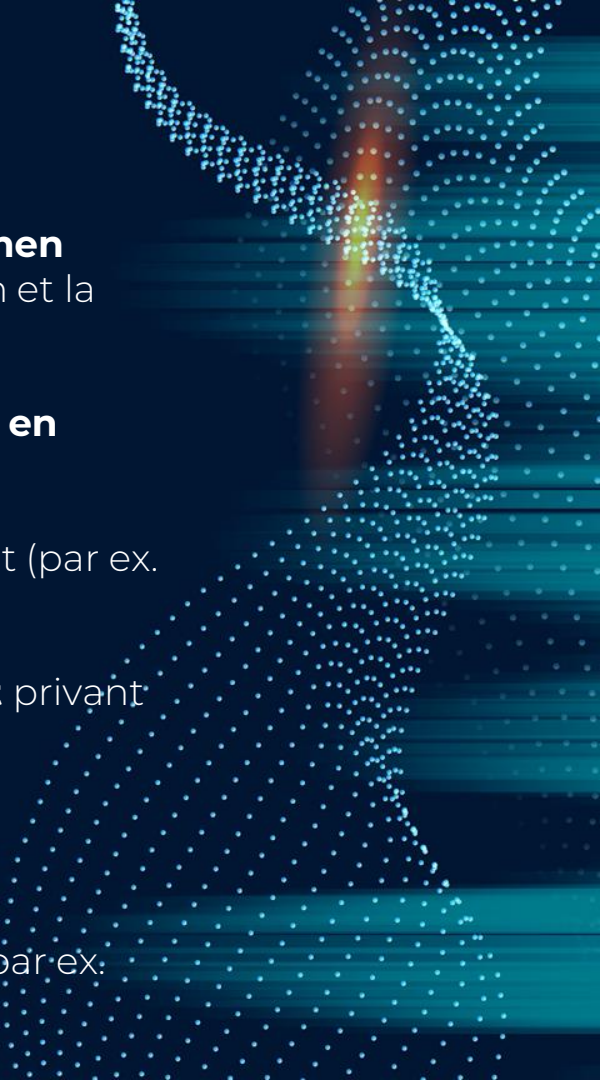
Tous les systèmes considérés comme représentant une menace évidente pour les citoyens de l'UE seront interdits: il peut s'agir de la **notation sociale par les pouvoirs publics** ou **des jouets qui utilisent l'assistance vocale pour encourager les enfants à adopter des comportements dangereux.**



---

# HAUT RISQUE

- Formation scolaire ou professionnelle (par ex. **notation d'examen** susceptible de déterminer l'accès d'une personne à l'éducation et la formation et sa carrière professionnelle)
- Composants de sécurité des produits (par ex. **application d'IA en chirurgie assistée par robot**)
- Emploi, gestion des travailleurs et accès à l'emploi indépendant (par ex. **logiciel de tri des CV** pour les procédures de recrutement)
- Services publics et privés essentiels (par ex. **notation de crédit** privant des citoyens de la possibilité d'obtenir un prêt)
- Migration, asile et gestion des contrôles aux frontières (par ex. **vérification de l'authenticité de documents de voyage**)
- Administration de la justice et des processus démocratiques (par ex. **application de la loi** à une série concrète de faits)





---

## RISQUE LIMITE

- Les systèmes d'IA tels que les dialogueurs («**chatbots**») sont soumis à des obligations de transparence minimales, destinées à permettre aux personnes qui interagissent avec le contenu de prendre des décisions éclairées.



---

## RISQUE MINIMAL

- Utilisation gratuite d'applications telles que des **jeux vidéo** ou des **filtres anti spam** fondés sur l'IA.

**La grande majorité des systèmes d'IA entrent dans cette catégorie.**

Les nouvelles règles ne s'appliquent donc pas à ces systèmes, qui ne représentent qu'un risque minime ou nul pour les droits et la sécurité des citoyens.



# CONCLUSION

---

L'accès aux données et à leur traitement implique de grandes responsabilités.

---



# MERCI!

---

Me contacter :



<https://www.linkedin.com/in/sebastien-quinault/>

---

