Vidéo privée dans un entretien privé, aucune raison d’être diffusée

Impossible is nothing – Vidéo qui a conduit au décès de la personne concernée

Grand nombre de biais dans les algorithmes personnels

Discrimination par les prix – Vous payez plus cher un produit parce que l’entreprise (à l’aide de cookies ou autre) sait que l’on est intéressé

O. Neal – Weapons of Mass Destruction

Vendre des produits à des personnes pauvres

Exemples d’externalités négatives :

Vol d’identité

Phishing – Achat de données sur le web

* Généralement due à de la mauvaise protection des données en ligne, les victimes reçoivent des SMS, simplement parce que les données sont parties dans la nature sans consentement
  + Exemple de Ashley Madison : C’était un site de rencontre en relation extra-conjugal, toute la base de données était disponible sur le Dark Web, numéro de carte bancaire, les adresses, les noms, les messages
    - Cette plateforme était une arnaque, et comportait 90% d’hommes, et parmi les femmes il y avait des prostituées.
    - Cette affaire a conduit à du chantage et notamment à des suicides, le vol de données a donc des conséquences très fortes
  + Exemple de Target :
    - Publicité de coupons de réduction pour des produits de femme enceinte
    - Le père vit seul
    - La publicité était visée pour sa fille
  + Exemples d’externalités négatives de groupe :
    - Tests ADN – Toute la famille proche peut être considérée comme porteur d’un génome dangereux, parce qu’un des individus l’avait fait, les assurances peuvent acheter ces données et faire de la discrimination par les prix à l’aide de ces données
      * Exemple d’un test ADN aux Etats-Unis qui a permis la résolution d’un crime (la grand-mère de celle qui s’est faite testée était la coupable, le test ADN a permis la résolution de l’affaire)
    - Gmail
      * Permet la correspondance entre le contenu de la messagerie et la personne, et donc la publicité visée, etc.
      * Le contenu des mails est analysé
    - Social scoring
      * Pratique utilisée en Chine, si les impôts sont bien payés, les factures, etc.
      * Le problème est que ce score social n’est pas individuel, il est basé sur les proximités avec les autres personnes. Construction de la note avec celle de l’entourage
      * Ce que font vos amis aura un impact sur votre propre score social (messages haineux, terroristes, etc.)
      * L’algorithme décide en quelque sorte de votre place dans la société, de la votre et de celle de vos amis / famille

La confidentialité n’est plus une question de droit personnel, mais une question de droit fondamental pour toute la société.

* + Exemples d’externalités négatives de société :
    - Fakes news – basées sur nos données
      * Les algorithmes décident quelles fausses informations nous envoyer, à partir des données obtenues par les navigateurs, les données en ligne etc.
      * L’objectif est économique, l’algorithme envoie des fakes news, des gros clashs, des contenus violents pour nous conserver le plus longtemps en ligne afin de rentabiliser économiquement les publicités en ligne
    - Contenu violent
      * Développé précédemment
    - Polarisation d’opinion
    - Diminution de l’attention

Si on laisse les marchés faire, les problèmes ne font clairement pas se résorber.

Autre situation dans laquelle les marchés ne fonctionnent pas bien : **asymétrie de l’information**

Lorsque les deux parties n’ont pas les mêmes informations, les transactions ne peuvent pas bien s’effectuer.

Pourquoi les marchés de la donnée ne peuvent pas être laissés à eux-mêmes ?

* **Marché de la confiance**

La confiance n’est pas clairement définie dans l’économie, c’est une notion un peu évasive.

Quelles valeurs ont les données ? On peut maximiser les profits en utilisant les données des utilisateurs pour cibler les publicités et les produits vendus. Mais est-ce vraiment la valeur des données ? L’anonymat a-t-il une valeur ? Les notions sont opposées mais la question subsiste.

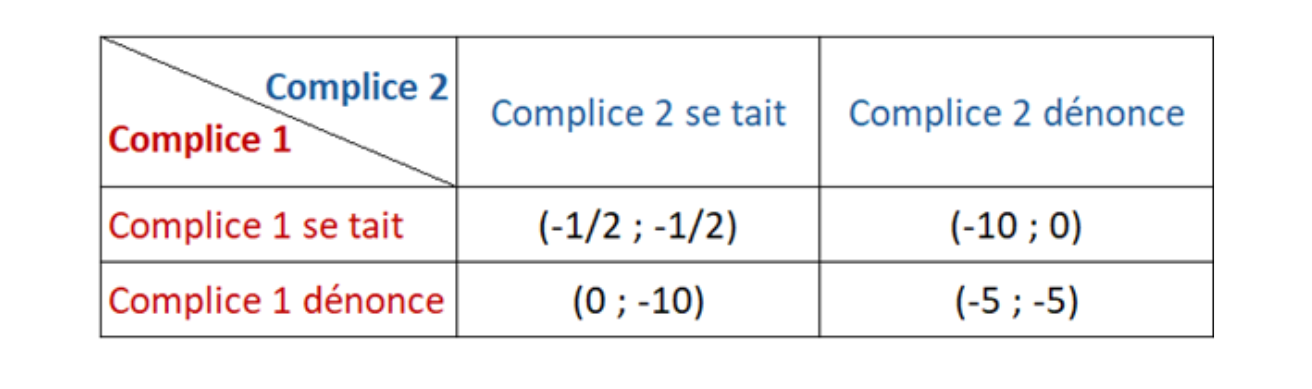
Un modèle économique pouvant être utilisé pour l’exemple : Louis Vitton

Cette entreprise préfère conserver la confiance des clients, qui consomment des produits de luxe à haut prix, et renouvellent les produits tous les 5-10 ans.

Pour une relation à court terme, le modèle ‘harvest’ (notamment employé par Google, qui consiste à scraper un maximum de données pour les utiliser) permet d’être le plus rentable, et est le modèle optimal mais n’apporte aucune confiance client

Pour une relation à long terme, la relation de confiance est importante, et permet de conserver les clients.

On peut voir ce jeu comme le dilemme du prisonnier.



On peut appliquer ce dilemme à deux entreprises qui se font concurrence :

Plusieurs options sont à disposition des entreprises : soit elles font une guerre des prix, soit elles décident de faire de la collusion et elles se divisent les profits du monopole des prix, soit l’une des entreprises établit un prix de monopole et l’autre baisse légèrement les prix et récupère ainsi tous les bénéfices.

Cette situation n’est pas un équilibre de Nash, et les entreprises ont toujours intérêt à mener une guerre des prix.

Ici p désigne le profit

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ent 1 \ Ent 2 | Prix bas | Prix de monopole |
| Prix bas | 0 \ 0 | p \ 0 |
| Prix de monopole | 0 \ p | p/2 \ p/2 |

Peu importe ce que fait l’autre, il est toujours avantageux de faire de la concurrence des prix.

La seule solution est l’implémentation d’un système de punition dans le cas d’une trahison de confiance.

Pour qu’il y ait une confiance dans le marché, il faut avoir des institutions fortes avec des punitions à hauteur des crimes qui ont été commis.

Pour casser l’asymétrie d’information, la discussion reste l’un des meilleurs moyens.

Construction de la confiance :

Equité et la réciprocité

2 joueurs, l’un avec un montant de 10€, l’autre sans rien.

Le joueur 1 (le dictateur) décide du montant à donner au joueur 2, qui n’a aucun droit de véto sur le montant reçu.

L’équilibre de Nash serait de conserver les 10€, et de ne rien donner. Aucune confiance, aucune relation avec le joueur 2.

Pourtant, expérimentalement, plus de la moitié des participants donnent la moitié de la somme (5€) au joueur 2.

Variante : le joueur 1 et le joueur 2 ont 10€, le joueur 1 choisi un montant x€ à envoyer au joueur 2, et ce montant est triplé. Le joueur 2 peut alors renvoyer un montant au joueur 1.

* Jeu de confiance et de réciprocité
* Ici, l’équilibre de Nash est l’envoi de la totalité du montant pour le joueur 1 et le partage des gains
* Pourtant, pour le joueur 2, l’équilibre est de garder tout l’argent, l’anonymat joue une part importante

On peut comparer la confiance à un compte en banque : chaque action positive fait monter le compte, chaque action négative fait baisser

En pratique, on devrait être d’autant plus généreux avec des gens qu’on connaît qu’avec des inconnus anonymement, grâce à cette notion de confiance.

* Economie de l’identité, on favorise généralement les personnes de notre propre groupe, la confiance permet le renforcement des liens dans un groupe
* D’un point de vue évolutionniste, on partage les mêmes gênes dans un groupe
* La religion est aussi un support de confiance – Des croyances similaires engendrent une confiance
* Des études montrent que les pays qui ont des religions avec un dieu punitif ont un taux de croissance supérieur
* Les cadeaux sont aussi un support de confiance

Avant le RGPD, les amendes de la CNIL était de l’ordre de 50’000€, après le RGPD, les entreprises utilisant les données utilisateurs (notamment Google) ont fait face à une amende de 50'000’000€

**PROTECTION DES DONNEES**

Avant le RGPD, les amendes de la CNIL était de l’ordre de 50’000€, après le RGPD, les entreprises utilisant les données utilisateurs (notamment Google) ont fait face à une amende de 50'000’000€

Google, Facebook, et en général les grandes entreprises américaines ont perdu / se sont fait voler des données à hauteur de 147 millions pour les adultes, ce qui correspond à toute la population adulte américaine – Notion de confiance mise en jeu ?

Le chiffre d’affaires de Google a à peine baissé avant de remonter aussitôt.

Loi informatique et libertés 1978

CNIL : crée après cette loi

Pas de discrimination autorisée, selon le sexe, la race, le physique, d’origine.

Différence de prix sur Facebook market place, dispersion des prix, qui ne converge pas vers le prix le plus faible

* Stratégie de prix plus haut au cas où les produits de prix plus faible sont en rupture de stock
* Cette dispersion de prix a commencé avec l’apparition du e-commerce
* La variation des prix est autour de 15%

Explications possibles :

* Externe : les coûts de recherche (trouver le meilleur prix)
* Interne : Cognitive cost
* Stratégie mixte : je choisis une stratégie avec une certaine probabilité pour générer de la dispersion de prix
  + En appliquant cette méthode ici, on n’a pas un prix mixe, mais une distribution des prix

Les prix ne changent en pratique très rarement.

* Amazon change ses prix tous les 151 jours
* Barnes et Noble tous les 49 jours
* Amazon baisse ses prix tous les 74 jours (en moyenne) pour répondre aux pris de Barnes et Noble
* Les utilisateurs ne visitent en pratique pas beaucoup de fois les sites par mois
  + Les chiffres augmentent selon les dernières tendances

Nouvelles explications :

* Les consommateurs sont séparés en deux groupes :
  + Ceux informés, qui achètent au prix plus faible
  + Ceux non informés qui achètent au prix fort
* Stratégie d’obfuscation
  + Le parcours de navigation est compliqué pour l’internaute
  + Le but est de l’empêcher de trouver les prix les plus faibles
  + Il ne peut trouver que l’offre chère
    - C’est notamment ce que l’on observe dans les centres commerciaux
    - On retrouve ce cas avec Velizy 2, où Auchan se trouve à l’opposé de l’entrée du centre commercial, afin que les consommateurs explorent l’ensemble de ce qui est proposé dans le centre commercial et dépensent en chemin

Meilleure explication :

Le prix est un facteur de second plan, la réputation prime. Un vendeur fiable aura une plus grande part du marché, grâce à la satisfaction des clients.

* Cela implique un premium lié à la réputation (les produits seront vendus plus chers)
* Ce principe a toujours été observé (réputation > bas prix)

Sur l’industrie musicale, on observe la notion d’économie des super-stars, avec les gros artistes qui contiennent la plus grande part du marché, tandis que les plus petits artistes sont placés dans « la queue de la gaussienne » mais contiennent une part du marché non négligeable.

Cours du 07/01/2025 Documents par mails

Utilisation des brevets, surtout pour empêcher la copie de certains concepts, ou pour empêcher la création de certaines technologies sur le marché

-Prevent copying, patent blocking, prevent suits

Les brevets ont aussi un but économique : ils peuvent être utilisés dans des négociations et permettent de rapporter un revenu.

A propos des troll : pourquoi y a-t-il plus de procès sur les brevets aux Etats Unis qu’en Europe ?

C’est une différence d’approche : les bureaux qui étudient les brevets prennent le temps en Europe de vérifier que les brevets ne servent pas à bloquer des personnes, ni à copier des technologies.

* On vérifie que le brevet est un vrai brevet valide, qui sert à innover et non pas à nuire

Pour l’approche américaine, « Rational ignorance » les examinateurs ont une asymétrie d’information, et ne se soucient pas autant de la décision pour les brevets, et font confiance aux juristes qui comprendront mieux les contenus des brevets pour trancher sur les problèmes, d’où le grand nombre de procès aux Etats-Unis.

Cas des copyrights :

Débat sur Hadopi, à l’époque il s’agissait d’empêcher les téléchargements illégaux sur des documents (livres, musique, photographies, films, cours) protégés ou sous licences payantes ; aujourd’hui le débat serait sur l’IA qui bloquerait les contenus que l’on souhaite mettre en ligne

A chaque fois qu’une technologie peut être copiée, on a une extension du Copyright Act

* 1998 Digital Millenium Copyright Act

La leçon principale de ce texte, est de dire que peu importe si la copie est physique ou numérique, cela devient un crime si l’on détourne une mesure de protection technologique.

En parlant de crime, il s’agit du pénal, il est donc possible d’être condamné pour ce genre de copie.

Ce texte dit aussi qu’il est impossible d’attaquer une plateforme pour violation de copyright.

Cours du 21/01/2025

1998 – Digital millenium copyright act

* Digital world is identical to the physical world
* Makes it a crime to circumvent measures that control access to copyrighted works (DRM)
* Exemption from direct and indirect liability of Internet service providers and other intermediaries

***Aaron Schwartz*** *a pirate la bibliothèque d’Harvard est a rendu public toutes les ressources de la bibliothèque. Il s’est fait poursuivre en justice et a fini par se suicider.*

***Scihub*** *est un réseau russe qui permet d’accéder à toutes les publications scientifiques.*

*La plus grosse controverse est l’épisode* ***Napster, Hadopi,*** *la transition entre les supports physiques et numériques.*

Limitations :

* Non-profit musical performances
* Radio musical performance in restaurants and small businesses (1976)
* Works of utility (a chair)
* Expressions of fact (phone book)
* Ideas vs. expression of ideas
* Fair use
* Parody and commentary

*D’un point de vue économique, on comprend d’où ces limitations viennent.*

*Par exemple, pour le streaming, il est impossible dans un contrat de prévoir du nombre d’écoutes d’un son. Il est alors nécessaire de faire une exemption globale pour permettre la copie du CD sur un disque dur. On paie par défaut une taxe supplémentaire sur les supports physiques vierge pour ces frais de copie. L’Etat a déjà monétisé ce droit de copie en prélevant une taxe.*

*Comme il est impossible de décrire toutes ces utilisations dans un contrat, on passe sur une exemption globale, qui n’impose ainsi aucune limite. Mais cela donne un surplus de liberté des moyens au consommateur.*

*Pour autant, pour les sites de streaming, Spotify / Apple Music savent combien de fois on écoute une musique, si on l’écoute jusqu’au bout, si on la skip, etc. Si Spotify / Apple Music changeaient leur business modèle et le passaient sur la microtransaction (0.01€ par écoute), le surplus du consommateur disparaît. Les clauses ne sont pas neutres.*

*Une des innovations majeures du Copyright Act était d’introduire ce concept de plateforme qui héberge du contenu, il est impossible d’attaquer directement la plateforme, l’hébergeur, il faut s’en prendre directement l’utilisateur.*

Fair Use :

* There is in the law no attempt to balance the interests of copyright holders of those of users.
* Fair use is a defence to a claim of copyright infringement. It allows copying in instances when the copying appears not to be hurting the copyright owners’ revenues.
* Betamax Case said home videotaping was fair use, and thus home videotaping was allowed.

*Ce qu’il faut retenir de ce cas-là (Betamax Case) est que selon le juge, comme on ne peut savoir ce que les utilisateurs vont faire, on ne peut pas prédire l’impact sur les cours d’entreprise. On ne peut pas condamner Sony parce que l’entreprise propose un moyen safe de copier des données (cassette VHL).*

*Les arguments présentés devant le juge :*

Fair use : 4 factors

* Amount of the copyright product that is copied
* Nature of the copyright product (commercial versus academic or scholarly)
* Nature of the use of the copied product
* **Impact on the revenues of the copyright holder**

Last factor is the most important. The economic rationale for ‘fair use’ is that it increases the welfare of the consumer without seriously reducing the welfare of the producer and it saves on transaction costs of negotiating with copyright holder.

Fait use and internet file-sharing:

* Is internet file-sharing fair use?
* Judges say no: prevented the development of legal market for digital music
* More generally, what is the impact of file-sharing on firm profits?
* Legal responses:
  + Lawsuits against individual users
* Institutional response:
  + Hadopi/ARCOM 3-strike/graduated response

*Les chercheurs ont fait des études, qui ont montré qu’il y avait des baisses de vente dans les Tower Records près des universités américaines.*

*En France, à la base, Hadopi voulait prendre des mesures extrêmes pour les Copyrights, qui étaient de couper la connexion internet (sous le mandat de Sarkozy). Cette mesure controversée a été retoquée ultérieurement.*

*Si on regarde aujourd’hui la situation mondiale, et la situation française, on voit les mêmes évolutions sur les consommations des médias, malgré la politique très extrême et punitive française. On ne peut donc pas se vanter de la réussite des mesures.*

***DIGITIZATION : Impact on the market***

***Controverse sur Diablo IV****: L’un des rares jeux qui s’est fait attaquer par ses propres utilisateurs*

*Controverse : P2W*

*60€ pour jouer au jeu*

*Présence du Real Time Auction House : Enchères sur le jeu d’objets qui ont un impact sur le jeu, on est dans le modèle P&PM, Pay and Pay More*

*Présence sur le marché du jeu-vidéo de Whales (terme provenant du casino), 10% des joueurs qui rapportent l’essentiel du revenu. Controverse sur le joueur Ed, qui a dépensé 20’000€ pour être numéro 1 sur Clash of Clans.*

*L’ARPU (Average Revenue Per User) est surtout basé sur les 10% plus dépensiers.*

*Autour de ce business modèle, on a la présence de Loot Boxes, qui font penser à du casino. Pour Overwatch, la commission Européenne a demandé à Blizzard de publier les probabilités de drop des items.*

Impact of Digitization: from property to rental

* New issues
* Digital Rights Management
* Privacy “the books that reads you”
  + Issues for both free and paid versions
* Uncertainty about property rights -> Lemons
* Sovereignty
* Heritage
* Autonomy ‘we are all being programmed’

Impact of **digitization** : sustainability

*Aux Etats-Unis, John Deere sont sous licences pour leurs machines. Les machines tombent en panne, les agriculteurs savent comment réparer les machines, mais ils ne peuvent pas le faire : ils sont obligés de passer par un centre John Deere pour le faire, par soucis de Copyright. Pendant de nombreuses années, l’entreprise refusait que les agriculteurs réparent de leur part. Ils sont finalement parvenus à un accord, mais John Deere se réserve le droit de revenir sur leur accord.*

*Tout comme Tesla a pu bloquer certaines voitures de circuler, en étant propriétaire des voitures, et les utilisateurs sont seulement locataires de licence d’utilisation, en Ukraine, John Deere a bloqué tous les tracteurs pour empêcher les manifestations.*

Impact of digitization : exhaustion principle

* Control the transfer of property rights
* Including: First Sale doctrine against the control of the copyright owner

*Problème de la seconde main, pas forcément autorisée dans ce type de marché, les licences sont vendues nominativement.*

IRP Basic Trade-off

* Incentives :
  + Dynamic efficiency
  + Infinite protection
* Use :
  + Static efficiency
  + No protection

FREE AND OPEN SOURCE SOFTWARE

Modèle d’affaire de Linux

Controverse du bundle Microsoft Internet Explorer, qui a pris la place du marché de NetScape

Controverse de Android, rachat par Google en 2005, utilisation de 11500 lignes de code de Java, procès de 2010 à 2021 pour l’utilisation de ce code dans les produits Android. Le juge a tranché que c’était dans le cadre ‘Fair Use’, et que Android était tout à fait légitime.

Android était à la base un Open Source.

Remix :

- 2016 : USD 14 million settlement by Warner Music group

- Since 1988, USD 2 million/year in royalties

Details of ‘Happy Birthday’ Copyright Settlment Revealed

La musique ‘Happy Birthday’ a été écrite il y a plus de 200 ans par deux individus, et aurait du tomber dans le domaine public, mais Warner Bros a juridiquement réussi à obtenir les droits sur cette musique.

Warner Bros a ainsi réussi à recevoir des quantités colossales de revenu par copyrights.

Notion de FREEMIUM :

Introduction d’une version gratuite avec des publicités pour permettre l’accès à des fonctionnalités supplémentaires.

Une version gratuite attractive va permettre de réduire les versions pirates.

Stratégies possibles :

1] Combattre le gratuit par le gratuit, stratégie du Freemium

2]

3] Stratégie de boule de neige, du réseau : laisser un produit se répandre en utilisation gratuite, pour prendre le marché de revers

Exemple de Excel, de Word, où les licences étaient facilement exploitables et multipliables (copie de clés logiciel, téléchargement en ligne accessible, activation logiciel à distance), qui ont pris la place du marché : les jeunes utilisent ces logiciels gratuits, puis lorsqu’ils sont embauchés achètent les licences en entreprise car le logiciel est utilisé par tout le monde -> Winner takes all

C’est actuellement le cas avec Windows 11, où les licences sont trouvables facilement

4]

Economie des médias et de la publicité

Expérience de Pavlov : conditionnement de chien, où à chaque fois qu’il donnait à manger aux chiens il faisait sonner une cloche, puis au final à chaque fois qu’il faisait sonner la cloche même sans nourriture), les chiens attendaient de la nourriture et salivaient.

Monétisation de l’attention :

George Miller, 1956 : “The Magic Number 5 Plus or Minus 2”

Les individus retiennent en Moyenne seulement 5 éléments (plus ou moins 2). Ces chiffres sont de 1956, aujourd’hui les individus ne retiennent plutôt qu’entre 2 et 4 éléments.

* Cognifitve overload
* L’attention est une ressource rare que l’on va essayer de monétiser en maximisant l’engagement (vitesse du parcours et temps resté sur le site), proportionnel à la quantité de publicités vues
* Course vers la publicité ciblée avec des conséquences sociétales
  + « Race to the bottom »
  + Down the rabbit hole: Youtube regrets
    - Se base sur l’ultra violence, les théories complotistes, les fake news

Moteur de recherche Google : modèle du harvest, tout est récupéré

Moteur de recherche Quant : Modèle contextuel

* « Si vous n’arrivez pas dans le top 7 des recherches, c’est comme si vous n’apparaissiez pas. » Un des dirigeants de Quant (boîte française)

Celui qui contrôle le moteur de recherche contrôle la profitabilité de l’industrie, qui dépend du résultat de la recherche. Une page qui est remontée de la 9e position à la 6e position, les chiffres changent du tout au tout. De même dans le sens inverse, où l’entreprise ne reçoit plus aucun trafics si elle est reléguée en page 2.

Le masterswitch, celui qui contrôle les communications à l’époque

* Aujourd’hui, ce sont les GAFAM, qui ont la pouvoir de gérer le trafic et ainsi d’orienter les consommateurs, les utilisateurs

Economie de l’attention : les deux faces de la publicité

* Informative : pro-concurrentielle
  + Informe les consommateurs (prix, existence, options)
* Persuasive : réduit la concurrence
  + Les entreprise maximisent leurs profits
  + Gary Chamberlain, 1933 : Theory of Kinked Demand Curve
    - Modèle d’oligopole : Bertrand / Cournot
    - Rigidité des prix
  + La publicité permet de construire une base de consommateurs loyaux et réduit la concurrence (brand loyalty)
    - Exemples :
      * Coca-Cola
      * Apple

Cours du 28/01/2025 : Economie des médias et de la publicité

Les formats de visionnage de contenu sont :

* La TV
* Radio
* Journal
* Magazines
* Le digital
* Autre

Récemment, le digital a pris une part importante et absorbe les autres formats en termes de revenue sur les différents supports par la publicité.

On observe sur la notion de confiance que des personnes n’ont plus confiance en certains réseaux (Facebook, Twitter, …) ce qui signifie qu’économiquement parlant le réseau perd des clients donc des utilisateurs.

Le numérique a un très grand impact sur les formats utilisés, la courbe est exponentielle, et remplacera bientôt les autres formats (par rentabilité, la publicité sera surtout digitale).

Monétisation de l’attention, notion de Master Switch, ce sont les GAFAM qui contrôlent ce que les utilisateurs voient, et donc consomment.

Objectifs :

* Que les utilisateurs restent le plus longtemps sur le site
  + Plus les utilisateurs restent longtemps, plus ils voient de publicités, plus le site reçoit de l’argent
* Publicité ciblée
  + Les publicités sont personnalisées, et visent l’utilisateur à partir des données récoltées

Conséquences :

* Utilisation de contenu hyper violent
* Contenu de clashs, de polémiques (nécessité de se tenir à jour)
* Fake news, contenu choquant

Economie de l’attention : les deux faces de la publicité

* Informative : pro-concurrentielle
  + Informe les consommateurs (prix, existence, option)
* Persuasive : réduit la concurrence
  + Les entreprises maximisent leurs profits
  + La publicité permet de construire une base de consommateurs loyaux et réduit la concurrence (brand loyalty)

Ce que les entreprises entreprennent avec la première méthode est la discrimination par la qualité, les entreprises mettent en avant la qualité de leur produit en termes concrets, spécifiques, techniques. Cela renforce la concurrence car les entreprises vont devoir s’aligner sur la même qualité de produit.

Pour la deuxième méthode, l’objectif est d’obtenir une image de marque : le but est d’avoir des clients fidèles, réguliers, qui vont racheter les produits ou la marque.

Kinked demand curve : Pourquoi les prix étaient relativement rigides dans l’économie

Sur internet et dans le monde physique, les gens modifient leurs prix tous les 20 jours / 1 mois. Pourtant on pourrait exécuter un script qui modifie les prix plus fréquemment.

* Modèle qui permet d’expliquer cette rigidité

AR1 et AR2 sont des courbes de demande :

* Point d’équilibre P1 et Q1

Modèle de concurrence monopolistique : grâce à la fidélisation et à la publicité, même lors d’augmentation des prix, la clientèle est conservée

Analyse du graphe : Tant que les courbes de coût marginal ne bougent pas trop (conditions de marché stables), le point jaune d’équilibre des prix restent le point optimal.

L’impact du numérique : délinéarisation du contenu. Il est possible de regarder le même contenu en plusieurs fois sur plusieurs appareils.

* Offres ATWAD : anytime, anywhere, any device
* Services délinéarisés : catch up TV, vod, enregistrement sur support de stockage (dvd, clé usb, disque dur)
* Offres web OGC = user generated content : youtube, facebook ,tiktok
* Nouvelles formes de marketing : réseaux sociaux et système de recommandation ; mais filter bubble
* Des nouvelles formes de publicités (<> CPM) : native, interstitiel, video (pre-roll, instream = CPV)
  + CPV : coût par vue
  + CPM : Coût par mille, coût pour mille affichages sur le site /!\ MAIS l’affichage de la publicité sur le site ne garantie pas que l’utilisateur la verra
* Search : liens sponsorisés, mots clés : CPC, CPA
  + CPC : coût par clic
  + CPA : coût par action
* Affiliation : CPC, CPA, CPL
  + CPL : coût par lead, est-ce que l’utilisateur a été redirigé, est-ce qu’il s’est abonné ?
* Performance : Click through Rate (CTR Concersion rate (CVR)

Publicité “native”, le site fait en sorte d’intégrer la publicité comme si elle provenait du site, ce qui augmente son taux de réussite

Blocs principaux de publicités :

Walled gardens : tout se fait à l’intérieur, du début à la fin (google, facebook)

Cela s’oppose à l’open web

Schéma de programmatique :

Us1-2-3 : users

SSP1-2-3 : \_ supplier

Platform : Mise aux enchères les places disponibles, « l’inventaire », pour pouvoir afficher la publicité aux utilisateurs

DSP1-2-3 : Display suplier

Ad1-2-3 : Advertisers

L’avantage de ce système, avec les cookies tiers, permet de faire :

* Une mesure d’audience
* Un contrôle de la publicité, pour ne pas envoyer 30 fois la même publicité à la même personne
* Du retargetting : le cookie permet de savoir qui est l’utilisateur, et de cibler l’utilisateur même quand il change de page

Coût de ce système :

* Coût environnemental :
  + Tous les serveurs tournent en permanence pour pouvoir attribuer les emplacements / les publicités
    - A l’époque, le format papier physique était beaucoup moins coûteux écologiquement
* Coût de la publicité :
  + Taux de commission énormes (jusqu’à 50% ) pour le site de l’annonceur (le Figaro par exemple)

Nouveaux enjeux de la publicité en ligne :

* Le consommateur est actif
  + Ad-bloqueurs, gestion des cookies
* Mesurer la qualité média
  + Fake traffic : fake accounts, fake like
  + Visibilité
  + Brand safety
* Mesurer l’audience en multi-canal
  + Fingerprinting < décroissance des cookies
  + IPTV
  + Géolocalisation
  + De plus en plus intrusif

Plus de 50% des utilisateurs en France utilisent des ad-bloqueurs, et empêchent la conservation des données / les cookies / les publicités en ligne, avec des scripts bloqueurs notamment.

Les cookies deviennent en effet de plus en plus intrusif, avec un stockage massif des données utilisateurs pour la publicité ciblée

* Cela pose le problème de rentabilité pour les différents canaux annonceurs, qui vivent de la publicité

Quel est le prix pour utiliser Facebook sans accepter les conditions d’utilisation utilisateurs, et de gestion des cookies

Le modèle de Steiner :

* Les chaînes choisissent le même programme (pour raisons de concurrence), ce qui donne des duplications inutiles (exemple avec les séries policières, contenu populaire)
* Les programmes les plus populaires sont sur-représentés
* Le monopole limite ces problèmes, en pouvant permettre de choisir des contenus différents
* Chaînes financées par abonnement : différenciation des contenus

Le modèle de différenciation horizontale :

* Le modèle de Hotelling (ville linéaire)
* Le modèle de Salop (ville circulaire)
* Utilité du produit i situé en x\_i vendu au prix p\_i ai consommateur situé à une distance d(x\_i,x) avec un coût de transport t
* U\_i(x) = v – t d(x\_i,x) – p\_i
* Un jeu en deux étapes : localisation, prix
* Equilibre en sous-jeux parfait
* Exemple du Hotelling, les entreprises se mettent toutes aux centres pour pouvoir maximiser les profits
* Les limites de l’équilibre de Nash : le cas d’une situation non crédible qui provoque un équilibre de Nash
* Principe d’optimalité de Bellman
  + Développé pour les trajectoires de fusée
  + Quelque soit l’état du système, il faut que la stratégie soit optimale
* Etape 1 : Les entreprises choisissent leur localisation x1,x2
* Etape 2 : choix des prix en fonction des localisations p1(x1,x2) p2(x1,x2)

Elasticité croisée positive : si l’entreprise A augmente son prix, la demande va augmenter pour l’entreprise B

Relations verticales :

* Internaliser ou externaliser l’activité ?
* Enjeux concurrentiels
* Qu’est-ce qu’il y a de pire qu’un monopole ?

Structure classique d’une industrie média :

Un producteur vend son contenu à un distributeur, qui le vend lui au consommateur : chaîne verticale (principe appliqué à la grande distribution) : coût de transport et de distribution trop important pour le producteur et pour le consommateur, d’où la nécessité d’introduire un distributeur

Problème du modèle : 2 monopoles

* Un premier sur le monopole du producteur, un deuxième sur le monopole du distributeur
* Les deux monopoles appliquent des marges importantes de monopole, le consommateur se retrouve à payer plus cher son produit
  + Ce qu’il y a de pire qu’un monopole, c’est deux monopoles

Autre problème : problème de forclusion

* Imaginons que deux entreprises de production utilisent une entreprise de distribution pour les consommateurs. Si l’entreprise de distribution fusionne avec l’entreprise de production A, l’entreprise de production B va disparaître par concurrence, et le consommateur va perdre l'accès à certains produits.
  + Studios de production, et studio de distribution
* Même problème avec deux distributeurs
  + Exemple avec Netflix et Amazon Prime
  + Disney a produit son propre canal de distribution, Disney +
* Nécessité pour le consommateur d’utiliser plusieurs services de distribution pour pouvoir accéder à tous les produits : augmentation des prix

3e problème : problème de hold up

* Problème de l’investissement spécifique
* Si une entreprise P investit dans un produit spécifique pour D
* D peut prendre en otage l’entreprise P une fois l’investissement fait
* Si P anticipe ce problème, P n’investit pas

Les enjeux économiques du lock-in et des switching costs

* Sont étroitement liées à la notion de standard et de compatibilité
* «  path dependence », « lock in », “switching costs”, “qwerty” economics