



# Les vrais clients des GAFAM : ciblage et publicité

*Attribution - Partage dans les Mêmes Conditions :*  
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/fr/>

# Table des matières

<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>I - Le pognon de dingue des GAFAM</b>	<b>4</b>
1. Capitalisation boursière .....	4
2. Chiffre d'affaire .....	5
3. Revenus nets.....	6
<b>II - Le marché de la donnée</b>	<b>8</b>
1. Marché historique.....	8
2. GAFAM et données.....	9
3. Les régies publicitaires à l'ère des plateformes .....	11
4. Conclusion.....	12
<b>III - Le marché de la publicité numérique</b>	<b>13</b>
1. Fonctionnement général.....	13
2. De la personnalisation à la prédiction .....	13
<b>IV - Synthèse</b>	<b>17</b>

## Introduction

« It is the consumer who is consumed.

You are the product of t.v.

You are delivered to the advertiser who is the customer.

He consumes you.

*Television Delivers People (1973)* Television Delivers People



# I Le pognon de dingue des GAFAM

## GAFAM

Az Définition

Bien que visant les géants du numérique les plus influents autour de 2010 (Google, Amazon, Facebook, Apple, Microsoft), le terme sera employé pour désigner toutes les **grandes plateformes numériques privées occidentales**.

## Paradoxe

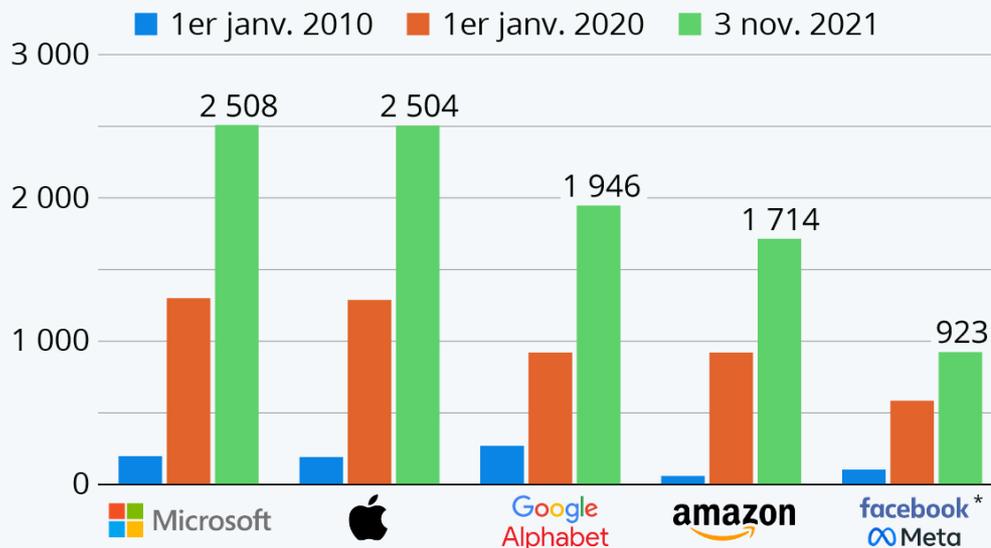
💡 Fondamental

Beaucoup de services des GAFAM sont gratuits. Pourtant leurs capitalisations boursières sont parmi les premières au monde et leur chiffre d'affaire se compte en centaines de milliards.

## 1. Capitalisation boursière

### Les GAFAM ne connaissent pas la crise

Capitalisation boursière des entreprises sélectionnées aux dates indiquées, en milliards de dollars



\* valeur lors de l'entrée en Bourse le 18 mai 2012 pour 2010.

Sources : WolframAlpha, Ycharts



statista

**Capitalisation = spéculation ≠ trésorerie mobilisable**

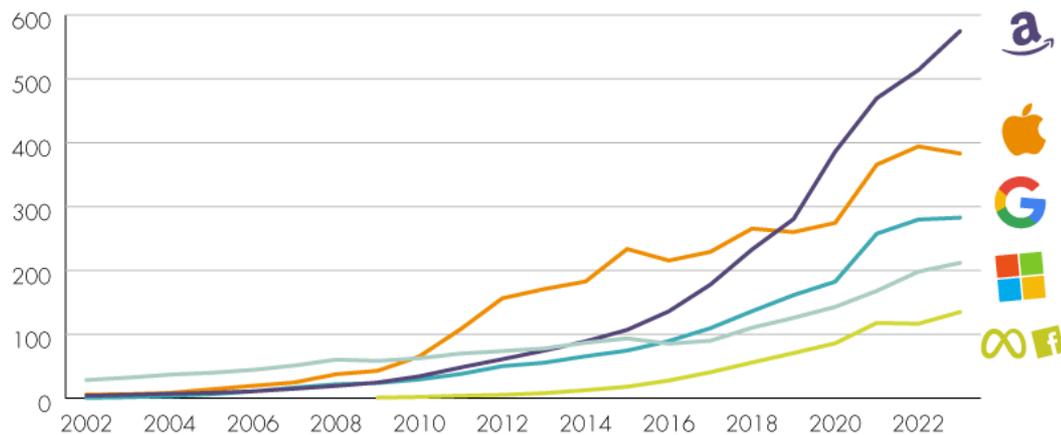
⚠ Attention

La capitalisation peut être très haute avec des résultats médiocres (e.g. Tesla avant 2020).

## 2. Chiffre d'affaire

### ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES DES GAFAM

EN MILLIARDS DE DOLLARS



Source : lafinancepourtous.com d'après Statista et Apple



Noter l'accélération pendant l'époque COVID.

### Revenus de la publicité (2022)

⊕ Complément

- Meta : 98% (115 milliards de \$)
- Tiktok : 77% (8 milliards de \$)
- Alphabet : 68% (193 milliards de \$)
- Amazon : 8% (56 milliards de \$)
- Microsoft : 5% (12 milliards de \$)
- Apple : 2% (10 milliards de \$)

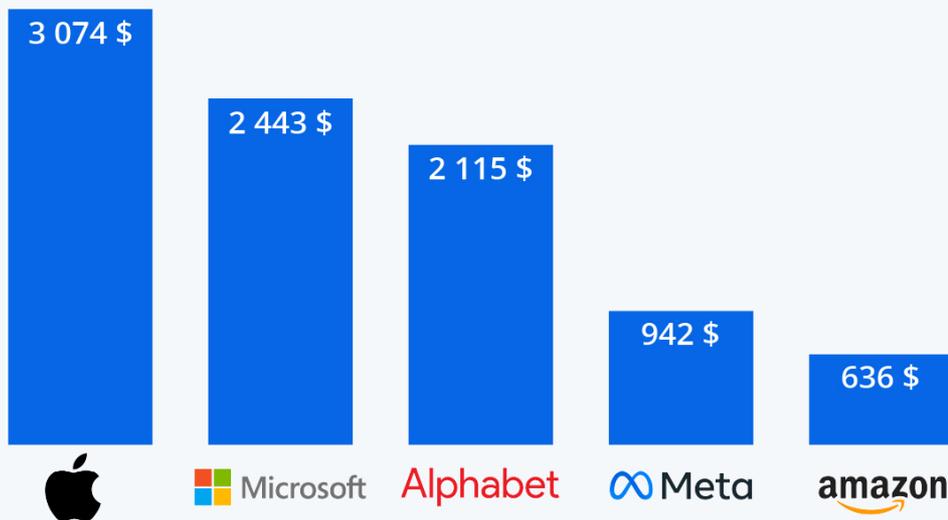
Tous en croissance.

Statista Google, Amazon, Meta, Apple, and Microsoft (GAMAM) - Statistics & Facts, Visual Capitalist Visualizing How Big Tech Companies Make Their Billions

### 3. Revenus nets

## Ce que gagnent les géants de la tech chaque seconde

Bénéfices nets générés par seconde par les entreprises technologiques sélectionnées en 2023\*



\* Calculs basés sur la période de 12 mois terminée le 30 septembre 2023.

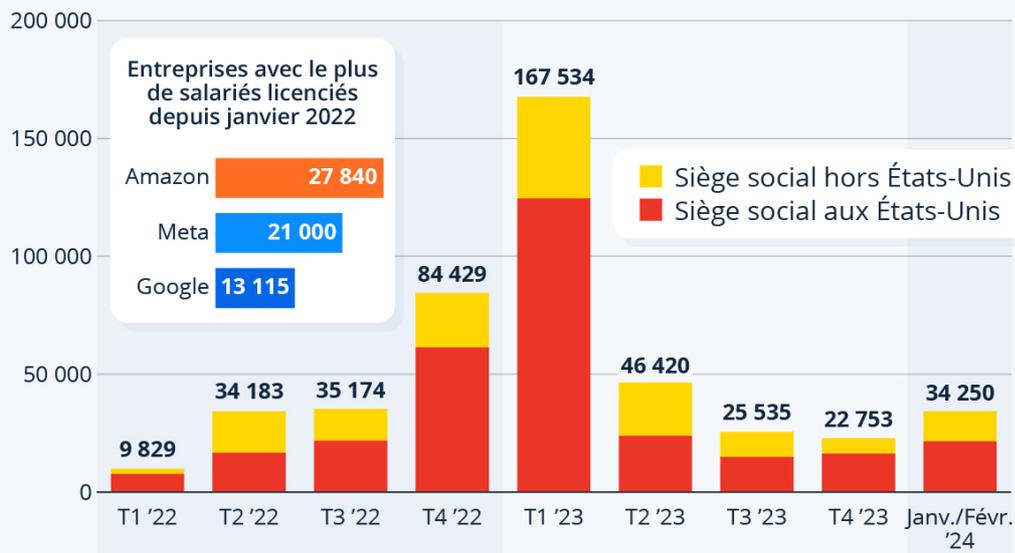
Sources : résultats des entreprises via Macrotrends.net, calculs Statista



statista

# Nouvelle vague de licenciements dans la tech en 2024

Nombre d'employés licenciés dans le secteur technologique par trimestre depuis janvier 2022\*



\* En date du 13 février 2024.  
Source : Layoffs.fyi



statista

Après la faillite de la Silicon Valley Bank en 2023, le secteur du numérique suspend les projets jugés peu rentables après des années d'euphories.

- Google arrête les projets en rapport avec l'écologie ;
- Uber se sépare de sa branche de taxis volants ;
- Meta ralentit les développements autour du *metaverse*.

Les investissements sont recentrés sur les produits rentables et sur l'IA.

*Les numériques* Ce que cachent les licenciements massifs des Gafam, Tom Crise chez les GAFAM : que se passe-t-il dans l'écosystème de la technologie et de l'innovation ?

# II Le marché de la donnée

## 1. Marché historique

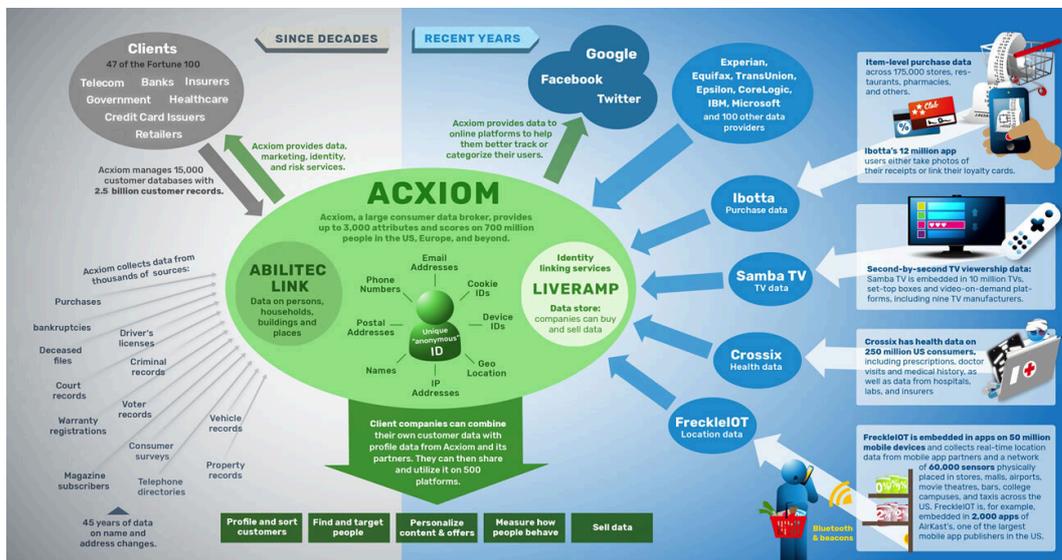
### Data broker

Az Définition

Un **courtier en données** (*data broker* en anglais) est une entreprise spécialisée dans la collecte et la vente ou revente de données, et en particulier de données personnelles, telles que les revenus, l'origine ethnique, les convictions politiques, les préférences sexuelles ou religieuses, le métier, le salaire et les revenus, les crédits et les dettes, l'état de santé, les comportements d'achats, de loisirs ou encore des données de géolocalisation). (Wikipédia)

### Axiom, un data broker historique

Exemple



Évolution des données acquises par les data-broker.

### Le cheval de Troie des applications pour smartphone

Complément

« Les data brokers eux-mêmes restent discrets sur l'origine de leurs données. Plusieurs circuits existent. Elles peuvent d'abord être collectées et partagées directement par les applications. La transmission peut aussi se faire par le biais d'une de leurs briques logicielles – les « SDK » (pour « Software Development Kit »). Ces outils, gratuits, sont utilisés par de nombreux éditeurs pour faciliter le développement et la monétisation de leurs applications. Les entreprises tierces qui les proposent se rémunèrent, quant à elles, grâce aux données personnelles des mobinautes.

Les éditeurs d'applications mobiles gratuites sont en effet « fortement incités à collecter les données de leurs utilisateurs, car la publicité est leur principale source de revenus », analyse Narseo Vallina Rodriguez, chercheur à l'IMDEA

Networks Institute, à Madrid, et spécialiste des enjeux de protection des données mobiles. Or, une petite application gratuite peut difficilement le faire sans passer par des SDK, pour des raisons techniques et financières.

*Le Monde* Données personnelles en vente libre : les « data brokers », une industrie hors de contrôle 

Les données récoltées sont donc fortement concentrées et ne transitent pas nécessairement par les éditeurs de logiciels (ou d'applications).

Début 2025, un journaliste allemand obtient un échantillon de données d'un databroker américain.

« Certaines applications sont associées à des données de localisation d'une précision alarmante. Ces données peuvent aider à identifier le lieu de résidence d'une personne. Il s'agit notamment de l'application de rencontres homosexuelles Hornet, qui compte plus de 35 millions d'utilisateurs ; de l'application de messagerie Kik, qui compte plus de 100 millions de téléchargements dans le seul Google Play Store ; de l'application météorologique la plus populaire d'Allemagne, Wetter Online, qui compte également plus de 100 millions de téléchargements dans le Google Play Store ; de l'application de suivi des vols Flightradar24, qui compte plus de 50 millions de téléchargements dans le Google Play Store ; de l'application du site d'information allemand Focus Online et d'applications de petites annonces pour les utilisateurs allemands (Kleinanzeigen) et les utilisateurs français (leboncoin).

*Le Monde* Données personnelles en vente libre : les « data brokers », une industrie hors de contrôle 

Certains développeurs d'application semblent dépassés par les mécanismes de collecte.

« Aucune des applications interrogées ne déclare avoir eu des relations commerciales avec le groupe Datastream. Les applications Hornet et Vinted ont répondu qu'elles ne pouvaient pas expliquer comment les données de leurs utilisateurs avaient atterri chez un data broker. L'application de rencontre queer Hornet souligne qu'elle ne partage pourtant pas de données de localisation avec des tiers et annonce avoir ouvert une enquête.

*Netzpolitik* New data set reveals 40,000 apps behind location tracking 

## 2. GAFAM et données

« Si c'est gratuit, c'est toi le produit »

 Fondamental

Le modèle économique des GAFAM se base fortement sur l'exploitation des données des utilisateur-ices.

### Qui sont les vrais clients des GAFAM ?

Toute organisation voulant **cibler** quelqu'un selon son profil.

### Qui est prêt à payer pour du ciblage ?

👁 Exemple

- Marques voulant promouvoir un produit au public cible
- Politiques cherchant à distribuer des messages ultra-personnalisés
- Compagnie d'assurance ciblant les personnes à risque
- Chercheur·ses souhaitant recruter un public spécifique

### Promotion des shorts YouTube

👁 Exemple

« Si vous cherchez un raccourci pour atteindre de nouveaux acheteurs et acheteuses, ne cherchez pas plus loin que YouTube Shorts. En effet, d'après notre dernière étude réalisée en partenariat avec Cint et Differentology, YouTube Shorts est la première plateforme de vidéos courtes pour découvrir de nouveaux produits et marques en Europe, au Moyen-Orient et en Afrique (EMEA).

*Think with Google* Étude YouTube : un raccourci vers l'achat



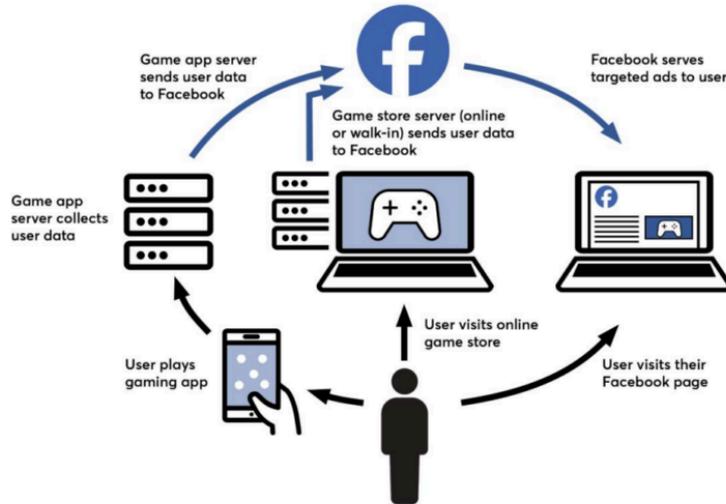
### Accumuler des données pour mieux cibler

💬 Remarque

On s'intéresse aux données **externes** apportées par les clients des GAFAM.

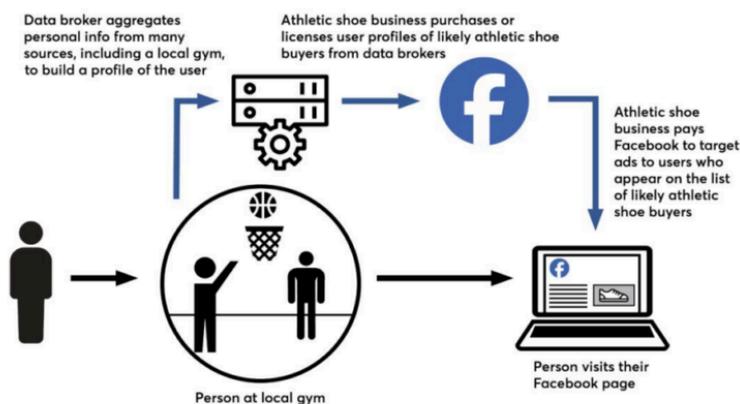
SCENARIO 1

#### Apps and Stores Help Facebook Track You



*Apport de données en vue d'un ciblage plus précis*

## SCENARIO 2

**Business Works With Data Broker & Facebook to Track You**

*Import d'un lot données depuis un data broker, payé par un client de Facebook*

Les plateformes achètent parfois elles-mêmes des données pour élargir le spectre de leurs données.

**Échange opaque de données personnelles**

👁 Exemple

En 2018, Google a conclu un accord avec Mastercard pour acheter la totalité des transactions réalisées. (*Bloomberg* [Google and Mastercard Cut a Secret Ad Deal to Track Retail Sales](#))

**3. Les régies publicitaires à l'ère des plateformes****Régie publicitaire**

Az Définition

Une **régie publicitaire** est une entreprise qui met en relation des annonceurs souhaitant diffuser des publicités et des entreprises de média qui souhaitent mettre à disposition des espaces publicitaires (*Wikipédia*).

**SDK**

Az Définition

Un SDK (*Software Development Kit*) est une boîte à outil qui aide les développeurs. Dans le domaine de la publicité, les SDK simplifient l'affichage de publicités et la monétisation. Les GAFAM proposent également des SDK qui offrent notamment du suivi d'audience.

**Conflits d'intérêts ?**

💬 Remarque

Les grandes régies publicitaires sur le web (*Google Ads, Facebook Ads, Instagram Ads, Tiktok Ads, YouTube Ads, Amazon Ads...*) appartiennent à des grandes plateformes.

## Think with Google

Exemple

"TRUST AND ATTENTION ARE THE BIGGEST CURRENCY IN THE WORLD" LUBOMIRA ROCHET, CDO L'ORÉAL

QUE FAIRE POUR S'Y ADAPTER ?

**SENS ET CONFIANCE AVANT TOUT**

Avant : Un message pour tous

Maintenant : Un lien de confiance avec chacun

**PERSONNALISER :**

Le marketing de précision est vecteur de sens ; il est clé pour **se connecter au consommateur de manière plus authentique**, et installer/restaurer la confiance.

Les utilisateurs prêtent 3 fois plus d'attention aux publicités "pertinentes pour moi".<sup>(8)</sup>

Ciblage par type d'audience vs ciblage démographique : <sup>(9)</sup>

- +20% de mémorisation publicitaire
- +50% de notoriété de marque

5,9 de ROI pour la campagne du slip Français<sup>TM</sup> qui utilisait le plein potentiel des ciblés "beyond demo" (In-Market, Affinitaires, similar audience etc).

**AFFIRMER SES VALEURS :**

Si 77%<sup>(10)</sup> des marques disparaissaient, la population ne s'en soucierait pas.

Une marque, porteuse de sens et créatrice de valeur, se distingue par une personnalité unique, des positions affirmées et une transparence sur ses qualités et ses défauts.

60%<sup>(12)</sup> des consommateurs se disent plus susceptibles de **faire confiance et d'acheter auprès de marques transparentes.**

Pour pousser au maximum la transparence, Organic Valley fait porter à ses vaches laitières un tracker de pas qui témoigne de la liberté de chacune de brouter en plein air.

Google fait la promotion du ciblage publicitaire

« Lassés de la surcharge informationnelle, les consommateurs aspirent à plus de simplicité. La preuve ? L'intérêt de recherche pour le "jeûne de dopamine" (dopamine fasting) a explosé cette année, avec une multiplication par six des recherches sur le sujet.

C'est l'occasion pour les marques de sortir du lot en privilégiant des connexions plus étroites. Plutôt que de submerger vos publics, adoptez une approche marketing en "pleine conscience", axée sur l'essentiel.

La clé ? Une stratégie data efficace. Collectez et analysez les données consenties pour comprendre les besoins et préférences de vos client-es. Vous pourrez ainsi proposer des expériences hyper-personnalisées, au lieu de les noyer sous un flot d'informations inutiles.

Think with Google<sup>Marketing 2025 : les tendances à suivre</sup>



## 4. Conclusion

Par leurs multiples casquettes, les GAFAM agrègent les données...

- Récoltées via les plateformes ;
- Achetées aux data-broker ;
- Détournées via les SDK ;
- Introduites par leurs clients.

# III Le marché de la publicité numérique

On va chercher à étudier les mécanismes internes de la publicité en ligne dans le but de mieux comprendre la stratégie des acteurs de la donnée.

## 1. Fonctionnement général

### Personnalisation

💡 Fondamental

La publicité en ligne est systématiquement personnalisée, c'est-à-dire basée sur le ciblage de données personnelles.

C'est un écosystème complexe, opaque et peu connu. Les sommes en jeu sont colossales, de l'ordre de 500 milliards de dollars (*Grand View Research* <sup>Grand View Research</sup>).

### Passer une annonce

🔗 Méthode

Les client-es des régies publicitaires définissent un message à faire passer, un public à cibler et un budget moyen, souvent par jour.

Les régies estiment les « performances » réalisables avec ce budget (nombre d'impressions, nombre de clics, etc.).

### De l'annonce à l'impression

🔗 Méthode

Les différents annonceurs sont en **compétition** pour l'affichage de leurs annonces.

Chaque **emplacement** disponible est vendu aux **enchères**, auxquelles participent tous les annonceurs intéressés.

Un emplacement est associé à des métadonnées (URL, langue, thème...) et à des données sur l'utilisateur-ice (dont la qualité dépend du ciblage antérieur).

Le placement des publicités doit se faire en un temps très faible (quelques millisecondes). Des **algorithmes** sont en compétition pour faire la meilleure offre.

## 2. De la personnalisation à la prédiction

Les annonceurs combinent généralement les données personnelles dont ils disposent avec des informations contextuelles (période de l'année, goûts du cercle social, tendance à cliquer sur des publicités...) pour **prédire** si un-e utilisateur-ice cliquera sur une publicité.

Les algorithmes utilisés sont de type *machine learning*.

## Facebook Ads

Exemple

Comportements > Comportement d'achat

Acheteurs actifs

Comportements > Expats

A vécu au Portugal (anciennement Expats - Portugal)

Comportements > Soccer

Fans de football (interaction modérée avec le contenu)

Comportements > Utilisateurs d'appareil mobile > Tous les appareils mobiles par marque > Apple

Propriétaire de : iPhone 7 Plus

Données démographiques > Évènements marquants

Loin de la famille

Relation à distance

Données démographiques > Finance > Revenus

Revenus du foyer : les 5% les plus élevés des code postaux (États-Unis)

Données démographiques > Formation > Niveau d'éducation

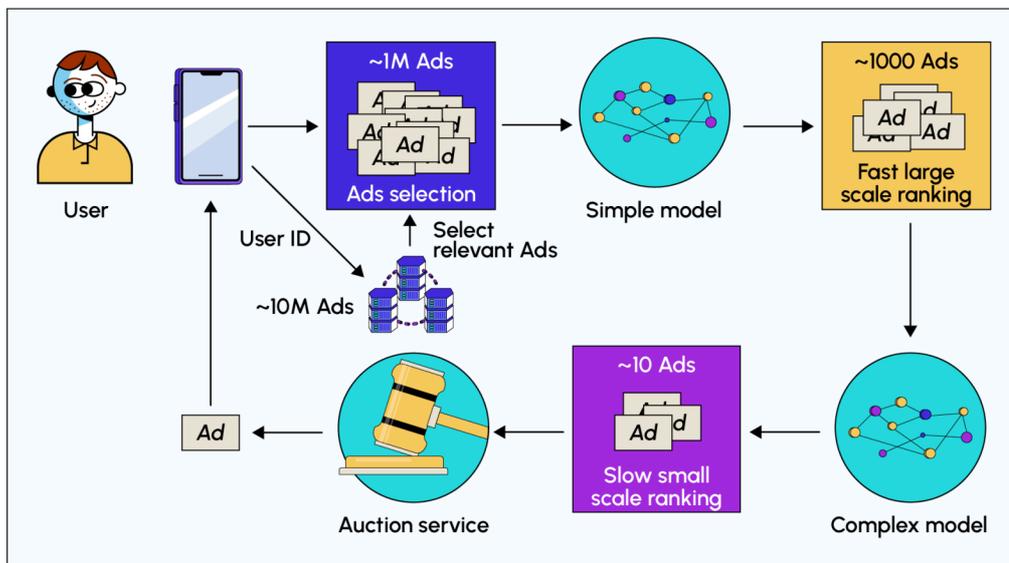
BAC

Intérêts > Food and drink (consommables) > Alcoholic beverages (food & drink)

Beer (alcoholic drinks)

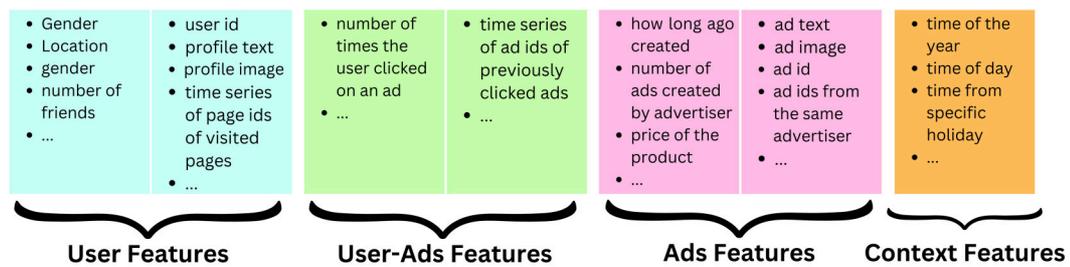
Interface de ciblage de Facebook Ads, depuis le compte Picasoft, pour une campagne fictive

Noter comme les paramètres de ciblage ne sont pas nécessairement connus par Facebook : ils sont alors **prédits**.



Architecture générale de l'algorithme de Facebook Ads

« Conceptuellement, choisir la bonne annonce pour le bon utilisateur est assez simple. Nous extrayons les annonces d'une base de données, nous les classons en fonction de la probabilité que l'utilisateur clique dessus, nous lançons un processus d'enchères pour choisir la meilleure et nous la présentons enfin à l'utilisateur.

(Damien Benveniste, ex-«*Machine Learning Tech Lead* » à Meta.)

*Quelques caractéristiques prises en comptes dans le tri des annonces*

« Nous devons réfléchir aux différents acteurs du processus : les utilisateurs, les publicités et le contexte. Meta dispose d'environ 10 000 caractéristiques qui décrivent le comportement de ces acteurs. »

## Publicité programmatique

Méthode

Pour chaque emplacement disponible, c'est le plus haut prix proposé qui remporte l'enchère, celui-ci étant supposé optimiser le prix dépensé par le client pour le retour sur investissement final.

## Course à l'armement

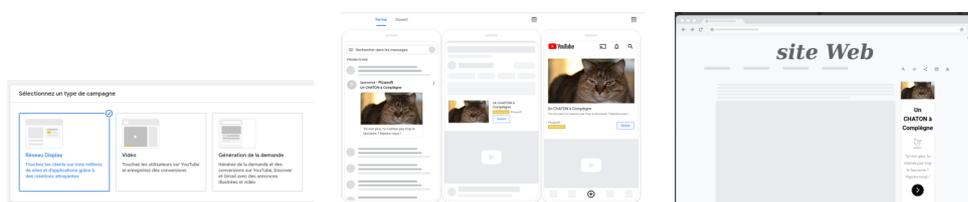
Attention

Cette compétition pour optimiser le coût d'un produit hautement spéculatif rappelle l'algorithmisation de la finance.

## Google Ads

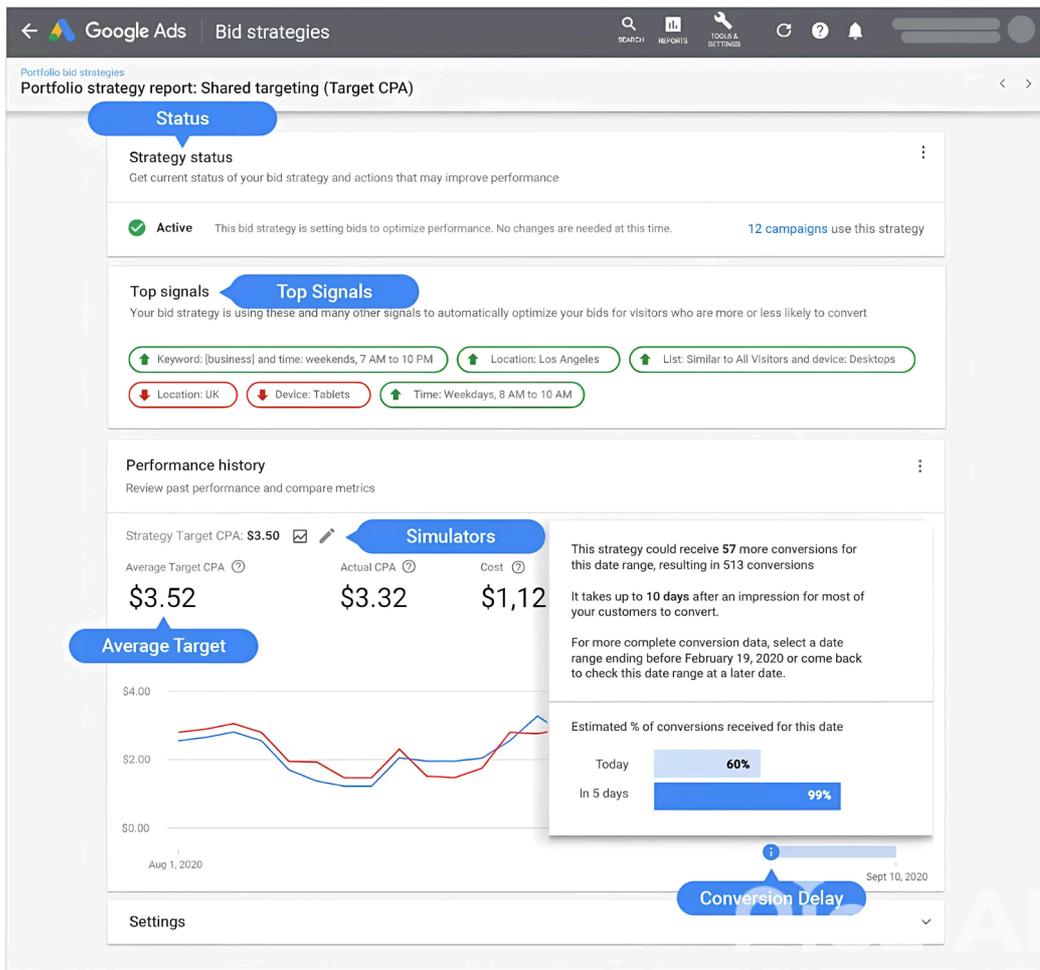
Exemple

Google Ads revendique une diffusion sur 35 millions de sites web, auxquels il faut ajouter Gmail et YouTube.



*Aperçus d'une campagne Google Ads fictive, sur différents supports.*

Google propose des enchères automatisées basées sur plusieurs algorithmes de *machine learning*.



Report d'exemple de stratégie d'enchères de Google Ads.

## Après l'impression

+ Complément

« Les rapports sur les stratégies d'enchères Google Ads offrent un aperçu des performances de vos stratégies d'enchères automatiques. Ils incluent des métriques personnalisées pour vous présenter les éléments les plus pertinents concernant chaque type de stratégie, ainsi que d'autres données importantes comme l'état de votre stratégie, les principaux signaux, les simulateurs de cibles et de budgets, le CPA cible moyen, le ROAS cible moyen et **le délai de conversion**.

Google Ads Google Ads



Le **délai de conversion** désigne le temps entre le clic et le comportement souhaité. Les clients Google Ads ont accès à de nombreux outils pour injecter ces données, même pour des achats en boutique. Les clients finaux sont *in fine* suivis au long court.

# IV Synthèse

## Questions

1. D'où proviennent les données détenues par les GAFAM sur leurs utilisateur-ices ?
2. Retracer le parcours d'une publicité entre une marque et l'impression finale sur un site web, via une régie publicitaire programmatique.
3. Proposer des conséquences possibles à la promesse (concurrentielle) de ciblage publicitaire.

## Concepts

- Publicité programmatique (enchères)
- Publicité ciblée
- SDK
- Data brokers

