

Le numérique éthique

Le logiciel libre et les GAFAM



FÉDÉRATION VAR

la ligue de
l'enseignement

un avenir par l'éducation populaire

C'est quoi au fait l'éthique ?

Commençons par une définition !

honnêteté
usage
choix
morale
respect



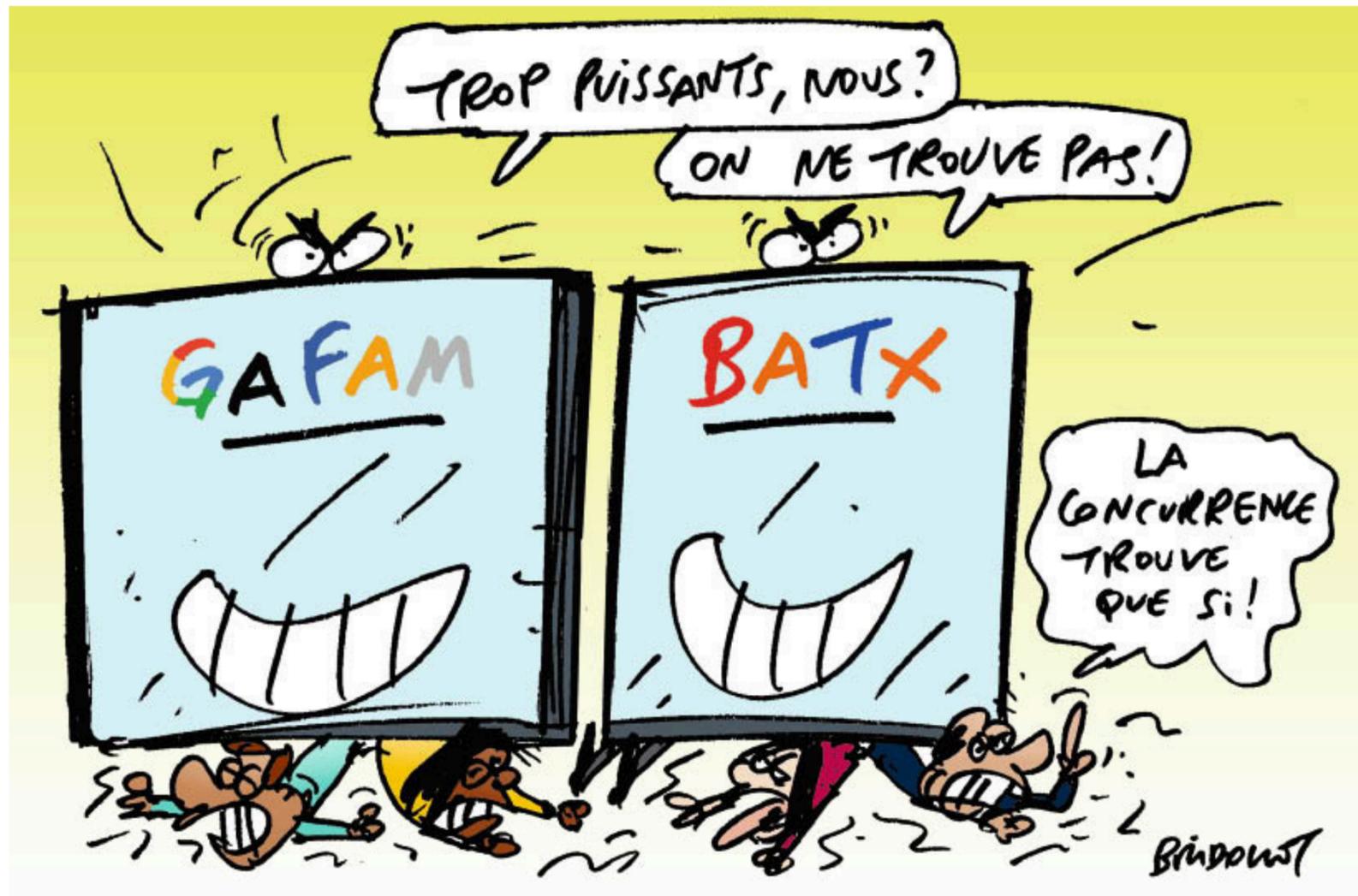
end
world hunger



make
new car

Pourquoi parlons-nous de GAFAM et de BATX?

Connaissez-vous les géants du web?



Pourquoi parlons-nous de GAFAM et de BATX?

Connaissez-vous les géants du web?



Débat !

Votre avis compte !

**Selon vous les réseaux sociaux prennent
soin de vos données ?**

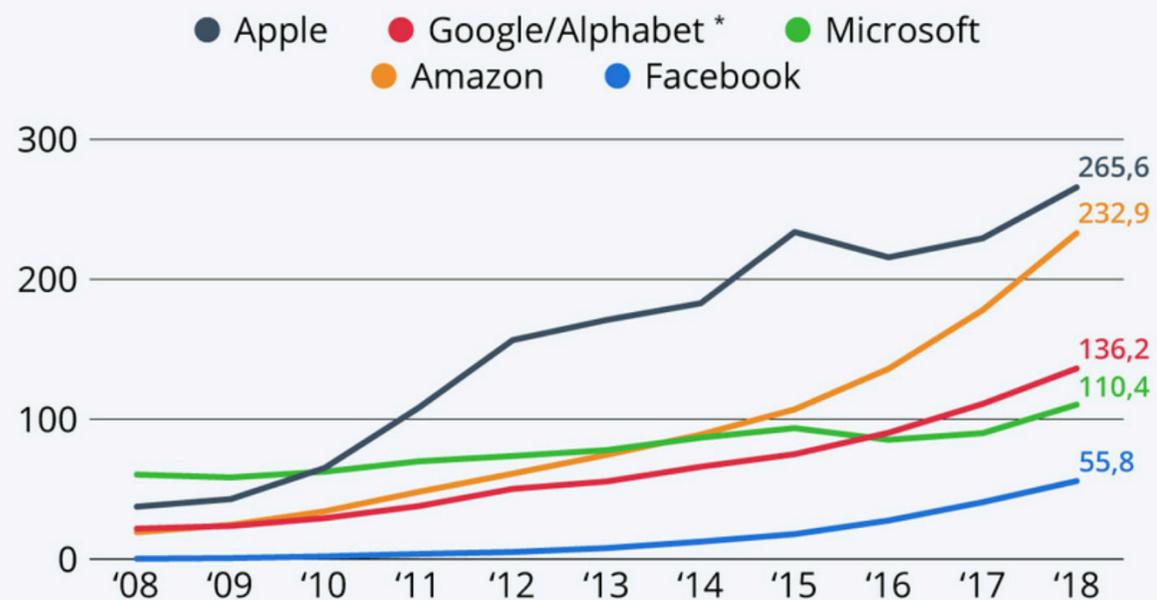
Des puissances financières et politiques

- **Des puissances internationales :**

Des revenus semblables à des Etats / Les données de la terre entière / Des puissances politiques
Des données pour remporter des élections depuis 2012 / Une censure facilitée

L'ascension des GAFAM

Revenus d'Apple, Alphabet, Microsoft, Amazon et Facebook, en milliards de dollars (2008-2018)



Budget de la France en 2023 :

489.4 milliards d'€

Budget de Meta en 2022 :

111.1 milliards d'€

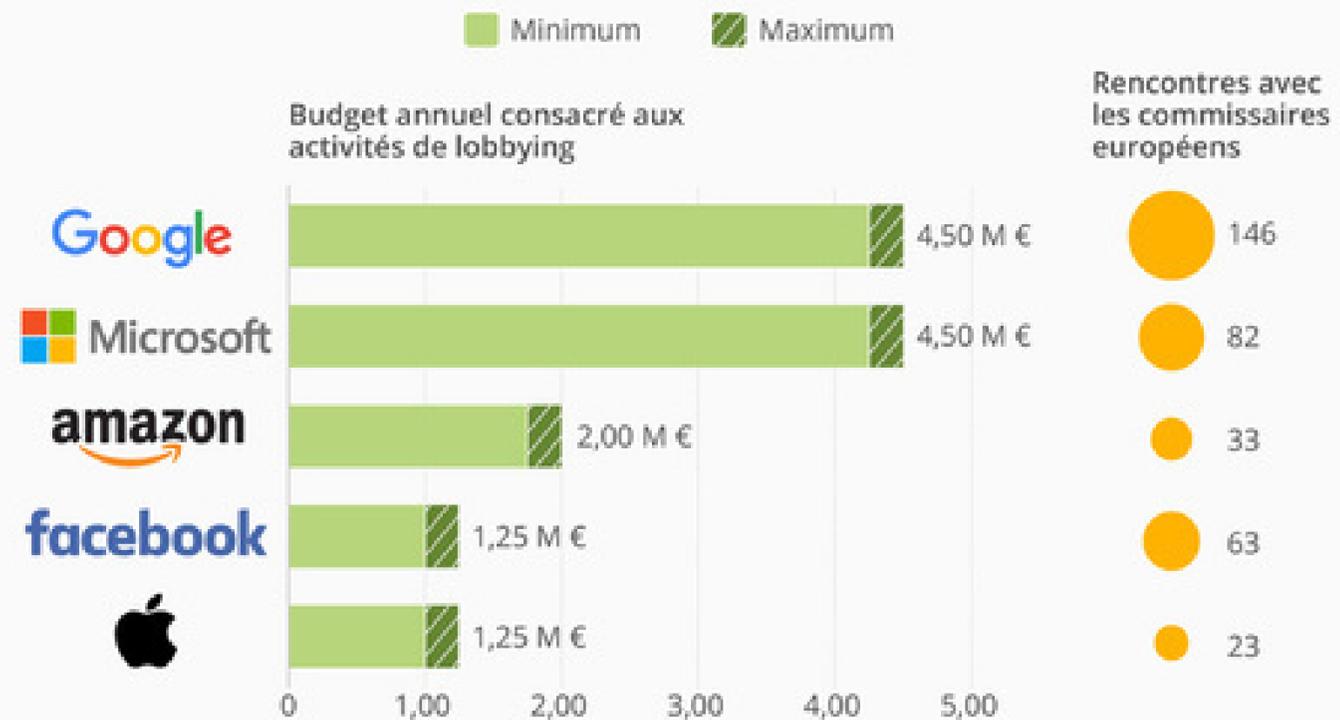
Des puissances financières et politiques

- Des puissances internationales :

Des revenus semblables à des Etats / Les données de la terre entière / Des puissances politiques
Des données pour remporter des élections depuis 2012 / Une censure facilitée

Les millions dépensés par les GAFAM à Bruxelles

Rencontres depuis novembre 2014 et dépenses annuelles de lobbying des GAFAM en Europe *



* Rencontres officielles avec des membres de la Commission européenne.
Source : Transparency International EU

statista



Des puissances financières et politiques

- Une perte de souveraineté de nos données :

Des données morcelées et stockées aux quatre coins du monde

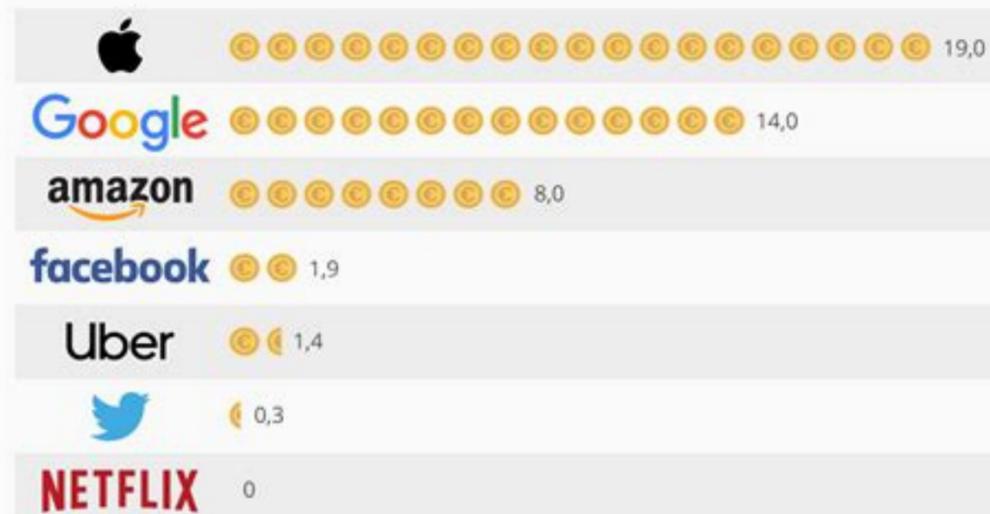
- Un refus de contribuer au collectif :

Après des années de lutte une imposition temporaire à 9% ?

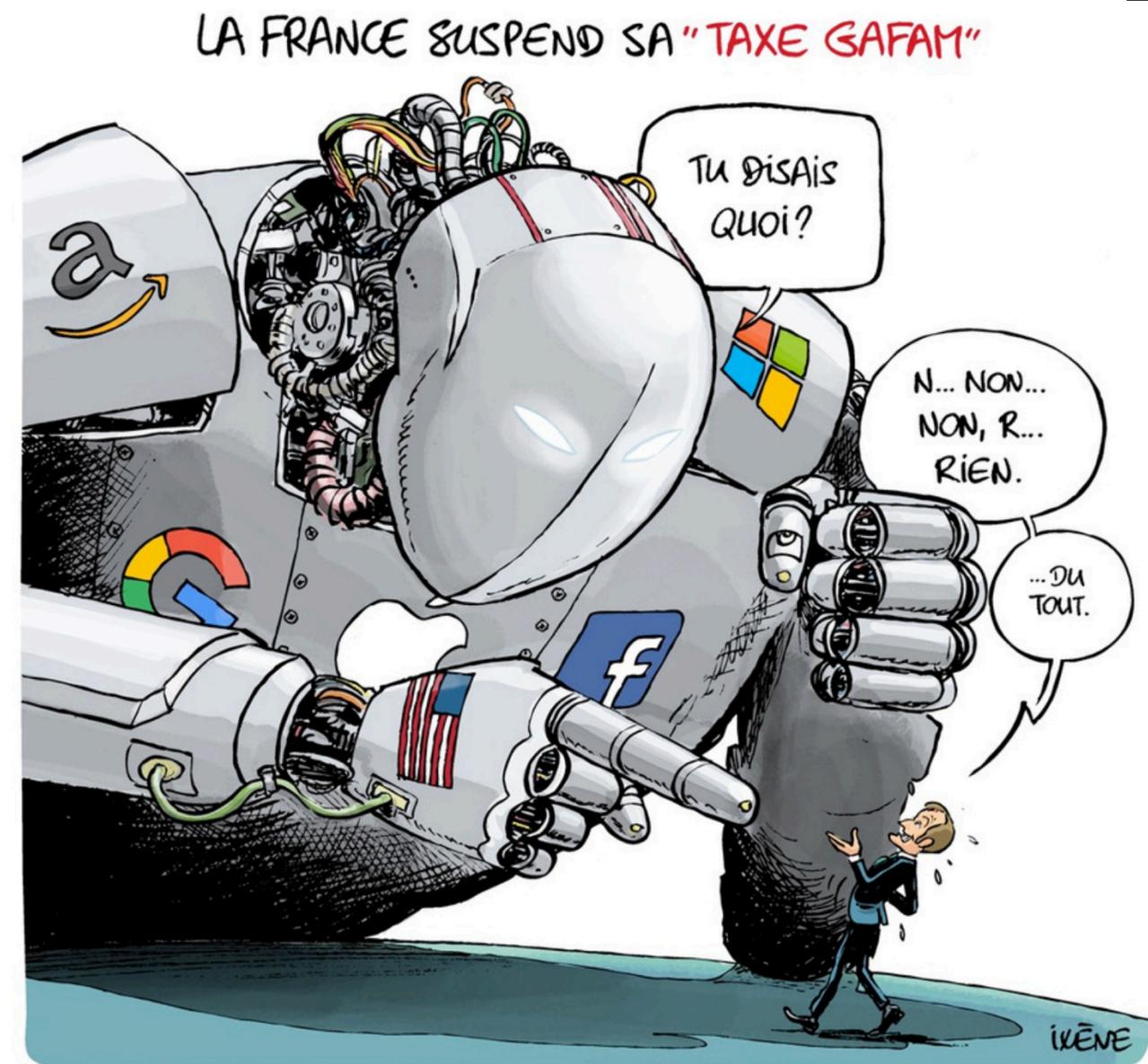
Injuste face aux entreprises imposées à 20%

Les impôts payés par les géants de la tech en France

Impôts sur les bénéfices déclarés en France en 2017, en millions d'euros



Pour Google son imposition 2017 représente 0.01% de ses revenus



Un impact écologique drastique

- **Des data center de la taille de villes:**

1 à 10km² : Consommation d'énergie et d'eau propre conséquente :

En 2020 La consommation énergétique des GAFAM correspond à celle de la Nouvelle-Zélande :

5.1 millions d'habitants

- **Un greenwashing en cours**

Basé sur les crédits carbone / rachat d'énergie renouvelable

+ *une difficultés d'accès aux informations*

- **Des émissions de CO₂ invisible:**

En un jour un internaute émet en moyenne

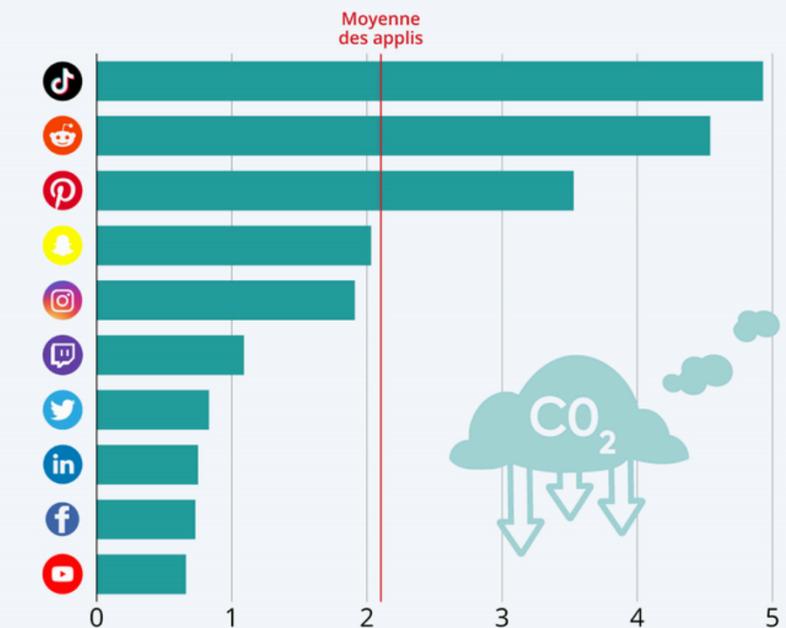
l'équivalent de 6km en voiture / 8 heures de chauffage 1000W

Un email = 4 à 50g de CO₂ : soit 500m en voiture :

410 millions de tonnes de CO₂ par an

Réseaux sociaux : quelle empreinte carbone ?

Estimation du niveau d'émission de CO₂ des applications sélectionnées pour 1 minute d'utilisation, en gEqCO₂ *



* basée sur la consommation d'énergie et le volume de données échangées lors de tests réalisés en France sur smartphone Galaxy S7 (Android 8).

Source : Greenspector



Le pouvoir par la concentration de données et l'innovation

Des enjeux majeurs qui devraient être pilotés par des Etats et laissés à des entreprises (gestions des risques + définir l'allocation de ressources)

- **La gestion de données**

Permet un poids politique (censure/accès à des informations stratégiques) + de grands bénéfices grâce à la publicité ciblée (Facebook) + marketing (Apple)

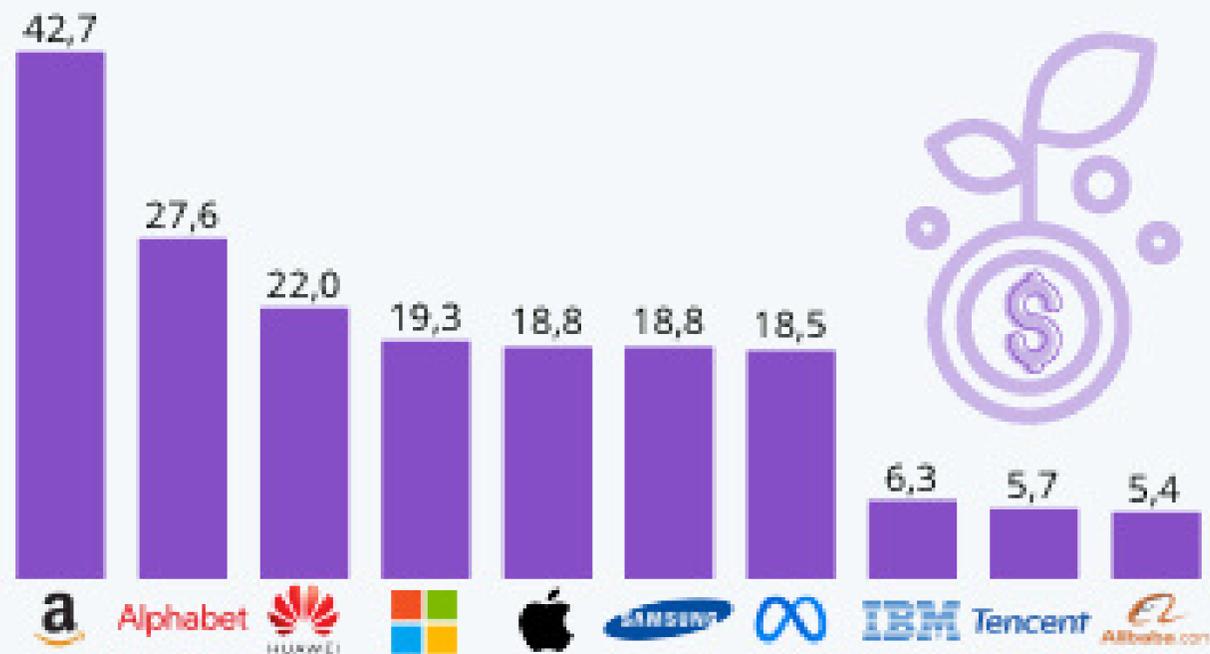
- **Des moteurs d'innovations inarrêtables**

Les entreprises décident indépendamment des technologies à développer : pas d'enjeux sociétaux mais seulement un objectif de rentabilité

Quelques chiffres sur l'innovation

Amazon, champion des dépenses en R&D

Dépenses en recherche et développement d'une sélection d'entreprises technologiques en 2020 (en milliards de dollars)



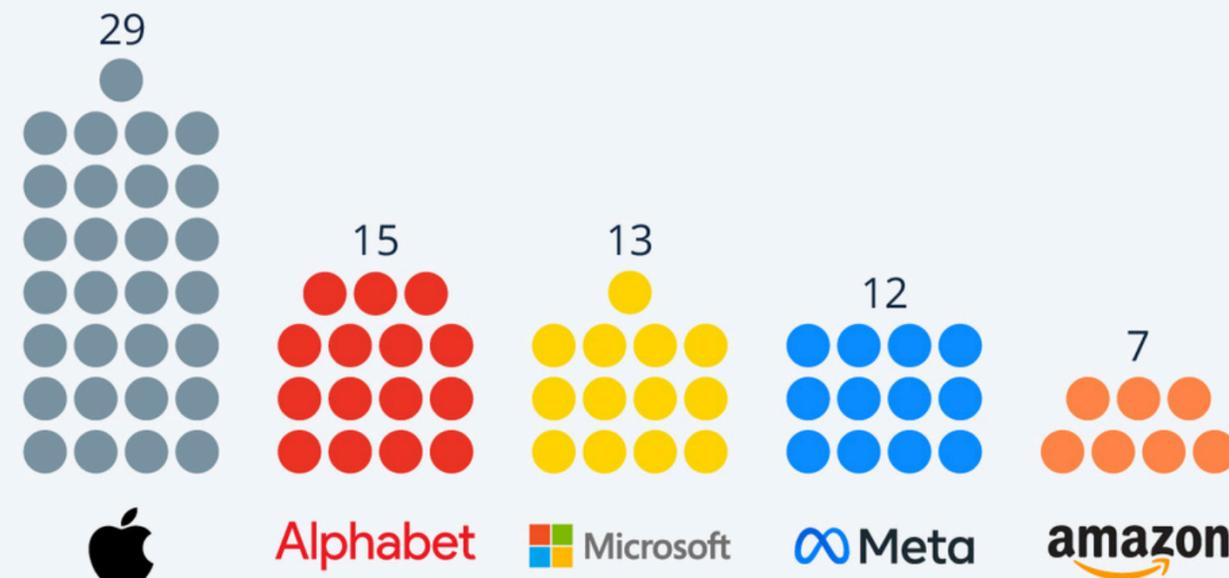
Source : Statista Digital Economy Compass 2021



statista

Acquisitions dans l'IA : Apple en tête de course

Nombre de startups du secteur de l'intelligence artificielle rachetées par les GAFAM depuis 2010 *



* Dernières données disponibles : juin 2021.

Source : CB Insights



statista

Le numérique un enjeu de société

Rester maître de l'outil en s'appropriant cette culture numérique

- **Un monde en évolution perpétuelle :**

Évolution rapide de la technologie (Ex VR et TikTok depuis 2016 déjà) / évolution des conditions d'utilisation des logiciels en continue

- **Plus qu'un objet de consommation : une culture**

-La technologie n'est plus professionnelle ou une simple curiosité mais devient centrale et modifie les interactions sociales (échanger, acheter, s'informer, aimer...)

-Important de comprendre les usages pour les accompagner : rupture générationnelle

La reconnaissance sociale et le sentiment d'appartenance de groupe passe par les

RS (Ex pour un ado pas de téléphone = pas de lien social).

-Le numérique ne sert pas qu'à consommer mais deviens un moyen de création : Modélisation 3D, Programmation, Montage Vidéo, MAO...

Les cas de l'IA

Accompagner la découverte de nouveaux outils

- **Des outils extrêmement puissants sur lesquels il ne faut pas faire l'impasse:**

Diaboliser un outil / ne pas le découvrir = ne pas palier ses effets négatifs.

Ex: les résultats d'une demande à ChatGPT nécessite d'être vérifiés = même travail

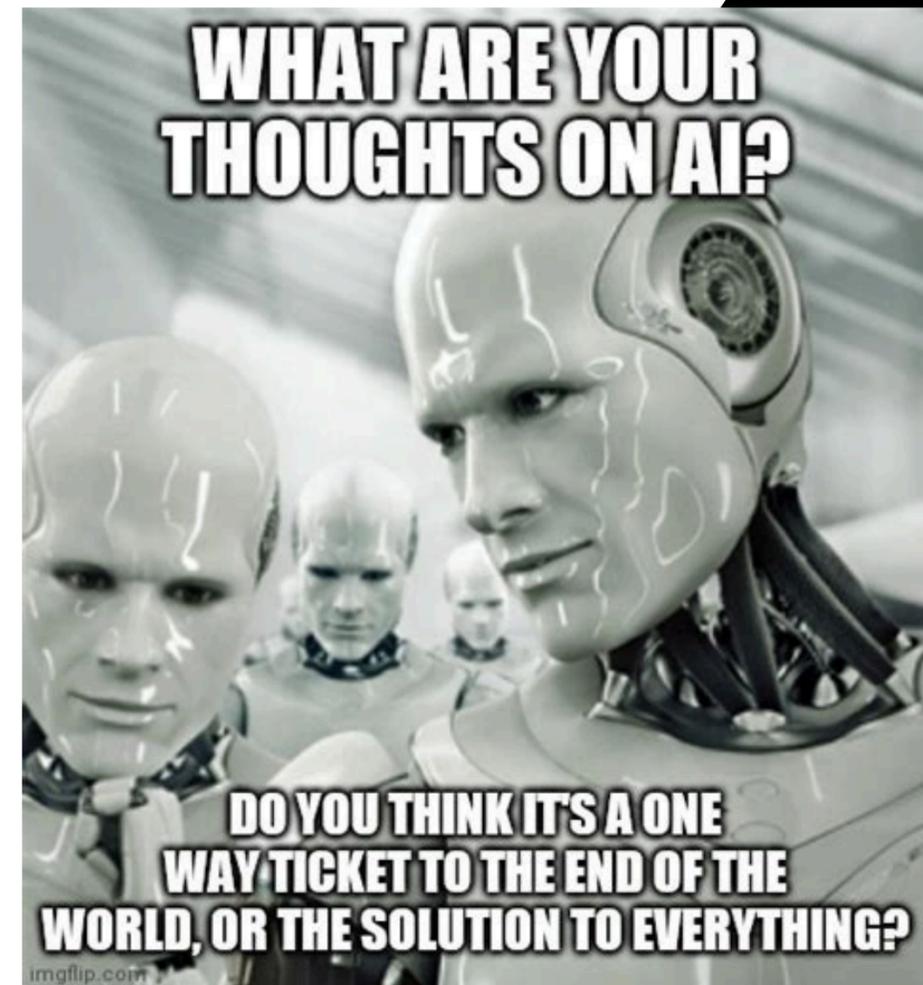
que croiser les sources de deux journaux ou de recherches sur internet.

Ex: ne pas connaître les RS = ne pas pouvoir prévenir correctement

- **Le débat de l'outil et son application est récurrent :**

Un outil sert à construire ou détruire selon son utilisation :

il faut sensibiliser/accompagner à son utilisation



Les cas de l'IA

Accompagner la découverte de nouveaux outils

- **Des outils extrêmement puissants sur lesquels il ne faut pas faire l'impasse:**

Important de trouver la bonne IA pour la bonne tâche

-IA de chat et assistance: Chat GPT, Bard, ChatSonic

-Générer des images : Mid Journey / Dall-E

-Rédaction de site web: GPTzero, Jasper, WriteSonic

-Des outils spécifiques :

Anysummary (fait la synthèse de PDF).

Chatmsys (utiliser différentes IA pour les comparer).

Perplexity : synthèse de recherche en ligne avec citation de sources

Le mouvement du libre

Apprendre et partager la connaissance: Les libristes

La culture libre promeut la liberté de distribuer et de modifier des œuvres de l'esprit.

- Il puise sa philosophie dans celle du logiciel libre en l'appliquant à la culture et à l'information.
- Les droits d'auteurs ne doivent pas porter atteinte aux libertés fondamentales du public : *La création puis l'utilisation des licences art libre ou **Creative Commons** ont ainsi permis l'émergence juridique du libre*

Défense de droit à la vie privée: l'accès libre à l'information et la liberté d'expression sur Internet:

- Démocratisation de la culture pour tous dans un maximum de langues

Actions de désobéissance citoyenne:

- l'infraction au copyright (The Pirate Bay, Aaron Swartz)
- la divulgation de données confidentielles qu'ils considèrent comme d'intérêt public (Edward Snowden, Alexandra Elbakyan avec Sci-Hub).

Connaissez vous le logiciel libre ?

Quand une communauté d'acteurs reprend le pouvoir sur l'outil

Définition: « Logiciel libre » des logiciels qui respectent la liberté et la vie privée.

Les utilisateurs ont la liberté d'exécuter, redistribuer, étudier, modifier et améliorer ces logiciels.

Permet de participer à un projet commun:

découvrir/apprendre la programmation/le code/ l'informatique

partager et parfaire son savoir pour les initiés.

Ne pas faire la même chose plusieurs fois (différents logiciels copyrighés)

“L'open source est une méthodologie de développement ; le logiciel libre est un mouvement de société” Selon Richard STALLMAN

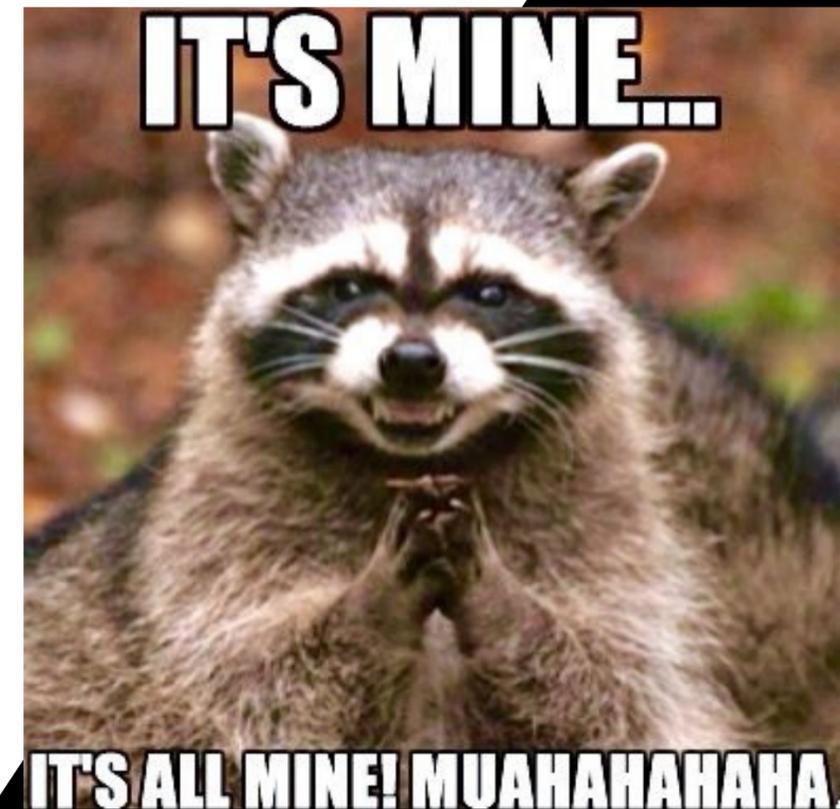
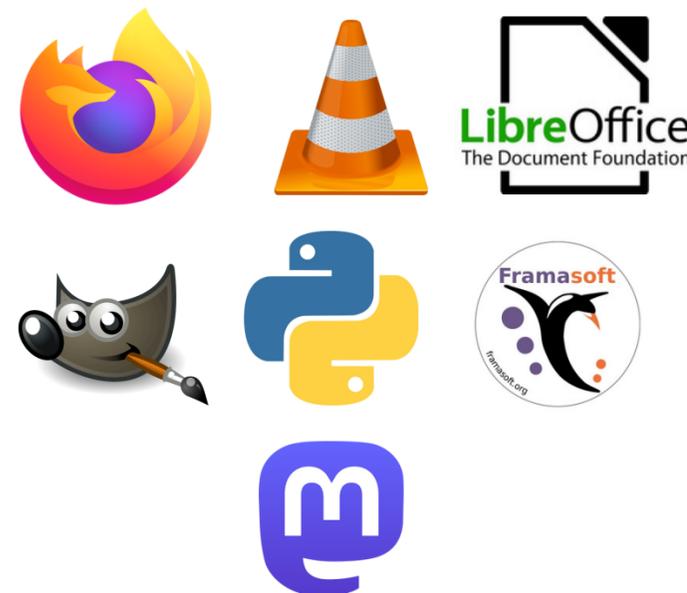
Attention gratuit : n'égal pas libre



Différence entre libre et commercial

| Logiciel commercial | Open source | Logiciel libre |
|----------------------|---|--|
| Windows | Android | Linux |
| Licence propriétaire | Gratuit mais propriétaire et modifiable/consultable en partie | Libre de droits (commerciaux) : modifiable, partageable, étudiable |

Priorités :
respect de la vie privée et de l'environnement



LICENCE CREATIVE COMMONS

Les licences Creative Commons (CC)

| | | Utilisation Partage | Adaptation Modification | Utilisation commerciale | Modification de licence | |
|------------|--|---|---|---|---|---|
| TRÈS LIBRE |  |  |  |  |  | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale autorisée Modifications ou remix autorisés |
| |  |  |  |  | | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale autorisée Modifications ou remix autorisés Les versions dérivées de l'œuvre doivent conserver la licence originale ou compatible |
| LIBRE |  |  |  | |  | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale NON permise Modifications ou remix autorisés |
| |  |  |  | | | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale NON permise Modifications ou remix autorisés Les versions dérivées de l'œuvre doivent conserver la licence originale ou compatible |
| NON LIBRE |  |  | |  | | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale autorisée Modifications ou remix NON permis |
| |  |  | | | | <ul style="list-style-type: none"> Utilisation commerciale NON permise Modifications ou remix NON permis |



BY (attribution to the creator)

ATTRIBUTION

Vous pouvez retenir, réutiliser, réviser, remixer et redistribuer.

L'auteur doit être cité



SA (Share Alike)

PARTAGE DANS LES MÊMES CONDITIONS

Vous pouvez retenir, réutiliser, réviser, remixer et redistribuer.

Partage sous licence compatible



NC (Non Commercial)

POUR USAGE NON COMMERCIAL

Vous pouvez retenir, réutiliser, réviser, remixer et redistribuer.

Pour usage non commercial



ND (No Derivative works)

PAS DE MODIFICATION

Vous pouvez retenir, réutiliser et redistribuer.

Aucune modification permise



fabrique REL
RESSOURCES ÉDUCATIVES LIBRES

L'auteur de l'œuvre doit être cité en toutes circonstances pour l'ensemble de ces licences.

Cette œuvre est mise à disposition selon les conditions de la Licence Creative Commons Attribution 4.0 International.

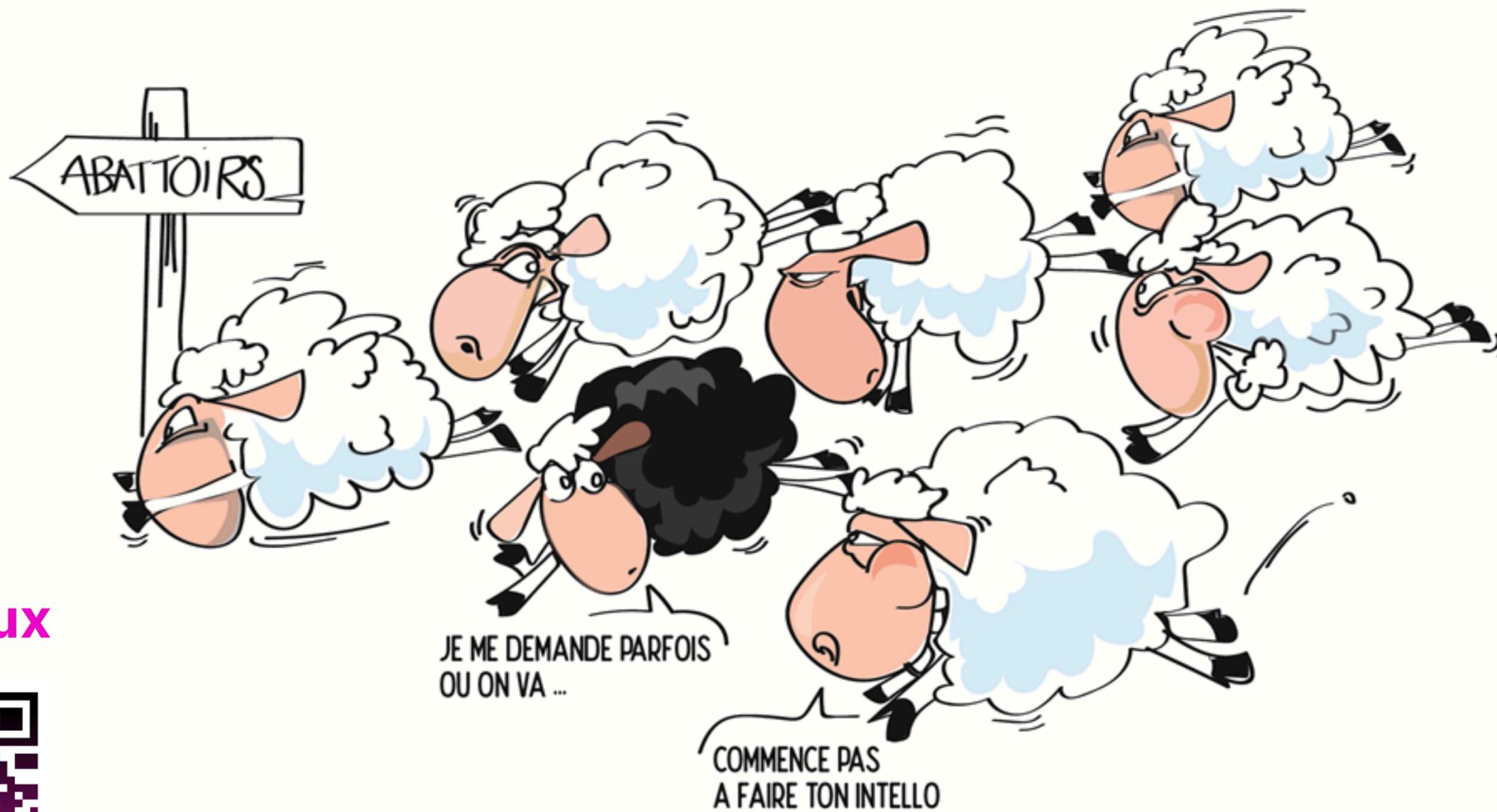


Les dispositifs d'aide à l'acculturation numérique

Des ressources à mobiliser

- **Le tiers-lieu l'ALternativ83 et son Discord (interagir à distance)**
- **Notre NAS : Nos ressources partagées à tous**
- **Promeneur du Net : un réseau de salariés ressources sur le numérique**
- **Ose tes idées et les Juniors Associations : Accompagner les projets de nos publics pour les découvrir**
- **Groupe Facebook "Parents et numérique"**





JE ME DEMANDE PARFOIS
OU ON VA ...

COMMENCE PAS
A FAIRE TON INTELLO

Nos réseaux

