Un capitalisme de surveillance généralisé

Quentin Duchemin, CC BY-SA 4.0

Table des matières

Objectifs **3**

Introduction **4**

I - Le capitalisme de surveillance selon Zuboff **5**

II - GAFAM et mains sales **8**

1. La face industrielle des GAFAM..... 8
2. L'héritage contre-culturel des GAFAM : un humanisme de droite ? 12
3. Des corporations bureaucratiques aux GAFAM humanistes, la collaboration 15

III - De quoi le capitalisme de surveillance est-il le nom ? **22**

1. Un capitalisme comme les autres 22
2. Quelques conséquences à discuter..... 25

IV - Synthèse **28**

Objectifs

- Replacer le capitalisme de surveillance dans l'histoire du capitalisme ;
- Montrer que les géants du numériques sont structurellement liés à l'industrie de la surveillance ;
- Appréhender le capitalisme de surveillance comme un système symbiotique entre les États, l'industrie de la surveillance et les GAFAM ;
- Comprendre que le concept d' « efficacité » en matière de surveillance n'est pas pertinent.

Introduction

Dans d'autres modules, on a étudié les techniques de surveillance addictives des GAFAM, avant de plonger dans l'histoire de la surveillance d'État et de l'industrie de la surveillance. Pour les GAFAM et les industriels, c'est avant tout une histoire économique ; pour les États une histoire de pouvoir et d'auto-maintien.

Jusqu'à présent, les liens étroits qui unissent ces trois entités ne sont pas forcément évidents. Ce module propose de les rendre explicites afin de présenter une définition élargie du capitalisme de surveillance.

I Le capitalisme de surveillance selon Zuboff

Si c'est gratuit, c'est toi l'objet — Fondamental

Pour Zuboff, Google est l'exemple canonique pour décrire le capitalisme de surveillance.

> « Nous ne sommes pas non plus, comme quelques-uns l'ont répété, le « produit » des ventes de Google. Bien au contraire, nous sommes les **objets** d'où sont extraites les matières premières et que s'approprient les usines de prédiction de Google. Les **prédictions** relatives à notre comportement **sont les produits de Google**, et ces produits sont vendus à ses véritables clients et non à nous. Nous sommes les moyens permettant à d'autres d'atteindre leurs objectifs. **Le capitalisme industriel a transformé les matières premières de la nature en marchandises, et le capitalisme de surveillance revendique la nature humaine comme matériau pour créer une nouvelle marchandise.**
>
> *Zuboff, 2020*[Zuboff, 2020], chap. VIII, je souligne. »

Une analyse marxiste ? — Remarque

Zuboff semble s'inscrire dans une conception marxisme du capitalisme, à l'opposé de la théorie néoclassique qui domine aujourd'hui.

> « Le salarié vend sa force de travail **au propriétaire de la terre, des usines, des instruments de production**. L'ouvrier emploie une partie de la journée de travail à couvrir les frais de son entretien et de celui de sa famille (le salaire) ; l'autre partie, **à travailler gratuitement**, en créant pour le capitaliste la « **plus-value** », source de profit, source de richesse pour la classe capitaliste.
>
> *Lénine, 1946*[Lénine, 1946], p. 66, je souligne. »

Un changement de paradigme ? — Remarque

Zuboff voit une rupture dans les schémas capitalistes classiques.

> « Cette nouvelle forme de marché part du principe que servir les besoins réels des individus est moins lucratif, donc moins important, que vendre des prédictions de leur comportement.
>
> *Zuboff, 2019*[Zuboff, 2019] »

Il n'y a pas de rupture — Attention

L'économie de la surveillance trouve déjà ses racines dans les années 1960, avec l'informatisation naissante. Le potentiel des gains pour les grandes firmes s'est « simplement » multiplié avec la pénétration des objets numériques.

> Zuboff s'inscrit dans le courant des surveillance studies, qui, depuis les années 1970, participent à construire une représentation synthétique de ce que nous nommons aujourd'hui le capitalisme de surveillance [...] [Sa méthode] l'empêche de traduire sa réflexion en une critique du capitalisme, alors que son constat devrait la conduire logiquement à une déconstruction des principes d'accumulation capitalistes qui président à cette dynamique qu'elle dénonce.
>
> *Masutti, 2020*[Masutti, 2020], p. 393.

Pour un capitalisme vertueux et symétrique

Remarque

Zuboff croit qu'il est possible de réconcilier le capitalisme de surveillance et la démocratie libérale.

> S'il doit y avoir bataille, que ce soit une bataille pour le capitalisme. Que l'on insiste sur le fait que le capitalisme de surveillance à l'état brut constitue une menace autant pour la société que pour le capitalisme lui-même. [...] Le capitalisme de surveillance repose sur le social, et c'est uniquement dans et par le biais d'une action sociale collective que la promesse, plus large, d'un capitalisme de l'information aligné sur une troisième modernité florissante peut être revendiquée.
>
> *Zuboff, 2020*[Zuboff, 2020], ccl partie 1.

> En évoquant la « mutation » au sein du « capitalisme informationnel » et un « vaccin » à appliquer contre le capitalisme de surveillance, Zuboff croit clairement qu'une alternative capitaliste plus humaine est possible. Il suffit simplement d'abandonner la modification comportementale.
>
> *Morozov, 2019*[Morozov, 2019], XIV.

Réductionnisme à l'économie de la donnée

Attention

Le concept de capitalisme de surveillance est développé par *Foster et McChesney, 2014*[Foster et McChesney, 2014], qui ne sont pourtant pas cités par Zuboff. Ceux-ci lui reprochent d'avoir dévoyé le concept.

> [Zuboff a] défini le capitalisme de surveillance de façon plus réductrice comme un système dans lequel la surveillance de la population est un procédé qui permet d'acquérir des informations qui peuvent ensuite être monétisées et vendues. [...] Mais un tel point de vue a en réalité dissocié le capitalisme de surveillance de l'analyse de classe et de la structure politico-économique globale du capitalisme - comme si la surveillance pouvait être abstraite du capital monopolistique financier dans son ensemble. De plus, elle a largement éludé la question de la relation symbiotique entre les compagnies militaires et privées - principalement en marketing, finance, haute technologie et contrats de défense.
>
> *Foster et Yates, 2018*[Foster et Yates, 2018]

La surveillance ne se résume pas à la prédiction

⚠ Attention

Zuboff, à travers le *capitalisme de surveillance*, critique en réalité la manipulation des comportements.

> « Il convient de noter que toute la conception du capitalisme de Zuboff repose sur sa conception de la consommation. Sans consommateur, il n'y a pas de capitalisme de surveillance, tout comme il n'y a pas de « capitalisme » sans « travail » chez Marx. Cela signifie, entre autres, que le surplus comportemental (et donc le capitalisme de surveillance) ne peut exister que s'il existe un sujet humain autonome dont la volonté peut être modifiée par le commerce. Ainsi, un fonds spéculatif qui déploie des satellites pour surveiller les mouvements des véhicules à proximité des supermarchés ou des entrepôts – une pratique courante pour évaluer le niveau d'activité commerciale d'un lieu – se situe en dehors du capitalisme de surveillance, au sens strict du terme.
>
> *Morozov, 2019*[Morozov, 2019], XII. »

Zuboff se place en définitive dans une approche libérale, centrée sur le droit des individus à être libres des influences des géants du numérique. Ce faisant, elle oublie que le fonctionnement de nombre de ces outils dépend de l'appropriation gratuite de productions humaines.

> « Voici donc l'une des principales conséquences de la révolution copernicienne de Zuboff. Le concept de capitalisme de surveillance déplace le centre de l'enquête, et les luttes qu'il inspire, de la justice des relations de production et de distribution au sein de l'usine sociale numérisée vers l'éthique des échanges entre les entreprises et leurs utilisateurs. Rendre le surplus comportemental des utilisateurs – les consommateurs émancipés qui peuplent les travaux antérieurs de Zuboff – si crucial pour la théorie revient à conclure que l'extraction du surplus de toutes les autres parties n'a pas d'importance, voire n'existe pas.
>
> *Morozov, 2019*[Morozov, 2019], XII. »

II GAFAM et mains sales

1. Introduction

Dans un livre publié en 2020 et lu dans le monde entier, la chercheuse d'Harvard Shoshana Zuboff re-popularise le concept de **capitalisme de surveillance** en se concentrant sur les GAFAM et la dimension économique, publicitaire, algorithmique (*Zuboff, 2020*[Zuboff, 2020]). Ce faisant, elle fait entre autres l'impasse sur les liens ténus qui existent entre GAFAM et autres parties prenantes de la surveillance.

2. La face industrielle des GAFAM

Les GAFAM et les industriels sont fortement couplés — Remarque

Les grandes plateformes fournissent des services numériques (*Cloud*) dont l'utilisation dimensionne les infrastructures sous-jacentes, et donc la commande aux industriels (pas nécessairement de la surveillance).

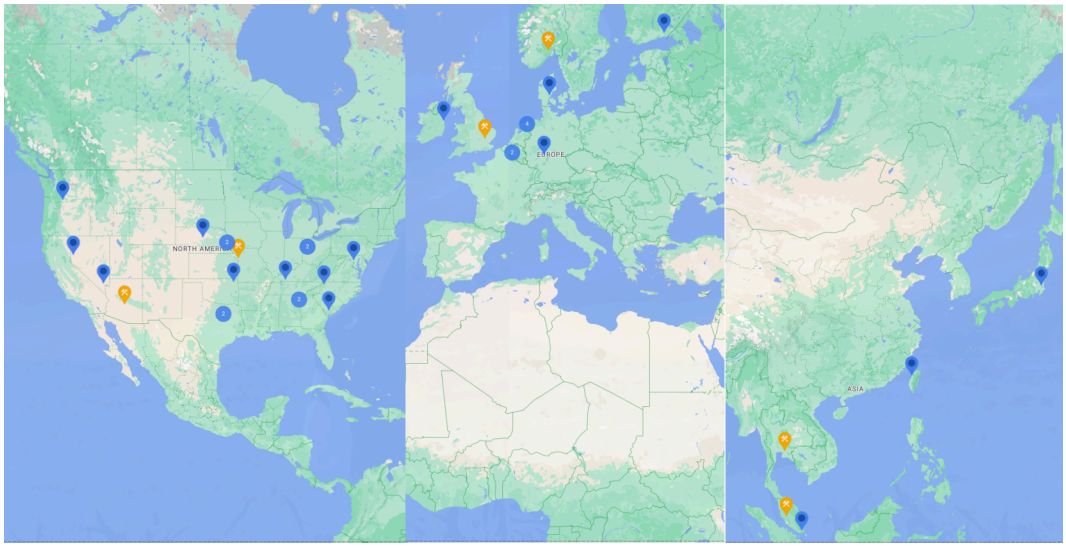
Les GAFAM construisent et opèrent des infrastructures — Remarque

Les géants du numériques (Amazon, Google, Microsoft) ne louent pas de serveurs à des opérateurs d'infrastructures (comme OVH en France). Ils construisent et opèrent des datacenters en propre. Aucun chiffre officiel n'est donné, et les estimations les plus rigoureuses ont plus de 10 ans ; elles parlaient déjà de plusieurs millions d'ordinateurs.

Les datacenters de Google — Exemple

Google opère plus de 100 datacenters (*datacentermap.com*[datacentermap.com]).

> « Google a été l'un des pionniers des entrepôts de données et des infrastructures logicielles adaptées aux échelles Cloud. Nos équipes conçoivent et construisent l'ensemble de l'infrastructure matérielle et logicielle de Google. Les équipes d'ingénieurs assurent la sécurité, l'efficacité et la fiabilité des systèmes à l'échelle planétaire de Google, notamment son réseau planétaire, son infrastructure de pointe pour l'apprentissage automatique (ML) et son accélérateur vidéo pour YouTube.
>
> *techsysinfra.google*[techsysinfra.google] »



« Discover where the internet lives » carte officielle des data-centers opérés par Google

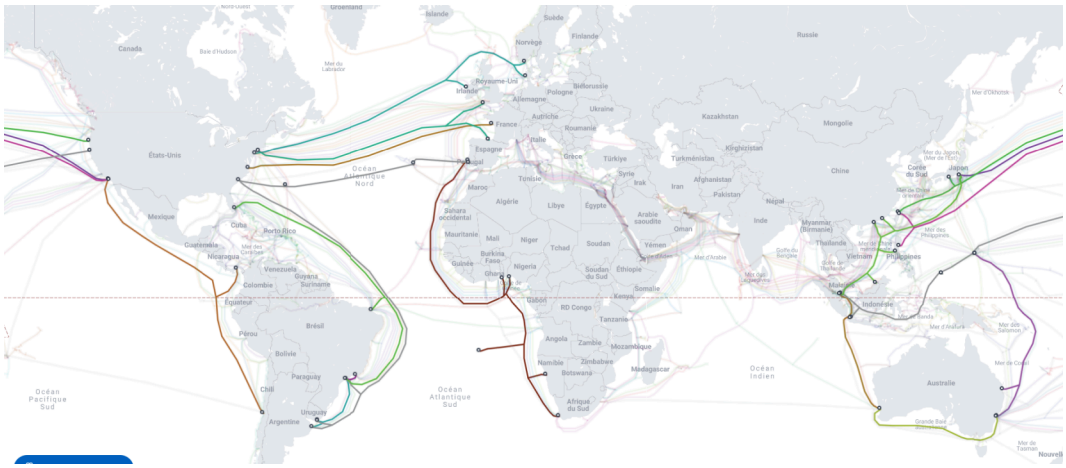
Google, bien que sous-traitant à TSMC, le quasi-monopole de semiconducteurs, conçoit en propre du matériel spécialisé.

> « Les ingénieurs et les chercheurs de Google ont été les pionniers [des larges infrastructures]. L'étroite collaboration entre les ingénieurs en logiciel, en matériel, en mécanique, en électricité, en environnement, en thermique et en génie civil a permis de créer certains des ordinateurs les plus impressionnants et les plus efficaces au monde.
>
> *research.google*[research.google] »

Google et l'Internet

Exemple

Google installe et possède (intégralement ou en partie) des câbles sous-marins.



Câbles sous-marins possédés tout ou partie par Google

Liste des câbles compilés via *Francois, 2018*[Francois, 2018], *Stowell, 2018*[Stowell, 2018], *Fontaine, 2020*[Fontaine, 2020], *Quigley, 2023*[Quigley, 2023], *wikipedia.org*[wikipedia.org].

Les GAFAM louent leurs infrastructures

Fondamental

- Google Cloud, spécialisé dans l'IA
- Amazon Web Services, de l'infrastructure aux services (IA, BDD, « server-less », etc).
- Microsoft Azure, similaire à AWS mais moins développé

Les GAFAM forment l'infrastructure numérique des industriels

Fondamental

Il est ardu d'estimer la dépendance aux infrastructures (VPN, DNS, CDN, protection DDOS, load-balancers, SGBD, stockage...). Néanmoins :

- Les services en ligne sont très dépendants aux infrastructures des GAFAM (*Kumar et al., 2023*[Kumar et al., 2023]) ;
- Les industriels ne communiquent généralement pas sur leurs infrastructures, mais les GAFAM font la promotion de solutions dédiées aux industriels (*aws.amazon.com*[aws.amazon.com]).

Thales et Amazon, un partenariat solide

Exemple

À travers les communications destinées aux investisseurs, on peut avoir une idée des liens entre industriels et GAFAM.

> « En migrant d'ici 2024 une grande partie de son informatique vers le cloud public, l'entité Identité et Sécurité Numériques (DIS) de Thales estime pouvoir diviser par cinq sa consommation électrique par rapport à la partie cloud privé de son système d'information actuel. Un gain significatif mais qui n'est que le début de la trajectoire vers l'informatique responsable. »
>
> *L'équipe Amazon Web Service, 2022*[L'équipe Amazon Web Service, 2022]

L'entité DIS est précisément la branche chargée de la surveillance.

> « Nos technologies de gestion des identités et de protection des données permettent aux banques d'échanger des fonds, aux voyageurs de franchir des frontières, à l'énergie de devenir plus intelligente, et plus encore. Plus de 30 000 organisations comptent d'ores et déjà sur les solutions Thales pour vérifier les identités des personnes et des objets, autoriser l'accès à des services numériques, analyser de vastes quantités d'informations et crypter des données. »
>
> *thalesgroup.com*[1][thalesgroup.com²]

> « Par ailleurs, ces évolutions soulèvent de nouvelles questions éthiques, et des décisions devront être prises sur la manière de collecter, stocker, partager et utiliser les données individuelles.
>
> Chaque société saura tirer ses propres conclusions, mais il ne fait aucun doute que les systèmes AFIS et ABIS fourniront un appui précieux aux forces de l'ordre dans leurs efforts pour rendre nos sociétés plus sûres et déférer en justice tous ceux qui menacent la sécurité et le bien-être des citoyens respectueux de la loi. »
>
> *thalesgroup.com*[2][thalesgroup.com³]

Un an plus tard, « Thales s'allie à Google Cloud pour offrir aux organisations des capacités avancées de détection et de réponse aux cyberattaques » (*thalesgroup.com*[3]*thalesgroup.com*[1]).

Briefcam

Exemple

Briefcam, société israélienne, vend de la VSA (Vidéo Surveillance Algorithmique) à destination des services de police ou de renseignement.

> « En 2015, les forces de l'ordre ont acquis, en secret, un logiciel d'analyse d'images de vidéosurveillance de la société israélienne Briefcam. Depuis huit ans, le ministère de l'intérieur dissimule le recours à cet outil qui permet l'emploi de la reconnaissance faciale.
>
> D'après des documents internes au ministère de l'intérieur obtenus par Disclose, les forces de l'ordre utilisent les systèmes de Briefcam depuis 2015, dans le plus grand secret. Le logiciel […] permet de traquer une personne sur un réseau de caméras grâce, par exemple, à la couleur de son pull. Il peut également suivre un véhicule à l'aide de sa plaque d'immatriculation ou examiner plusieurs heures de vidéos en quelques minutes.
>
> *Livolsi et al., 2023*[doc.milestonesys.com] »

Milestone (Canon), la maison mère, recommande de déployer Briefcam sur AWS (*doc.milestonesys.com*[doc.milestonesys.com]).

Veesion, Microsoft, Google et Amazon

Exemple

Veesion, start-up française, vend de la VSA aux commerces pour détecter les vols (Leclerc, Carrefour, G20, Système U, Biocoop, Kiabi, Fnac...).

> « Ainsi, le logiciel va, par exemple, détecter le bras d'un individu qui saisit un produit dans « l'objet » rayon et pourra donc déterminer si le bras se dirige ensuite vers le sac à main. **Si l'article disparaît du champ de vision, une alerte sera remontée**. [...] Quand une suspicion de vol est détectée par l'algorithme, **une alerte remonte en temps réel sous forme d'une courte vidéo** (un gif) envoyée sur le téléphone du vigile au travers de l'application Telegram.
>
> *Jusquiame, 2023*[Jusquiame, 2023] »

Les infrastructures utilisées par la start-up comportent Azure (Microsoft), Google Cloud Platform et AWS (*welcometothejungle.com*[welcometothejungle.com]).

Pile et face

Fondamental

La tendance des industriels et des États à utiliser les infrastructures des GAFAM pour opérer la surveillance découle d'un mouvement en trois temps :

1. Les GAFAM ont développé du matériel et des data-centers spécifiques pour contenir à bas coûts l'explosion de l'utilisation de leurs services ;
2. Ces infrastructures ont en partie été ouvertes au public, ce qui a entraîné une seconde explosion de déploiement matériel ;

3. La puissance de calcul et la capacité de stockage rapportés au coût sont aujourd'hui inégalés, poussant les applications fonctionnant sur du big-data et des calculs (comme la surveillance) sur leurs infrastructures.

Health Data Hub : échec de souveraineté Exemple

En 2019, l'État français lance une plateforme visant à centraliser l'intégralité des données de santé. Microsoft remporte l'offre, quand bien même elle est soumise au droit américain (et donc au Patriot Act puis au Cloud Act).

Saisie, la CNIL démissionne amèrement, notamment au motif qu'il n'y a pas de prestataire français répondant aux exigences techniques.

> « La Cnil réitère ses regrets que la PDS [le Health Data Hub] ne dispose toujours pas à ce jour d'un prestataire susceptible de répondre à ses besoins tout en protégeant les données du SNDS contre les accès des autorités publiques d'Etats tiers. [...] Elle rappelle avoir autorisé le 21 décembre 2023 l'entrepôt "EMC2" hébergé via la solution technique de la PDS en considération des assurances de cette dernière et du gouvernement qu'une solution, fût-elle temporaire, serait rapidement trouvée pour assurer un hébergement souverain.
>
> *Délibération 2025-014 du 13 février 2025*[Délibération 2025-014 du 13 février 2025] »

3. L'héritage contre-culturel des GAFAM : un humanisme de droite ?

Humanisme Az Définition

> « Théorie, doctrine qui place la personne humaine et son épanouissement au-dessus de toutes les autres valeurs.
>
> Le Robert[1] »

Contre-culture hippie et Silicon Valley Fondamental

Notamment dans l'imaginaire collectif, au moins jusqu'à l'élection de Trump en 2025, la Silicon Valley est auréolée d'un idéal contre-culturel hérité des années 60.

> « Steve Jobs, Mark Zuckerberg, Apple, Google, Facebook, Tesla : depuis des années, ces noms évoquent à eux seuls des visions de richesse extraordinaire, d'opportunités égalitaires et d'accès universel aux produits des industries américaines les plus avant-gardistes.
>
> *Meehan et Turner, 2021*[Meehan et Turner, 2021] (p. 1) »

Cet héritage est loin d'être hypocrite, dans la mesure où Internet a été effectivement influencée par les idéeaux contre-culture américaine.

1. https://dictionnaire.lerobert.com/definition/humanisme

« Pour beaucoup, ces technologies semblent encore promettre ce que les lumières stroboscopiques et le LSD du festival Trips offraient autrefois aux hippies du Haight : l'accès à une vision des modèles qui sous-tendent le monde et, grâce à cette vision, un moyen d'y associer sa vie et d'entrer dans une communauté d'esprit globale et harmonieuse. Au fur et à mesure que les technologies de l'information et le mode de production en réseau se sont répandus dans le paysage, ils ont été célébrés comme des lieux de salut personnel et collectif.

Turner, 2006[Turner, 2006] (p. 317) »

Un héritage revendiqué : Burning Man et Googlers

Exemple

« [À Burning Man, les participants] installent des dômes géodésiques et des villages de tentes, mettent en place des stations de radio pirates et des réseaux informatiques et construisent d'immenses pistes de danse provisoires. Ils tiennent des conférences, organisent des fêtes, et traversent le désert dans ce qui ressemble à un système de transport en commun : quelque 500 objets d'art customisés servant de véhicules, ressemblant à tout et n'importe quoi, allant de champignons velus à des dragons cracheurs de feu.

Turner, 2020[Turner, 2020] (p. 42-43) »

« [Le Burning Man] se veut un monde anti-consumériste, dans lequel les individus se retirent de l'économie monétaire et se consacrent plutôt aux interactions, à la participation et au don de performances, d'objets et de biens, aidant ainsi à renforcer les liens communautaires.

Turner, 2020[Turner, 2020] (p. 48-49) »

Shelter from the elements - Burning Man 2009

« En 1999, les fondateurs de Google, Larry Page et Sergey Brin, ont orné la page d'accueil de Google du logo du Burning Man pour indiquer qu'ils s'y rendaient ; ils y sont retournés régulièrement par la suite. En 2001, ils ont engagé Éric Schmidt comme P.-D.G. de Google entre autres parce qu'il allait lui aussi à Burning Man.

Turner, 2020[Turner, 2020] (p. 26) »

Psychédéliques et Far-West numérique

Remarque

« La culture technologique des débuts était libérale en ce qui concerne les drogues psychédéliques, et de nombreux pionniers de l'informatique étaient orientés vers la spiritualité, tant par leur intérêt pour le mysticisme oriental que par l'utilisation du LSD (*Turner, 2006*[Turner, 2006]). La marijuana, le peyotl et le LSD offraient la possibilité de vivre une expérience de convivialité dans laquelle la technologie électronique jouait un rôle important. La technologie, associée aux psychédéliques, a permis aux premiers pionniers de s'imaginer qu'ils faisaient partie d'une communauté mystique, dévoilant les liens fondamentaux entre tous les êtres vivants et les énergies autrement invisibles qui reliaient et gouvernaient le monde matériel.

Svensson, 2021[Svensson, 2021] (p. 42) »

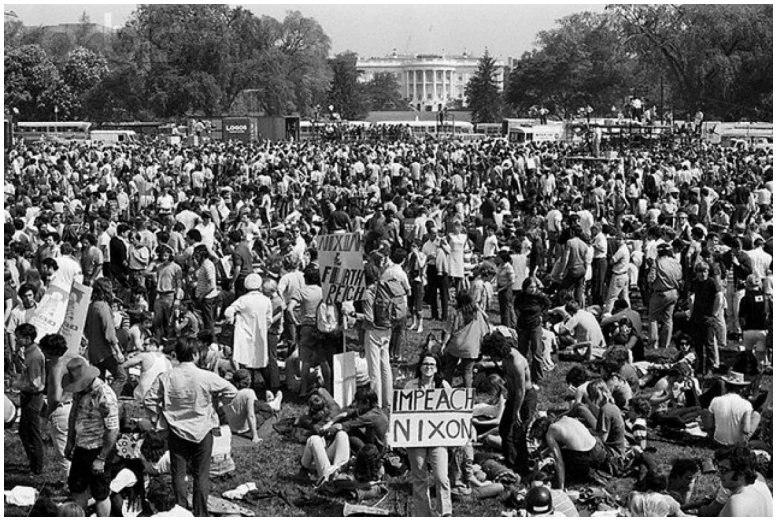
La culture hippie sans l'humanisme

Fondamental

De la culture hippie, il ne reste qu'un certain individualisme ancré dans la critique de la bureaucratie, la croyance dans le changement à partir de petites échelles (en écho à la cybernétique) et les possibilités d'émancipation à travers la technologie des ordinateurs personnels (à l'opposé des *mainframes* d'IBM).

« L'idéologie californienne englobe les visions de la gauche et de la droite et est donc un hybride entre les valeurs progressistes et le « capitalisme de l'innovation », reliés par la croyance que la technologie peut induire le changement. Chandra (2013 : 64) utilise d'ailleurs l'expression « capitalistes hippies ». Les idéaux du marché libre et l'anti-étatisme général sont généralement attribués à l'aile droite de la politique. Toutefois, l'anti-étatisme trouve également un écho dans la contre-culture des années 1960, les hippies réagissant contre les autorités oppressives de l'État.

Svensson, 2021[Svensson, 2021] (p. 60) »



Mai 68 des libertariens : des « hippies de droite » contre la politique

« L'esprit des années 1960 qui souffle sur les campus américains et prépare la révolution des droits n'a pas seulement agité l'extrême gauche. Il a poussé à l'invention de l'anarcho-capitalisme, cette alliance théorique révolutionnaire entre individualisme philosophique et rejet de toute forme d'intervention étatique.

> L'anarcho-capitalisme se pense à l'aune du principe de non-agression : sont légitimes toutes les interactions entre adultes consentants ; sont illégitimes toutes les atteintes à la propriété d'un tiers non consentant.
>
> Frédéric Mas, Contrepoints[2]

En pleine confusion idéologique ? ⚠ Attention

Bien qu'édulcoré en 2015, le code de conduite de Google (à destination des investisseurs) se revendique pourtant très clairement d'un humanisme sur le long terme.

> Notre objectif est de développer des services qui améliorent de manière significative la vie du plus grand nombre. Dans la poursuite de cet objectif, nous pouvons faire des choses dont nous pensons qu'elles ont un impact positif sur le monde, même si les retours financiers à court terme ne sont pas évidents.
>
> **Don't be evil**. Nous sommes convaincus qu'à long terme, nous serons mieux servis - en tant qu'actionnaires et à tous autres égards - par une entreprise qui fait le bien dans le monde, même si nous renonçons à certains gains à court terme. Il s'agit là d'un aspect important de notre culture, largement partagé au sein de l'entreprise.
>
> *Google Form S-1, 2004*[Google Form S-1, 2004]

4. Des corporations bureaucratiques aux GAFAM humanistes, la collaboration

Collaboration Az Définition

> Politique de coopération active avec un occupant ennemi.
>
> Larousse[3]

IBM et le régime nazi Exemple

En 1940, IBM vend des tabulatrices au régime nazi, qui serviront notamment au recensement des Juifs. En échange, IBM obtient un monopole sur le marché national.

L'ensemble des camps de concentrations sont équipés d'une tabulatrice Hollerith.

> Sans les machines d'IBM, leur entretien et leur maintenance continus, ainsi que la fourniture de cartes perforées, qu'elles soient situées sur place ou à l'extérieur, les camps d'Hitler n'auraient jamais pu atteindre les chiffres qu'ils ont atteints.
>
> *Black, 2002*[Black, 2002] (p. 352)

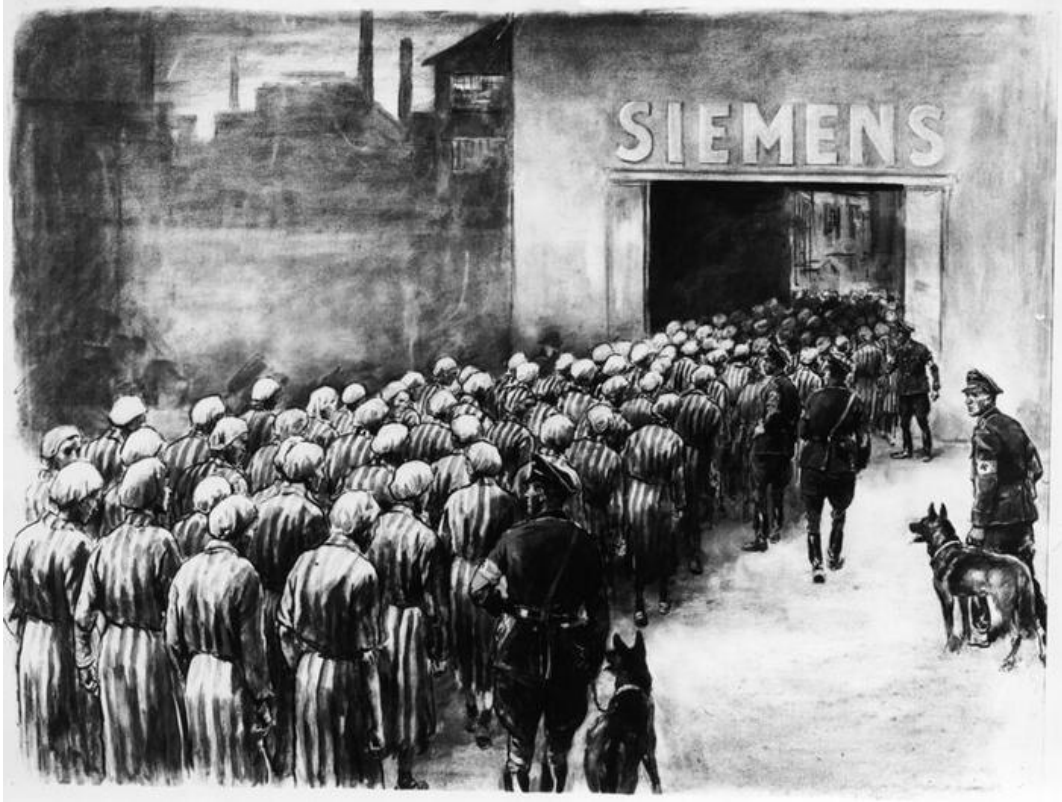
2. https://www.contrepoints.org/2022/05/01/314523-mai-68-libertariens-hippies-de-droite-contre-la-politique
3. https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/collaboration/17137

Siemens et le régime nazi

Exemple

Siemens, largement impliqué dans la surveillance aujourd'hui. Dès 1934, Siemens fournit des Télex, qui serviront notamment aux organes de répression allemande à transmettre les ordres d'arrestations des opposants aux nazis puis les ordres de déportations des populations juives et des résistants dans l'Europe occupée par les forces nazies, entre 1939 et 1945.

Siemens opère une usine au sein du camp d'Auschwitz et exploite le travail forcé des prisonniers de guerre français fournis par le gouvernement de Vichy aux nazis (*Arendt, 2006*[Arendt, 2006] (p. 79), *Guilpin, 2012*[Guilpin, 2012]).



Les prisonniers du camp de concentration de Ravensbrück sont contraints au travail chez Siemens

Siemens-Nokia et les régimes autoritaires

Exemple

En 2008, le *joint-venture* développe **MegaEyes** pour China Telecom, un réseau de caméras interconnectées pour les JO de Beijing, qui restera fonctionnel après coup (*Samatas, 2013*[Samatas, 2013]). La même année, il fournit une solution d'interception et d'analyse appronfondie de l'ensemble du trafic Internet au régime iranien.

> « L'équipement permet à l'État de procéder à une inspection approfondie des paquets, c'est-à-dire de passer au crible les données qui circulent sur un réseau à la recherche de mots-clés dans le contenu des courriers électroniques et des transmissions vocales. [...] Une brochure vantant les mérites de l'équipement vendu à l'Iran indique que la technologie permet « la surveillance et l'interception de tous les types de communications vocales et de données sur tous les réseaux ».
>
> *Zetter, 2009*[Zetter, 2009] »

Amazon et la police américaine

Exemple

Ring, une filiale d'Amazon, produit des visiophones connectés. Sentant l'intérêt policier pour ces images, Amazon a noué un partenariat facilitant l'accès aux visiophones des particuliers.

> « Ring a fait don de 15 caméras de surveillance avec sonnette au service de police de Lakeland et a créé un programme pour encourager les gens à télécharger son application de « surveillance de quartier », Neighbors. Pour chaque habitant de Lakeland qui télécharge Neighbors à la suite du partenariat, les documents montrent que le service de police de Lakeland reçoit un crédit pour l'achat d'autres caméras Ring gratuites pour les habitants : « Chaque téléchargement admissible comptera pour 10 dollars en vue de l'obtention de ces caméras Ring gratuites ». Une caméra sonnette Ring coûte actuellement 130 dollars sur Amazon.
>
> *Haskins, 2019*[Haskins, 2019] »

WIN A FREE RING DOORBELL!
To celebrate our partnership with Ring, we are giving away a Ring Doorbell to TWO Wolcott resident (see below for other requirements). To enter, simply download the Neighbors App by Ring at download.ring.com/wolcott or text wolcott to 555888 and then comment below this post that you downloaded it. We will draw our winner on May 24th 2019 at 2:00pm
To be eligible to win you must: 1) Follow Wolcott Police Department on Facebook, 2) Must be a Wolcott resident, 3) Provide proof of residency when they pick up their prize at our station. Winner will be responsible for installing and maintaining the Ring doorbell and all fees associated. Wolcott P.D. will not be able to access the device.
Don't forget to Share this post with friends on Facebook.

Wolcott, CT flyer for a Ring product giveaway program obtained by Motherboard

Les databrokers en roue libre

Exemple

Depuis la criminalisation de l'avortement dans certains États des États-Unis, les databrokers proposent des listes spécialisées à destination des autorités.

> « NOTUS, ainsi que des journalistes du New York Times, de 404 Media, de Haaretz et le journaliste indépendant Brian Krebs, spécialiste de la cybersécurité, ont eu accès à près de deux heures d'images d'Atlas Privacy utilisant l'outil de localisation de Babel Street, Locate X. Notre enquête a révélé que ces données très détaillées sont vendues sur un marché non réglementé. Les personnes qui y ont accès et l'usage qu'elles en font ne font l'objet que de peu de vérifications, voire d'aucune. Associée à des plateformes de recherche de personnes, la possibilité d'exploiter librement des données de ce type peut poser de sérieux problèmes de protection de la vie privée.
>
> Atlas a utilisé Locate X pour rechercher des téléphones dans des lieux tels que des cliniques d'avortement, des palais de justice et les domiciles d'agents des forces de l'ordre et de procureurs. Les chercheurs d'Atlas ont également confirmé que ces données étaient disponibles au niveau international, en effectuant des recherches en Israël et en Allemagne à titre d'essai.
>
> *Tau, 2024*[Tau, 2024] »

> Par exemple, une société - Exact Data - propose plusieurs listes « prêtes à l'emploi » telles que « Abortion Clinic Mailing List », « Pregnant Women », « Baby's on the Way - Expectant Parents », « New Parents », « New Parents - Young and Wealthy 18-25 », et « Expectant Parents by State » (en date du 12 août 2022).
>
> *Kim et Klein, 2022*[Kim et Klein, 2022]

Google s'essaye au totalitarisme du PCC

Exemple

> Le moteur de recherche Dragonfly aurait été conçu pour relier les numéros de téléphone des utilisateurs à leurs requêtes de recherche et pour censurer des sites web tels que Wikipedia et ceux qui publient des informations sur la liberté d'expression, les droits de l'homme, la démocratie, la religion et d'autres questions considérées comme sensibles par le gouvernement chinois. Il n'est pas conçu pour avertir les chercheurs que les informations qu'ils recherchent ont été censurées.
>
> Wikipédia[4]

Le projet est finalement abandonné après une médiatisation et un *backlash* d'une ampleur rare.

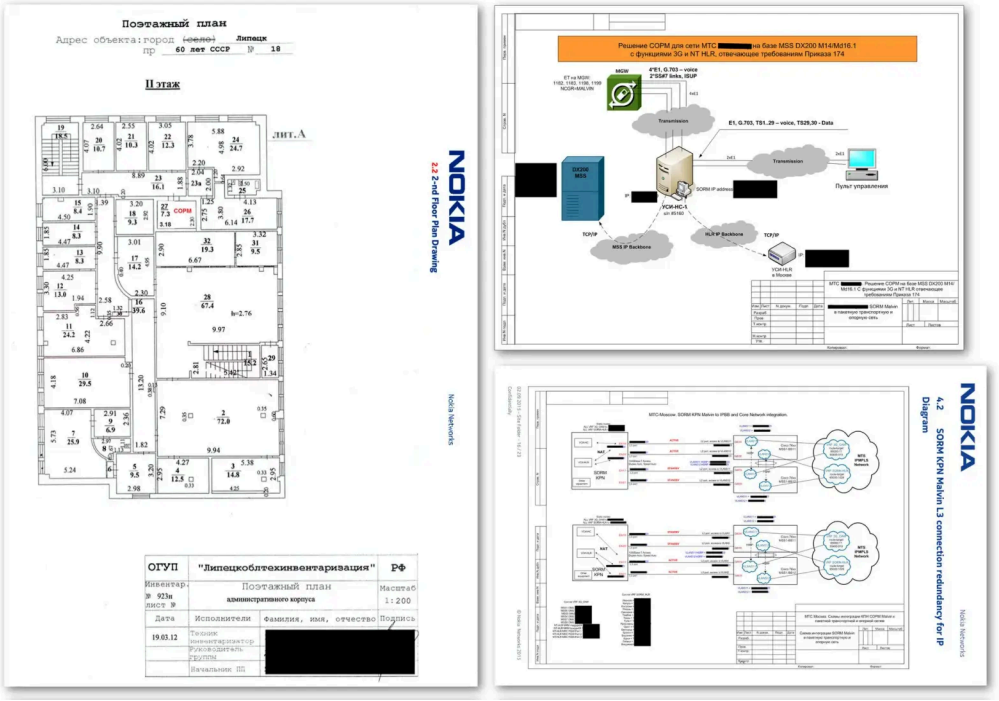
Nokia et la surveillance russe

Exemple

> Des documents de projet signés par le personnel de Nokia montraient comment les données et le trafic téléphonique devaient transiter par le SORM [« système pour activité d'enquête opératoire », permettant d'écouter toutes les communications télécom] vers Moscou et les bureaux locaux du FSB [Service fédéral de sécurité de la fédération de Russie] dans toute la Russie.
>
> *Satariano et al., 2022*[Satariano et al., 2022]

Le SORM est utilisé par le FSB pour écouter les appels téléphoniques, intercepter les messages textuels et électroniques et suivre les communications sur Internet. Il est utilisé pour aider à retrouver des dissidents et est lié à l'assassinat de détracteurs du Kremlin.

4. https://en.wikipedia.org/wiki/Dragonfly_(search_engine) - https://en.wikipedia.org/wiki/Dragonfly_(search_engine)



Les documents décrivent la participation de Nokia à la connexion du réseau MTS à SORM. Les plans d'étage et les schémas font référence à SORM par son acronyme russe COPM.

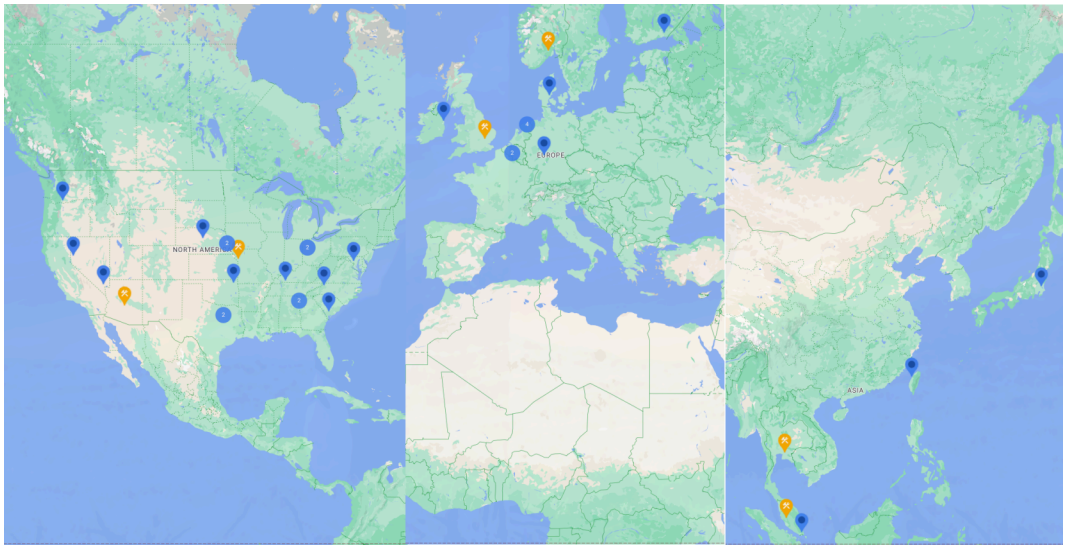
Google et Amazon fournissent du Cloud à l'armée israélienne

Exemple

À travers un contrat de plus d'un milliard de dollars, Google et Amazon fournissent :

- Des data-centers construits en Israël ;
- Des services opérés dans ces data-centers, en particulier du machine learning.

Les détails sont secrets, au point que les personnes impliquées dans la mise en place ne connaissent pas les finalités.



« Discover where the internet lives » carte officielle des data-centers opérés par Google

Grâce à des fuites, on sait que le gouvernement israélien aura accès à des outils de traitement d'image par IA.

> Les outils d'IA de Google Cloud Platform pourraient donner à l'armée israélienne et aux services de sécurité la capacité de détecter les visages, de catégoriser automatiquement les images, de suivre les objets et d'analyser les sentiments - des outils qui ont déjà été utilisés par le service des douanes et de la protection des frontières des États-Unis pour la surveillance des frontières.
>
> *Biddle, 2022*[Biddle, 2022]

Le contrat comporte de nombreuses clauses commerciales pour contrer les contestations. En particulier, Google et Amazon sont tenus de continuer à opérer les services, même en cas de boycott ou de pressions fortes.

Un mail fuité de Edward du Boulay, un avocat de Google, confirme que le rapport de force est du côté israélien.

> Du Boulay a indiqué que « si Google remporte le concours, nous devrons accepter un contrat non négociable dans des conditions favorables au gouvernement » et que « compte tenu de la valeur et de la nature stratégique de ce projet, il comporte des risques potentiels et des bénéfices importants si nous le remportons ». Parmi les préoccupations de Du Boulay figure le fait que le « gouvernement israélien a le droit unilatéral d'imposer des modifications au contrat », a averti l'avocat. Il a ajouté qu'en cas d'obtention du contrat, Google n'aurait « pratiquement aucune possibilité de poursuivre [Israël] en justice pour des dommages » résultant de « violations ».
>
> *Biddle, 2024*[Biddle, 2024]

Plus de 50 employés qui protestent contre le projet ont été licenciés, 9 personnes ont été en garde à vue. Avant les licenciements, le CEO actuel, Sundar Pichai, a indiqué dans un mémo interne rendu public :

> Nous avons une culture de discussion ouverte et dynamique qui nous permet de créer des produits incroyables et de concrétiser de grandes idées. Il est important de préserver cela. Mais en fin de compte, nous sommes un lieu de travail et nos politiques et attentes sont claires : **il s'agit d'une entreprise**, et non d'un endroit où agir de manière à perturber les collègues ou à les faire se sentir en danger, où tenter d'utiliser l'entreprise comme une plateforme personnelle, ou encore où se battre sur des questions perturbatrices ou **débattre de politique**. En tant qu'entreprise, ce moment est trop important pour que nous nous laissions distraire.
>
> Nous avons le devoir d'être **un fournisseur d'informations objectif et digne de confiance**, au service de tous nos utilisateurs dans le monde. Lorsque nous venons travailler, **notre objectif est d'organiser l'information mondiale** et de la rendre universellement accessible et utile. **Cet objectif prime sur tout le reste** et j'attends de nous que nous agissions en conséquence.
>
> *Sundar, 2024*[Sundar, 2024], je souligne.

Image publique, affaires privées

Fondamental

Le vernis progressiste et humaniste des GAFAM ne correspond pas à la réalité.

> La répression transnationale à l'ère numérique résulte souvent de l'interaction entre les entreprises technologiques, les gouvernements et les mouvements sociaux. Ces entités forment les « chaînes d'approvisionnement » de la répression numérique, où des entreprises privées vendent des produits à des

> États qui les utilisent ensuite à des fins répressives. Les cabinets de conseil politique, les gouvernements et les sociétés de relations publiques utilisent la technologie numérique pour effectuer de la surveillance et du harcèlement ou pour diffuser de la désinformation et de la propagande.
>
> *Jones, 2023*[Jones, 2023]

La propagande politique des régimes autoritaires sur les réseaux sociaux, instrument essentiel de leur maintien au pouvoir, est favorisée par les politiques de modération des réseaux sociaux.

> D'après l'expérience de Sophie Zhang [une data-scientist licenciée de Facebook], la répression numérique n'était vraiment une préoccupation que lorsqu'elle émanait des ennemis des États-Unis et non de leurs alliés. À l'inverse, les entreprises de médias sociaux peuvent faciliter la répression lorsqu'il s'agit de pays que les États-Unis considèrent comme des alliés stratégiques, tels qu'Israël. Les algorithmes de curation de Facebook, par exemple, ont supprimé les contenus favorables à la Palestine, réduisant ainsi l'exposition des Palestiniens en ligne.
>
> *Jones, 2023*[Jones, 2023]

La collaboration est systémique

Fondamental

Les GAFAM s'inscrivent dans un système capitaliste qui cherche à maximiser ses profits ; en ce sens, la collaboration est quasiment intrinsèque à leur fonctionnement, tant qu'elle rapporte davantage qu'elle ne coûte.

> Les régimes autoritaires du monde entier et les grandes entreprises américaines convergent dans la répression transnationale en combinant le contrôle des contenus, la surveillance et la collecte de données. Motivées par les profits, les plateformes Big Tech modèrent souvent le contenu de manière sélective, amplifiant certains récits tout en en supprimant d'autres en fonction des intérêts des entreprises ou des alignements géopolitiques.
>
> *Jones, 2023*[Jones, 2023]

Aux racines du capitalisme de surveillance

Remarque

Les États, les industriels et les GAFAM sont dans une relation symbiotique qui s'inscrit pleinement dans la doctrine capitalisme et néolibérale. Il est essentiel de dépasser l'analyse qui se limite à la surveillance commerciale. Cette symbiose porte le nom de **capitalisme de surveillance**.

III De quoi le capitalisme de surveillance est-il le nom ?

1. Un capitalisme comme les autres

Le capitalisme de surveillance à la Zuboff reste un capitalisme

Fondamental

« Les pratiques de surveillance obéissent aux impératifs de rentabilité : elles transforment l'information en capital et non en pouvoir. [...] L'économie de la surveillance n'a pas d'idéologie. **Elle vise simplement la maximisation des profits dans la logique du système capitaliste**. La manière de l'envisager, par contre, peut être idéologique puisqu'on peut la lire suivant une conception libérale du monde où seules comptent les interactions marchandes, traductions économiques des recherches individuelles de satisfaction. [...] L'économie de la surveillance ne répond pas, dans sa structure, à une logique intentionnelle de recherche du pouvoir par quelques-uns, une sorte d'aristocratie de l'information. »

Masutti, 2020[Masutti, 2020], p. 122-123.

Capitalisme et financiarisation

Fondamental

« [La] financiarisation néolibérale, plus encore que l'état de guerre, a caractérisé l'ère Reagan. Les excédents économiques ne trouvant plus suffisamment de débouchés rentables dans ce que les économistes appelaient « l'économie réelle », de plus en plus de capitaux ont été investis dans la spéculation financière.

Les institutions financières ont répondu à cette demande accrue de produits spéculatifs en créant une gamme infinie de nouveaux instruments spéculatifs sous la forme de divers types de contrats à terme, d'options et de produits dérivés. »

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014]

Le numérique a accéléré la financiarisation de l'économie

Remarque

« La financiarisation a été considérablement renforcée par les réseaux informatiques à haut débit, qui sont devenus des mécanismes essentiels pour les nouveaux marchés spéculatifs, et par un nombre non négligeable de manœuvres financières frauduleuses. Mais l'encouragement de la financiarisation au capitalisme de surveillance allait bien plus loin. **Tout comme la publicité et la sécurité nationale, elle avait un besoin insatiable de données.** Son expansion rentable reposait en grande partie sur la titrisation des prêts hypothécaires des ménages, l'extension massive de l'utilisation des cartes de crédit et la croissance des assurances maladie et des fonds de pension, des prêts étudiants et d'autres

éléments de la finance personnelle. Tous les aspects des revenus, des dépenses et du crédit des ménages ont été intégrés dans d'énormes banques de données et évalués en termes de marchés et de risques.

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014], je souligne.

Les GAFAM utilisent des techniques monopolistiques industrielles

Remarque

« En 2014, trois des quatre plus grandes entreprises américaines en termes de valorisation boursière – Apple, Microsoft et Google – étaient des monopoles d'Internet. Douze des trente entreprises américaines les plus valorisées étaient des géants des médias et/ou des monopoles Internet, notamment Verizon, Amazon, Disney, Comcast, Intel, Facebook, Qualcomm et Oracle. Ces entreprises ont utilisé les effets de réseau, les normes techniques, le droit des brevets et les « barrières à l'entrée » largement éprouvées pour consolider leur pouvoir sur le marché, et elles ont utilisé leurs monopoles pour étendre leurs empires numériques. Ce pouvoir économique s'accompagne d'un immense pouvoir politique, de sorte que ces entreprises ne sont pas menacées par les régulateurs de Washington.

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014]

Les GAFAM collaborent avec les programmes de surveillance

Rappel

« Ces entités monopolistiques coopèrent volontiers avec le bras répressif de l'État sous la forme de ses fonctions militaires, de renseignement et de police. Il en résulte un renforcement considérable de l'État secret de sécurité nationale par rapport au gouvernement dans son ensemble. Les révélations d'Edward Snowden sur le programme Prism de la NSA, ainsi que d'autres fuites, ont montré une étroite imbrication entre l'armée et les géants de l'informatique et de l'Internet, créant ce qu'on a appelé un « complexe militaro-numérique ». En effet, Beatrice Edwards, directrice exécutive du Government Accountability Project, affirme que ce qui a émergé est un « complexe de surveillance gouvernemental-corporatif ».

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014]

Les GAFAM privatisent et améliorent les technologies militaires

Exemple

« En 2012, Regina Dugan, directrice de la DARPA, a quitté son poste pour rejoindre Google. Pendant son mandat, la DARPA a été à la pointe de la recherche sur les drones, présentant les premières démonstrations de prototypes au début des années 1990.

La première utilisation de ces drones pour des assassinats extraterritoriaux à l'échelle mondiale, en dehors d'un champ de bataille – désormais un élément essentiel de la stratégie « antiterroriste » d'Obama – a eu lieu en 2002.

Le passage de Dugan chez Google, dans le secteur privé, à un moment où elle faisait l'objet d'une enquête gouvernementale pour avoir attribué d'importants contrats de la DARPA à RedX, une société de détection de bombes qu'elle avait cofondée et dont elle était en partie propriétaire, était lié à l'intérêt de Google pour le développement de drones à haute altitude équipés de capacités de transmission Wi-Fi. En 2014, Google a annoncé le rachat de Titan Aerospace, une start-up américaine spécialisée dans la construction de drones volant à la limite de l'atmosphère. Facebook a quant à lui racheté la société britannique Ascenta, spécialisée dans la fabrication de drones solaires à haute altitude. Ces drones permettraient d'étendre l'accès à Internet à de nouvelles zones. L'objectif était de tirer parti d'une nouvelle technologie militaire et de créer des monopoles Internet mondiaux plus importants, tout en développant le complexe militaro-numérique.

À mesure que les technologies les plus avancées (généralement développées par l'armée) étaient privatisées, de nombreuses personnes impliquées dans l'économie de la guerre, comme Dugan de la DARPA, étaient en mesure d'exploiter les connaissances et les relations qu'elles avaient accumulées en passant au secteur privé, passant assez facilement d'un système de sécurité et de surveillance à un autre.

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014]

Une convergence autour de la *sécurisation* ?

Complément

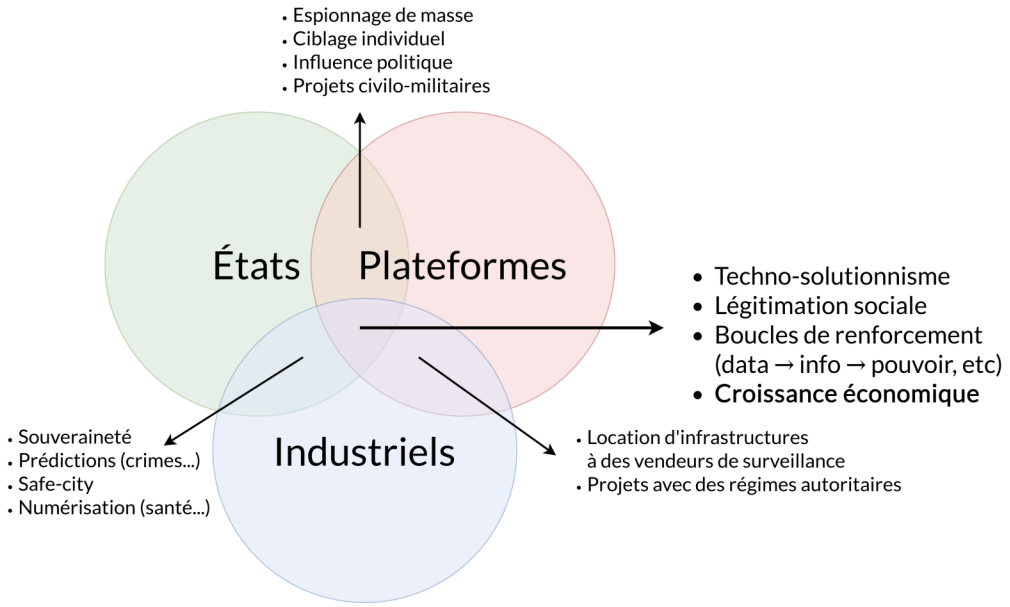
« Une sorte de convergence linguistique reflète la structure centralisée du capital financier monopolistique à l'ère de la surveillance numérique, la « sécurisation » désignant de plus en plus et simultanément un monde dominé par : (1) la spéculation de produits financiers dérivés, (2) un réseau de surveillance publique et privée, (3) la militarisation des systèmes de contrôle de la sécurité, et (4) la suppression des procédures judiciaires soumises à un contrôle civil efficace.

Foster et McChesney, 2014[Foster et McChesney, 2014]

« D'une part, cela fait référence à la financiarisation croissante de la vie économique, à la manière dont les décisions économiques, qu'elles soient prises par les gouvernements, les entreprises ou les particuliers, sont de plus en plus orientées vers la maximisation du potentiel de rendements futurs. D'autre part, cela fait référence à la manière dont les particuliers et les institutions sont de plus en plus encouragés à réduire les risques de perturbations, d'erreurs et de catastrophes potentielles en surveillant, en protégeant, en anticipant et en interceptant les menaces éventuelles. Dans les deux cas, la sécurisation repose sur une logique sous-jacente de gestion des risques, selon laquelle l'avenir peut être soumis à des modèles logistiques et mathématiques sophistiqués qui cherchent à subordonner la catégorie qualitative de l'incertitude à une mesure quantitative du risque et à marchandiser ce risque de manière à pouvoir l'intégrer dans un marché capitaliste de plus en plus mondialisé. »

2. Quelques conséquences à discuter

Rappel



Symbiose États-GAFAM-industriels

Efficience économique

Fondamental

En tant que système, la seule variable qui guide les actions du capitalisme de surveillance est son efficience économique présente ou future (qu'elle vienne des subventions publiques ou des bénéfices commerciaux), en prenant en compte les risques (eux-mêmes issus de données).

Bénéfices et risques

Remarque

Quelle rationalité y-a-t-il derrière la croyance que de gigantesques entreprises s'inscrivant pleinement dans un système capitaliste, néolibéral et sécuritaire sacrifiera les profits pour l'éthique ?

Corollaire 1

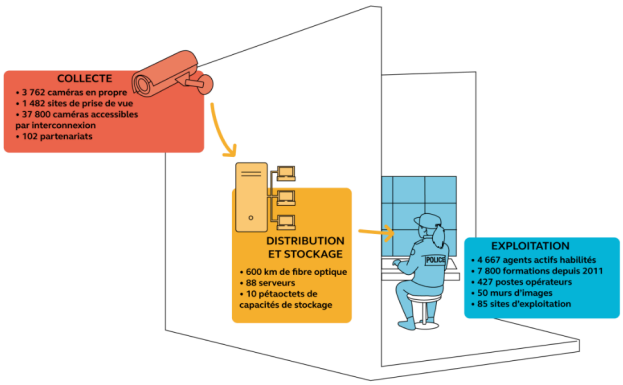
Remarque

- Les effets *négatifs* ou *positifs* sont contingents et donc *friables* ;
- L'*efficacité* n'est pas pertinente à définir ou à atteindre (éventuellement la *croyance en l'efficacité*).

Vidéosurveillance à Paris

Exemple

Bilan du Plan de vidéoprotection de la préfecture de police de Paris (fin 2020)



Source : Cour des comptes d'après la préfecture de police de Paris

« Il n'existe aucune corrélation globale [...] entre l'existence de dispositifs de vidéoprotection et le niveau de la délinquance commise sur la voie publique, ou encore les taux d'élucidation [...].

L'absence d'évaluation de l'efficacité et de l'efficience du PVPP (plan de vidéoprotection de la préfecture de police de Paris) persiste depuis 2010 [...] le coût complet à terminaison du projet serait de 433 à 481M€ [...] la préfecture de police ne dispose ni de données agrégées quant à ces utilisations, ni d'indicateurs permettant d'en apprécier l'efficacité.

Cour des comptes, 2021[Cour des comptes, 2021] »

Corollaire 2

Remarque

L'*illusion éthique* et la situation de *monopole* sont des avantages.

Google et son « Code of Conduct »

Exemple

« Notre objectif est de développer des services qui améliorent de manière significative la vie du plus grand nombre. Dans la poursuite de cet objectif, nous pouvons faire des choses dont nous pensons qu'elles ont un impact positif sur le monde, même si les retours financiers à court terme ne sont pas évidents.

Don't be evil. Nous sommes convaincus qu'à long terme, nous serons mieux servis - en tant qu'actionnaires et à tous autres égards - par une entreprise qui fait le bien dans le monde, même si nous renonçons à certains gains à court terme. Il s'agit là d'un aspect important de notre culture, largement partagé au sein de l'entreprise.

Google Form S-1, 2004[Google Form S-1, 2004] »

Corollaire 3

⚠ Attention

Les GAFAM ont systématiquement collaboré avec les États démocratiques qui pratiquent illégalement la surveillance de masse ainsi qu'avec les régimes autoritaires et/ou fascistes. Ils n'ont aucune raison d'arrêter ; ainsi :

- Toute donnée extraite à ce jour devrait être supposée stockée indéfiniment ;
- « Je n'ai rien à cacher » devrait en réalité se conjuguer au passé.

Quelques éléments non-abordés

⊕ Complément

- La surveillance généralisée et asymétrique (panoptique de Foucault) entraîne des modifications significative du comportement des populations (*Manokha, 2018*[Manokha, 2018]).
- Les composés essentiels à la fabrication des serveurs et des terminaux sont à l'épicentre de guerres civiles, du travail infantile, des risques pour la santé et de pollutions massives (*d'Allard et al., 2023*[d'Allard et al., 2023]).
- L'obsolescence matérielle et logicielle, poussant au remplacement des terminaux d'une façon cohérente à stimuler la croissance, est un désastre colonial, sanitaire et environnement (*Filippi, 2020*[Filippi, 2020]).
- Le déploiement des algorithmes dans un but d'optimisation comporte des biais inhérents : réductionnisme au calcul, supériorité des sorties aux expressions citoyennes, valeurs des concepteur·ices ancrées, biais des données d'entraînement, sur-confiance... Pour un tour d'horizon conceptuel et des exemples, voir *Alnemr, 2023*[Alnemr, 2023].

Conclusion

Quelques assertions clés à retenir de ce module, en mettant de côté les mécanismes addictives/économiques des GAFAM :

- Les sociétés modernes, denses et complexes, sont addictes à certaines formes de surveillance (cybernétique).
- La surveillance laisse des traces longues (potentiellement éternelles).
- Ces traces ont une probabilité croissante d'être utilisées contre leurs émetteurs, en particulier grâce à la collaboration des acteurs de la surveillance et des régimes (proto-)fascistes.
- La surveillance comme rapport hégémonique au monde ferme tout un pan du champ des possibles.
- La surveillance dépend de ressources finies, dont l'extraction est polluante, crée des conflits géopolitiques, tue ou abîme des humains.
- L'algorithmisation de la société abîme la démocratie et renforce la méfiance séculaire envers le peuple.
- La surveillance se sédimente et se naturalise ; elle appelle continuellement à davantage de surveillance pour tenter de se réparer (elle est toujours cassée).
- En complément, les « IA » risquent de s'imposer comme un actuel majeur du capitalisme de surveillance, et de renforcer l'ensemble des effets proposés.

IV Synthèse

Questions

Shoshana Zuboff a popularisé auprès du grand public le concept de « capitalisme de surveillance ».

1. Synthétiser son analyse et ses pistes de résolution ;
2. Proposer plusieurs critiques argumentées de sa théorie.
3. Montrer en quoi le capitalisme de surveillance répond, dans sa structure, aux logiques capitalistes traditionnelles.

Concepts

- Capitalisme de surveillance (Zuboff)
- Capitalisme de surveillance (généralisé)
- Porosité plateformes-industriels
- Contre-culture et collaboration
- Efficacité de la surveillance
- Panoptique numérique
- Algorithmes et démocratie
- Extractivisme