

Alternet - Echapper à l'annexion de la vie privée  
Lucas PIPARD - DSAA Design de produits - 2022  
Pole supérieur de design - Villefontaine

**Alternet**

Echapper à l'annexion de la vie privée

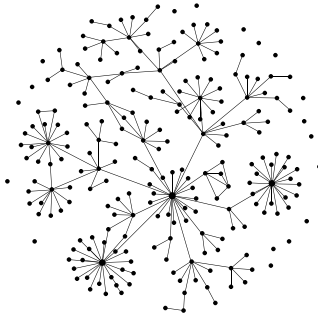


Mémoire de recherche professionnel

Lucas Pipard

DSAA 45°36'30.3"N 5°09'20.5"E

2022



70 61 67

65 20 32

31 63 6f

6d 6d 65

6e 63 65

72 20 70

61 72 20

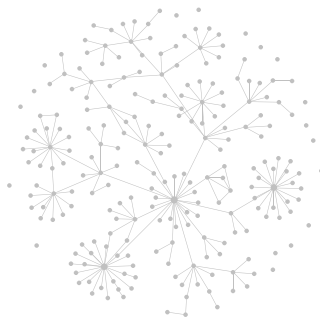
6c 61 20

Préserver sa vie privée à l'ère de l'exposition de soi est un acte révolutionnaire.





Alternet		
Index		
Avant propos		01
Introduction		02
LOG I	Collecte de données comportementales	02
<b>layer_1</b>	mise en place progressive au fil de l'histoire	08
1	Un problème inhérent à nos technologies	09
1	Un point de bascule vers une intensification	11
<b>layer_2</b>	Les mécasimes de design qui portent atteinte	16
1	L'entrée dans une nouvelle forme de capitalisme	17
2	Prédiction du comportement via des données implicites	23
LOG II	Concevoir l'Alternet comme une échappatoire	34
<b>layer_1</b>	Devenir furtif	34
1	Furtivité comme dénominateur commun des alternatives	35
2	Le spectre de la furtivité	47
<b>layer_2</b>	Une densité et une temporalité différente	68
1	Un espace temps altéré pour convenir a la furtivité	69
2	Le déploiement physique de principes numériques	73
Conclusion		82
Pastebin		88
Remerciments		94
Rootkit		88





J'ai choisi de m'intéresser au fonctionnement de nos formes de communication au regard d'autres technologies passées comme émergentes car à mon sens, les services que nous utilisons aujourd'hui nous rattachent pour la plupart à des organisations privées et dans certains cas nous en rendent dépendant. A cette privation de choix s'adjoint la menace de la censure et des restrictions. Ce désir d'explorer des fonctionnements alternatifs ainsi que mon intérêt pour des technologies faisant infléchir ces mécanismes de monopole, tels que le P2P ou la blockchain, m'ont poussé à approfondir et à questionner la responsabilité du designer dans ce contexte et à rencontrer des communautés d'indépendants d'un monde discret ancré depuis longtemps dans un désir de liberté du net. Off-grid, chiffrement et autres crypto-monnaies ont toujours été soutenues par des personnes qui partagent l'envie de voir un monde plus libre par une autre approche de la gestion des données. Dans ce mémoire nous tenterons d'explorer ce filigrane du monde numérique qu'est l'Alternet.



IntroductionIntroductionIntroductionIntroductionIn  
 troductionIntroductionIntroductionIntroductionIntr  
 oductionIntroductionIntroductionIntroductionIntrod  
 uctionIntroductionI 0x49 0x76 0x75 IntroductionIntroduc  
 tionIntroductionInt 0x75 0x6c 0x20 roductionIntrodukti  
 on**Introduction**Intro 0x6a 0x6f 0x68 ductionIntroduction  
 IntroductionIntrodu 0x75 0x6a 0x6c ctionIntroductionIn  
 troductionIntroduct 0x20 0x77 0x76 ionIntroductionIntr  
 oductionIntroductio 0x62 0x79 0x20 ionIntroductionIntr  
 uctionIntroductionI 0x6b 0xc3 0xa9 nIntroductionIntrod  
 tionIntroductionInt 0x6a 0x6f 0x70 ntroductionIntroduc  
 onIntroductionIntro 0x6d 0x6d 0x79 roductionIntrodukti  
 IntroductionIntro 0x6c 0x79 0x20 ductionIntroduction  
 IntroductionIntrodu 0x73 0x6c 0x20 ctionIntroductionIn  
 troductionIntroduct 0x7a 0x6c 0x6a ionIntroductionIntr  
 oductionIntroductio 0x79 0x6c 0x61 ionIntroductionIntr  
 uctionIntroductionI 0x20 0x6b 0x6c nIntroductionIntrod  
 tionIntroductionInt 0x20 0x6a 0x6c ntroductionIntroduct  
 onIntroductionIntro 0x20 0x74 0xc3 roductionIntroducti  
 IntroductionIntrod 0xa9 0x74 0x76 roductionIntroduction  
 IntroductionIntrodu 0x70 0x79 0x6c ctionIntroductionIn  
 troductionIntroduct 0x20 0x61 0x62 ionIntroductionIntr  
 oduction**Introduct** 0x20 0x6b 0x6c ionIntroductionIntr  
 oductionIntroductio 0x63 0x79 0x68 nIntroductionIntrod  
 uctionIntroductionI 0x20 0x61 0x27 ntroductionIntrod  
 tionIntroductionInt 0x68 0x79 0x74 roductionIntroduc  
 onIntroductionIntro 0x6c 0x79 0x20 roductionIntrodukti  
 IntroductionIntro 0x6b 0x6c 0x20 ductionIntroduction  
 IntroductionIntrodu 0x77 0x68 0x61 ctionIntroductionIn  
 troductionIntroduct 0x70 0x6c 0x75 ionIntroductionIntr  
 oductionIntroductio 0x6a 0x6c 0x20 ionIntroductionIntr  
 uctionIntroductionI 0x6c 0x61 0x20 nIntroductionIntrod  
 tionIntroductionInt 0x6b 0x27 0x62 ntroductionIntroduc  
 onIntroductionIntro 0x75 0x20 0x61 roductionIntrodukti  
 IntroductionIntro 0x79 0x70 0x6b ductionIntroduction  
 IntroductionIntrod 0x6c 0x75 0x61 ductionIntroduction  
 Introduction**Int**roductionIntroductionIntroductionIn  
 troductionIntroductionIntroductionIntroductionIntr  
 oductionIntroductionIntroductionIntroductionIn



Aujourd'hui, la quasi-totalité des services et objets que nous utilisons sont de près ou de loin rattachés à un acteur privé. On peut le voir dans l'actualité récente avec le scandale de l'affaire Pegasus, un logiciel espion commercialisé par NSO GROUP, spécialement conçu pour attaquer les deux systèmes d'exploitation téléphoniques les plus répandus, et mettre sous écoute des opposants politiques, des militants ou des journalistes. Le monopole d'utilisation détenus par ces services a ici constitué une faille et a permis la mise sous écoute de nombreuses personnes, faisant écho au scandale de Snowden et de la surveillance de masse de la NSA. Au travers de cette actualité se dessine l'un des risques que représente la centralisation dans l'usage de nos moyens de communication. Est-il vraiment pertinent de centraliser tous nos pouvoirs d'action entre les mains d'acteurs privés sous le prétexte d'une expérience d'usage plus fluide, créant une forme de facilité aliénante ?

Cette centralisation a fortement impacté nos usages et nos compétences techniques ces 20 dernières années et nous a rendu tributaires de grandes organisations ayant pour principal but la rentabilité avant même l'innovation. Cette dépendance se manifeste notamment par la perte progressive de nos connaissances techniques liées à ces services qui opère alors une véritable annexion sur nos usages numériques.





Une annexion dans le sens ou notre environnement numérique quotidien est investi par des acteurs divers, souvent inconnus, tel une forme d'annexion de notre territoire privées. Pour être en mesure de fonctionner, ces services envahissent nos vies privée, et cette annexion se manifeste par une perte progressive d'autonomie. De ce fait, nous nous exposons au risque de la censure, des restrictions ou de la surveillance, que ces acteurs peuvent décider d'implémenter quand bon leur semble.

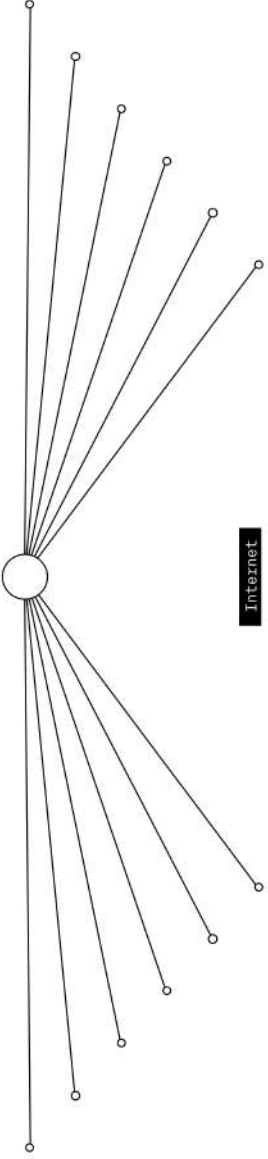
En réponse à ce système prônant la transparence du "rien à cacher", de nombreuses initiatives émergent sous la forme d'une contre-culture sous-jacente qui utilise le réseau de manière détournée. Tel un point opaque dans un système transparent, ces communautés utilisent le web d'une manière différente, plus discrète et cryptique, à des fins diverses.

C'est pourquoi dans ce mémoire, nous étudier en quoi ces initiatives alternatives sont une forme de lutte contre l'annexion de la vie privée ?

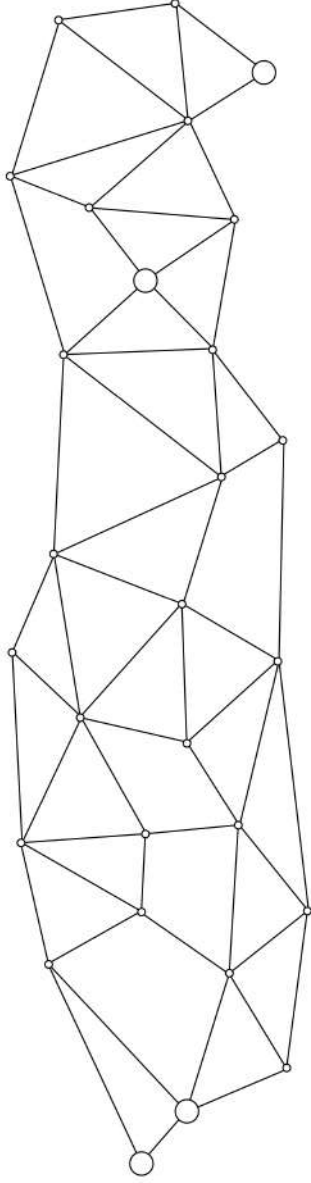


Pour ce faire, dans un premier temps nous allons voir comment une collecte systématique de tous les aspects de notre comportement a été mise en place progressivement. Nous nous attarderons sur les influences historiques qui ont forgés la tendance de contrôle sécuritaire de nos télécommunications et identifierons les mécanismes de design qui permettent une telle annexion. Dans un second temps nous verrons comment des initiatives indépendantes essayent de construire une échappatoire au travers de ce que nous allons appeler \*Altnet\*. Ayant une construction et un fonctionnement parfois différent des usages du grand public en accord avec un forme de furtivité, nous essayerons de décortiquer ces codes pour mieux les comprendre.

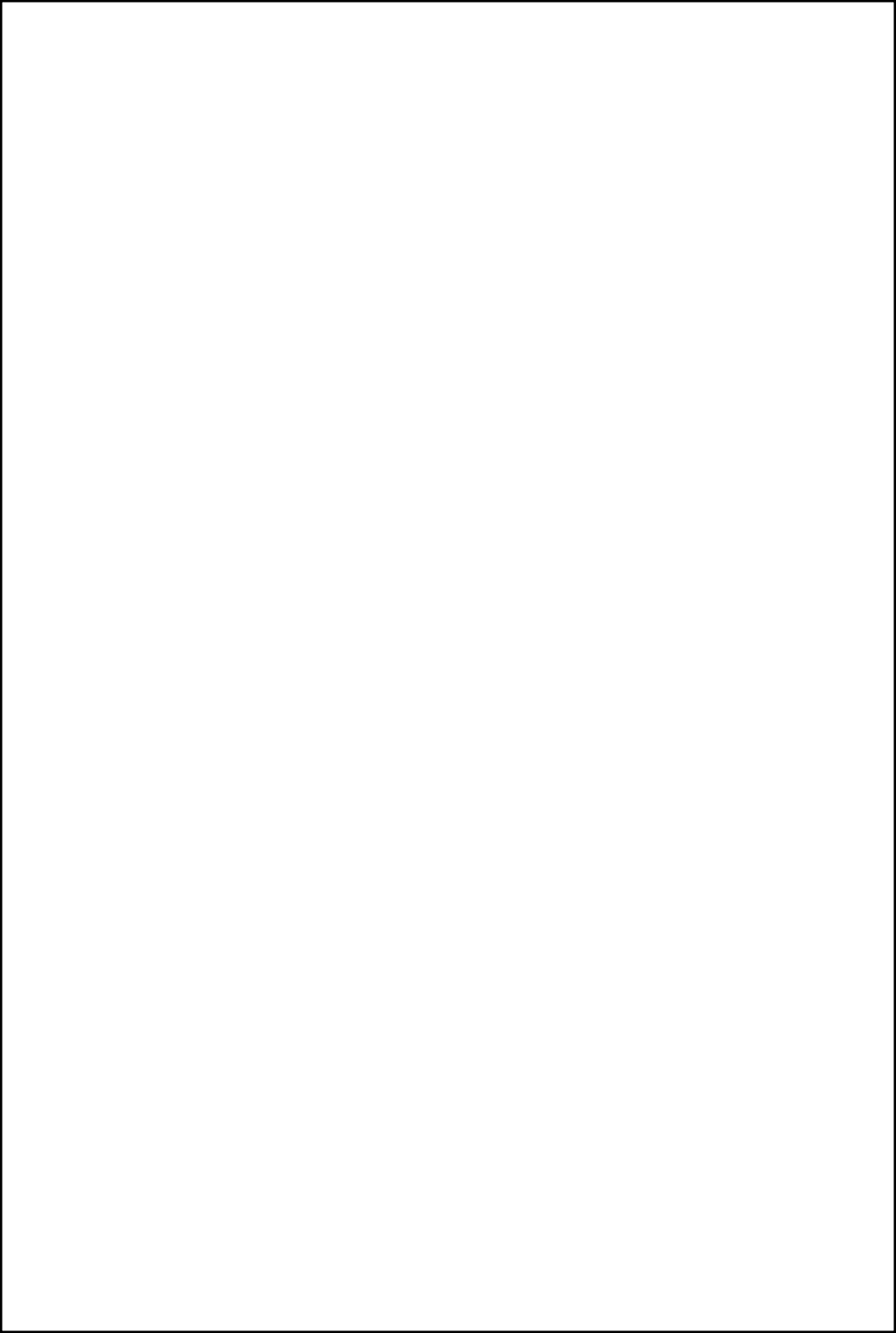
*L'utilisateur moyen paye le web au prix fort; il abdique sa vie privée, sa liberté, son indépendance pour une dose régulière de narcissisme<sup>2</sup>*



Internet



Alternet





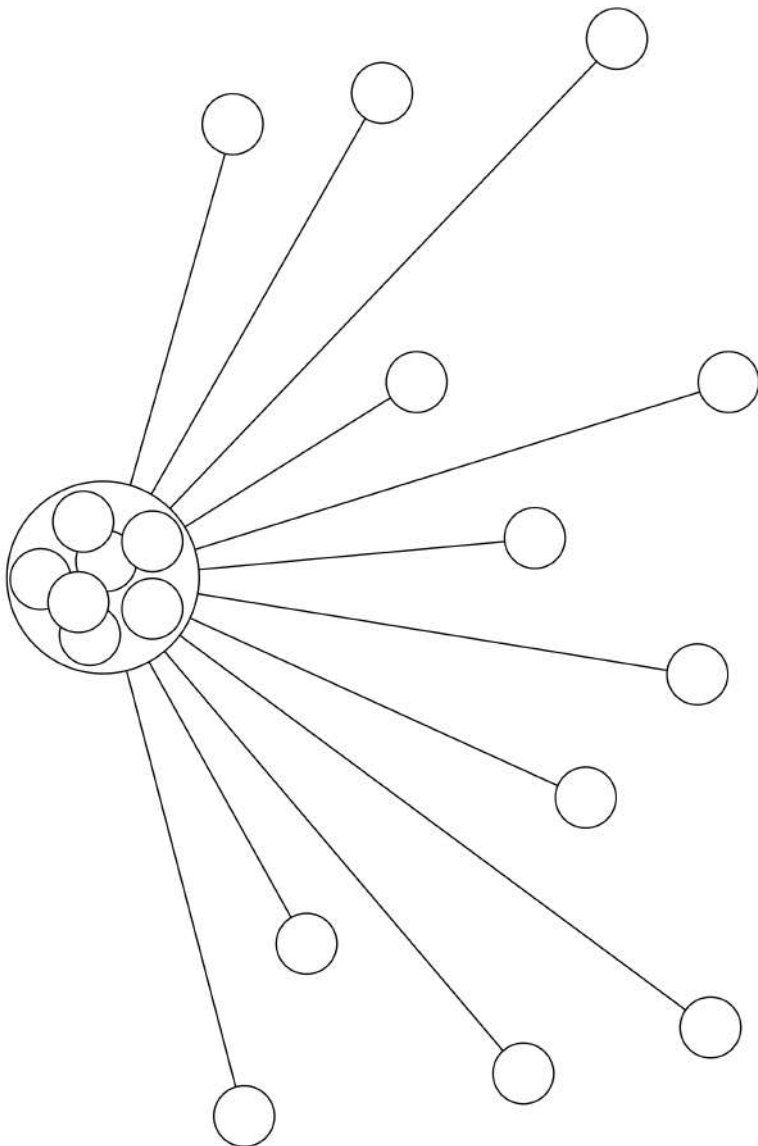
**1\_ Un problème inhérent à nos technologies**

Nous vivons à un instant T dans le temps, et sur certains thèmes, notre vision a tendance à obscurcir ce qu'il s'est passé en dehors de cette perspective. Dans le cas de la vie privée, il est facile de ne voir que son état actuel sans point de référence antérieur. En ce qui concerne la gestion de la vie privée et sa potentielle annexion par des tiers, il est important de la replacer dans le contexte de son évolution en réaction à des événements socio-culturels. En effet, depuis que des technologies de communication existent, celles-ci sont utilisées en vue de recueillir et d'accumuler des informations sur les individus, dans le but d'avoir un avantage stratégique sur eux. La problématique de la collecte et du stockage de toutes formes d'informations personnelles semble être nouvelle mais est en réalité bien plus ancienne. Au fil de l'histoire, cette collecte d'informations (photographies, historiques de délit) a pour principale fonction la lutte contre le crime, ou s'effectue à des fins administratives au travers de registres de recensement. Cependant, des problèmes de censure et de contrôle des informations échangées peut déjà se manifester sous la forme de l'interception des courriers des soldats pendant la guerre par exemple. C'est avec des technologies toujours plus rapides et des distances de communication toujours plus étendues que le potentiel d'interception des messages devient véritablement problématique. Cependant avec l'évolution de ces technologies de transmission dans un contexte historique tendu, les finalités de ces logiques de collectes prennent une dimension controversable.



# 1\_ Un problème inhérent à nos technologies

Collecte



Pastebin

Schema personnel

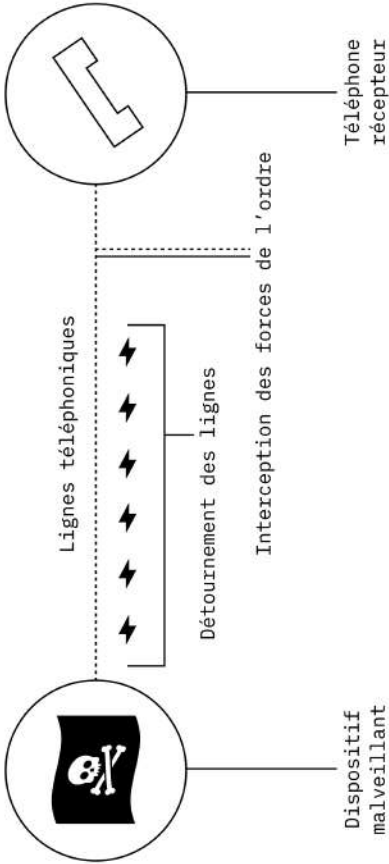
La guerre froide, les affaires d'espionnage et le wiretapping ont intensifié les enjeux autour de la protection de la vie privée. Le wiretapping, pouvant être traduit par "mise sous écoute", consiste à se brancher sur les lignes téléphoniques de quelqu'un afin d'espionner et d'enregistrer ses communications. Cette méthode utilisée d'abord par des détectives privés puis par le gouvernement pose déjà des questions sur l'éthique de telles pratiques illégales utilisées par les forces de l'ordre, à l'instar de ce débat télévisé du Washington Spotlight de 1954 : "*l'État s'engagerait alors dans une forme de conduite illégale violant la vie privée des habitants. Et l'État n'est en aucun cas en mesure de l'imposer*"<sup>3</sup>. Ici la mise sous écoute d'un individu présumé suspect, motivée par le maccarthysme, induit la généralisation de cette pratique à tous les citoyens, tous potentiellement suspects. C'est pourquoi, dès les années 50, on voit fleurir des communautés qui tentent de se placer en opposition à ces potentielles menaces de surveillance.

Les Phreakers, ou les radio pirates en sont un bon exemple, car ces regroupements d'individus détournent des dispositifs pour leurs usages particuliers, ou leurs libertés.

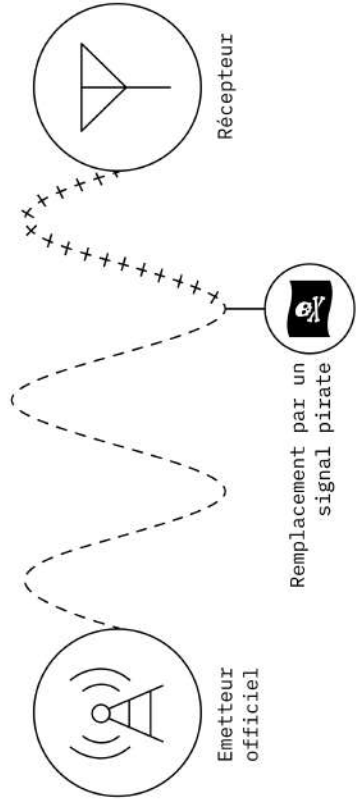


## 2\_Point de bascule vers une intensification

### Phreaking



### Radio pirate



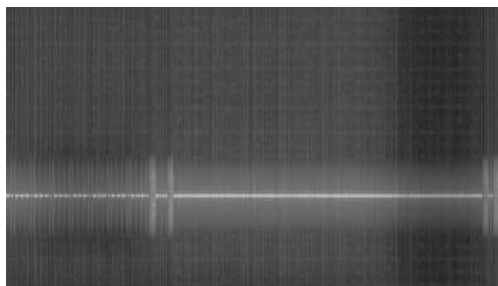
Pastebin

Schema personnel



Ces communautés utilisant les ondes de manière détournée se basent sur les échanges chiffrés entre des pays pendant la seconde guerre mondiale, et utilisent encore aujourd'hui la radio ShortWave qui ne nécessite aucune antenne relais pour fonctionner. En effet, les signaux émis rebondissent sur la ionosphère permettant une écoute à l'échelle mondiale. Encore aujourd'hui des number stations<sup>4</sup> émettent des messages chiffrés et cryptiques dont le récepteur est inconnu, et le seul à pouvoir en décrypter la signification. Communautés indépendantes ou espions communiquants avec leurs pays d'origine, tout le monde peut écouter le message, mais seuls ceux à qui il s'adresse peuvent le comprendre.

Exemple de Number Station que j'ai enregistré et converti pour au final ne pas être capable de déchiffrer le message.



Pastebin

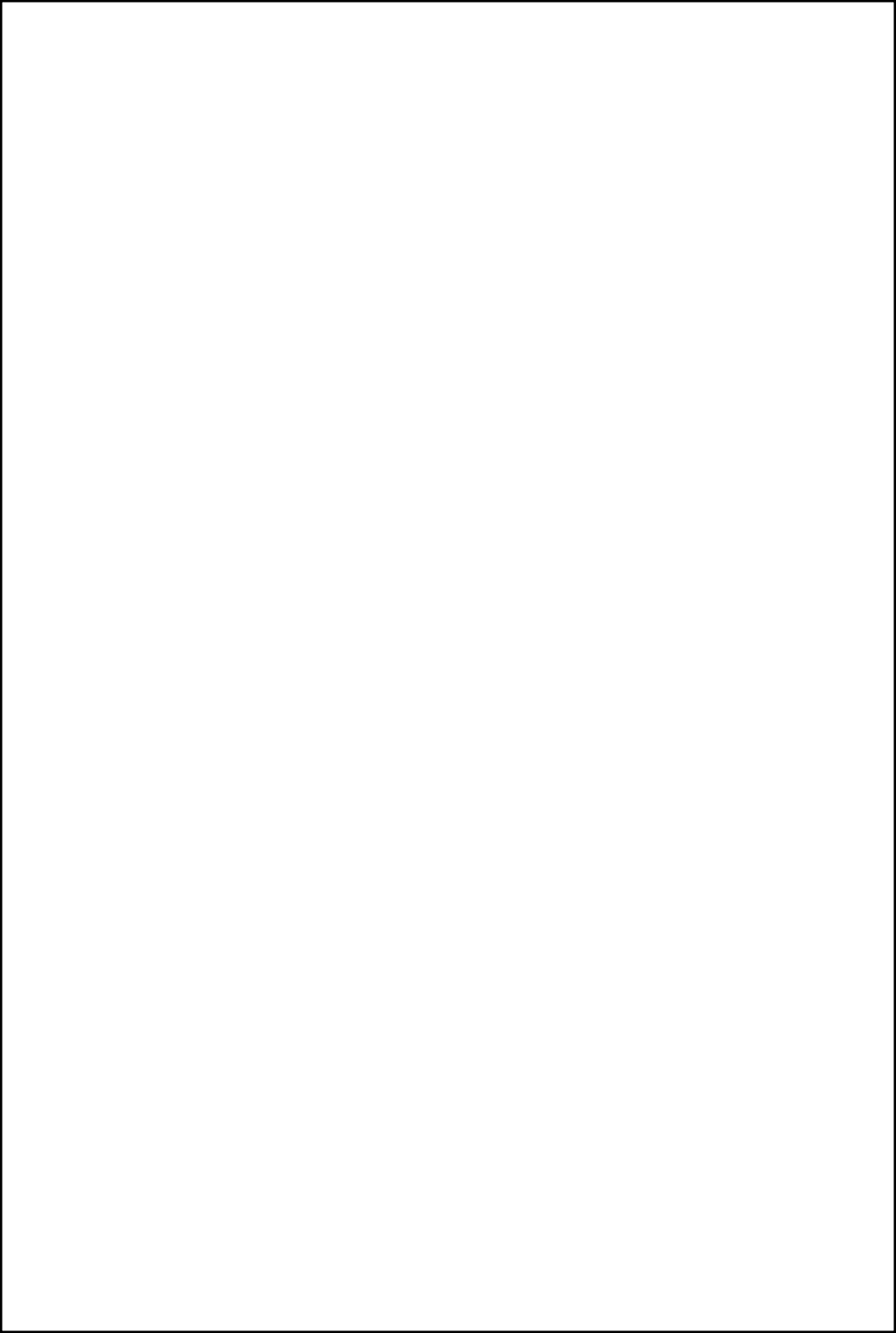
<sup>4</sup>Priyom, forum communautaire d'écoute, d'enregistrement et de documentation des number station. <https://priyom.org/about>

Exemple de number station : <https://priyom.org/media/152427/s06.ogg>

Cependant, ces communautés n'ont pas suffi à enrayer l'évolution de la surveillance. C'est ainsi que différentes affaires d'espionnage voient le jour, tels que le COINTELPRO ou le scandale du Watergate. L'évolution des modes de transmission toujours plus rapides et distants se poursuit et la menace de la surveillance plane toujours en arrière plan. Avec l'accélération des modes de communication, les informations importantes sont de plus en plus sur le même plan que l'insignifiant. Nous passons progressivement à ce qui est décrit comme des modes de communication de masse par Yves Citton, dénonçant alors la confusion entre vérité et pertinence<sup>5</sup>. Jean Baudillard évoque également "un vertige de la réalité" pour dénoncer une forme de boulimie grandissante, transformant le quotidien et l'information en "consommables"<sup>6</sup>. Ce phénomène est en premier lieu exploité par le marketing et pour la vente d'informations dans les médias traditionnels, jusqu'au tournant des attentats du 11 septembre 2001 où tout s'accélère. À partir de cet incident s'installe une doctrine sécuritaire, ouvrant une nouvelle ère de la collecte massive des données personnelles, au nom de la lutte contre le terrorisme. On peut parler de réelle annexion ici, puisqu'en parallèle de ces événements, les réseaux sociaux et internet sont en plein essor, et des masses de données tirées du comportement de chacun sont générées, prêtes à être exploitées par des tiers au travers d'algorithmes toujours plus perfectionnés pour prédire notre comportement.

<sup>5</sup>Yves Citton. « Médiarchie », pp. 939-340, citant Günther Anders, L'Obsolescence de l'homme p. 151, 155-156.

<sup>6</sup>Jean Baudrillard, La société de consommation, 1970, page 32-33.

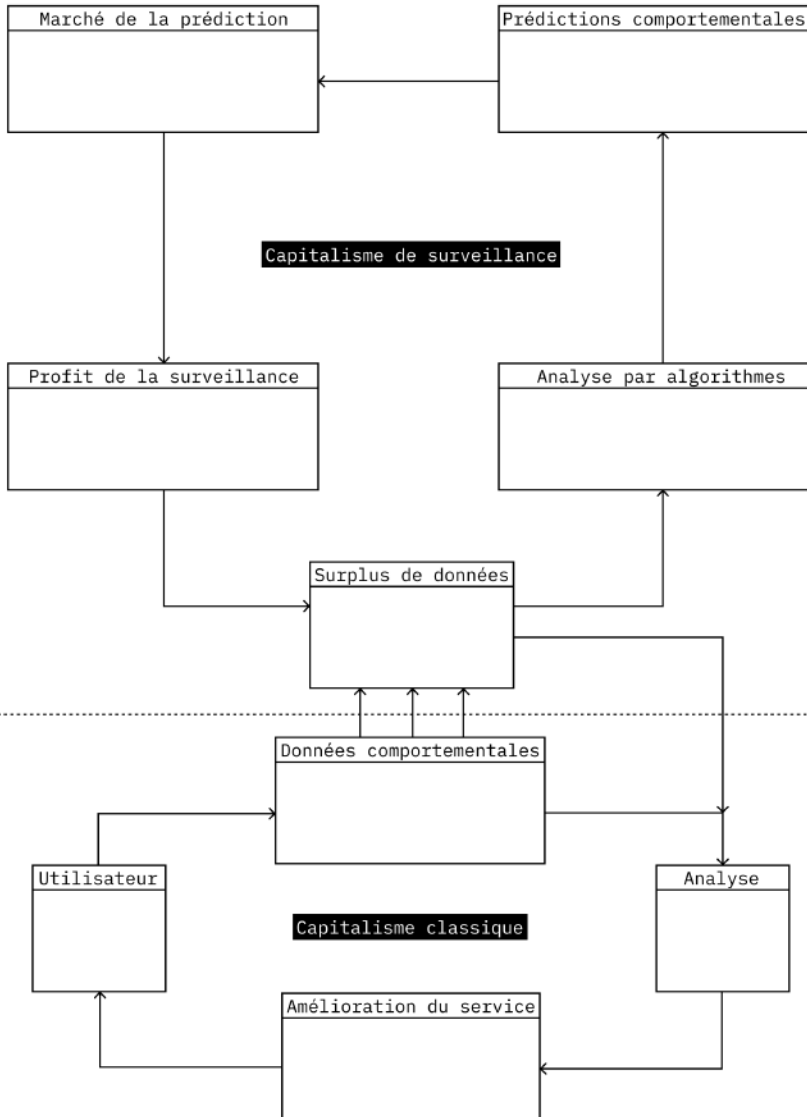






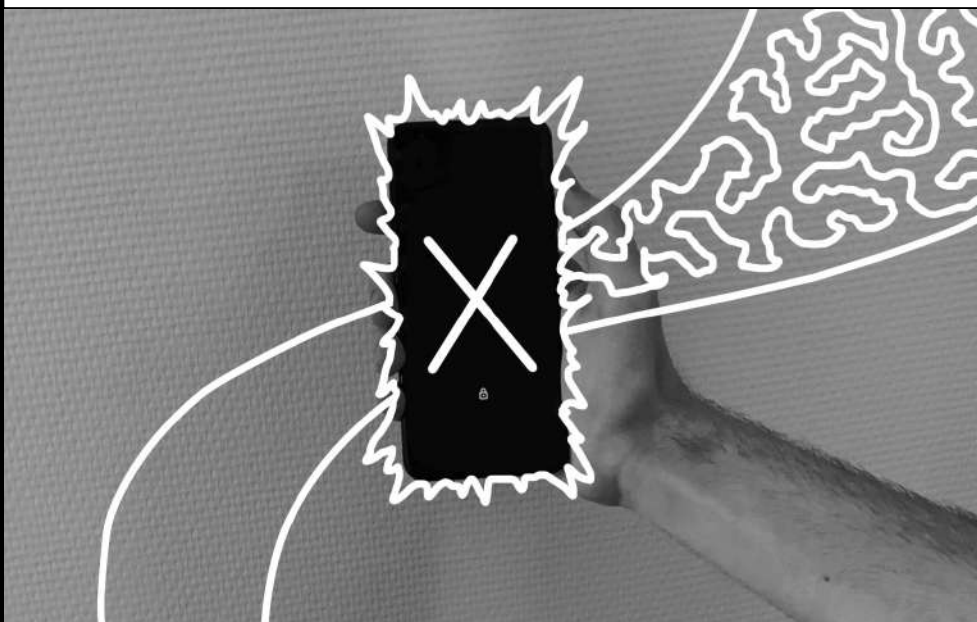
L'incident du 11 septembre a provoqué l'intensification des logiques de surveillance dans la société. La collecte et l'analyse des données à grande échelle permet le recensement global des multiples aspects de notre comportement. C'est la surveillance couplée à la génération d'un très grand nombre de données qui mène alors à l'émergence d'un nouveau système économique et politique, décrit par Shoshana Zuboff comme le *Capitalisme de Surveillance*. Dans son livre *The Age of Capitalism Surveillance: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*<sup>7</sup>, l'autrice décrit ce phénomène comme une nouvelle étape dans le capitalisme, qui vient utiliser l'individu comme matière première pour son profit, au travers de l'annexion de ses données. Ses données comportementales sont générées par l'utilisateur d'un service sans même qu'il soit averti ou rémunéré, puis elles sont réinvesties dans l'amélioration ou le financement du service. Cette dimension d'analyse constante des données implique une génération en continu de données par l'individu, permise grâce à l'ancrage toujours plus important des services fonctionnants sur ce principe dans nos vies.

## 1\_Nouvelle forme de capitalisme





Pour témoigner de la puissante intrication du capitalisme de surveillance dans nos vies, j'ai mené une expérimentation sur ma propre utilisation, en essayant de supprimer Google de mon téléphone depuis un an. Ainsi le 8 mars 2021 à 19h26, je décide de "détourner" mon Pixel 3a pour supprimer toute connexion avec son constructeur: Google. Les conclusions après un an d'utilisation sont alarmantes. Malgré avoir supprimé Google de mon smartphone et même supprimé la possibilité de se connecter à Google, ses services réussissent tout de même à s'infiltrer dans mon utilisation, en se rendant indispensables pour interagir avec certaines structures comme l'école ou d'autres professionnels.







Cette intrusion est rendue particulièrement visible par les manques qu'elle génère, un peu comme une addiction. Au final, ce service a simplement pris plus d'importance à d'autres endroits de mon utilisation, passant plus par mon ordinateur que par mon smartphone et jouant sur la dépendance de mon environnement à leurs services.

Ce constat témoigne de la stratégie sous-jacente de ces modèles de services centralisés : améliorer la fluidité et la facilité d'utilisation de leurs services pour se rendre indispensables dans un usage quotidien. Nous en sommes réduits à devoir faire des concessions sur nos usages si l'on refuse d'utiliser ce service, en nous privant ainsi de fonctionnalités devenues aujourd'hui essentielles. Notamment avec ce design de la fluidité, sans connaissance technique nécessaire pour l'usager, une dépendance se crée au sein des usages personnels comme professionnels. Par ailleurs cette dépendance est articulée à une perte d'autonomie technique et s'inscrit dans une logique qui alimente le capitalisme de surveillance.

## 1\_Nouvelle forme de capitalisme

## Timeline de l'expérience d'usage.

2020

2021

2022

documentation et  
hésitation



Installation  
de GrapheneOS



Installation de  
logiciels alternatifs

## Premier accroc

Le téléchargement  
d'applications  
doit quelques fois  
passer par le  
google store car  
ne possèdent pas  
tous des apk  
téléchargeable.

## Solutions possible

Utiliser "Aurora  
Store", une  
alternative qui se  
connecte tout de  
même à google pour  
télécharger mais  
anonymement/ou bien  
utiliser uniquement  
des application  
FOSS via Fdroid.

utilisation normale  
pour communiquer et  
regarder du contenu  
que j'ai choisi.

## Troisième accroc

Je suis confronté  
au problème de  
google maps en  
voiture avec des  
amis, je ne peux  
pas indiquer le  
chemin car je ne  
peux aps faire  
d'itinéraire GMAP.

## Solutions possible

Changer d'amis ou  
bien essayer des  
alternatives mais  
n'étant que très  
peu confronté a ce  
problème car  
piéton, je décide  
de l'ignorer.

## Deuxième accroc

Pour communiquer  
avec mes collègues  
de classe, je dois  
utiliser Facebook  
Messenger et  
Google Drive pour  
échanger avec mon  
école.

## Solutions possible

Me pas utiliser le  
Drive depuis mon  
smartphone. Je  
télécharge  
Messenger mais ne  
l'autorise a  
utiliser le réseau  
que lorsque je  
l'utilise.

Compartimentation  
de mes applications  
dans un profil  
professionnel

## Etape avancée

Je met "en  
isolement" dans un  
profil a part les  
applications tels  
que Messenger,  
Instagram et  
Wechat, que je  
suis obligé  
d'avoir pour  
communiquer avec  
d'autres  
personnes. Ainsi  
elles sont  
désactivées en  
dehors de mon  
utilisation

## 1\_Nouvelle forme de capitalisme

## Organisation du téléphone.



Ecran de verrouillage

## Peu de distraction

Pour éviter les distractions, seules l'heure et les notifications de signal sont activées et les autres ne fonctionnent pas.



Ecran d'accueil

## épure

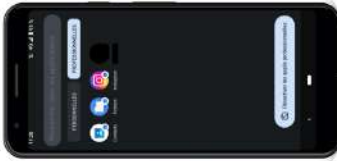
Une forme d'épuration avec une tendance au tout noir pour maximiser le temps de batterie et minimiser la lumière bleue.



Applications

## Profil personnel

Ici j'utilise un maximum d'App alternatives pour essayer de préserver mes données d'une exploitation par des companies.



Isolement avec shelter

## Profil professionnel

Grâce à Shelter, je peux isoler des applications dans une "machine virtuelle" isolée du reste de mon téléphone.

**Cette démarche est en quelque sorte une lutte contre l'annexion et s'ancré dans une forme minimalisme digital.**

**Le principe peut être résumé comme tel : "si je n'ai pas de données, elles ne peuvent pas être exploitées."**

**La limite reste la même : Comment réduire la génération de données sans être synonyme de retour en arrière**

Il est important de souligner le caractère positif de ce modèle, qui est la gratuité apparente de l'accès aux services. On ne doit rien payer pour l'utilisation du service qui se rémunère et s'améliore grâce aux données générées de manière implicite. Cependant la gratuité prétendue de ces services se paye autrement, avec une monnaie plus bien personnelle : notre comportement.





Vendue à des partis politiques, des publicitaires, des sociétés inconnues aux noms obscurs, cette ressource est la plus précieuse, au point qu'elle est parfois surnommée la "nouvelle essence" (the new oil) dans certains domaines pour souligner sa rentabilité. De plus, il est important de comprendre que ce n'est pas directement via nos actions que ce profit est généré, mais par la génération de données annexes, des "métadonnées", que notre comportement est déduit et croisé avec les métadonnées de notre entourage, pour cerner nos moindres faits et gestes.

Pour essayer de comprendre comment ces données implicites sont générées, j'ai réalisé une expérimentation, ayant l'apparence d'un simple atelier d'écriture. Les volontaires se sont alors inscrits sans même demander les tenants et aboutissants de l'expérience au sein de laquelle ils s'engageaient, de la même manière que lors d'une inscription sur un réseau social. Mais cet atelier cache en réalité une récolte et une analyse de leurs données. J'ai constitué deux groupes, un ayant des données préremplies et l'autre non, comme détaillé sur l'annexe 2.

Le but est en fait de voir leurs réactions et de générer une discussion, de laquelle je tire des traits de comportement, des alignements politiques, des avis etc. J'ai ensuite aggloméré ces données pour former des typologies de personnes, essayant de jouer le rôle de la prédiction comportementale à une moindre échelle. L'étape finale est la création de fiches résumant une orientation politique globale des participants, qui est un produit qu'ils n'ont en aucun cas voulu générer mais qui a tout de même été effectué tacitement.




## 2\_Prédiction via des données implicites

Atelier écriture fictive	Document ex0000003	
Date d'attribution	16/11/2021 09:41	
Date de restitution	23/11/2021	Número 02/700
Número d'identification	141131	
	Nom	[REDACTED]
	Prénom	[REDACTED]
	Naissance	[REDACTED]
	Adresse	[REDACTED]
	Localisation	[REDACTED]
	Contacts	[REDACTED]
Demande	Décrivez un monde où toutes les communications seraient publiques et consultables par n'importe qui	
	<p>Un monde où toutes les communications sont publiques et consultables ?          Les messages pourraient être consultés sur une plateforme par site, une appli ? et tout le monde y aurait accès, pour consulter la vie intime des gens, leurs rapports sociaux ?          On aurait plus rien à cacher à personne, plus de secrets, le monde ne serait alors que transparent ? Si internet et les réseaux ont passé à un tel paroxysme le partage des données et l'hyper accessibilité, peut-être que l'écriture matérielle, les lettres seraient alors un moyen de conserver une part d'intimité dans nos échanges. Un réseau secret, sans trace pourrait se mettre en place. Face à cette sensation de curiosité intensive ? Cependant, cette ouverture sur les données de tous pourrait peut-être faciliter le travail des médecins, des autorités, ... Aurait-elles un contrôle sur nous, ou simplement un droit de regard et une classification ?</p>	
Mots-clefs	IMMITE - CONSULTATION - HYPER ACCESSIBILITE - RESEAU SECRET - CORRESPONDANCE - FACILITER TRAVAIL ETAT	
		
Invalide si recouvert		

Pastebin

Schéma personnel

2\_Prédiction via des données implicites

Fiche examinateur	Document ex0000003ex	
Date d'attribution	16/11/2021 09:41	
Date de restitution	23/11/2021	Numéro /700

Notes comportementales

COMMENT? TOUT ÇA/ CHOIX (PK?) NUMERO OK? CUIS → POURQUOI D'AURAI REMPLI ADMINISTRATION  
 → BV PEU ETRANGE / JE VOIS PAS EN QUOI?

↳ OÙ QU'UN L'À FAIT POUR MOI? WTF?  
 LES PRENOMS SONT CRITIQUE(S) / HYPER OFFICIELS | CURIUSE COMMENT  
 → PERTURBANT/ADRESSE FLIPPANT CERCLE SOCIAL / FAMILLE.  
 NUMERO PAS CHOQUANT.

↳ DOCUMENTS APPART D PLEINS D'INFOS/ECOLE/PAPIERS AIDES  
 ↳ ON DONNE CAR ON A ENVIE ALORS ON SE POSE PAS LA QUESTION  
 → PAS MOI MORS BIZARRE. | JE NE SOIS PAS RECTEUR INITIAL.  
 ↳ FLIPPANT: GROUPE SANGUIN / INFO TRÈS PRÉCISE.

GLOBALLEMENT OUSQUÉE DES INFOS PRÉREMPLIES CAR CE N'EST PAS ELLE QUI LES A DONNÉS!  
 INFORMATION CRITIQUE = ADRESSE DES PARENTS/PRENOMS, ETC.

→ MODIFICATION DES RAPPORT SOCIALS  
 → TROP DE TRANSPARENCE

RS = TOUTE NOTRE VIE  
 PEU DE SECRET

↳ RESEAUX SECRETS INTIMES / LETTRES LOW TECH. DÉCLOUVRÉ

↳ ECRITURE MATERIELLE = INTIMÉ / PRIVATÉ.  
 ECRITURE IMATERIELLE = LIBRE / PUBLIC

→ CLIVEMENT BRUSQUE / → REVOLTE  
 → PROGRESSIF → OK, ASSIMILÉ, NOUVEAUX RAPPORTS SOCIAUX  
 → FACILITE POLICE/MÉDECINE  
 → DROIT DE RÉTARD. → POURQUOI? → C'EST CE QU'ON EN FAIT?






↳ CONFLIT ENTRE LIBERTÉ / VIE PRIVÉE.

Mots-clefs





## 2\_Prédiction via des données implicites

Fiche examinateur	Document ex0000003ev	
Numéro d'identification	141131	
Date de restitution	26/11/2021 11:54	Numéro 02/700
<b>Atribution des scores</b>		
Naissance - non rempli		
Adresse - non rempli		
Contact - non rempli		
Rétissance- refus		
Mention Chine		
Mention NSA/FBI		
Mention Darknet		
Mention surveillance		-5
Mention Black Mirror		
Surpris - pas surpris		+10
Information critique		-5
Sensibilisé privacy		+15
Inscris sur réseaux		+20
Rempli régulièrement		
Utilise fausses infos		
Dystopique - Utopique		+10
Mention épistolaire		-10
Mention Prison		
Mention Espionnage		
Vocabulaire fataliste		
Vocabulaire péjoratif		-5
Vocabulaire mélioratif		
Mention médicale		+5
Mention Familiale		-10
Accepte enregistrement		+5
		
<b>Complaisant</b>		
Valeur totale de complaisance		<b>35</b>
		
Invalide si recouvert 		

Pastebin |

Schéma personnel

## 2\_Prédiction via des données implicites

Les répercussions de la récolte des données sur nos vies sont nombreuses, allant de la prédiction de notre comportement et de nos pensées pour provoquer un acte d'achat, à l'exploitation politique à des fins de trafic d'influences comme avec le scandale de Cambridge Analytica. Dans le cas de cette affaire, la collecte et l'analyse méticuleuse a constitué une arme politique qui a permis d'exercer une forte influence sur les choix de nombreuses personnes. Dans une étude de l'université polytechnique de St.Petersbourg, il est mis en évidence que c'est le vide juridique qui entoure l'usage des données personnelles d'utilisateurs par des sociétés privées qui a permis une telle exploitation.

Ici les données générées en masse de manière implicite par les utilisateurs ont constitué une base de données exploitables à leur propres influence sur leurs prises de décision. On peut dire que les utilisateurs ont généré leurs propres produits, dans le sens où ils sont eux même le carburant nécessaire au fonctionnement de leur propre fil d'actualité. Dans ce contexte, la citation d'Edward Snowden prend tout son sens : *"Businesses that make money by collecting and selling detailed records of private lives were once plainly described as "surveillance companies." Their rebranding as "social media" is the most successful deception since the Department of War became the Department of Defense<sup>8</sup>."*

Pastebin

<sup>8</sup>Twitter - Edward Snowden [https://twitter.com/Snowden/status/975147858096742405?ref\\_src=twsrc%5Etfw](https://twitter.com/Snowden/status/975147858096742405?ref_src=twsrc%5Etfw) - 17 mars 2018

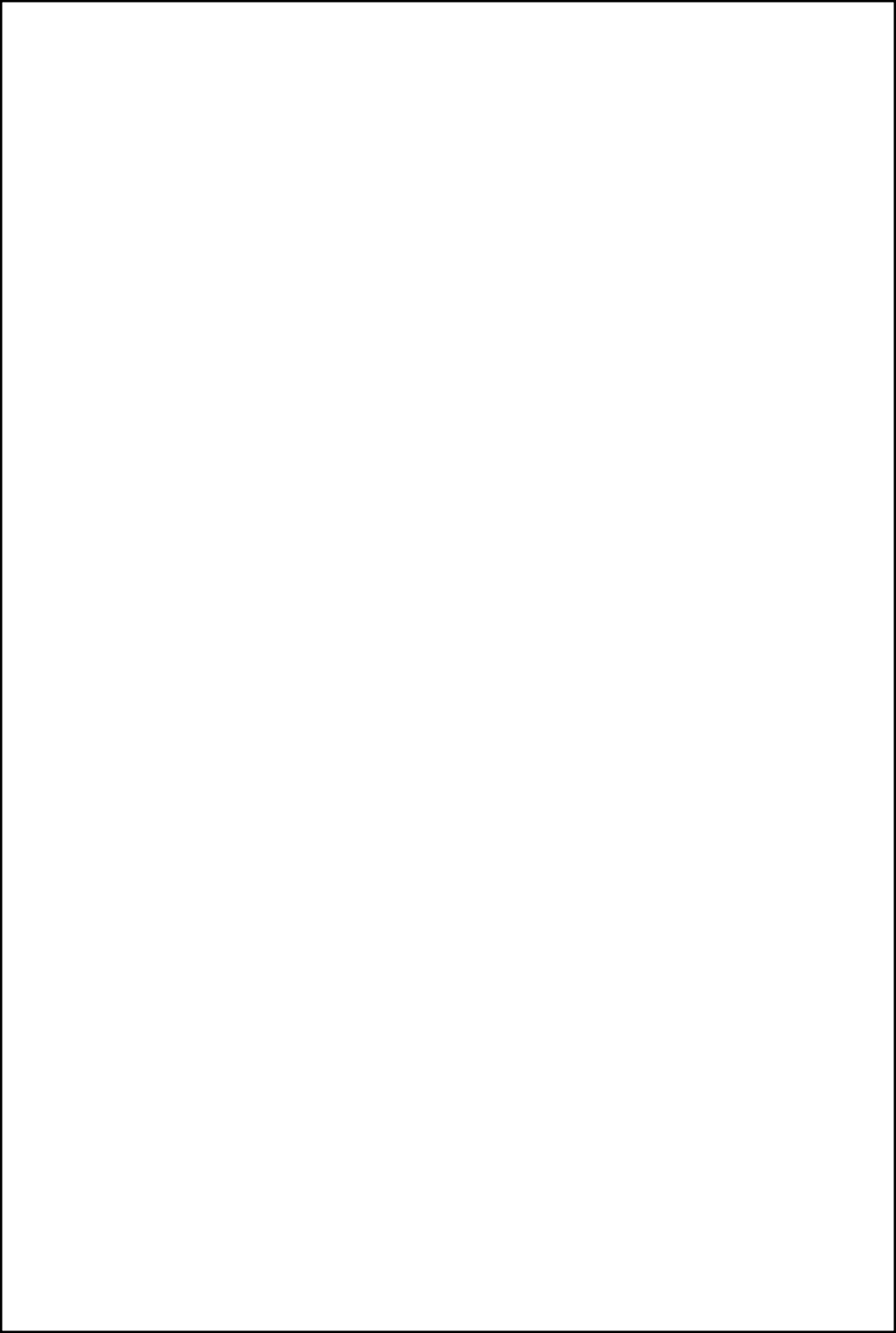
On constate donc une discordance entre un discours des réseaux sociaux et plus globalement de la politique du 21ème siècle basée sur la transparence et le "je n'ai rien à cacher" et le fonctionnement interne très opaque de ces entreprises à des fins de dissimulation des mécanismes de captation de la vie privée. Ce paradoxe et l'opacité de ces mécanismes internes pour toute personne non experte, mêlés au vide juridique qui entoure l'exploitation des données<sup>2</sup> peuvent être perçus comme les moteurs d'un modèle économique malsain basé sur l'instrumentalisation de l'individu.

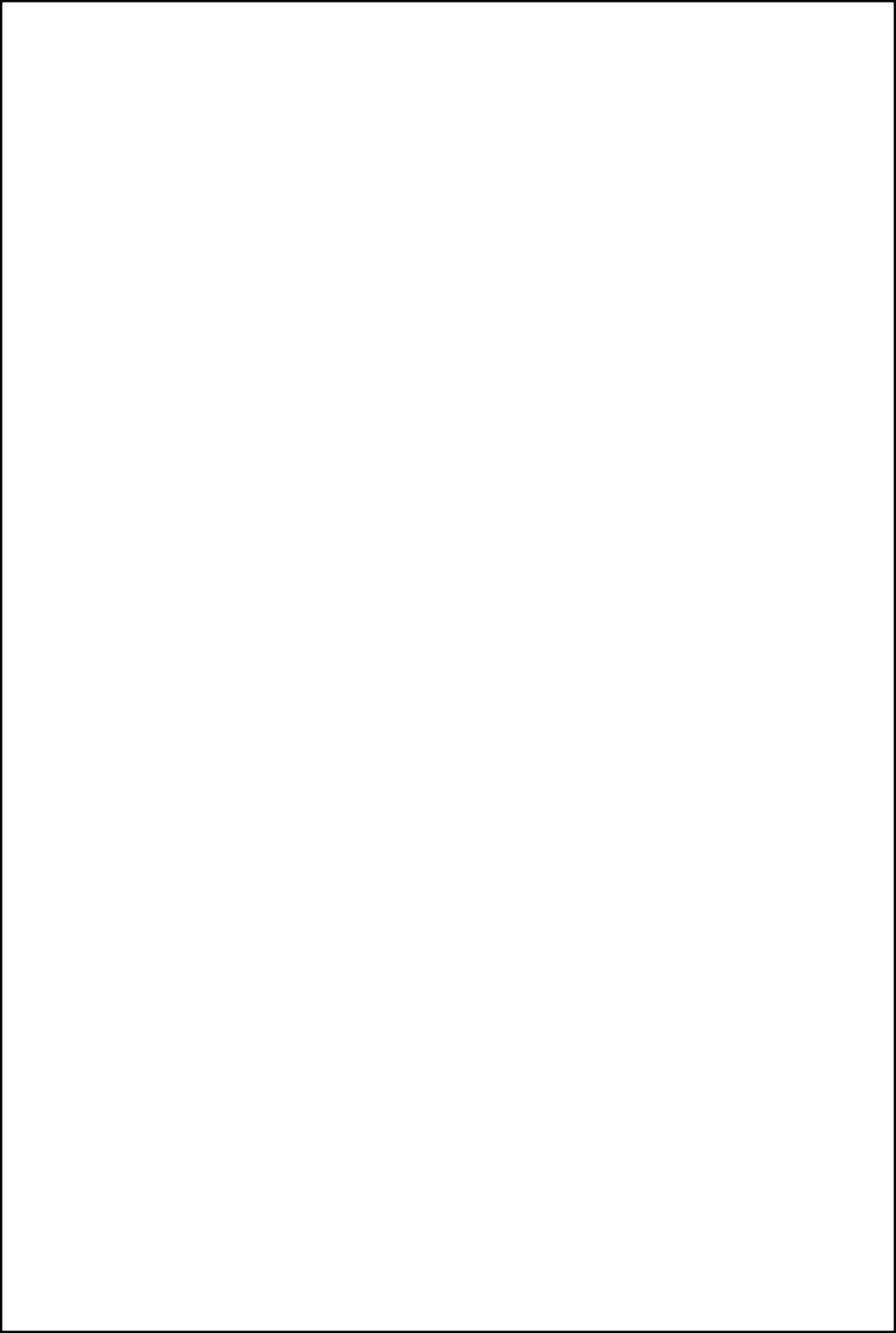
Mais dans ce cas, à quel degré le designer participe-t-il à ce mécanisme ? Dans un sens, il vient renforcer les usages décrits précédemment en répondant à un désir de fluidité qui peut servir des motivations bien plus larges. Cependant, il se trouve dans une zone de gris. Il souhaite une meilleure expérience pour les utilisateurs mais évolue au sein de systèmes aux principes arbitraires à des buts de rentabilité, n'étant au final en rien bénéfique pour les utilisateurs.



Avec cette position ambiguë, le designer est coincé entre des impératifs de rentabilité et le désir d'amélioration de service des utilisateurs, souvent trop peu sensibilisés aux problématiques de souveraineté des données. Mais dans cette zone de gris, où l'on veut garder un usage fluide tout en évitant l'annexion des données, certains ce sont improvisés designers, inventeurs, programmeurs, en essayant de produire leurs propres alternatives. À défaut d'être reconnus comme tels par un système ne répondant plus qu'à ses propres desseins, certains ont décidé de se servir par eux mêmes, pour créer des services qui correspondent à leurs valeurs.

*“Préserver sa vie privée a l'air de l'exposition de soi c'est un acte révolutionnaire”*







## 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives

Nous avons vu que la culture des alternatives a commencé très tôt avec les radio pirates et la communauté des Phreakers dans les années 50, mais on constate de manière plus globale l'apparition de contre-cultures au fil du temps, en réaction à des problématiques de surveillance toujours plus marquées. C'est avec l'accès au chiffrement qui assure un degré supérieur d'intimité et de furtivité que les premières initiatives individuelles émergent peu à peu.

La furtivité intervient vite comme une notion importante, marque de fabrique des alternatives, permettant de passer sous les radars de la surveillance et de l'analyse comportementale. À l'image de l'ouvrage de science fiction *Les Furtifs*<sup>11</sup> de Alain Damasio, qui décrit une société entièrement privatisée ou le refus d'assimilation à la technologie et à la surveillance induit d'être un furtif, vivant dans les interstices de la société, ces initiatives utilisent la furtivité pour s'extraire du système, loin de la vue des utilisateurs peu expérimentés et des usages centralisés. Dans son œuvre de fiction, Alain Damasio conceptualise la furtivité comme un outil physique et virtuel indispensable pour évoluer en dehors des regards, au point que si un furtif est vu, il meurt.



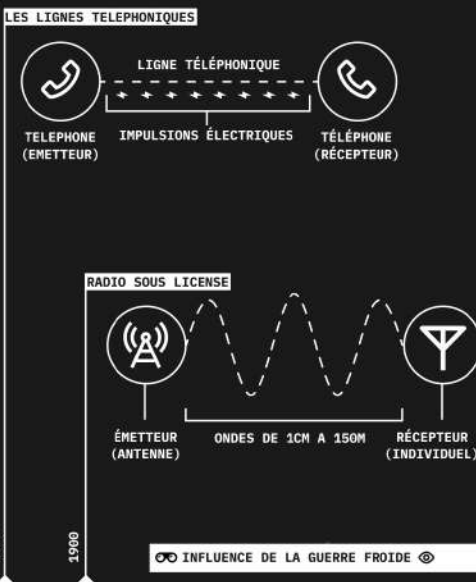
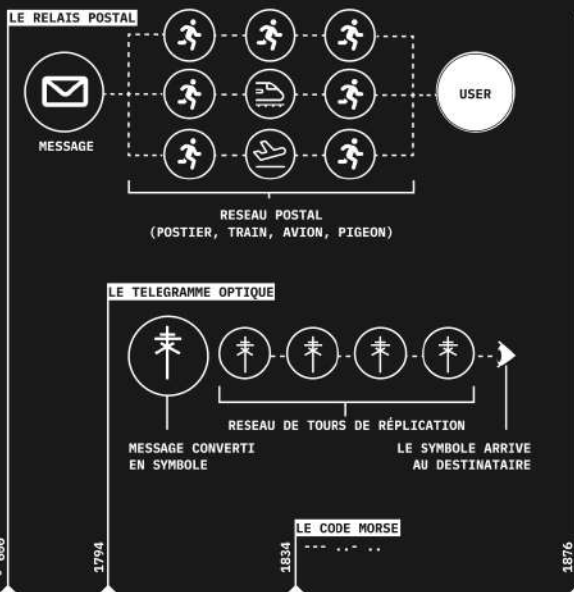
**1\_La furtivité comme dénominateur commun  
des alternatives**

Damasio exprime une version exacerbée de notre réalité actuelle, où la surveillance est encore plus banalisée qu'à présent et où l'hyperconnectivité à des services privés a peu à peu fait perdre leurs pouvoir d'actions aux États, rendant les méga-corporations seuls maîtres à bord. Cette furtivité vitale face à des sociétés géantes et sans visage se retrouve dans certaines initiatives indépendantes ayant pour but de ne jamais se faire remarquer pour se préserver d'une d'attention néfaste qui parasiterait leur fonctionnement, voire pire, intéresserait les méga-corporations pour un éventuel rachat.

Le basculement dans le monde contemporain va faire naître une nouvelle forme de résistance, grâce à la démocratisation d'internet. Les cypherpunks, un groupe de programmeurs activistes, prônant le chiffrement comme droit universel, vient consolider les bases d'une contre-culture numérique naissante.

Dans cette frise chronologique j'ai replacé l'émergence de cultures alternatives en réactions à des phénomènes sociaux et politiques, ayants un impact sur les technologies de communication.

# TIMELINE DES MODES DE TRANSMISSIONS



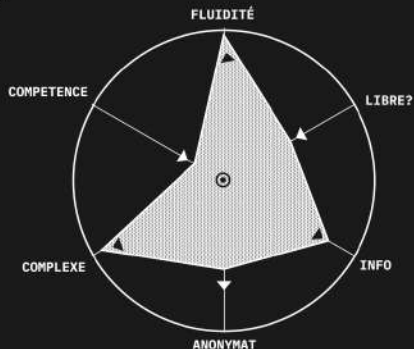
## RESSENTI DU PUBLIC

Pensez-vous qu'internet est libre ? "libre bof; moins qu'on le pense"  
 Ressentez-vous un changement d'internet ? "Les restrictions augmentent"  
 Vos communiations sont plus libre qu'avant ? "non mais il y en a plus"  
 Vous essayez de lutter contre ça ? "pas vraiment; pas assez renseigné"

"Nos usages se sont multipliés et fluidifiés c'est bien plus facile"

"Tout nous fait croire qu'on est plus libre; mais le fonctionnement fait l'inverse"

"Je ne sais pas si internet a évolué mais mon usage a lui bcp changé"



## 1939 1955 1960 MOUVEMENT CYPHERPUNK

**JUDE MILHON**  
 INVENTE LE TERME DE CYPHERPUNK

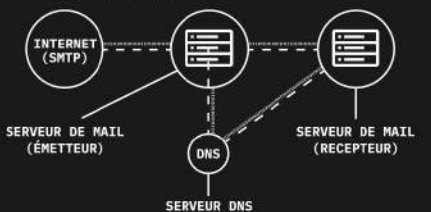


## COURANT PHREAKER

MISSING FILE MISSING FILE MISSING FILE MISSING FILE



**A MESSAGERIE EN RESEAU**



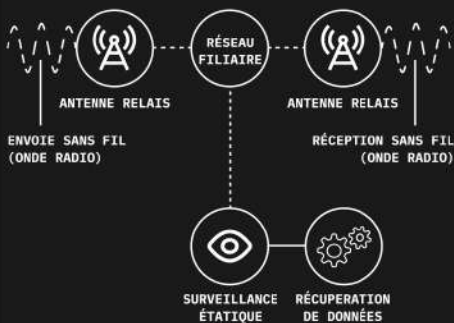
**RÉSEAU MINITEL**



1990

2000

**TELEPHONIE MOBILE**



"J'AI L'IMPRESSIION QUE À CAUSE DE LA MASSE D'INFOS QUI CIRCULE ON EST OBLIGÉS DE DÉPENDRE DE GROSSES SOCIÉTÉS ALORS QUE C'EST PEUT-ÊTRE PAS LE CAS"

INFLUENCE DU 11 SEPTEMBRE

1980 — 1982 — 1983 — 1995 — ~2005 — 2008 — 2018

**NAISSANCE DU MOUVEMENT CRYPTO-ANARCHISTE**

MISSING FILE

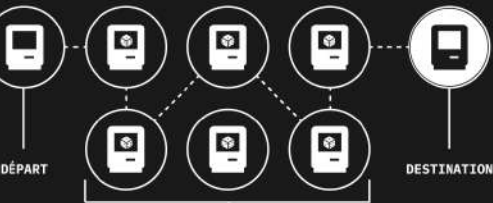
MISSING FILE

MISSING FILE

**ERIC HUGHES**  
RÉDIGE LE MANIFESTE CYPHERPUNK



**PROTOCOLE TOR**

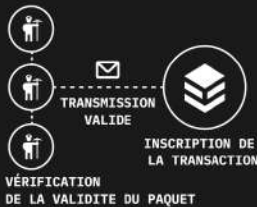


**INVENTION DE LA BLOCKCHAIN  
CRÉATION DU BITCOIN**

PREMIERE UTILISATION D'UNE ALTERNATIVE AU SYSTEME BANCAIRE.

MISSING FILE

**SATOSHI NAKANOTO**  
PREUVE DE CONCEPT SUR LE BITCOIN



**SHOSHANA ZUBOFF**  
SYNTHÉTISE LE CAPITALISME DE SURVEILLANCE



## 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives

Dans le manifeste Cypherpunk, Eric Hughes écrit "*Nous ne pouvons attendre des gouvernements, des entreprises et des autres organisations majeures et sans visage de nous accorder une vie privée par acte de bienveillance... Nous devons défendre notre vie privée par nous-mêmes si nous nous attendons à en avoir une. Nous devons nous rassembler et créer des systèmes qui nous permettent d'arriver à des échanges anonymes<sup>12</sup>.*" Les cypherpunks expriment alors le besoin grandissant de furtivité dans les échanges et les communications, à une époque où internet perd peu à peu sa dimension d'espace anonyme pour se transformer progressivement en une machinerie commerciale.

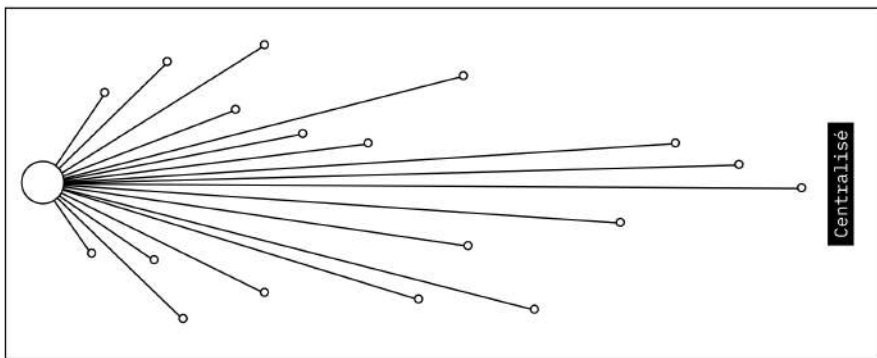
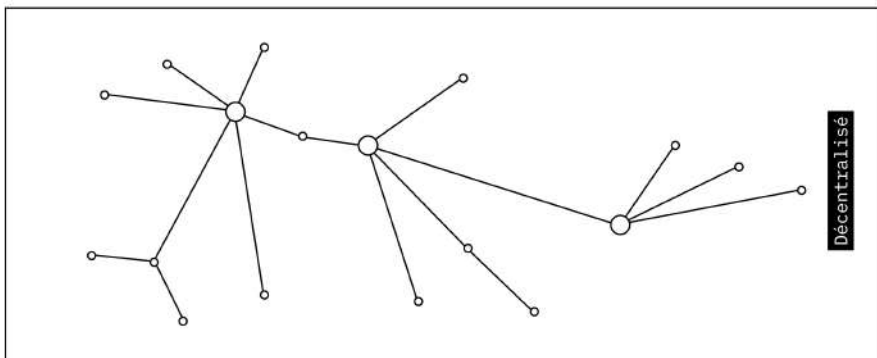
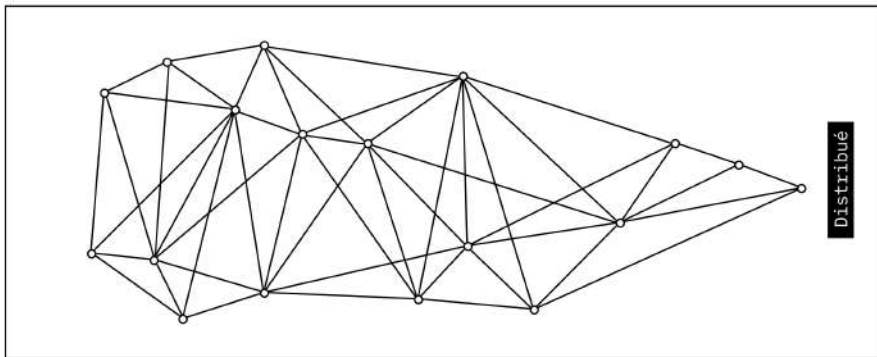
La furtivité, le besoin que notre vie privée reste privée dans un système transparent est le dénominateur commun d'une majorité d'initiatives alternatives. En faisant le choix de la furtivité, on vient se placer en opposition à la centralisation, au contrôle et à l'analyse de nos comportements. Ce désir grandissant de discrétion face à l'annexion prend de nombreuses formes, allant du minimalisme digital essayant de limiter les données générées, à l'obfuscation qui vise à parasiter la vision des algorithmes, en passant par le declouding qui est le retrait total du réseau, cette furtivité va de pair avec une gestion des données différente, souvent plus distribuée et respectueuse de la vie privée.

Pastebin

<sup>12</sup>A Cypherpunk's manifesto - Eric Hughes 1993 - ligne 14-17 - <https://activisme.fr/cypherpunk/manifesto.html>



# 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives



Pastebin

Schéma personnel

## 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives

La distribution d'un système permet une régulation sans forme de pouvoir central qui serait en mesure de contrôler les interactions qui s'y passent. C'est sur cette base de furtivité par la décentralisation que le bitcoin voit le jour.

En supprimant le besoin de confiance, la génération et la validation de transactions se fait de manière autonome et donc difficile à contrôler. À l'origine créé comme une alternative décentralisée et sous-jacente au système bancaire traditionnel, le bitcoin vient aujourd'hui s'ancrer dans le marché qu'il combattait, mais cette forme de furtivité a servi de preuve de concept à la blockchain, qui sert aujourd'hui de clef de voûte aux initiatives de Web 3.0<sup>13</sup>. Le Web 3.0, également appelé web sémantique, constitue l'ensemble des initiatives en opposition au Web 2.0 caractérisé par la consommation d'informations en continu gérée par les GAFAM.

Pastebin

<sup>13</sup>Bitcoin - <https://bitcoin.org/fr/>

<sup>14</sup>A Cypherpunk's manifesto - Eric Hughes 1993 - ligne 14-17 - <https://activisme.fr/cypherpunk/manifesto.html>

## 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives

Le Web 3.0 prône l'Open Source, la distribution et la liberté d'utilisation. Le web 3.0 est actuellement le fer de lance d'une utilisation du web plus respectueuse de la vie privée des utilisateurs. Il reprend plusieurs principes de furtivité et de distribution imaginés par des acteurs de contre-culture comme la pensée cypherPunk.

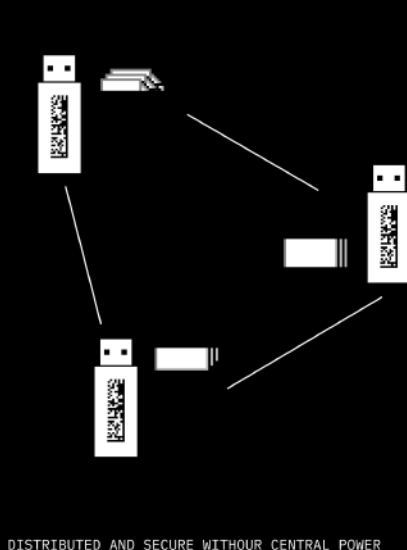
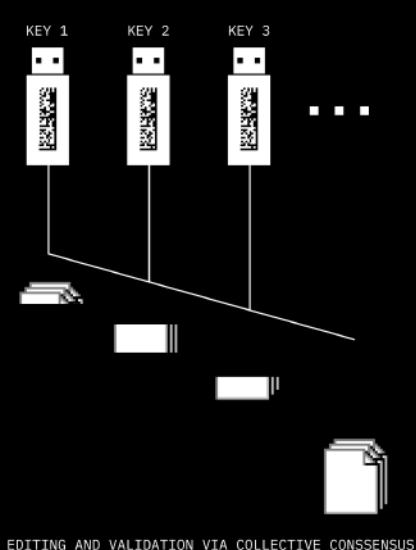
Pour expliciter de manière plus parlante les principes derrière les alternatives, et comprendre comment la notion de furtivité y est présente, j'ai réalisé une expérience visant à recréer un système de consensus sans entité de contrôle central. Ce dispositif prend la forme d'une série de clefs USB, appartenant chacun à un individu. Chaque clef est inutile seule, ce n'est qu'en les connectant toutes ensemble qu'un fichier est éditable, de manière collaborative. Une fois le consensus atteint et le fichier édité, chaque personne reprend sa clef, emportant avec elle une partie du fichier le rendant inaltérable et prouvant que son contenu est officiel. Ici le consensus est atteint de manière collaborative, la véracité est assurée par la distribution des clefs et l'impossibilité de les altérer individuellement.

Pastebin

<sup>14</sup>What is the web 3.0 ? And why it matters ? - <https://medium.com/fabric-ventures/what-is-web-3-0-why-it-matters-934eb07f3d2b>

## 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives

La distribution d'un système permet une régulation sans forme de pouvoir central qui serait en mesure de contrôler les interactions qui s'y passent. C'est sur cette base de furtivité par la décentralisation que le bitcoin voit le jour.







# 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives



Pastebin

Photographie personnelle

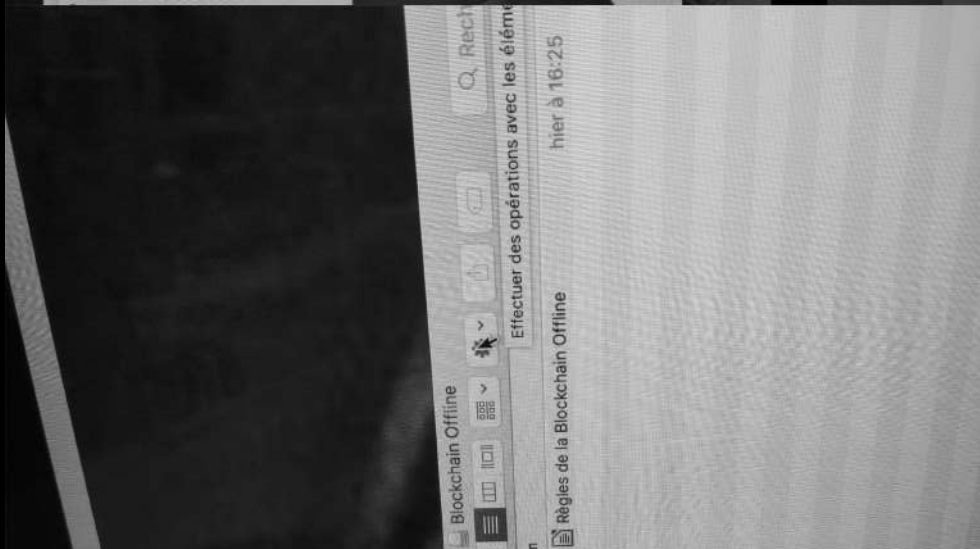
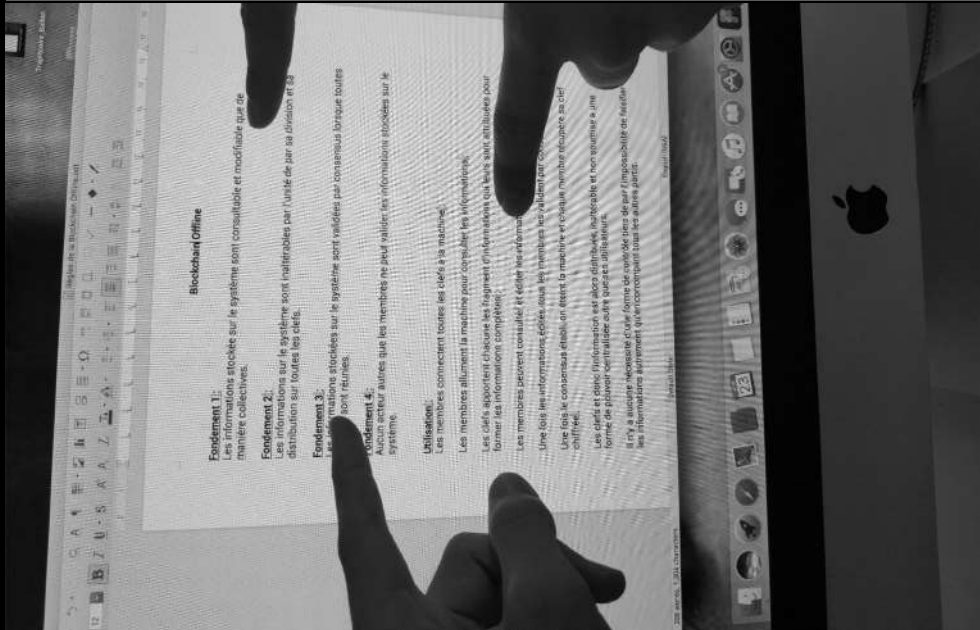
# 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives



Pastebin

Photographie personnelle

# 1\_La furtivité comme dénominateur commun des alternatives



Pastebin |

Photographie personnelle

## 2\_Le spectre de la furtivité

Nous avons vu la forme officielle que pouvaient prendre les initiatives alternatives avec le Web 3.0 et nous nous apprêtons à plonger plus profondément dans les couches de chiffrement, pour aller retrouver les initiatives d'indépendants, utilisant le web d'une manière bien plus cryptique. Souvent associée à l'illégalité, la furtivité crée une sorte de fascination, au même titre que l'anonymat. Il suffit de voir l'engouement généré autour de l'inventeur supposé du Bitcoin pour se rendre compte que le fait de ne pas savoir est un terreau fertile à tous les plus grands fantasmes.

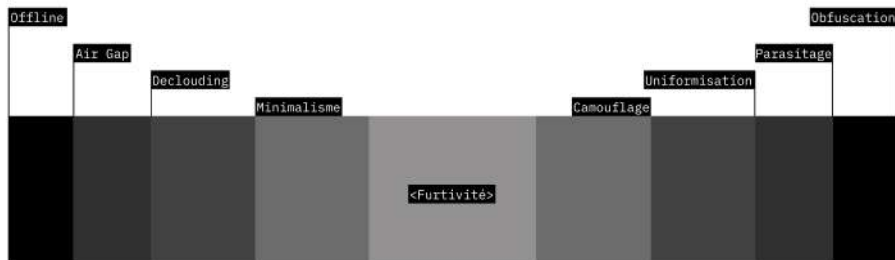
Derrière cette idée de furtivité pour camoufler un comportement illégal, résonne cependant une part de vérité, puisque les premières adoptions de technologies anonymisantes sont souvent effectuées par des personnes participant à des activités nécessitant un haut degré de discrétion. Cependant il est important de se rendre compte qu'à l'heure actuelle, la discrétion n'est pas systématiquement liée à l'illégalité, et sert majoritairement des causes considérées comme justes, comme la protection de la vie privée.

Pastebin |

<sup>14</sup>What is the web 3.0 ? And why it matters ? - <https://medium.com/fabric-ventures/what-is-web-3-0-why-it-matters-934eb07f3d2b>

## 2\_Le spectre de la furtivité

Le réseau TOR, pour "The Onion Router"<sup>15</sup>, est le fruit d'un travail de recherche Open source visant à proposer un navigateur Web sécurisé, chiffré et anonymisant. Dans ce projet, la furtivité est atteinte par l'uniformisation. En effet si tout le monde se ressemble à l'identique, il est très difficile de traquer qui que ce soit. Si je suis partout, je suis nulle part. Afin de mieux cerner quelles formes prend la furtivité et voir quelles répercussions elle engendre sur l'usage, qu'il soit numérique ou physique, nous pouvons dresser un spectre de la furtivité.



## 2\_Le spectre de la furtivité

Étant un procédé malléable, la furtivité peut par exemple prendre la forme de l'hérmétisme, également appelée Air Gap. Ce mode de furtivité assez extrême dans sa démarche se caractérise par un "espace d'air" entre plusieurs dispositifs qui les isolent les uns des autres. Cette méthode vise à constituer une alternative qui n'a pas, ou très peu, de porosité avec d'autres systèmes et donc internet. Si l'ensemble des alternatives peut être qualifié d'Alternet, cette forme de communication off grid ne souhaitant pas d'hybridation peut alors être appelée l'Externet. Le créateur de contenu N-O-D-E présente une itération de ce principe au travers d'un système de communication Off-Grid ne fonctionnant qu'en se reposant sur ses propres dispositifs mobiles<sup>16</sup>. Dans le cas de cette réalisation, la faible porosité avec d'autres systèmes permet un anonymat et une autonomie quasi totale, ne reposant sur aucune infrastructures à distance. Ce projet frôle même le Offline qui est la déconnection totale avec internet, en tentant de créer son propre réseau nodal distribué.

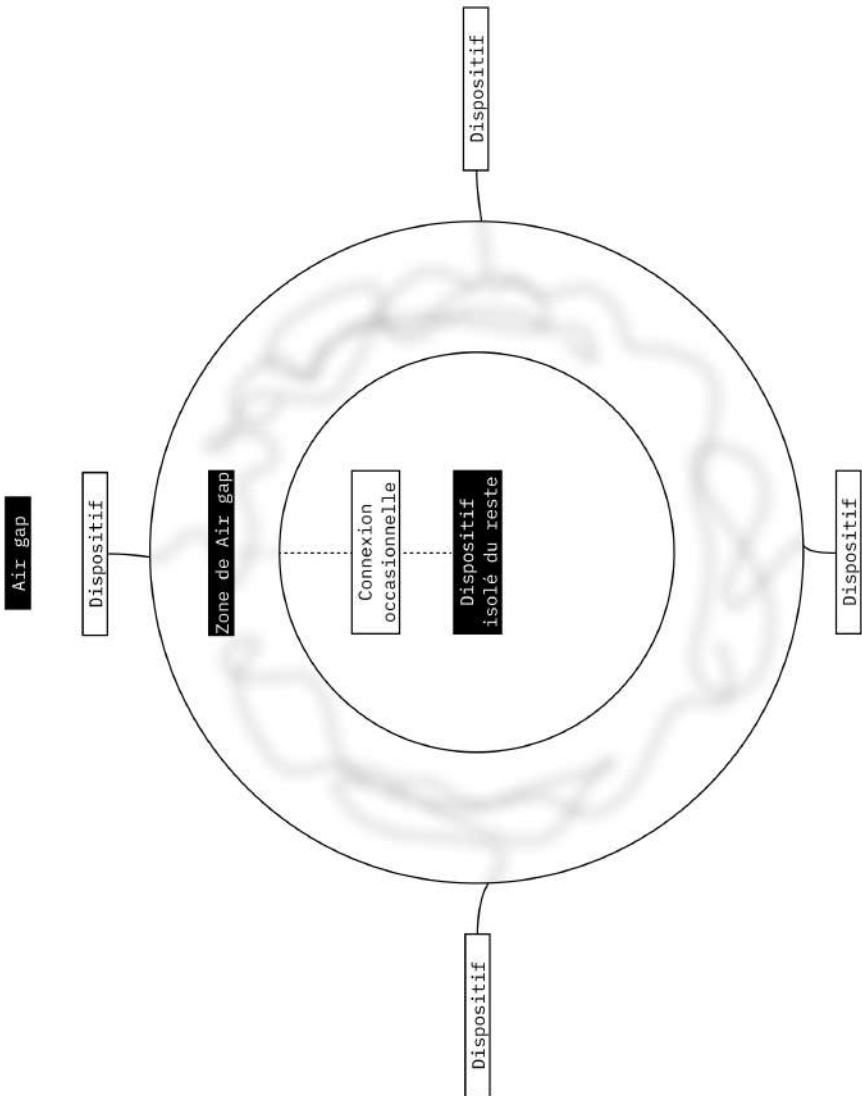
Cette pratique implique de lourdes répercussions sur l'usage et sur notre manière de communiquer en elle-même car possédant une rapidité et un volume de données drastiquement différents à ce dont nous sommes habitués.

Pastebin

<sup>16</sup>HELP BUILD AN OFF GRID COMMUNICATIONS - N-O-D-E - <https://n-o-d-e.net/meshdevice.html>



## 2\_Le spectre de la furtivité



Pastebin

Schéma personnel

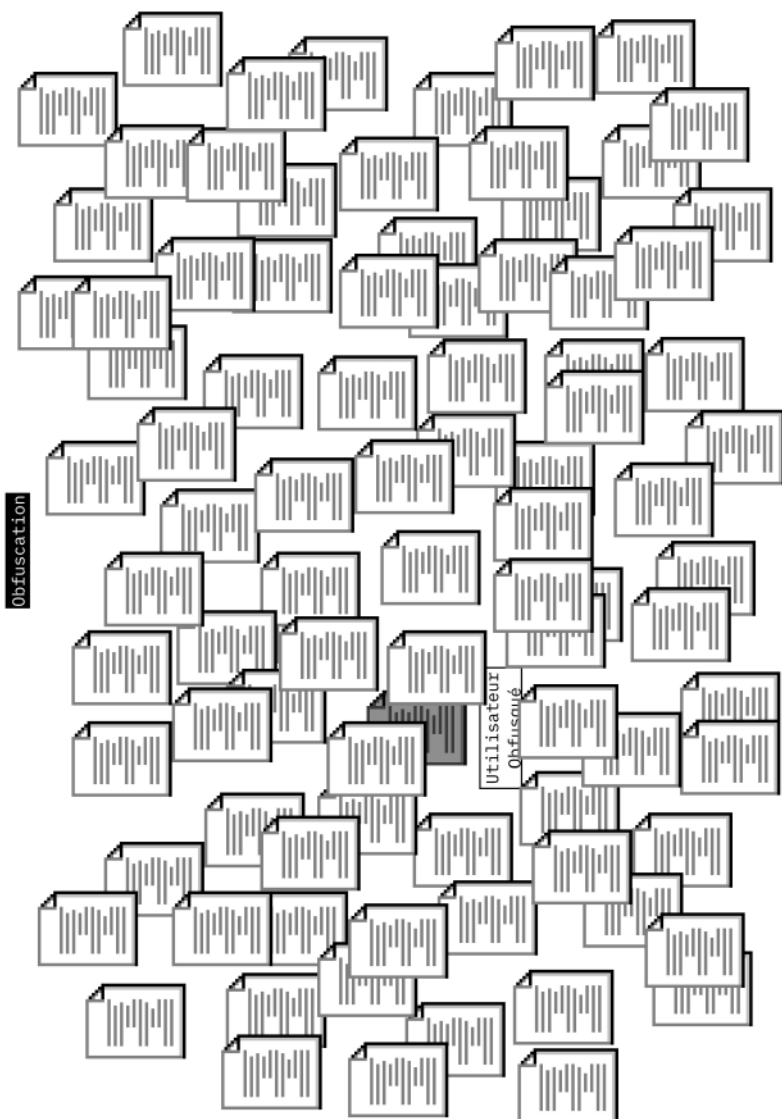
## 2\_Le spectre de la furtivité



À l'opposé, sur ce que nous allons désormais appeler le spectre de la furtivité, se situe l'obfuscation. L'obfuscation est une autre manière d'aborder la furtivité, qui pourrait être résumée de la manière suivante "si je déploie trop de données superflues, je suis cachée parmi elles." Le principe est donc de prendre le contrepied du minimalisme digital ou du air gap, qui tous deux consistent à générer le moins de données analysables possibles. Dans cette forme de furtivité, une logique de parasitage vient s'ajouter.

Si l'on prend l'exemple de TrackMeNot<sup>17</sup>, une application permettant de brouiller le fichage de nos recherches internet en générant d'autres recherches aléatoires, une nouvelle étape de la furtivité est atteinte. Non seulement nous sommes cachés parmi la masse de données insubstantielles générées, mais en plus nous saturons les algorithmes en leur injectant des données erronées, enrayant par la même occasion leur fonctionnement.





Pastebin

<sup>17</sup>Obfuscation, a user's guide for privacy and protest - Finn Brunton et Helen Nissenbaum - principe mis en schéma

## 2\_Le spectre de la furtivité

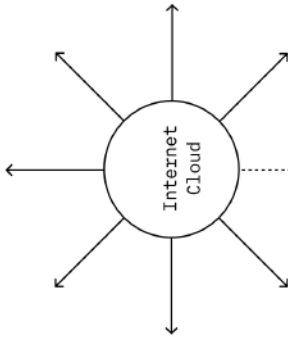
La logique de déclouding est également intéressante dans sa manière de traiter la discrétion et la furtivité. Proche du air gap décrit plus haut, cette démarche s'inscrit en opposition avec la tendance actuelle qui vise l'ubiquité numérique. Les services actuels, toujours plus puissants et exigeants en ressources, forcent par leur fonctionnement une dépossession des données des utilisateurs au profit d'utilisation de cloud, et d'infrastructures de calculs à distance. Ce modèle vise donc une omniprésence de services distants dans nos vies pour plus de performance et de fluidité. Venir lutter contre ce phénomène revient donc à modifier son utilisation et rejeter le stockage à distance pour redevenir maître de nos données.

En décloudant, on retourne à des logiques de calcul et de stockage sur nos propres machines, ayant donc un meilleur contrôle sur elles. Ce modèle en opposition totale avec ce vers quoi tendent les GAFAM, nécessite de réapprendre un certain nombre de pratiques. Notre utilisation peut se voir restreinte, ou à minima repensée par la limitation technique de nos appareils ne disposant plus d'une assistance à distance.

## 2\_Le spectre de la furtivité



Decloouding



Téléchargement

Stockage et gestion en local des données





Pour souligner l'impact du déclouding sur une utilisation classique, j'ai essayé de l'intégrer dans la logique de transaction bancaire au travers d'une expérimentation. Le but de cette expérimentation est de voir s'il est possible de relocaliser les échanges bancaires, tout en rendant le principe réalisable n'importe où. Pour ce faire, j'ai voulu faire croiser le Bitcoin, une cryptomonnaie universelle et décentralisée, avec un support d'échange physique et low-tech : les cassettes audio.

Dans les années 80, le "commerce local" de cassettes piratées ou dupliquées impliquait des interactions furtives et non régulées. Pour fusionner ces deux univers, j'ai donc édité une transaction de Bitcoin que j'ai transcodé et chiffré en son à l'aide d'un logiciel de conversion en 16BIT pour l'inscrire sur la bande magnétique de la cassette audio. De ce fait, on obtient un nouvel objet de transaction, décloudé, n'utilisant une connection qu'au moment initial de son édition et au moment final de sa validation.



### Procédé de création de la crypto-cassette :

#### Principe

Voir si il est possible de relocaliser les échanges monétaire d'une cryptomonnaie qui est mondiale et universelle, en essayant de croiser le commerce de cassette audio piratés avec des transactions de Bitcoin.



+

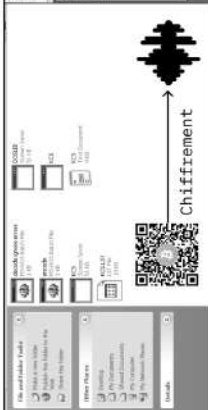


=



#### Procédé

Convertir une transaction Bitcoin en son puis la chiffrer avant de l'enregistrer sur la bande magnétique d'une cassette audio. Utiliser l'audacity et un ordinateur 16bit de récupération ou un raspberry Pi 3B.



#### Mise en application

L'inscription sur la cassette ainsi que les transactions se font donc sans aucune connection, seulement via le passe des cassettes de manières anonymes et intraçables. Seule la validation est officielle.





Pastebin

Photographie personnelle



## 2\_Le spectre de la furtivité



Cette expérimentation témoigne de la liaison forte entre annexion de la vie privée numérique et impact sur le terrain.

Le monde numérique et le monde réel ne sont pas deux sphères indépendantes et hermétiques, elles sont interconnectés. Cette notion de physicalité du net, de voir internet comme un territoire, implique son évolution avec d'autres territoires, eux physiques. Le travail de cartographie de Louise Druhle "*Critical Atlas of the Internet*"<sup>18</sup> part du principe suivant : si internet est une forme de territoire, alors il faut le cartographier à l'aide d'outils hypothétiques. Le but ses recherches est de questionner les impacts physiques, économiques et sociaux d'internet et de leur donner une forme reprennant celle de la cartographie de territoire physique.

Le résultat de sa démarche est un atlas matérialisant les interactions entre actions numériques et territoire physique.



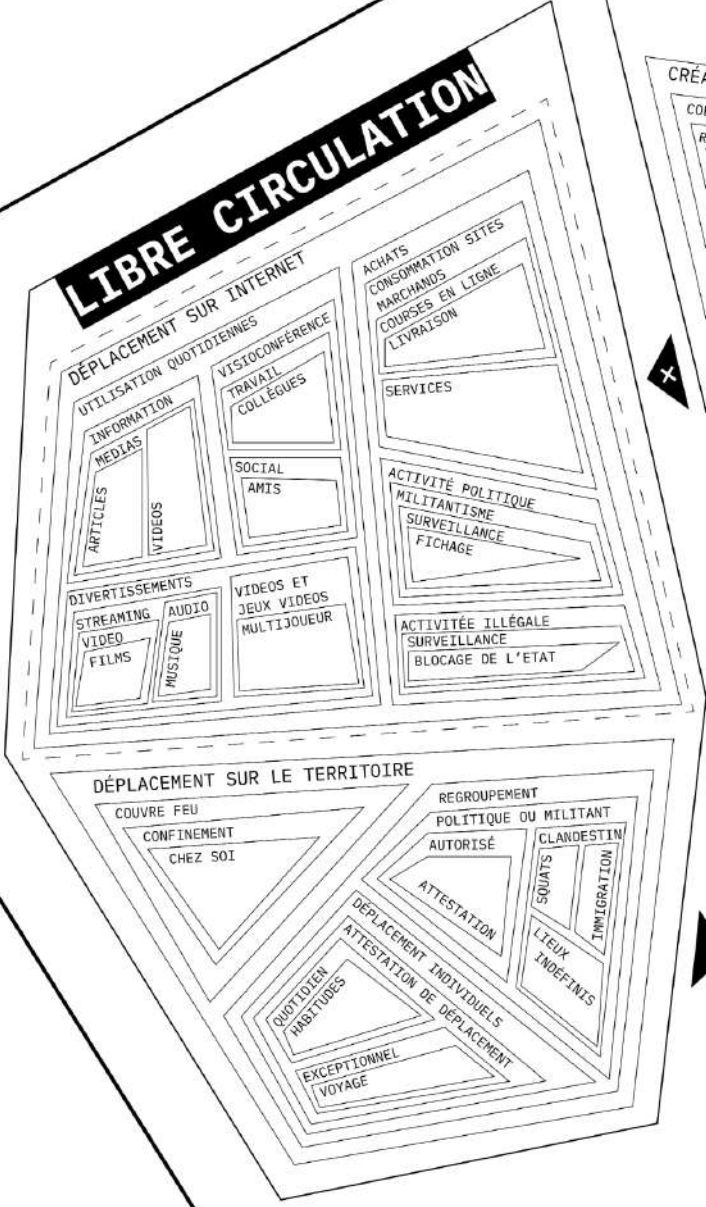


## 2\_Le spectre de la furtivité

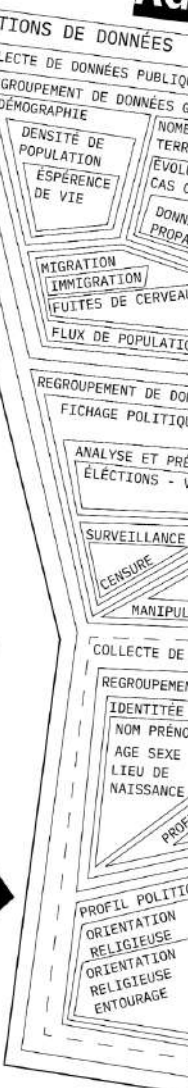
Pour m'ancrer dans la continuité de la démarche, j'ai voulu représenter en quoi phénomènes dans le monde tangible, tels que l'actuelle pandémie du Covid-19 a un impact sur l'utilisation de nos données, et vice-versa comment l'agrégation de nos données numériques peut avoir un impact sur nos déplacements physiques en temps de crise. Pour ce faire, j'ai réalisé les plans d'une sorte de *forteresse de données*, à partir de données du covid-19 dont les interactions sont parfois obscures pour le grand public.

# CAPITALISME

## LIBRE CIRCULATION



## AG







Le meilleur exemple de l'annexion de la vie privée qui se matérialise dans le monde physique au travers d'interactions numériques est la surveillance des lieux publics. Les caméras de surveillance posent le problème de la vie privée physique, qui est elle aussi espionnée et croisée avec la récolte de notre comportement sur le net. Cette double analyse, physique et numérique, implique une modification de notre comportement en temps que personne si l'on souhaite s'en émanciper.

L'artiste Ceren Paydas mobilise ce concept de protection physique contre des problèmes d'ordres numériques au travers de sa QT Scarf, un écharpe modifiée émettant une lumière infrarouge rendant son visage non reconnaissable par des caméras de surveillance. Dans son initiative, l'artiste fait preuve de furtivité au travers du camouflage, qui fait écho aux techniques de discrétion les plus anciennes. On voit donc que la forme que prend la furtivité est changeante, et que celle-ci implique des adaptations et des transformations en termes de gestion, d'utilisations, de comportement, que ce soit du côté de celui qui crée le service, ou du côté de celui qui l'utilise. Ces deux rôles sont parfois confondus avec une réappropriation ou une personnalisation poussée de l'expérience par les utilisateurs. Ainsi nous allons voir les répercussions d'usages qu'engendre Alternet.



Camouflage



Usage camouflé



Pastebin

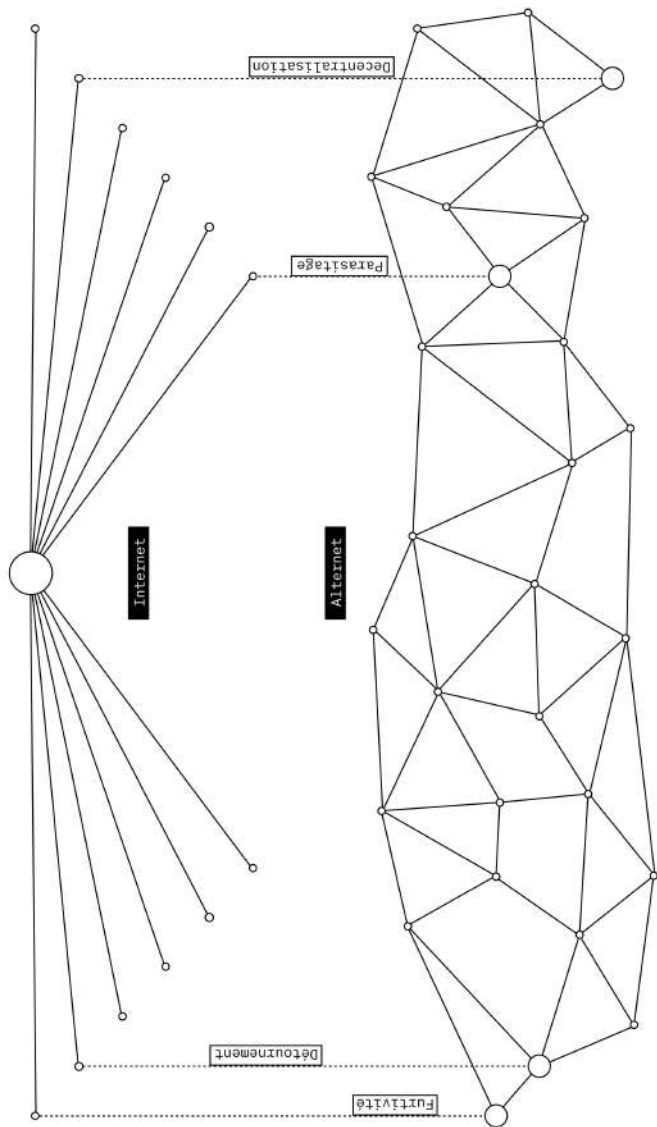
Schéma personnel

**2\_Le spectre de la furtivité**

Au regard de ce que nous avons compris sur l'ensemble des initiatives alternatives, et sur l'Alternet, nous pouvons faire évoluer notre schéma de base qui nous sert à conceptualiser l'alternet.

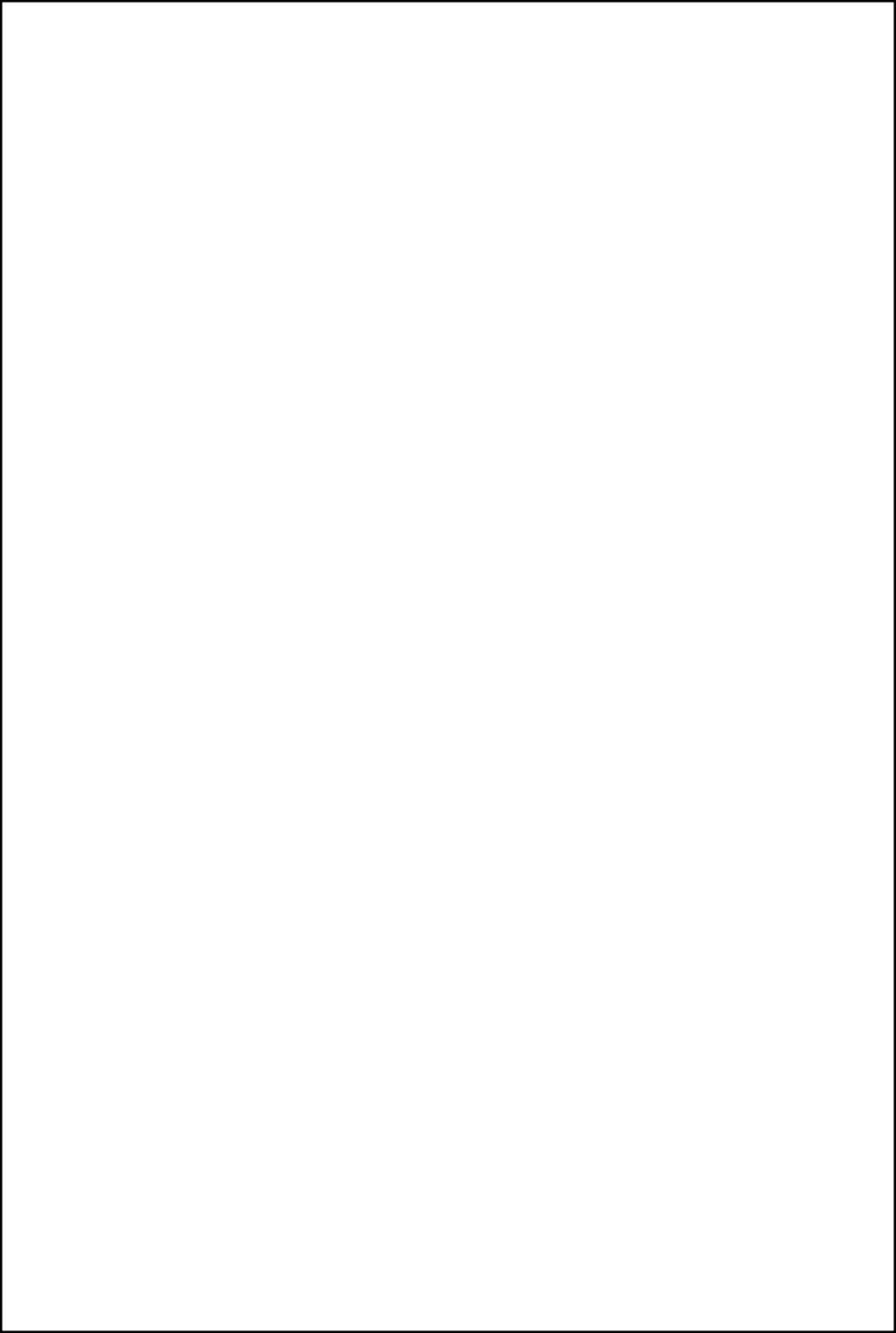


## 2\_Le spectre de la furtivité



Pastebin

Schéma personnel





une densité et temporalité différente



UneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTempo  
ralitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteU  
neDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTempor  
alitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUn  
eDensitéEtTempo  
ralitéDifférente  
DensitéEtTemp  
itéDifférente  
ensitéEtTempo  
téDifférenteU  
nsitéEtTempor  
éDifférenteUn  
sitéEtTempora  
DifférenteUne  
itéEtTemporal  
ifférenteUneD  
téEtTemporalité  
fférenteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensité  
éEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDif  
férenteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensité  
EtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDiff  
érenteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéE  
tTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDiffé  
renteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEt  
TemporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDiffér  
enteUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtT  
emporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDifféren  
teUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTe  
mporalitéDifférenteUneDensitéEtTemporalitéDifféren  
teUneDensitéEtTemporalitéDifférenteUneDensitéEtTe  
men

0x 30	0x 20	0x 09	0x 31	0x 20
0x 09	0x 31	0x 20	0x 09	0x 32
0x 20	0x 09	0x 33	0x 20	0x 09
0x 35	0x 20	0x 09	0x 38	0x 20
0x 09	0x 31	0x 33	0x 20	0x 09
0x 32	0x 31	0x 20	0x 09	0x 33
0x 34	0x 20	0x 09	0x 35	0x 35
0x 20	0x 09	0x 38	0x 39	0x 20
0x 09	0x 31	0x 34	0x 34	0x 20
0x 09	0x 32	0x 33	0x 33	0x 20
0x 09	0x 33	0x 37	0x 37	0x 20
0x 09	0x 36	0x 31	0x 30	0x 20
0x 09	0x 39	0x 38	0x 37	0x 20

解决方案列在最后一页上



Il est important de comprendre qu'éviter l'utilisation de services grand public et performants n'est pas systématiquement synonyme de retour en arrière. Il est indéniable que dans certaines applications, les moyens et l'expérience mise en œuvre par des services ayant des budgets titanesques seront plus performants, mais la performance, la rapidité et l'instantanéité n'est pas forcément le but d'Alternet. Pour la plupart, ces initiatives impliquent une gestion différente avec des densités de données moins importantes et plus réfléchies.

Là où les services appartenant au web 2.0 accélèrent la consommation de contenus et d'informations, bien souvent, Alternet vient redonner le choix de la temporalité à ses utilisateurs. Par ce choix, de nouvelles problématiques se posent. Comment communiquer ou créer du contenu qui vise une réception en différé contrairement à une consommation instantanée comme actuellement par exemple. On peut alors dire qu'une des répercussions de la furtivité est la patience.

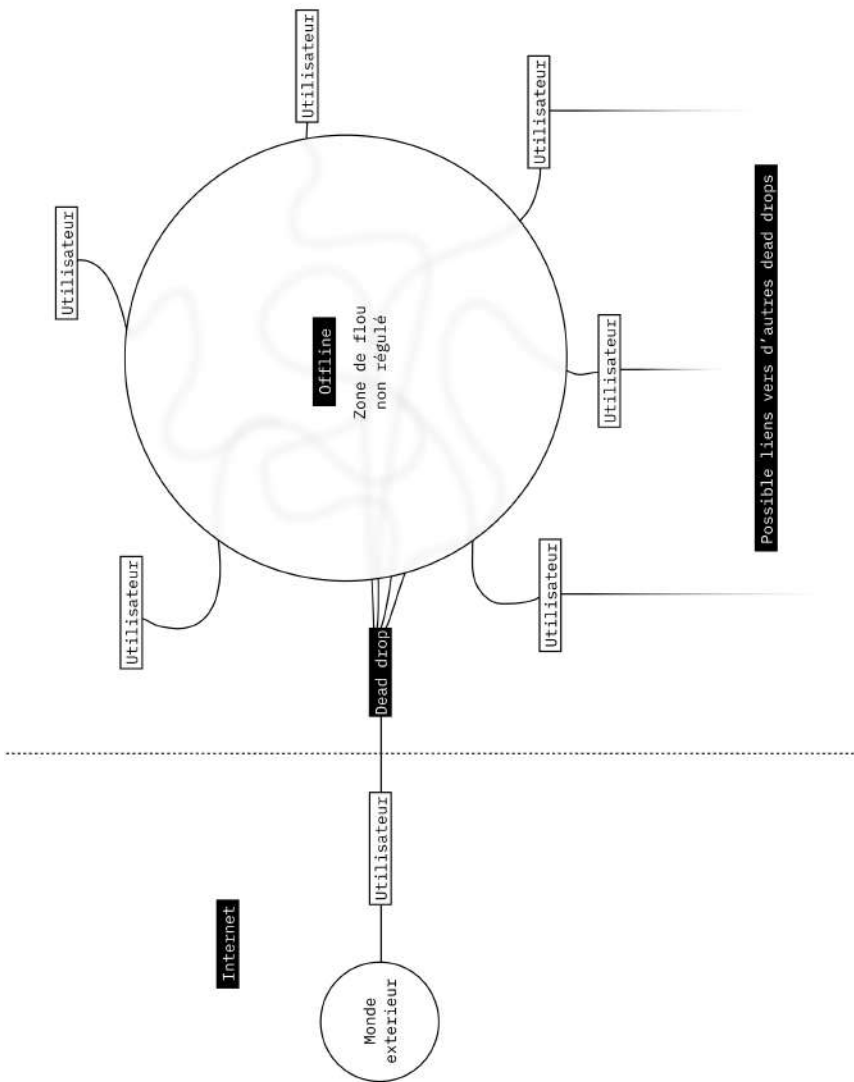
Au travers du cas des *Dead drops*<sup>20</sup>, un réseau de partage d'informations Offline sur des clefs USB emmurées, on perçoit des problématiques d'usage qui concerne la durée d'acheminement, rappelant l'exemple du courrier envoyé par voie postale. Un tel principe de partage très local et à la temporalité lente rappelle également la bouteille à la mer, et implique de se déplacer physiquement pour accéder au lieu de partage. Ces approches sont un contrepied total à l'accessibilité constante et mobile vendues par les services actuels. Ici la temporalité est drastiquement différente car elle prend le parti du Offline, freinant considérablement la vitesse des échanges, mais rendant sa régulation impossible.

Les volumes de données en circulation sont également altérés, revus pour s'adapter à la furtivité. Basculer d'une utilisation centralisée et instantanée à une utilisation décentralisée et Peer To Peer implique de repenser la nature de nos échanges. Dans le peer to peer, qui revient à se connecter directement à un autre utilisateur sans passer par une infrastructure à distance, la connexion des deux destinataires est souvent nécessaire et induit une réciprocité plus marquée qu'avec les centaines de notifications que nous recevons chaque jour.

Citton critique ce principe de surconsommation de données en parlant de *double fantomisation*<sup>21</sup>. Le monde, en état d'hyper disponibilité, est réduit à l'état de fantôme au même titre que le spectateur. On vient confondre la présence, qui est une forme de contact au monde réel et l'instantanéité qui est la simple notion de rapidité avec laquelle les images du monde nous sont montrées. Ainsi, les approches décentralisées, par leur contrainte due à leur lenteur, induisent un ralentissement et un besoin de réfléchir sur la nature des données à échanger.

Contraints par des appareils plus lent, ces pratiques peuvent être perçues comme une forme d'assainissement par la latence et la limitation nécessaire au fonctionnement sein du système. De plus, en tant que designer venant du milieu du design d'objet industriel, la question de la mise en place et du déploiement de ces alternatives sur le terrain entre en jeu. La mise en place n'est pas aussi simple car l'idée de créer une infrastructure décentralisée, ou Peer to Peer ne peut pas être intégrée en fin de course mais doit être implémentée à la racine du développement d'un projet. Dans ce cas, penser des logiques de déploiement pour manifester ces principes numériques dans le monde réel permet de physicaliser la démarche des alternatives.

# 1\_Un espace temps altéré pour la furtivité



Pastebin

Schéma personnel

Dans le manifeste cypherpunk, une phrase très connue résonne : "les cypherpunks écrivent du code". En écrivant cette phrase, Eric Huhges ancre la pensée cypherpunk dans le monde du code et de la création de logiciels. Mais les changements d'utilisation qu'impliquent les principes qui régissent la pensée cypherpunk nous poussent à revoir certaines formes de dispositifs. Adapter la démarche numérique du cypherpunk au monde tangible.

C'est pourquoi, penser de nouvelles infrastructures est important. Il s'agit de manifester Alternet dans la réalité au travers de nouveaux dispositifs qui seront support de de nouveaux usages. Harvest, un dispositif de minage de cryptomonnaie off-grid, produisant sa propre électricité grâce à des éoliennes est une forme de dispositif alternatif avec un but critique. Dans ce dispositif de critical engineering, on perçoit la possibilité de créer nos propres dispositifs de création de valeur, bien que cet exemple soit plus manifeste que fonctionnel.



## 2\_Le déploiement physique de principes

### numériques

Pour continuer sur cette logique de déploiement dans le monde réel, mais cette fois-ci de manière rapide et éphémère, les outils de Backlash cherchent à mettre en place un réseau de communication d'urgence dans des manifestations tendues. Au travers de ces deux exemples, on constate une similarité, qui est la réappropriation et le détournement de matériel, qui plus globalement, est commun à la plupart des initiatives indépendantes.

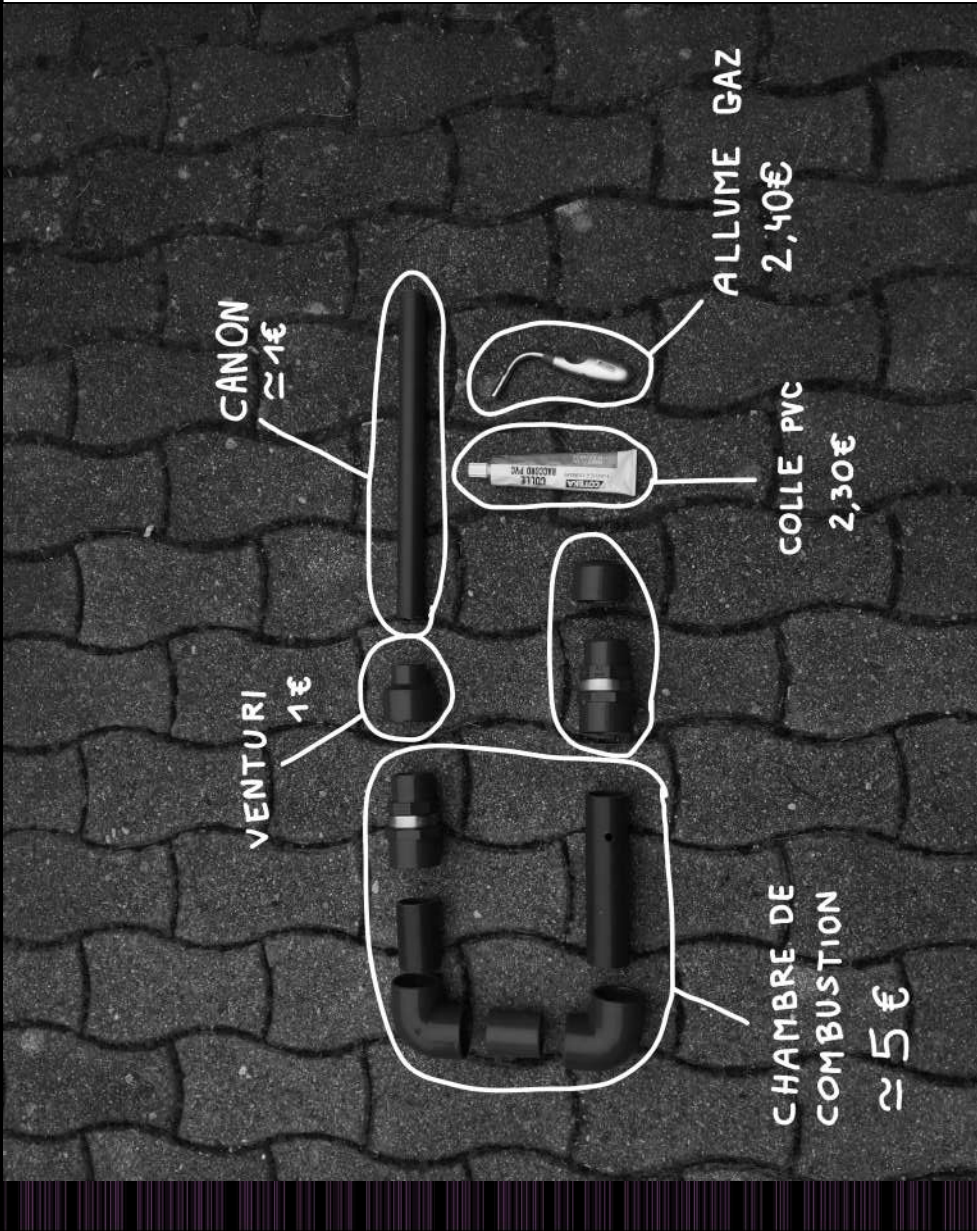
Par la nature "non officielle" et furtive d'Alternet, il est normal que la mise en place de tels dispositifs se fasse par la réappropriation de matériel déjà existant. Avec le détournement, on vient rompre, détacher, isoler un élément de technologie pour en faire quelque chose d'autre. Ceci revient à le soustraire à sa fonction centralisée de base. De ce fait, en coupant les ponts avec leurs créateurs, on peut se servir des technologies de manière plus libre, anonyme et donc plus furtive.

Pour investir cette logique de déploiement, j'ai tenté de créer un dispositif de communication, avec un accent particulier sur son déploiement au sens littéral. L'idée est de questionner la longévité de tels dispositifs à moyen ou long terme en contraste avec les initiatives de Backlash, souvent trop éphémères, en essayant de voir comment ces dispositifs peuvent s'intégrer en hybridation ou en parasitage avec d'autres services déjà existants. En constituant des objets avec une durée de vie plus longue, on peut essayer de créer des usages en pensant la durée de vie du dispositif, en prenant en compte sa recharge, son entretien, son devenir après utilisation, etc.

Ici j'ai imaginé et réalisé un prototype de lanceur logistique, ayant pour but la mise en place rapide d'un dispositif de parasitage radio. Ce prototype vient poser la question de l'implication physique de l'utilisateur, car il doit aller déployer le système et donc s'engager corporellement dans la démarche. Le prototype prend la forme d'un lance projectile très facile à faire et connu sur internet, mais je viens ici le convertir en outil de lutte, voire de nuisance. Étant fait pour être démonté et transportable facilement dans un sac, tout en ne dépassant pas la dizaine d'euros pour sa réalisation, cet outil logistique peut être utilisé pour déployer différents types d'objets supports de communication. Le projectile et le canon étant les deux seules parties à faire varier pour déployer tout type de systèmes.

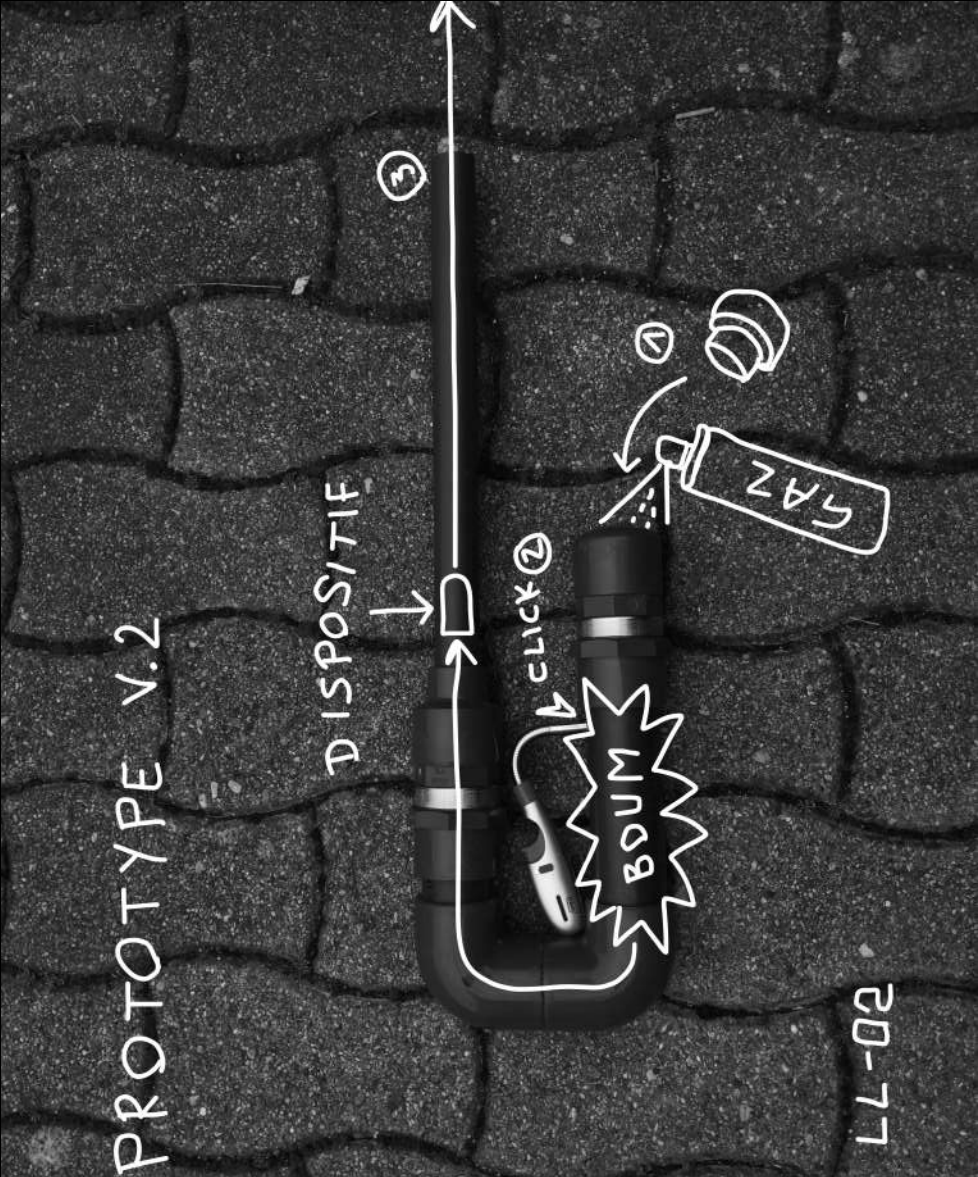


2\_Le déploiement physique de principes numériques



Pastebin

Photographie personnelle







À travers cette pratique ressort la nécessité de ne plus fermer les principes du cypherpunk au monde du numérique, mais de venir le manifester de manière tangible dans la réalité. Cette notion de manifester la furtivité peut sembler paradoxale mais c'est avec la création de dispositifs de furtivité que la mise en place de ces pratiques peuvent voir le jour.

Avec une logique de parasitage ou de remplacement de communication comme illustré dans la dernière expérimentation, on vient réinvestir les systèmes numériques en place par un déploiement et une action physique. Ces objets manifestés sont donc les supports de la furtivité d'Alternet.

**3\_Des répercussions politico-techniques  
et sociales ?**

La mise en place de ces initiatives dans un temps plus long induit également leur évolution au sein d'un système économique et politique. Au final qu'est-ce que l'adoption par un plus large public de ces principes marginaux implique dans l'évolution du système politique et économique actuel ? Pour en arriver là, il faudrait d'abord voir en quoi la pérennisation de telles initiatives permettrait de les sortir de leur statut marginale, pour les exposer à un public plus large.

Ainsi, d'autres questions socio-économiques se posent. Comment décider démocratiquement de la gestion des données et des informations, rôle qui incombait jusqu'à présent des organisations privées qui opéraient ces actions en interne sans réel droit de regard externe. S'émanciper des usages centralisés des GAFAM revient à endosser certaines responsabilités, de manière distribuée. Ainsi Alternet s'imposerait comme un ensemble de nouvelles pratiques politiques et économiques appliquées aux services numériques.



```
0x 63 0x 68 0x 65 0x  
72 0x 63 0x 68 0x 65  
0x 20 0x 73 0x 75 0x  
72 0x 20 0x 77 0x 69  
0x 6b 0x 69 0x 70 0x  
65 0x 64 0x 69 0x 61  
0x 20 0x 73 0x 69 0x  
20 0x 74 0x 27 0x 61  
0x 20 0x 64 0x 75 0x  
20 0x 6d 0x 61 0x 6c
```



Nous avons vu au cours de cette recherche que les mécanismes d'annexion de notre vie privée sont utilisés sur le nouveau marché de la prédiction comportementale qui caractérise les services numériques du 21e siècle et du Web 2.0. En décortiquant ces obscures machineries d'analyse, nous comprenons que l'utilisation de ces services provoque une forme d'accoutumance du fait de leur fluidité et leur facilité d'usage. Cependant, leur fonctionnement à l'éthique dorénavant questionnable, instrumentalise leurs utilisateurs, les transformant en matière première de l'économie du capitalisme de surveillance.

En réaction à cette annexion que subit notre vie privée, un ensemble de communautés alternatives émerge, que nous avons appelés Alternet, pour souligner leur désir de réappropriation de la technique au-delà des usages classiques et leur besoin de rendre possible des modes de vie furtifs au sein d'une société aux logiques de surveillance croissantes. Designers et développeurs se voient alors mobilisés sur ces divers fronts, qui réouvrent le champ des espaces, des collaborations et compétences par lesquels ils agissent sur les mondes socio-techniques.





Sont-ils pour autant suffisamment reconnus ou valorisés pour les perspectives de basculement qu'ils initient ?

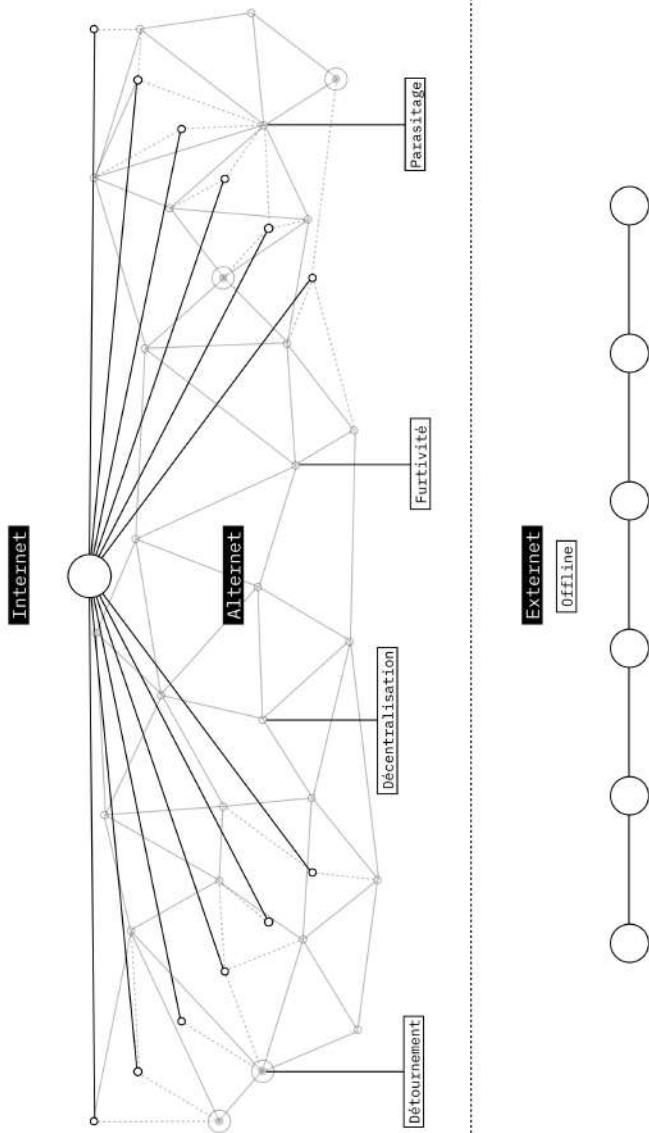
On peut en tout cas considérer qu'ils contribuent à ouvrir la voie et à légitimer des configurations de travail qui dépassent les cadres traditionnels de l'entreprise ou de l'institution publique. Depuis ces cadres de travail indépendants, insoumis aux politiques de captation des entreprises, les designers peuvent développer des systèmes induisant de nouveaux rapports d'usage à la technique : plus libres et distribués, se basant davantage sur la vérification des systèmes que sur la confiance à un tiers.

Ainsi, en instaurant de nouveaux modes de création "furtifs", les designers pourraient se donner pour rôle de distiller et diffuser la pensée des cypherpunks : faire exister, au travers de dispositifs tangibles, des principes de furtivité numérique qui deviendront le support de nouveaux usages. Pour aller plus loin, il faudrait penser l'évolution dans le temps de ces dispositifs, de sorte qu'ils soient parasites, alternatifs, ou externes aux usages mis en place actuellement.



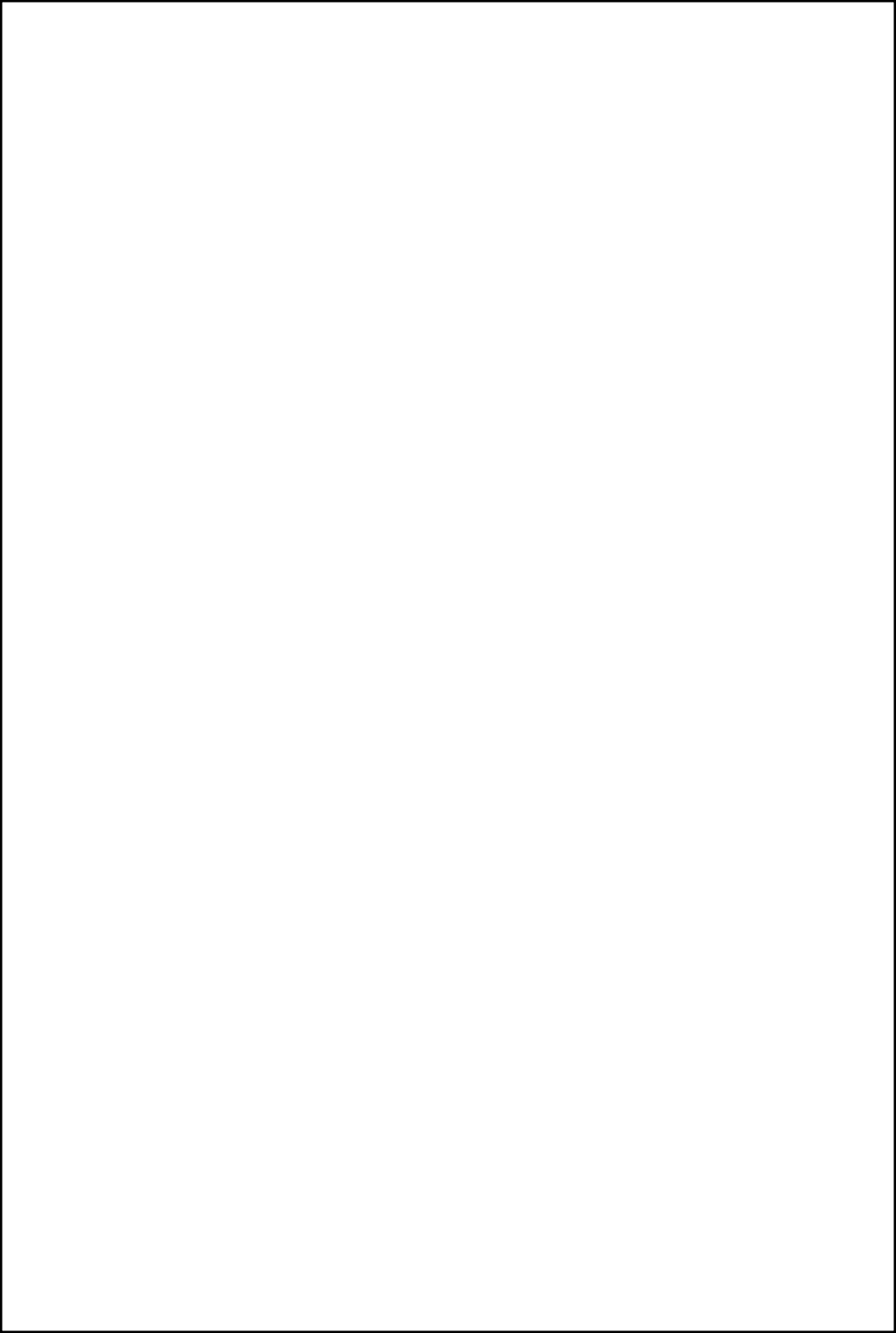
De ce fait, en faisant durer ces usages alternatifs, pensés selon une logique de pérennisation, on viendrait questionner l'utilité des algorithmes et des analyses comportementales du capitalisme de surveillance. Aujourd'hui malheureusement, ces logiques proches du sabotage sont pensées et mises en place en tant que dispositifs éphémères, justifiant par ce fait de continuer dans des usages centralisés classiques.

Ne serait-il pas temps de réaliser cet Alternet comme une série de dispositifs détournant les usages centralisés pour sa propre pérennité, remettant en cause de manière radicale et irrémédiable le fonctionnement maintennat obselette du Web 2.0.



Pastebin

Schema synthétique final de l'alternet







**The Age of Surveillance Capitalism** - Shoshana Zuboff : un ouvrage sur le thème de la surveillance de masse et son utilisation politique et commerciale rongant l'évolution de la technologie actuelle.  
<https://bit.ly/3lrvTC2>

**Centre National de Ressources Textuelles et Lexicales**  
<https://www.cnrtl.fr/>

**A Cypherpunk's Manifesto** - Eric Hughes : Le manifeste de la pensée Cypherpunk axée sur le droit à la vie privée et le contrôle de nos technologies par la libre circulation du savoir et le chiffrement.  
<https://activisme.fr/cypherpunk/manifesto.html>

**N-O-D-E** : Réappropriation de matériel et création de dispositifs libres autour de la décentralisation et de l'open-hardware, une inspiration majeure pour mon choix de ce sujet.  
<https://n-o-d-e.net/>

**La société de consommation** - Jean Baudrillard page 32-33. <https://bit.ly/3G36eYf>



**H A R V E S T** - Julian Oliver : Un dispositif manifeste utilisant des éoliennes pour miner des cryptomonnaies qui seront reversées à des associations pour le climat, un travail manifeste qui remet en cause la création de valeur par l'utilisation de dispositifs alternatifs autonomes.

<https://julianoliver.com/output/harvest>

**«Projet Pegasus» : Comment la société israélienne NSO a révolutionné l'espionnage.** Le Monde, 19 juillet 2021 Le Monde, 19 juillet 2021.

[https://www.lemonde.fr/projet-pegasus/article/2021/07/19/projet-pegasus-comment-la-societe-israelienne-nso-group-a-revolutionne-l-espionnage\\_6088692\\_6088648.html](https://www.lemonde.fr/projet-pegasus/article/2021/07/19/projet-pegasus-comment-la-societe-israelienne-nso-group-a-revolutionne-l-espionnage_6088692_6088648.html)

**Do We Need Wiretapping Laws?** (1954) - débat TV entre deux sénateurs en ce qui concerne la légalisation de la mise sous écoute comme outils pour les forces de l'ordre en 1954. <https://www.youtube.com/watch?v=IWswWjFS0No>

**Disobedient Electronics.** Garnet Hertz, Janvier 2018  
<https://www.disobedientelectronics.com/resources/Hertz-Disobedient-Electronics-Protest-201801081332c.pdf>



**Dead Drop** - Aram Bartholl, octobre 2010. <https://deaddrops.com/>

**Médiarchie** - Yves Citton., pp. 939-340, citant Günther Anders, L'Obsolescence de l'homme, Paris, L'Encyclopédie des nuisances, 1956, p. 151, 155-156.  
<https://libgen.is/book/index.php?d5=317AE8991CEFB582AEEE35BBFC85266E&t1m=2020-07-27%2003:48:31>

**Edward Snowden tweet** - Twitter  
[https://twitter.com/Snowden/status/975147858096742405?ref\\_src=twsrc%5Etfw](https://twitter.com/Snowden/status/975147858096742405?ref_src=twsrc%5Etfw)

**Online Mnipulation With Decision taking** - Elena Boldyreva  
- pages 95 a 99.  
[https://www.researchgate.net/publication/330032180\\_Cambridge\\_Analytica\\_Ethics\\_And\\_Online\\_Manipulation\\_With\\_Decision-Making\\_Process](https://www.researchgate.net/publication/330032180_Cambridge_Analytica_Ethics_And_Online_Manipulation_With_Decision-Making_Process)

**RGDP** - <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-5419-2016-INIT/es/pdf>





**What is the web 3.0 ? And why it matters ?**

<https://medium.com/fabric-ventures/what-is-web-3-0-why-it-matters-934eb07f3d2b>

**The TOR project** - <https://www.torproject.org/>

**Obfuscation, a user's guide for privacy and protest** -

Finn Brunton et Helen Nissenbaum

<http://zkdppoahhqu5ihjqd4qqvyfd2bm4wejrhjosim67t6yopl77jitg2nad.onion/>

**QT scarf** - Ceren Paydas - <https://www.cerenp.com/q-t-scarf/>

**Backlash** - Pedro G. C. Oliviera & Xuedi Chen - p 25-28

<https://www.disobedientelectronics.com/resources/Hertz-Disobedient-Electronics-Protest-201801081332c.pdf>

**Critical Atlas Of The Internet**, Spatial analysis as a

tool for socio-political purposes Louise Druhle -

<https://louisedruhle.fr/internet-atlas/>



Les Furtifs - Alain Damasio - 2019

**Priyom**, forum communautaire d'écoute, d'enregistrement et de documentation des number station.  
<https://priyom.org/about>

**Exemple de number station** : <https://priyom.org/media/152427/s06.ogg>

**Cryptii** - Outils de Chiffrement et Cryptographie  
<https://cryptii.com/>





Merci à toute l'équipe enseignante qui m'a accompagné tout au long de ce mémoire.

Merci à [REDACTED] pour ses conseils et l'aide conséquente sur la formulation.

Merci à [REDACTED] pour sa culture sans fin qui m'a aidé à nourrir ma réflexion.





**Polices**

Titrage - IBM plex mono  
Texte - PP Fraktion mono  
Obsidian - traitement de texte

**OST**

Phuture Doom - PHUTURE DOOM II  
Phuture Doom - The Book Of Nightfall  
Perturbator - "New model"  
VY1 & VY2 - サイバーサンダーサイダー  
VY1 & VY2 - とても痛い痛がりたい  
Two-Mix - Just Communication  
Wulfband - Wulfband  
Massive Attack - Mezzanine  
Master Boot Record - Internet Protocol  
Keygen Church - S E V E R K E T O R  
LORN - The Maze To Nowhere  
The Algorithme - Bruteforce  
IAH - III  
AXIOM9 - Space Debris  
Hiroyuki Sawano - Unicorn

解決方案列在所有页面上



