Université de Paris 8 Saint-Denis Vincennes

Département Arts plastiques

Mémoire

Master 1

Arts plastiques

Art contemporain

LES DARKNETS : EXTRÉMITÉS D'UN RÉSEAU AMBIANT

Vincent Bonnefille

12314947

Sous la direction de Gwenola Waggon

Lecteur Jean-Noël Lafargue

Année universitaire : 2014 - 2015

Déposé le 21 mai 2015

Titre du mémoire :

LES DARKNETS : EXTRÉMITÉS D'UN RÉSEAU AMBIANT

RÉSUMÉ

Notre recherche se veut ici introductive afin de penser les conséquences d'une centralisation généralisée des communications dans un dispositif devenu total grâce à Internet. L'organisation agglomérée des utilisateurs et l'indexation des ressources nous permettront d'imaginer un en-dehors à ce réseau de réseaux.

De la sorte, nous essayerons de penser lesdits « *darknets* » comme de possibles « *contre-internets* ». Au-delà des usages sur ces réseaux, nous penserons d'autres topologies administrées en réseau, permettant, par exemple, un anonymat de ses usagers.

Mots-clefs :

anonymat, *darknet*, Tor, communalisme, *local network*, *mesh*, "sous-veillance"

AVERTISSEMENTS

Dans le corps du texte, les mots présents dans le glossaire (page 55) sont suivis d'un [g].

Les sites web et ressources dont il est fait référence dans ce document sont conformes et accessibles le 18/05/2015.

Annexes supplémentaires sur :
http://moycqyrsxkxzwamx.onion

Les liens avec l'extension *.onion* sont consultables sur le réseau Tor en utilisant par exemple *Tor Browser* ou un service tiers tel que https://onion.lt/ ou https://onion.cab/ basés sur https://www.tor2web.org/ (ou en ajoutant l'extension ".lt" ou ".cab" ou ".tor2web.org" après ".onion").

La consultation de ces sites (peu importe les moyens) et des ressources qui y sont liées implique la responsabilité du lecteur : ils sont présentés ici à titre informatif.

SOMMAIRE

SOMMAIRE 1
INTRODUCTION 4

Partie 1 : **PROXÉMIE ET PROSOPAGNOSIE** 6
Chapitre 1 : **INFRASTRUCTURE D'UN RÉSEAU EN DEVENIR** 7
1.1. **L'IP : UNE MACHINE SOCIABLE** 7
1.2. **LE P2P, L'IDÉAL D'UN PARTAGE HORIZONTAL** 8
Chapitre 2 : **L'INDEX : UNE INTELLIGENCE PROGRAMMÉE** 10
2.1. **L'ACCÈS IMMÉDIAT À L'INFORMATION** 11
2.2. **L'AGGLOMÉRATION DES ACTIVITÉS : LES SILOS** 12
2.3. **L'ONTOLOGIE DU WEB : LES LIMITES DU RÉEL** 13
Chapitre 3 : **LA TOUR DE BABEL PRÉFIGURE SA CHUTE** 15
3.1. **EXPLORER LES RÉSEAUX LOINTAINS** 16
3.2. **IDÉAUX DE LA CRÉATION PAR LE HACKING** 17
3.3. **L'ORDINATEUR ET SON IDENTITÉ INFORMATIQUE** 18

Partie 2 : **NET : OBSCURE ≠ PROFOND : WEB** 20
Chapitre 1 : **LE DARKNET, HORS LIGNE ET HORS D'ATTEINTE** 21
1.1. **LE "CLEAR-NET"** 22
Chapitre 2 : **L'IDÉE D'UN GRAY-WEB** 23
2.1. **DES USAGES LIMITÉS À LA SPHÈRE PRIVÉE** 23
2.2. **L'USURPATION D'IDENTITÉ** 24
2.3. **"FREE ZONE" NON ADMINISTRÉE** 25
2.4. **CATOPTICON : UNE VISIBILITÉ PERMANENTE ET BILATÉRALE** 27
Chapitre 3 : **JUSTIFIER LA SURVEILLANCE** 28
3.1. **PANOPTIQUE : L'AUTORITÉ OMNIPOTENTE** 29
3.2. **LA SOUS-VEILLANCE : UN CONTRE-POUVOIR DU VISIBLE** 30
3.3. **ANONYMOUS : LE POUVOIR SANS VISAGE** 32
Chapitre 4 : **L'IDÉOLOGIE DE LA TRANSPARENCE PAR L'OPEN DATA** 32
4.1. **DATA-MINING DES RÉSEAUX FERMÉS** 33
4.2. **NEWSTWEEK : HACK INTERSTICIEL ET LOCAL** 33

Partie 3 : **SORTIR DU RÉSEAU NORMÉ** 35
Chapitre 1 : **TAZ : RÉSEAU TEMPORAIRE** 36
1.1. **UNA BOMBER : À LA LISIÈRE DU RÉSEAU MONDIAL** 37
Chapitre 2 : **TOR : UN ESPACE "ENTRE SOI" ?** 38
2.1. **LES ÉCHECS SUR TOR** 40
2.2. **TOR, UN ANONYMAT TOUT RELATIF** 42
Chapitre 3 : **LES WIKIS, INDEX ET CONTENUS DES HIDDEN SERVICES** 42
3.1. **DARKNET : UNDERGROUNDS** 43
3.2. **UNE MONNAIE DIGITALE DÉFAITE DES INSTITUTIONS BANCAIRES TRADITIONNELLES : LE BITCOIN** 44
Chapitre 4 : **RÉSEAUX DE L'HYPERVITESSE** 46
4.1. **EXPLORER LE MARCHÉ NOIR** 47
4.2. **FLASH CRASH ET DARK FIBER** 47
Chapitre 5 : **LES AUTRES RÉSEAUX OBSCURS DU DARKNET** 49
5.1. **F2F : RÉSEAU DÉCENTRALISÉ ENTRE AMIS** 49

Partie 4 : **RÉSEAUX À ÉCHELLE RÉDUITE** 50
Chapitre 1 : **RÉSEAUX DE PROXIMITÉ** 51
1.1. **ÉTENDRE LA TOILE, AGRANDIR LE MAILLAGE** 51
1.2. **L'INTERNET NATIONAL** 52
Chapitre 2 : **MYTHOLOGIE AUTOUR DU DARKNET** 52
2.1. **EXCLUSION SOCIALE : LA FOLIE** 53

CONCLUSION 53
TABLE DES ANNEXES 54
GLOSSAIRE 56

ANNEXES et **BIBLIOGRAPHIE** à la suite

INTRODUCTION

Les technologies de communication permettent d'atteindre l'au-delà et d'en revenir, d'y faire écho. Avec *internet*[g] les Alpes sont à deux clics de souris pour *Evian*™ qui vante à ses consommateurs potentiels la fraîcheur des horizons montagneux (Annexe 1). Relier les bourgs, faubourgs ou villes, les logis, puis le chez-soi grâce au téléphone a nécessité des moyens et une adéquation sociale forte au projet d'utopie technologique[1]. Ce média de masse, tout comme la radio, annihile le corps comme vecteur primordiale d'une communication de proximité avec autrui, au profit d'un imaginaire de substitution et de moyens de *feedback*[g] pour formaliser le virtuel, opposé à l'actuel mais avec sa propre réalité[2]. Puis le village[3] étend ses frontières numériques, et, pareillement à l'acheminement d'un produit d'un coin à l'autre du globe, les intermédiaires de cette superstructure[g] sont occultés. Internet ne dort jamais ; les *serveurs*[g] sont allumés, éveillés et offrent un accès à un tout hypothétique et fantasmé présent dans l'internet.

---

[1] « Que l'utopie puisse être réalisée, cette conviction parcourt l'œuvre d'Ernst Bloch. Elle est notamment soutenue

[2] « Le virtuel ne s'oppose pas au réel, mais seulement à l'actuel. Le virtuel possède une pleine réalité, en tant que virtuel… Le virtuel doit même être défini comme une stricte partie de l'objet réel. » Gilles Deleuze, *Différence et répétition*, Paris, éd. PUF, 1968, p. 269.

[3] « *Today, after more than a century of electric technology, we have extended our central nervous system itself in a global embrace, abolishing both space and time as far as our planet is concerned.* » (eng.) Marshall McLuhan. *Understanding Media*, 1964.

- « Ce qui a dominé les nouvelles représentations, c'est d'abord cet effet de quasi-abolition des distances que résume par exemple la formule de Mc Luhan "village planétaire" et qui fonde les analyses (de Paul Virilio par exemple) en termes de téléville. » Marc Guillaume, *L'empire des réseaux*, 1990, p. 120 (*Les Anamorphoses du territoire*).

- En référence également au roman de science fiction de Thomas M. Disch, *Prisonnier*, Presses de la Renaissance, coll. Autrepart, 1969 ; ainsi qu'à la série série télévisée éponyme créée par G. Markstein et P. McGoohan, en 1967 (Annexe 2).

L'uniformisation progressive des réseaux et des usages publics qui y sont possibles s'explique, entre autres, par un conformisme social, un mimétisme des sociétés qui s'y prolongent. De plus les usages sont orientés par les logiciels ordonnant leur exécution, leur application. Dès lors se pose la question de l'émancipation de l'individu confronté en permanence au rapport à l'autre, prolongé en ligne. Pourquoi, d'ailleurs, vouloir s'émanciper ? Que signifie disparaître au sein d'un réseau qui fait société ?

Nous réfléchirons d'abord aux conséquences d'une « économie de la visibilité » définissant un conformisme d'usage par la cartographie d'un interréseaux[4] limité. Notre questionnement portera donc sur les limites du *clearnet* [g] comme partie visible d'Internet. Notre postulat de départ est que le réseau ressenti comme total, ambiant, pour et par la société qui s'y expose, ne comprend pourtant pas l'ensemble des ressources partagées en réseau. Nous souhaitons ainsi explorer les possibilités données par d'autres réseaux existent, ayant leurs propres autonomies ou topologies *extranet* [g]. Ainsi, nous présenterons des alternatives et pratiques artistiques qu'offrent ces autres contenus, minoritaires ou en marge.

---

[4] « Le terme d'origine américaine "Internet" est dérivé du concept d'*internetting* (en français : "interconnecter des réseaux") », Internet https://fr.wikipedia.org/wiki/Internet ; les réseaux informatiques « De façon horizontale, un réseau est une strate de trois couches : les infrastructures, les fonctions de contrôle et de commande, les services rendus à l'utilisateur. De façon verticale, on utilise souvent un découpage géographique : réseau local, réseau d'accès et réseau d'interconnexion. », https://fr.wikipedia.org/wiki/Réseau_informatique.

- « On peut définir l'internet comme un ensemble de réseaux de toutes tailles (mail, FTP, 3W, Usenet), interconnectées par un protocole de communication permettant l'échange et le partage d'informations et de fichiers. L'utilisation de l'ordinateur, et plus précisément l'interconnexion de milliers de machines, a créé quelque chose de particulier que l'on désigne du nom de cyberspace. Le cyberespace est le versant psychologique de l'internet. » http://www.psyetgeek.com/internet-une-heterotopie, *Internet, une heterotopie*. Yann Leroux, 2009.

Partie 1
PROXÉMIE ET PROSOPAGNOSIE

La proxémie est :
« une approche anthropologique de l'espace, analysant notamment la distance s'établissant entre personnes en communication. »[5]

La prosopagnosie est :
« un trouble de la reconnaissance des visages. »[6]

[5] Source internet : https://fr.wiktionary.org/wiki/proxémie
[6] Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Prosopagnosie

L'uniformisation progressive des réseaux et des usages publics qui y sont possibles s'explique, entre autres, par un conformisme social, un mimétisme des sociétés qui s'y prolongent. De plus les usages sont orientés par les logiciels ordonnant leur exécution, leur application. Dès lors se pose la question de l'émancipation de l'individu confronté en permanence au rapport à l'autre, prolongé en ligne. Pourquoi, d'ailleurs, vouloir s'émanciper ? Que signifie disparaître au sein d'un réseau qui fait société ?

Nous réfléchirons d'abord aux conséquences d'une « économie de la visibilité » définissant un conformisme d'usage par la cartographie d'un interréseaux[4] limité. Notre questionnement portera donc sur les limites du *clearnet* [g] comme partie visible d'Internet. Notre postulat de départ est que le réseau ressenti comme total, ambiant, pour et par la société qui s'y expose, ne comprend pourtant pas l'ensemble des ressources partagées en réseau. Nous souhaitons ainsi explorer les possibilités données par d'autres réseaux existent, ayant leurs propres autonomies ou topologies *extranet* [g]. Ainsi, nous présenterons des alternatives et pratiques artistiques qu'offrent ces autres contenus, minoritaires ou en marge.

[4] « Le terme d'origine américaine "Internet" est dérivé du concept d'*internetting* (en français : "interconnecter des réseaux") », Internet https://fr.wikipedia.org/wiki/Internet ; les réseaux informatiques « De façon horizontale, un réseau est une strate de trois couches : les infrastructures, les fonctions de contrôle et de commande, les services rendus à l'utilisateur. De façon verticale, on utilise souvent un découpage géographique : réseau local, réseau d'accès et réseau d'interconnexion. », https://fr.wikipedia.org/wiki/Réseau_informatique.

- « On peut définir l'internet comme un ensemble de réseaux de toutes tailles (mail, FTP, 3W, Usenet), interconnectées par un protocole de communication permettant l'échange et le partage d'informations et de fichiers. L'utilisation de l'ordinateur, et plus précisément l'interconnexion de milliers de machines, a créé quelque chose de particulier que l'on désigne du nom de cyberspace. Le cyberespace est le versant psychologique de l'internet. » http://www.psyetgeek.com/internet-une-heterotopie, *Internet, une heterotopie*. Yann Leroux, 2009.

Partie 1
PROXÉMIE ET PROSOPAGNOSIE

La proxémie est :
« une approche anthropologique de l'espace, analysant notamment la distance s'établissant entre personnes en communication. »[5]

La prosopagnosie est :
« un trouble de la reconnaissance des visages. »[6]

[5] Source internet : https://fr.wiktionary.org/wiki/proxémie
[6] Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Prosopagnosie

Chapitre 1 :
INFRASTRUCTURE D'UN RÉSEAU EN DEVENIR

Aux prémices d'internet, la mise en réseau de « méga-ordinateurs » ouvre la possibilité d'une distribution des capacités et des ressources qu'il génère. Ainsi, ces machines, équivalant à des serveurs, sont partagées entre plusieurs « clients »[g] distants qui forment alors une population réduite de terminaux, d'ordinateurs, de clients. Grâce à cet accès, ces derniers peuvent partager des ressources (contenus et puissance de calcul). Chacun des terminaux connectés possède une adresse *IP* (*Internet Protocol)* [g] unique permettant de les identifier entre eux. Le protocole[7] TCP/IP[8] est choisi pour réaliser ces transactions. La multiplication des ordinateurs grandit ensuite à travers les États-Unis d'Amérique puis en Europe, avant de former un vaste réseau dont le plus connu est *ArpaNet*[9] [g] (*Advanced Research Projects Agency Network*) [g]. Internet qui en découle tel que nous le connaissons aujourd'hui est régi par des standards pensés et appliqués par la *W3C* (*World Wide Web Consortium*) [g]. Internet ne se résume pas qu'au web [g], il existe une multitude d'autres protocoles et réseaux plus ou moins confondus, plus ou moins agglomérés à internet. Certains en sont extérieurs.

> « Longtemps, l'internet n'a relié qu'un tout petit nombre de chercheurs et d'étudiants et s'est développé dans l'obscurité. [...] Aujourd'hui le réseau semble avoir atteint sa masse critique : de confidentiel, il est près de basculer vers la grande consommation, de passer du statut de curiosité à celui d'objet courant et de perdre au passage son caractère *unheimlich*, son inquiétante étrangeté. »[10]

1.1. L'IP : UNE MACHINE SOCIABLE

L'adresse IP attribuée à la connexion des clients ou serveurs permet de les localiser géographiquement. Dans le cas d'une attribution par un

---

7 Le préfixe « proto » indique une antériorité, ici un préalable ou moyen d'accès. https://fr.wiktionary.org/wiki/proto-

8 « Transmission Control Protocol », Jacques Vallée. Au cœur d'Internet : un pionnier français du réseau examine son histoire et s'interroge sur l'avenir, éd. Balland, 2004, p. 171 (explique entre autres le choix de ce protocole).

9 Op. cité à propos du choix du nom du réseau (Darpa en Arpa) par le service de la défense.

10 Viviane Serfaty, « L'Internet : fragments d'un discours utopique », *Communication et Langages n°119*, 1999. p. 106.

FAI (fournisseur---- d'accès- à internet), l'adresse IP est rattachée à l'identité sociale d'un client ainsi qu'à son compte bancaire, et donc à la personne morale qui s'y rattache. L'internaute, individu sur le réseau, est responsable de l'activité qui a lieu sur sa connexion. D'autres moyens que l'adresse IP permettent de l'identifier, voire de le suivre, durant sa navigation ; le dispositif Hadopi (Haute Autorité pour la diffusion des œuvres et la protection des droits sur internet), mis en place en France en 2009, vise particulièrement le piratage sur le *P2P* (*peer-to-peer, "*pair à pair" en français) [g], relie l'activité d'une adresse IP à un usager ainsi identifié pour le faire cesser cette activité. Le sentiment d'être à plusieurs sur internet, confondu dans une foule de semblables, ne garantit donc pas un anonymat au regard de la loi mise en place dans l'état où elle se trouve.

1.2. LE P2P, L'IDÉAL D'UN PARTAGE HORIZONTAL

Depuis 2013, Nicolas Maigret, artiste et organisateur de *Disnovation*[11], met en place *The Pirate Cinema*, installation multiécran rappelant une salle de contrôle (Annexe 3). Grâce à un logiciel d'interception il y fait défiler un un flux vidéo et audio, perturbé par des artefacts, lancinants. Ils sont issus d'échanges en direct sur le réseau *BitTorrent* [g] (P2P) dont la distribution par paquet fragmentés – qui permet l'acheminement des données plus efficace via internet – est à l'origine de la déstructuration des images. Il expose à la fois une consommation d'une activité dite « pirate »[12], stigmatisée comme illégale du fait d'un échange avéré de contenus sans respect des droits d'auteur. Cette communauté invisible de *peers* [g] constitue le réseau maillé.

Dans l'installation *The Pirate Cinema*, les adresses IP respectives de l'émetteur et du récepteur sont visibles et informent en outre sur le pays d'où proviennent les échanges. Il rend ainsi compte d'une activité globalisée qui forme le flux exposé : soit un rapport de machine à machine, *peer-to-peer*, dans leurs échanges instantanés et performés. Le champ d'observation cible se focalise sur des fichiers vidéo recensés sur le top 100 du site de référencement, d'indexation appelé *The*

---

[11] *Disnovation* interroge les nouvelles technologies, leur influence idéologique et usages. Durant *Refrag Festival* de 2015 (http://glitch.refrag.paris/) à Paris, Nicolas Maigret – dont *The Pirate Cinema* était mon sujet de licence – fait référence à Tatiana Bazzichelli vis-à-vis d'une intégration des *subcultures* comme culture dominante. Elle est l'auteur de *Networked Disruption*, éd. Digital Aesthetics Research Center Press, 2015 et participe au « Networked Disruption » (séminaire) organisé par Aksioma, Institute for Contemporary Art, Ljubljana, http://aksioma.org/networked.disruption/ (Annexe 4).

[12] Qui suggère dans l'imaginaire un détournement ou mésusage de ressources en dehors des règles.

Pirate Bay (P2P). Mêlés aux aléas de l'actualité culturelle populaire se côtoient aussi bien des *blockbusters* [g] que de la pornographie, générant une attraction.

En soit, le P2P, est assez proche de la topologie émetteur/récepteur ou clients/serveurs du web. Toutefois, il se caractérise déjà par son côté underground [g], la surface étant la partie visible et informée des ressources sur le web. Il représente également une forme d'idéal ou d'utopie socialiste[13] que le *copyleft* [g] caractérise par ses principes de partage des savoirs**.** Comme le relate Fred Turner dans *Aux sources de l'utopie numérique - De la contre-culture à la cyberculture, Stewart Brand un homme d'influence*, où ces valeurs se retrouvent présentes à travers des communautés hippies qui envisagent une nouvelle gouvernance mondiale, un vivre ensemble par la technologie, le réseau, ainsi que d'autres outils tel le LSD (Lysergic Acid Diethylamide), drogue de synthèse, pour réunir les hommes, leur offrir un autre niveau de conscience. Elles souhaitent également libérer la technologie symbole d'une utilisation militaire et d'une autorité ayant participé aux conflits mondiaux. Le projet militaire d'une mise en réseau devient universitaire, permet en pouvoir l'archivage de tous les savoirs, et assume l'utopie ou projet d'un universalisme[14].

---

[13] « In the late '90s, activist, provocateur, and aging hippy John Barlow began calling this drift, somewhat tongue in cheek, "dot-communism." He defined it as a "workforce composed entirely of free agents", a decentralized gift or barter economy where there is no property and where technological architecture defines the political space. He was right on the virtual money. » Kevin Kelly, *The New Socialism: Global Collectivist Society Is Coming Online*, 2009. http://archive.wired.com/culture/culturereviews/magazine/17-06/nep_newsocialism?currentPage=all

[14] Eric Sadin, dans Surveillance globale - Enquête sur les nouvelles formes de contrôle, éd. Climats/Flammarion, Paris, 2009, p. 43, qualifie l'extension d'Arpanet de « guerre de la connaissance ».

Chapitre 2 :
L'INDEX : UNE INTELLIGENCE PROGRAMMÉE

> « On voit que la perte du corps propre apporte la perte du corps de l'autre au profit d'une sorte de spectralité du lointain, de celui qui est dans l'espace virtuel d'Internet ou dans la lucarne de la télévision. »[15]
> Paul Virilio, Cybermonde la politique du pire, entretien avec Philippe Petite

De nos jours la structure même des ressources organisées par liens sur le web, métaphore de *la toile* (traduction française de web), permet à ses explorateurs d'éprouver un sentiment transcendantal[16], voire cosmique, détachant son corps de son « ici et maintenant » (*hic* et *nunc,* en latin), prolongé par l'écran. Or internet n'est rien d'autre qu'une bibliothèque de contenus pluridisciplinaires numériques, indexés par des ouvriers robotisés, dont l'utilisateur n'a en général accès, en dehors d'une adresse directe ou d'un *QR Code* (*Quick Response Code*) [g] localisé, que par l'intermédiaire de « moteurs » de recherche. Ces machines/outils se basent sur une indexation préalable de ressources glanées de manière automatisée grâce, en grande partie, aux contenus des pages de *sites web*. Ces derniers sont composés de fichiers les rendant plus ou moins statiques. Ils peuvent être chacun renseignés sur leur contenu par des éléments *meta* [g] – pouvant informer des *bots* [g] sur leur auteur et sur sa date de publication à – , ainsi que sur les ressources qui les composent (textes, médias etc.). Les fichiers "robots.txt"[17] peuvent, entre autre, contrarier ce processus.

La redistribution et l'organisation de ces « méga-index » utilisés par les moteurs de recherche sont éminemment politique car ils influent sur la visibilité du contenu publié. Ainsi le critère de popularité d'un site, calculé en nombre de visites/clics, ou encore l'utilisation d'un renseignement agressif des pages – en utilisant par exemple des mots couramment réclamés – peuvent être jugés plus pertinents par

---

[15] Paul Virilio, *Cybermonde la politique du pire*, entretien avec Philippe Petite, *Textuel*, 2001, p. 46

[16] « Max Weber voyait dans le capitalisme l'avènement du calcul, de même qu'Heidegger voyait la métaphysique s'achever dans la cybernétique (Wiener). [...] Cette logique algorithmique se retrouve dans l'accomplissement des processus du travail. [...] Ce n'est pas tellement qu'il y a un passage de l'ordre de l'écrit à un ordre du calcul, mais plutôt un passage du texte à l'hypertexte, un passage du linéaire au matriciel. » Julien Pierre. *Qu'est-ce que l'identité numérique ?*, 2009 http://www.identites-numeriques.net/16-10-2009/qu-est-ce-que-l-identite-numerique-2

[17] « Le protocole d'exclusion des robots est une ressource de format texte [...] qui contient une liste des ressources du site qui ne sont pas censées être indexées par les robots d'indexation des moteurs de recherche. » https://fr.wikipedia.org/wiki/Protocole_d'exclusion_des_robots

les algorithmes utilisés, par exemple depuis le moteur de recherche Google, dans l'accumulation de données. Un site plus pertinent se retrouve normalement, grâce au SEO (*Search Engine Optimization*) [g], en haut de la page s'il correspond à la requête de l'internaute. Cette visibilité immédiate favorise considérablement l'attirance d'un internaute qui en a souhaité l'apparition.

2.1. L'ACCÈS IMMÉDIAT À L'INFORMATION

Les outils de référencement, donnent un sentiment d'unité, de cartographie sensible de ce qu'est internet : archive et document. L'histoire de saint Thomas**,** apôtre de Jésus, base son jugement sur les phénomènes par sa vision. Derrière cette idéologie est formulée une perte de croyance en l'image, fût-elle de l'ordre du virtuel, comme intermédiaire du réel, lui palpable et vérifiable par la proximité du sujet et de l'objet : sa mise en contexte. La corps « *topie impitoyable »*[18] oblige, du fait que l'on ne peut s'en séparer, de le « bouger » afin d'explorer le monde, sinon occulte au-delà ; l'utopie en est donc l'extrême opposé, le sans lieu. Ainsi l'imaginaire se replie-t-il sur l'actuel ressenti et cherche-t-il à le confirmer.

La captation de l'attention de l'utilisateur a créé une économie de l'information : celle d'un accès rapide, premier, immédiat. Il est même question, dans son extrémité ou mutation, d'une économie de l'inattention pour qualifier un temps plus court dans la diversion de l'attention. Cela signifie par exemple qu'un internaute peut en même temps consulter plusieurs informations sur plusieurs écrans. Cette attitude a pour effet de le défaire un peu plus d'une relation au monde, durant un temps plus long. L'urgence d'accéder au contenu recherché explique, entre autres, l'importance donnée à un résultat immédiat et sur mesure. Sa distribution de plus en plus personnalisée induit une forme prédictive par l'usage d'algorithmes renseignés d'usages ou de requêtes passées. Le risque énoncé ici est que l'internaute tourne en rond ou soit dirigé à agir comme d'autres ayant déjà pris ce chemin : une perte de sérendipité[19].

---

[18] Transcription intégrale de la conférence de Michel Foucault : « Le corps utopique », conférence radiophonique prononcée le 7 décembre 1966 sur France Culture. Cette conférence a fait l'objet, avec celle intitulée « Les hétérotopies », d'une édition audio titrée « Utopies et hétérotopies » (INA - Mémoires vives, 2004) - source : Francesca Martinez Tagliavia. « Foucault, "Le Corps utopique" » , 2010, http://culturevisuelle.org/blog/5437

[19] « La sérendipité est le fait de réaliser une découverte scientifique ou une invention technique de façon inattendue à la suite d'un concours de circonstances fortuit et très souvent dans le cadre d'une recherche concernant un autre sujet. La sérendipité est le fait de "trouver autre chose que ce que l'on cherchait", comme Christophe Colomb cherchant la route de l'Ouest vers les Indes, et découvrant un continent inconnu des Européens. » https://fr.wikipedia.org/wiki/Sérendipité.

2.2. L'AGGLOMÉRATION DES ACTIVITÉS : LES SILOS

> « [L'enseignement à distance en dehors d'un "milieu d'enfermement"] pourra se faire [...] par Minitel, enfin tout ça… tout ce que vous voudrez. L'épatant, ce serait les formes de contrôle. Voyez en quoi un contrôle ce n'est pas une discipline. [...] En faisant des autoroutes, vous multipliez les moyens de contrôle. Je ne dis pas que cela soit ça le but unique de l'autoroute, mais des gens peuvent tourner à l'infini et sans être du tout enfermés, tout en étant parfaitement contrôlés. C'est ça notre avenir. Les sociétés de contrôle étant des sociétés de disciplines. » Gilles Deleuze, *Qu'est-ce que l'acte de création ?*, Fémis, Paris, 1987[20].

Au niveau du web, des « silos » d'information centralisent eux aussi les ressources et usagers qui les consultent. Le *GAFA*[21] *(Google-Apple-Facebook-Amazon)* [g] impose par exemple son conformisme par son monopole ou omniprésence : ce sont des autoroutes (pour reprendre le concept de Gilles Deleuze). Ces entreprises attirent énormément d'usagers et profitent d'une forte attractivité par les moyens qu'elles déploient, l'intérêt des internautes pour les services qu'elles offrent. Dans le même temps, elles menacent la diversité du web en centralisant les donnés des utilisateurs devenues une réelle manne économique pour des sociétés de l'information – pouvoir caricaturé à travers le concept populaire de *big data* ("mégadonnées") [g] –.

De tels géants travaillent à la création d'une plus-value de l'information qu'ils captent grâce aux outils qu'eux-mêmes mettent en place. Au delà d'un usage interne ils offrent à d'autres développeurs la possibilité d'une intégration partielle de leurs outils – *API* (*Application Programming Interface,* ou "interface de

---

- Dans l'article « Ce lumineux objet du désir épistémique » accompagnant l'édition *Critique du conte - Les aventures des trois princes de Serendip*, 2011, Marie-Anne Paveau rappelle la figure de Zadig dans le conte de Voltaire et la définit ainsi : « La Sérendipité fait état d'un parcours non convenu dans la découverte fortuite d'une ressource ».

[20] *Arts des nouveaux médias*, 2013 : http://www.arpla.fr/canal20/adnm/?p=3103

[21] « In 2012 it made less and less sense to talk about "the Internet," "the PC business," "telephones," "Silicon Valley," or "the media," and much more sense to just study Google, Apple, Facebook, Amazon and Microsoft. These big five American vertically organized silos are re-making the world in their image. », Alexis C. Madrigal. *Bruce Sterling on Why It Stopped Making Sense to Talk About 'The Internet' in 2012*, 2012 : http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/12/bruce-sterling-on-why-it-stopped-making-sense-to-talk-about-the-internet-in-2012/266674/.

programmation d'applications")[g] plus ou moins propriétaires, langages spécifiques, etc. –, pouvant créer une dépendance sur le long terme.

Le temps de génération d'un flux d'information donne le sentiment d'une actualité de création qui, en lui-même, donne le sentiment de présence, et donc de réel. Dès lors, l'absence de visibilité, sur internet et ailleurs, l'underground, l'occulte, l'impalpable souffrent, selon nous, d'une médiation moindre, d'une appétence inférieure de la part des MSM (*Main Stream Medias*)[g]. Nous pouvons différencier d'un côté moyens de transmission qu'ils permettent et, de l'autre, la culture produite pour ce média, dominante par le large public auquel elle s'adresse. De plus, cette culture est capable de s'approprier des "sous-cultures" qui gravitent autour[22] sans, comme les *crawlers*[g], tout montrer : les monstres restent cachés derrière le filtre.

> « Fernand Dumont dans sa deuxième thèse de doctorat [...] oppose et souligne littéralement le "milieu" et l'"horizon", pour distinguer le familier du construit, le près et le lointain, qui correspondent respectivement à la culture première et à la culture seconde. Il les redéfinira ainsi : "La [culture] première englobe les schémas et les normes que les individus adoptent spontanément dans la conduite de leur vie : c'est un milieu. La [culture] seconde est constituée par l'ensemble des œuvres et des institutions que les hommes portent à l'horizon de leur existence" (Dumont, 1987 : 416). » [23]
>
> Yves Laberge. *De la culture aux cultures. Délimitations d'un concept pluri-sémantique*

2.3. L'ONTOLOGIE DU WEB : LES LIMITES DU RÉEL

Les yeux du web – ces robots[g], *crawlers et spiders*[g] – nourrissent donc des bases de données, des index centralisés au profit d'entreprises plus ou moins soucieuses de l'anonymat des utilisateurs de leurs services de recherche, à l'exception de quelques moteurs de recherche comme *DDG (Duck Duck Go)* qui

[22] Tatiana Bazzichelli, « Networked Disruption », séminaire organisé par Aksioma, Institute for Contemporary Art, Ljubljana, http://aksioma.org/networked.disruption/.

[23] Yves Laberge. *De la culture aux cultures. Délimitations d'un concept pluri-sémantique*, Laval théologique et philosophique, vol. 52, n° 3, 1996, p. 810 (http://id.erudit.org/iderudit/401024ar).

propose un service éthique. L'ontologie appliquée au web, cherche à comprendre la complexité du langage humain. Le but est de rendre les ressources indexables afin de créer du sens, de renseigner les contenus à partir de ces nuances, et au final de donner une définition plus précise d'une ressource, et donc du monde.

> « L'accès aux *noumènes* (les idées, idéalisme platonicien) s'oppose donc à celui des phénomènes (les faits, phénoménologie). La connaissance de soi se fait donc *a priori* (Leibniz, Kant). Cette étude de l'être en tant qu'être se nomme ontologie. L'ontologie rationaliste – *Cogito ergo sum* ("Je pense, donc je suis", Descartes – s'oppose à l'ontologie métaphysique. »[24]

> « Des ontologies (ou vocabulaires) permettent de catégoriser les sujets, prédicats et objets. On aura remarqué au passage que le terme "ontologie" est emprunté à la philosophie et signifie "la science de ce qui est", "la science de l'existant". » [25]

La vision donnée par le web est partielle, incomplète, documentation toujours incomplète de sociétés et de pratiques qu'elles abritent, d'autant plus si ces dernières sont minoritaires, moins médiatisées voire occultées. Le *deep web* [g] ou "web profond" (expliqué plus loin dans le texte), évoque une partie non visible du web ; au-delà hypothétique car non informée du web. Ce *no man's land*, espace sans âme qui vive, occulté, semble un échec pour ces compagnies qui font de la captation et distribution d'information leur marchandise.
L'ontologie peut également s'appliquer aux réseaux afin de déterminer ce qu'ils sont. Sortir un contenu de son contexte d'origine, comme s'appliquent à le faire les artistes *post-internet*, peut permettre de redéfinir ce qu'est le réseau, défait de son rôle de contenant : de le dissocier ainsi de ce qu'il distribue.

> « Avec l'ontologie du réseau nous sortons (enfin) des théories immatérialistes

---

[24] Julien Pierre. *Qu'est-ce que l'identité numérique ?*, 2009 http://www.identites-numeriques.net/16-10-2009/qu-est-ce-que-l-identite-numerique-2

[25] Pierre Couchet, *À quoi sert le web sémantique, en Histoire et Philosophie des Sciences et des Techniques ?*, 2013 http://semhpst.hypotheses.org/17 ; question sur l'ontologie engagée suite à une journée d'étude, mars 2015 ; plus d'informations dans l'article de Alexandre Monnin (participant), *Journée d'étude autour du numéro 61 de la revue intellectica "philosophie du web et ingénierie des connaissances »*, 2015 : http://web-and-philosophy.org/announcements/journee-detude-autour-du-numero-61-de-la-revue-intellectica-philosophie-du-web-et-ingenierie-des-connaissances/

du digital : pendant longtemps Internet a été considéré comme une forme de contre-monde, de monde imaginaire, de monde dégradé parce que factice. On l'opposait à la « vraie réalité » selon une logique de l'adéquation entre la réalité et la vérité. Or l'influence d'internet sur la production des phénomènes, sur les événements et sur nos perceptions, rend cet immatérialisme caduc. »[26]

Gregory Chatonsky. *Post-Internet: époque, ontologie et stylistique*

Chapitre 3 :
LA TOUR DE BABEL PRÉFIGURE SA CHUTE

Dans *L'invention de Morel* (roman en espagnol, paru en 1940), Adolfo Bioy Casares crée une fiction autour d'un héros qui découvre la coexistence ambiguë d'un passé enregistré de façon omnisciente et totale avec le présent. Grâce à un dispositif autonome en énergie, cet autre présent lui est persistant mais confus par sa ressemblance avec l'original. Dans *Fiction*, paru pour la première fois en 1941, Jorge Luis Borges imagine, quant à lui, « La Bibliothèque de Babel » (nouvelle de fiction)[27], lieu de tous les savoirs passés et futurs, de tous les mots possibles. Il imagine une carte à échelle une (1:1)[28] recouvrant l'original : ce qu'elle informe. La mémoire universelle contenue dans une bibliothèque et la mémoire instantanée produite par l'invention de Morel – *hyper-appareil photographique* omniscient, capable de figer le temps, pouvant faire penser à l'installation vidéo de David Clearbout, *Sections of a Happy Moment,* exposée en 2008 au Centre Pompidou de Paris[29] (Annexe 6) – englobent leur sujet de façon totale. Cette mémoire permet d'explorer un passé qui n'appartient pas au héros tout en faisant progressivement partie de lui pour créer un décalage temporel et physique.

---

[26] Gregory Chatonsky, article : *Post-Internet: époque, ontologie et stylistique*, 2015, http://chatonsky.net/flux/post-internet-definition/.

[27] Une version interactive en ligne : http://libraryofbabel.info/index.html.

[28] « "Elle n´a jamais été dépliée jusqu´à présent", dit Mein Herr. "Les fermiers ont protesté : ils ont dit qu´elle allait couvrir tout le pays et cacher le soleil ! Aussi nous utilisons maintenant le pays lui-même, comme sa propre carte, et je vous assure que cela convient presque aussi bien. » Lewis Carroll, Sylvie and Bruno Concluded (Londres, 1893) semble avoir inspiré l'auteur selon Gilles Palsky (Borges, Carrol et la carte au 1:1, 1999, http://cybergeo.revues.org/5233). (Annexe 5)

- « La "carte" est une grille politique abstraite [...], elle ne peut pas couvrir la Terre à l'échelle 1:1 [plus bas] Mais si la carte est fermée, la zone autonome reste ouverte » Hakim Bey, *TAZ - Zone autonome temporaire*, trad. de l'anglais Christine Tréguier, éd. de l'Eclat, 2011 (8e édition), p. 17.

[29] Fiche du Centre Pompidou à propos de *Sections of a Happy Moment*, vidéo noir et blanc de 180 photographies sur la même scène : https://www.centrepompidou.fr/cpv/resource/ciAyLB/rj7jr6R

L'auteur évoque la coexistence entre, d'un côté, l'actuel et, de l'autre, le virtuel sous la forme d'une mémoire mécaniquement activée. L'accumulation de données et la perte de relation au monde de plus en plus assisté par son information en « temps réel »[30] est ici un dispositif ambiant comme l'est internet : intelligence collective de captation et de distribution des données organisées[31]. L'ajout d'information y est surproductif et parasite, à l'image d'un *big data* plus ou moins obscur et maléfique, mythologie moderne à propos d'une puissance de fichage.

3.1. EXPLORER LES RÉSEAUX LOINTAINS

Il n'y a pas une seule bibliothèque, un seul réseau : d'autres, précisément localisés, intranets [g], sont par principe impossibles d'accès depuis internet. Aaron Swartz est arrêté en 2011 pour avoir extrait illégalement, d'abord en guérilla [32] par clé *USB* (*Universal Serial Bus*) puis depuis un serveur du MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), des documents distribués aux Etats-Unis par *JStor* (contraction de *Journal Storage*) [g], un catalogue de ressources numérisées spécialisées sur la science. L'entreprise contrôle l'usage par l'accès limité aux données depuis certains ordinateurs dans des bibliothèques. La pratique de *JStor* est comparable à la numérisation mondiale de livres entreprise par Google qui, par sa démarche positiviste dans l'élargissement de l'accès au savoir, s'octroie du fait d'un changement de support, les droits d'auteurs relatifs.

Dans un second temps, Greg Maxwell distribue les 33 Go[33] de documents extraits par Aaron Swartz sur *PirateBay (P2P)*. Kenneth Goldsmith, poète américain, avec le concours de Labor – l'organisateur au Mexique – et d'autres structures virtuelles telles qu'Ubuweb[34], lancent ensuite un appel à projets sur internet et invitent les internautes à leur envoyer des documents. L'ambition déclarée est d'imprimer

---

[30] « Le réel numérisé peut en effet sembler être le réel lui-même. Comme il n'y a plus de sélection de données par des acteurs humains, donc faillibles, on a l'impression d'une très grand objectivité. La totalité des données étant actualisée en temps réel, le monde numérisé paraît reproduction exacte du monde. La notion de médiation, de représentation en fait les frais, comme pour consacrer le mythe de l'accès immédiat au réel tel qu'il est. » Antoinette Rouvroy par Pierre Alonso, entretien publié dans le numéro 17 de la revue Article 11, 2015. Cette relation à l'immédiateté est traitée plus après comme conséquence de l'utilisation d'algorithmes. http://www.article11.info/?Big-Data-is-algorithming-you

[31] « Hal [Inteligence artificielle dans 2001, l'Odyssée de l'espace] est partout. Miniaturisé, disséminé, il s'adresse à chacun de nous. C'est une forme d'intelligence ambiante qui connaît parfaitement nos comportements par l'analyse d'océans de données, ce que l'on appelle le Big Data. » Eric Sadin, interviewé à propos de son livre L'humanité augmentée : L'administration numérique du monde [Ed. L'échappée, Paris, 2013], par Jean-Christophe Féraud dans Vie connectée - «l'âge de l'intuition technologique», 2013.

[32] Dans le sens d'une micro-communauté se donnant les pouvoirs de son action autonome.

[33] Mike Masnick, *JSTOR Freely Releases Public Domain Papers That Greg Maxwell Already Freed*, 2011, https://www.techdirt.com/articles/20110912/10132515906/jstor-%20freely-releases-public-domain-papers-that-greg-maxwell-already-freed.shtml

[34] Ubu-web, site officiel : http://www.ubu.com/

internet. Cette démarche familière du *post-internet* critique ici l'existence de ressources numériques exponentielles en les révélant dans un nouveau contexte, en leur donnant un autre statut et imaginaire hors de l'écran. Les données récupérées sur *JStor* – réseau semi-public et administré – sont reproduites. Les étudiants expérimentent également le chaos affiché plus ou moins organisé[35] (Annexe 7) entre l'élévation d'un index perdu, Babylone , et une rigidité concentrée en un index vertical, la tour (Annexe 8).

3.2. IDÉAUX DE LA CRÉATION PAR LE HACKING

La pratique exposée ici – celle d'extraction et de réappropriation – illustre une part de la philosophie de certains *hackeurs-*[g] ayant à voir avec la d*o-ocratie* – qui tire son pouvoir (*cratie*) en faisant (*do*) –[36], de façon autonome, suivie ou non par la communauté : une manière de faire autorité par soi-même. *La Cathédrale et le Bazar* est une œuvre de référence qui oppose un système de pouvoir vertical à une organisation trouble et horizontale. La cathédrale du Bauhaus[37] (Annexe 9) symbolise davantage une pluridisciplinarité régie en atelier. L'ordinateur et les langages de programmation rendent en puissance, par la capacité de ce « proto-outil », une émancipation possible de son utilisateur par la « bidouille »[38].

Le *do it yourself*[39] résume cette aspiration à l'autonomie vis-à-vis d'un outil permettant une liberté caractérise assez bien le *hacking* qui ne se limite pas au piratage informatique des réseaux ou données. Le mouvement des *luddites*[40] montre une forme politisée d'émancipation par la réappropriation des outils de

---

35 « We printed the fucking internet » relate leurs aventures en images http://printingtheinternet.tumblr.com/post/82015561224/one-artist-is-printing-250-000-pages-of-pirated.

36 Propos aproximatifs tirés de l'Interview vidéo de Amaelle Guiton : "Les hackers sont des acteurs des printemps arabes" par "Le Vinvinteur", 2013 : https://www.youtube.com/watch?v=0AmIod1Eagk ; elle est auteur de *Hackers : au cœur de la résistance numérique*. Mayenne, Imprimerie Jouve, 2013.

37 Illustration de Lyonel Feininger, *Cathedral*, couverture du *Manifesto and Programme of the Staatliche Bauhaus*, 1919 – Bauhaus Archive / Museum of Design, Berlin ; également en référence à Eric Raymond, *La Cathédrale et le Bazar* (trad. française), essai paru en 1999 autour de la création de logiciels open-source.

38 Définition approximative de « hack » (cf. glossaire). « [pratique] démocratisée en 1983 par le magazine *Newsweek* » – dont il sera question plus après vis-à-vis du projet de Julian Oliver : "*Newstweek*" –, « "fouineur" ou de "bidouilleur" [selon les médias] », *Hacking*, https://fr.wikipedia.org/wiki/Hacking

39 « Fais-le par toi-même » signifie un partage des savoirs et une autonomie vis-à-vis de l'original.
- Initié pour ainsi dire dans l'histoire de la cybernétique par le *Whole Earth Catalog* et poursuivi par exemple, comme l'indique Nicolas Maigret dans l'une des parties de *The Pirate Cinema* performé ; la recette étant une forme allégorique de la philosophie du *hacking* transformant l'existant. Exemple disponible sur le *clear-net* http://www.heuristichomesteader.com/heuristic_pdf/TopSecretRestaurantRecipes#page=50.

40 « Le luddisme est, selon l'expression de l'historien Edward P. Thompson, un "conflit industriel violent" qui a opposé, dans les années 1811-1812, des artisans aux manufacturiers favorisant l'emploi de machines. [...] Ce mouvement clandestin de "luddites" s'est caractérisé par le "bris de machines". » https://fr.wikipedia.org/wiki/Luddisme

production. Nous y voyons une forme de connivence avec le travail de l'artiste, fort de sa pratique ou de ses outils, détournant, défaisant les usages établis, proposant sa vision. Mais l'artiste peut aussi être en retrait, observateur, explorateur puis critique, capable de désordonner ou plutôt d'agencer autrement une situation pour la révéler à elle-même. En cela, le *reenactment* (mot anglais : fait de rejouer une performance ou action, d'en changer le contexte d'origine) ou la pratique documentaire nous paraissent essentiels pour révéler et comprendre des réseaux sinon occultes, du moins latents.

> « Si nous devions imaginer une carte de l'information – une projection cartographique de la totalité du Net –, nous devrions y inclure les marques du chaos, celles qui sont déjà visibles, par exemple, des opérations de calcul parallèle complexe, les télécommunications, les transferts d'"argent électronique", les virus, la guérilla du hacking, etc. »[41]
>
> Hakim Bay, TAZ - zone autonome temporaire

3.3. L'ORDINATEUR ET SON IDENTITÉ INFORMATIQUE

Plusieurs moyens techniques permettent de modifier une adresse IP afin de rendre une machine intraçable, invisible sur le réseau qu'elle infiltre. Les *proxy* [g] ou les *VPN* (*virtual private networks*) [g] permettent de changer une adresse IP originale en faisant transiter la connexion du client par des serveurs[42]. Mais, bien que de tels outils de transit modifient l'identité de l'ordinateur qui s'y connecte, ils ne cryptent pas les données échangées de bout en bout. De plus, des données en transit passent par un serveur où les données peuvent être interceptées. Un autre moyen reste, bien entendu, de se déconnecter du réseau ou d'accéder à un réseau d'anonymisation : un « darknet »[43].

---

[41] Op. cité p.14, Hakim Bay, *TAZ - zone autonome temporaire,* p. 8.
[42] Se pose la question des traces des clients connectés et de la sécurisation de la connexion en sortie.
[43] Accessible via un proxy depuis le web "normal" à partir du site https://onion.cab/ (outil p. 11).

La similitude entre le terme de « marché noir » et celui de « darknet » colore l'activité d'un jugement : ce qui est obscure est moralement moins recommandable. Ainsi, les *Blackhats* (hackeurs malfaisants profitant de failles informatiques par exemple dans la circulation de données), sont différenciés des *Whitehats* (désignant par exemple des failles informatiques aux propriétaires des logiciels pour y prévenir une attaque) et de leur entre deux, les *Grayhats* (oscillant entre une aide à la sécurisation de logiciels ou réseau et l'exploitation de ses failles), montrent une volonté d'identifier un degré de dangerosité en les catégorisant. La nuance indique à la fois une gravité des agissements et un non conformisme blanc immaculé, plongé dans la lumière.

Partie 2
NET : OBSCURE ≠ PROFOND : WEB

Chapitre 1 :
LE DARKNET, HORS LIGNE ET HORS D'ATTEINTE

Aux, débuts d'internet, « Darknet » désigne un ordinateur non encore connecté au réseau, supposé injoignable ou inconnu[44]. Aujourd'hui, l'extrémité du réseau Internet est floue, mêlée de sous-réseaux. Pour un ordinateur connecté à un réseau ARPANET ou autre, un darknet est extérieur à celui auquel il est connecté. Il peut s'agir d'un *intranet* [g] fermé, par exemple celui d'une entreprise ou encore d'une université.

Comme c'est souvent le cas en informatique, mais aussi par exemple dans la désignation de la « couleur » d'un son ou d'un objet immatériel, le langage peine à traduire autrement que visuellement ce qui ne l'est pas, ce qui est invisible. Mais la contraction de l'adjectif *dark* ("sombre" en français) et du mot *net* (abréviation de *network,* ou "réseau" en français) qualifie déjà l'imaginaire qui s'y rattache, le ramenant à une activité d'office illégale.

Le *darknet*, en tant qu'infrastructure, renvoie à l'imaginaire, souvent à des profondeurs marines par essence obscures. Les *darknets* sont aussi appelés *deep web* (que nous évoquions plus avant) vis-à-vis d'une limite des outils d'indexation du web. Les deux termes définissent une absence de visibilité : la notion de web qualifie bien les contenus liés entre eux sur la *toile*, alors que le *network* définit le dispositif technique permettant le transport des informations.

Pourtant, qualifier le réseau d'obscur (*dark*) renvoie aussi bien aux activités qui y sont pratiquées qu'aux contenus en circulation. *Deep web* définit davantage une pratique d'exploration des ressources en profondeur sur le web, il réduit internet à ce qui y est accessible et renseignée et donc à une perte d'information et d'administration des usages. La confusion peut sembler anodine mais laisse à penser qu'une accessibilité dérobée par un protocole d'entrée particulier est, de fait, réservé à des usages malhonnêtes, étranges et donc dangereux. Il s'agit ici de nuancer ce qu'est LE *darknet*, unique, alors qu'il en existe plusieurs strates.

[44] Jacques Vallée. *Au cœur d'Internet : un pionnier français du réseau examine son histoire et s'interroge sur l'avenir*, éd. Balland, 2004.

1.1. LE "CLEAR-NET"

Le *clearnet* qualifie, quant à lui, la partie visible du réseau, le web accessible depuis n'importe quel navigateur connecté à internet. Il offre donc par son usage commun une visibilité bien plus grande aux contenus qui y sont exposés, créés ou/et exposés. Explorer le *darknet* offre en puissance la possibilité d'accéder à une autre strate d'information, à d'autres niveaux de « conscience », au-delà donc de la limite des moteurs de recherche et autres registres, index. Les darknets offrent surtout une relation aux autres par l'anonymat qu'ils procurent. La représentation populaire qui en est faite, celle d'un iceberg (Annexe 10) dont la partie immergée est imposante, ce qui traduit l'imaginaire fantasmé d'un réseau occulte et multiple, sans limite.

Notre postulat est en effet qu'un internaute se définit par le regard des autres, par sa visibilité à autrui, plus ou moins défini dans son imaginaire. Réalisant mon site web égocentrique, je me demande alors ce qui qualifie le mieux mon rapport aux autres *via* internet. Je décide d'utiliser mon flux privé de notifications Facebook que je rends visible sur mon site (Annexe 11) : *Moi aussi*. Par conséquent, j'expose les autres, mes « amis », leurs activités vis-à-vis de mon altérité numérique sur cette plateforme. Un filtre temporaire masque les mots commençant par des majuscules, et donc les noms et prénoms. Il fait formellement penser à des documents de type confidentiels ou *top secret* dont la lecture est censurée, avec utilisation de texte surligné noir sur noir ([redacted]).

Le texte, flux d'information sorti de son contexte d'origine, est ensuite modifié pour créer d'autres sens à partir de cette narration générée automatiquement et répétitive. Le but de cette pièce est avant tout de détourner un flux, d'exposer ce qui ne le devrait pas. Cette proposition vise à questionner la transformation possible des données recueillies à d'autres fins. Cette proposition est également pensée hors du web afin de générer une archive constituée d'un document texte, d'une image (capture écran) et d'un fichier audio dictant les phrases générées. Cette tripartie me fait penser à l'œuvre de Joseph Kosuth, *One and Three Chairs* (Annexe 12), réalisée en 1965 (œuvre conceptuelle reproduite), qui juxtapose trois tentatives d'une définition composite d'un même objet ; une activité somme toute ontologique.

Chapitre 2 :
L'IDÉE D'UN GRAY-WEB

Les réseaux clandestins, les communautés pirates, les guérillas dans la jungle, les résistants dans le maquis s'excluent volontairement d'une vie sociale dangereuse pour leurs activités parallèles, perçues comme contre-productives aux dispositifs étatiques en place. *L'Homme invisible*, *Superman*, *La Belle et la Bête*, *Docteur Jekyll et Mister Hide* révèlent par les intrigues narrées une double vie dans la sphère publique et celle du privée. Ces personnages diamétralement opposés manifestent un rejet de ce qu'ils sont ou représentent pour la société.

2.1. DES USAGES LIMITÉS À LA SPHÈRE PRIVÉE

Les réseaux sociaux ou silos sont organisés et très souvent administrés, régis par une réglementation et des règles tacites, une éthique nécessaire à un bien vivre ensemble induite par le milieu. Ce conditionnement peut aussi s'expliquer par le facteur temps, la durée de vie des données échangées ou publiées. Certains réseaux sociaux, sur internet, se spécialisent dans une plus grande privatisation d'accès, ou encore dans un usage pensé pour le cercle professionnel ou familial.

En substance, il s'agit souvent plus d'un contrôle de l'accès aux données visibles vis-à-vis de « cercles » mimant pour ainsi dire la proximité *IRL* (*In Real Life*) [g] avec celle en ligne : l'indication *SFW* (*Safe For Work*) [g] ou *NSFW* (*Not Safe For Work*) [g] protège la consultation de contenus non adaptés à une activité professionnelle. Ces nouveaux marchés traduisent un besoin, de la part des usagers, de contrôler leur visibilité et le jugement qui pourrait en découler. Les applications offrant une réelle *privacy by design* [g] sont rares. D'autres applications permettent d'éviter IRL ses « amis » ou d'autres contacts grâce à la géolocalisation de leurs *smartphones* [g], prolongement d'eux-mêmes.

2.2. L'USURPATION D'IDENTITÉ

D'un côté, le désir de préserver l'autre d'une image de soi, intime, parfois même inaccessible à soi-même, l'image au-delà de son intimité physique que le *Revenge Porn* [g] trahit ; de l'autre, le désir de tout voir, de tout entendre, de tout contrôler : sans frontières aux profondeurs du deep web[45]. L'artiste Jillian-mayer expose cette année (2015) son site web *400 Nudes* (Annexe 13) contenant des photographies récupérées sur internet de Porn Revanche. Cette série montre des femmes nues se photographiant elles-mêmes en (*selfies* [g]) dans le cadre privé de leur intimité[46]. L'artiste remplace les visages par le sien, elle prend symboliquement possession de ces corps, trouble les limites d'une bienséance et de l'anonymat.

Thomas Mailaender[47] incruste, quant à lui, son visage sur des images de remises de chèques, de donation, et prend ainsi la place du gagnant ultime (Annexe 14). À partir d'une même technique nous voyons bien ici deux sujets questionnant l'image de soi : l'une éminemment réservée à un usage restreint, l'autre révélant une volonté d'être vu, d'affirmer une réussite sociale. *400 Nudes* est bien plus dérangeant dans cette opposition de l'intimité surexposée et masquée artificiellement. Elle traite d'une pratique de l'égocentrisme, de l'image de soi, que les réseaux sociaux, entre autres médias, favorisent pourtant jusqu'à une certaine limite : celle d'une forme de tabou vis-à-vis d'une pratique d'extorsion.

Afin de traiter d'une image de l'individu égocentré et triomphant, je réalise en 2014 l'installation vidéo interactive nommée *SelfShite* qui traque le visage du visiteur (le suit avec l'aide logiciel d'*OpenCV*) face à la *webcam*. Cela permet de réaliser des *selfies* automatisés. Le geste du bras tendu, appareil tourné vers soi, est assisté, standardisé par un outil. Le flux est ensuite encodé sur lui-même, décomposé par sa lecture et création dans le même temps. Cette opération crée des visages

---

45 Projet annoncé par Darpa, de créer un *crawler* capable d'explorer le *deepweb* sous le non de Memex (en référence à Vannevar Bush proposant en 1945 un dispositif centralisé de recherche assistée) http://www.darpa.mil/Our_Work/I2O/Programs/Memex.aspx

46 Jillian Mayer, *400 Nudes*, *Montreal Biennial*, *msée d'Art contemporain de Montréal* http://www.400nudes.com/, série de photographies couleur, 2015

47 Thomas Mailaender, *Sponsoring - Self-portraits* , série de photographies couleur, http://www.thomasmailaender.com/sponsoring/

hybrides constitués d'artefacts vidéos qui rendent difficile l'identification du sujet (Annexe 15). Le dispositif se contredit lui-même dans l'assistance à une focalisation sur le sujet et son anonymisation forcée : il se veut déceptif et formalise un flux vidéo en tant que matière. Le but est avant tout d'élaborer une critique de ce formalisme social propagé sur les réseaux, celui d'exister par les autres, par la visibilité de soi, unique et tout puissant.

2.3. "FREE ZONE" NON ADMINISTRÉE

Chat-chouquette – site que je développe entre 2012 et 2015 (Annexe 16) – fait référence au service *Chat-roulette*[48]. Ce dernier permet une liberté de communication entre utilisateurs par *webcams* interposées, sans filtre, sans administration des flux échangés en direct. Le réseau ne comprend pas de limite apparente et narre cet infini par la capacité de « zapper » d'un flux vidéo à un autre, d'un utilisateur à l'autre, à travers le monde.

Cette relation de l'éphémère peut induire un pseudo-automatisme de défilement, tout en spécialisant le regard pour déterminer ce qu'il recherche dans une sorte d'attirance/répulsion compulsive : un voyeurisme ou une curiosité active de l'immédiat. Ce dispositif expose autant qu'il donne à voir, satisfait et déçoit un imaginaire mis en tension. Des utilisateurs s'y exhibent, allant jusqu'à se masturber, souvent à visage caché. Cette pratique particulière s'est, peu à peu, généralisée jusqu'à en résumer communément l'usage. Le collectif d'artistes *Eva et Franco Mattes* avait mis en scène, sur ce service, un utilisateur pendu devant sa webcam (Annexe 17)[49], ce qui avait suscité l'alerte d'autres usagers tombés sur ce flux, allant jusqu'à appeler la police, arrêtant leur souris et affichant des regards plus ou moins médusés : tout est possible sur *Chat-roulette*, sans administration ou filtres par catégorie ; la motivation du réseau est la rencontre de l'inconnu.

Nous nous sommes également intéressés à la pratique de Stéphane Degoutin qui extrait des contenus jugés inappropriés sur YouTube. Il évoque, dans sa narration,

---

48 http://chatroulette.com/ version web (html5 et plugin flash d'*Adobee*).

49 http://0100101110101101.org/no-fun/ (Informations sur leur site), vidéo retirée sur YouTube : https://www.youtube.com/watch?v=UP4_R6t1lNU.

ces *found footages* [g] ("enregistrements trouvés" en français) « flagués » (dénoncés) de survivalistes américains, retranchés chez eux, créant par webcam interposée une communauté à la recherche d'une visibilité et d'une audience contradictoires dans le fait de se cacher, d'être parnanoïaque. Il a écrit également au sujet du suburbain et d'une subculture dans son article « Le slogan "*gated community*" » :

> « Les *gated communities* procèdent littéralement à un renforcement symbolique des principes de la banlieue américaine. Toutes les promesses qu'elles incarnent poursuivent le rêve suburbain américain : la promesse d'un territoire inaccessible aux intrus – une île – qui ne sera jamais rattrapé par le reste de la ville, tout en restant connecté aux réseaux ; la promesse d'un environnement architectural et social, parfait et maîtrisé ; la promesse d'un environnement dont tout vice a été évacué, tant à l'extérieur (par la clôture) qu'à l'intérieur (par les règlements de copropriété très stricts). »[50]

Chat-chouquette[51] permet d'*uploader* [g] des images sans restriction. Le titre du service fait appel à une pratique de l'aléatoire extrême, menant potentiellement à la mort d'un participant. Il y a là une sorte de *NSFL* (*Not Safe For Life*) [g] qui alerte sur des pratiques *trash* [g], potentiellement dangereuses. Chat-chouquette est au contraire *SFL* (*Safe For Life*). La roulette du barillet est remplacée par une pâtisserie légère. Les images sont accumulées dans le flux ; elles complètent une série ou un catalogue, dans l'absolu jamais abouti(e). Il s'agit d'offrir un espace de visibilité sans censure ou administration – *free zone* – sans l'obligation d'en être l'auteur responsable et affiché.

> « Tout discours est présenté comme une "formation de compromis", au sens freudien, entre un intérêt expressif, une intention de dire, et la censure du champ dans lequel ce discours est produit et circule. »[52]

---

[50] Stéphane Degoutin, auteur du *Slogan « gated community »*, p. 17-32 http://cal.revues.org/1054?lang=fr et de *Prisonniers volontaires du rêve américain*, éd. de la Villette, 2006.

[51] http://vincent-bonnefille.fr/#chat-chouquette ou http://vincent-bonnefille.fr/chat-chouquette/#close-menu (meilleur rendu avec Firefox Desktop à jour et avec une carte vidéo puissante).

[52] Laurent Martin, *Censure répressive et censure structurale : comment penser la censure dans le processus de communication ?* (partie *« La censure invisible »*), publié dans *Pathologies sociales de la communication*, 2009,

La quantité d'images déjà amassées est affichée et évolue au fur et à mesure qu'elles défilent, de façon épileptique par l'interposition de trois images entre elles (18 images à la minute, environ). La juxtaposition ainsi générée d'images en *all over* sur l'écran crée une narration plus ou moins cohérente entre elles. *Chat-chouquette* fait état d'une aliénation compulsive dans la consommation de contenus sur internet ; l'aléatoire activé par les usagers supprime l'ordre initial à l'ouverture du site : chronologique par dates d'ajout, le plus récent apparaissant en premier. Une fonction de diaporama permet d'arrêter le flux. De plus, une version interactive fonctionne avec une *PirateBox*[g] qui permet un *téléversement*[g] aux usagers à proximité, local en *wifi*[g]. Il s'agit d'un outil de *webjing*[g] (mixage de contenus depuis le web)[53].

Chat-roulette et Chat-chouquette exposent potentiellement une activité choquante, un espace d'exposition libre, non conformiste, sans filtre. C'est ce type d'espace et d'usage que nous qualifions en définitive ici de *graynet* évoquant des espaces non administrés où tout un chacun peut être libre de ses agissements. Le *darknet* offre, en plus, un réel « entre-soi » hors du réseau internet et de la société qui s'y rattache.

2.4. CATOPTICON : UNE VISIBILITÉ PERMANENTE ET BILATÉRALE

Le concept de « Catopticon »[g] [54] (Annexe 18) théorise de nouveaux rapports entre dominés et dominants, et envisage une forme d'autoévaluation de tous par tous, au sein, par exemple, d'un réseau social ou encore d'*open spaces* (espaces de travail à plusieurs). La conséquence première de cette économie de la visibilité se traduit entre autres par un abandon de la vie privée – ou plutôt du temps privé –, sans doute de moins en moins ressentie comme nécessaire, et perçue même, dans certains cas, comme néfaste dans la non-participation à un ordre social sécuritaire dont le projet est, bien entendu global, total, afin de garantir à priori son efficacité. Le *Catopticon*, suite du *Panopticon*, suggère le fait que tout le monde surveille tout le monde par des moyens technologiques tels que les puces électroniques, la RFID (radio frequency identification) g, les caméras de

p. 67-78 http://questionsdecommunication.revues.org/461

[53] Site de référence : http://www.wj-s.org/.

[54] http://www-poleia.lip6.fr/~ganascia/Catopticon (site de l'auteur).

surveillance (ex : *CCTV - Closed Circuit Televisions),* mais aussi les services d'*Open Data*.

> « L'infiltration poussée d'éléments virtuels au sein du réel via les réseaux numériques (informatiques, télévisuels, téléphoniques, etc.) estomperait les frontières entre la sphère publique et la sphère privée. Et c'est en faisant appel non pas à des procédés voyeuristes mais exhibitionnistes que le dominateur assoit son pouvoir, l'important étant non plus de voir mais d'être vu. »[55]

Les usagers sont de plus en plus organisés autour de silos, de dispositifs et d'outils de publication centralisés, sortes d'agoras modernes, souvent propriété de géants dont le profit se fonde, entre autres, sur cette activité générée. La surveillance, si elle peut être instrumentalisée, passe aussi par nos usages, par l'information sur nos vies offerte au regard des autres par lesquels nos altérités numériques s'épanouissent. D'un côté, la consommation d'une hyperactualité digérée par des algorithmes, et de l'autre le besoin d'être visible, média montrent une transformation sociale profonde : le passage, selon nous, d'une société du divertissement à une société de la visibilité où être visible, c'est déjà exister. Le *graynet,* nuance qu'il nous a semblée nécessaire de proposer – une subculture moins représentée ou tabou –, n'a pas besoin d'être plus représenté pour exister et formule déjà d'autres usages, en marge et minoritaires, de ce que peut être internet : un espace anticonformiste, propice à des activités divergentes.

Chapitre 3 :
JUSTIFIER LA SURVEILLANCE

En devenant populaire, internet, machine à fantasmes, évoque le pire dû avant tout à une perte de contrôle sur ce monde potentiel, sans limite ni État ou culture. Une forme d'attirance/répulsion, entre l'esprit d'une liberté, d'un partage universel et d'ouverture aux autres et le danger égal que cela représente d'interagir avec, de le découvrir, de s'en sécuriser. En définitive se retrouve sur internet le paradigme tendu entre liberté et sécurité ; la dualité binaire d'un médicament-poison : un

[55] Jean-Gabriel Ganascia, *Voir et pouvoir : qui nous surveille ?* Paris, éd. du Pommier, coll. Les Essais, 2009, http://questionsdecommunication.revues.org/260

pharmakon[56]. Le déploiement d'activités illicites sur internet, accessibles aux yeux de tous, renforce le sentiment de danger.

Les attentats, qui ont eu lieu en janvier de cette année 2015, dans les locaux de *Charlie Hebdo*, journal hebdomadaire satirique français, débouchent déjà sur un projet de loi relative au renseignement appliqué à internet et à d'autres médias de façon massive. La pratique est ainsi légalisée, accompagnée de cas particuliers simplifiant son exécution, et d'une participation active des acteurs et distributeurs d'internet. L'aspect dramatique des événements a en effet déclenché un élan, dans un premier temps national et repris sur les médias du monde entier. L'image d'une adéquation totale de la population à cette expression massive, au travers d'un rassemblement soudé et unanime, a posé la question d'une opposition pouvant être difficile à afficher, à partager, dans le climat politique ambiant.

La mort de Rémi Fraisse, militant tué moins de trois mois plus tôt, lors d'une manifestation sur la "zone à défendre" (ZAD) de Sivens contre un projet de barrage, par une représentation armée de l'Etat – la police –, n'avait pas suscité le même émoi ou traitement MSM. Suite aux attentats contre le journal et la supérette *Hyper Casher*, les médias ont axé leurs communiqués afin d'implicitement empêcher de pareilles attaques : une réponse à la peur par la peur mais, surtout, une justification politique pour installer un outil de contrôle des libertés.

3.1. PANOPTIQUE : L'AUTORITÉ OMNIPOTENTE

Comme nous l'expliquions, The Pirate Cinema performe une activité en ligne sous-jacente, communautaire, tout en rappelant que l'internaute, l'humain, prolongé par sa machine en réseau, est identifiable et donc traçable. De plus, la centralisation des usages accumulés dans des « silos » qui, en standardisant les usages, facilite une captation de données, une surveillance.

[56] Propos retenus de l'intervention d'Eric Sadin durant la journées thématique *Peer to Peer* au *Palais de Tokyo*, Paris, 2015.

Michel Foucault, dans *Surveiller et punir,* pense le panoptique (Annexe 19) comme architecture[57] offrant par la vision un moyen de contrôle par la capacité d'omnipotence et d'ubiquité. Un système panoptique exerce un pouvoir sur des individus se sachant, dans un premier temps, observés. C'est, comme le décrit Michel Foucault, l'intériorisation de ce dispositif par les sujets, se sachant vus et donc potentiellement jugés, évalués, qui les rend dociles. Cela permet au pouvoir qui les contrôle une emprise permanente, mentale et abstraite visant à la normalisation de leurs activités de façon non punitive et désincarnée, c'est-à-dire totale, d'où découle une forme d'autocensure disciplinaire.

La surveillance généralisée des communications de chacun par des agences de renseignement, telle la NSA (National Security Agency)[g], grâce à des programmes spécialisés comme Prism [g] (illustré par l'installation *The Beacon Frame* par Julian Oliver, 2013 - Annexe 20)[57], est révélée par Edward Snowden qui acte une réalité, transforme un à priori en fait avéré par la divulgation de documents confidentiels. Les moyens mis en place par les agences de renseignement pour appliquer un dispositif de surveillance reposent avant tout sur l'activité des usagers, centralisés comme nous le disions, sur certaines plateformes ou réseaux. La surmédiatisation de nos vies rendues visibles et numérisées via des technologies ou des logiciels dont nous ne disposons pas des données pose effectivement la question du pouvoir que nous leur accordons en échange du service qu'ils nous offrent[58].

3.2. LA SOUS-VEILLANCE : UN CONTRE-POUVOIR DU VISIBLE

À la surveillance, qui fait de la visibilité et du stockage des données décontextualisées son moyen d'action, s'oppose la sous-veillance. Cette pratique représente une forme de contre-pouvoir qui menace, dans sa pratique, les institutions ou compagnies surveillant une population grâce à des outils plus ou moins généralisés, de masse. Elle vient donc en opposition et consiste donc, du moins symboliquement, en l'inversion du pouvoir entre surveillés et surveillants. Les deux modèles sont, l'un comme l'autre, capables du meilleur comme du pire –

[57] « Benthame a posé le principe que le pouvoir devait être visible et invérifiable. » Citation de Michel Foucault, *Surveiller et punir* (éd. Gallimard, Paris, 1975), tirée de *Surveillance globale : enquête sur les nouvelles formes de contrôle,* d'Eric Sadin (éd. Climats, 2009).

[58] Propos que nous avons retrouvés ici, article paru en 2014, *Misère de notre addiction numérique* http://www.lemonde.fr/idees/article/2014/01/02/misere-de-notre-addiction-numerique_4342308_3232.html

l'éthique et les moyens varient –, et l'aboutissement ne consiste pas toujours en une divulgation publique.

En explorant le réseau de télésurveillance CCTV de Liverpool, l'artiste Jill Magid, alors en résidence, le détourne grâce à une exception dans la loi sur l'usage du réseau de vidéosurveillance en question. Elle peut ainsi stipuler aux agents du service de la suivre via les caméras, et surtout d'en sauvegarder les données pendant une plus longue durée (au sein du programme de sauvegarde Evidence Locker) pour un usage postérieur. Sa performance consiste ainsi à activer un moyen de captation capable d'ubiquité et à le focaliser sur elle. Elle produit une relation frictionnelle avec le CCTV qu'elle nomme « Dear Observer » dans un journal intime où elle note subjectivement son activité quotidienne. L'installation à *Aksioma*[59] prend la forme d'un dispositif multi-écran (Annexe 21), rappelant formellement l'unité de contrôle, et est accompagnée d'une microédition de cette narration. Elle crée un pouvoir sur une entité sinon occulte, du moins panoptique. L'artiste dévie, quant à elle, le contenu et la pratique du pouvoir de surveillance.

[59] Aksioma, Institute for Contemporary Art, Ljubljana

3.3. ANONYMOUS : LE POUVOIR SANS VISAGE

Les hackeurs *Anonymous* oscillent, eux, entre vengeurs masqués critiques et super-héros. Ils jouent sur la théâtralisation de leur nombre inconnu et se disent « légion »[60]. Leur communication est empreinte d'un folklore annulant, par les masques qu'ils portent, l'individu comme catalyseur de l'attention, au profit du groupe non quantifiable. Leur popularité dans l'imaginaire fantasmé leur permet de s'imposer médiatiquement dans des débats politiques en dehors de toute frontière, faisant du réseau leur terrain d'exploits. Quelle légitimé pouvons-nous donner à un groupe obscur et sans visage ? Leur démarche, contrairement aux lanceurs d'alerte, est de rester insaisissables par leur large population, et d'agir en dehors des appareils de justice démocratique.

Leurs pratiques ne sont pas nécessairement louables et posent la question de leur autorité, de leur pouvoir réel ou fantasmé, du bien-fondé d'actions non traitées publiquement. Ils s'excluent certes d'un débat public mais se protègent ainsi d'une répression qu'Edward Snowden ou Julian Assange, par exemple, ont eu à subir en s'exposant.

Chapitre 4 :
L'IDÉOLOGIE DE LA TRANSPARENCE PAR L'OPEN DATA

L'ambivalence d'une exposition peut se poser vis-à-vis des *Big Data*, imaginaire issu de la figure de *Big Brother*[61g] (Annexe 22) duquel existe un pendant positiviste. Accéléré par la volonté du public d'avoir accès aux données, l'*Open Data* est l'apanage d'une démocratie ouverte et transparente valorisant, par la même occasion, l'autodivulgation, le partage d'informations sur soi. La transparence par la mise à disposition, vision d'un *Big Data* humain, pour l'humain, n'en reste pas moins un moyen de quantifier par l'intermédiaire de l'information au même titre que les projets de « villes intelligentes », ou *smart cities*. L'*Open Data*

[60] À propos d'Occupy, mouvement contestataire, masse critique : « Alors, oui, on peut dire "nous sommes les 99%, on se sent bien, c'est super", mais ça ne change pas les institutions politiques. Et c'est une de mes peurs: je pense qu'Occupy est une des survivances de la période du nouveau communalisme et du fait de s'être détourné de la politique.» Fred Turner, dans un article de Jean-Laurent Cassely, 2014 : http://www.slate.fr/story/95899/fred-turner-technologies

[61] Employé pour parler d'un pouvoir supérieur, figure du "grand frère". *1984* ("*Nineteen Eighty-Four*"), roman de George Orwell, publié en 1949, relate la domination de *Big-Brother*, pouvoir d'une classe supérieure sur la population l'*Oceania*.

donne le sentiment aux citoyens de remplir un vide en offrant un rapport direct à l'information sensé refléter une prise avec le réel. Le projet de tout rendre visible, accentué par un réseau omniprésent, pose en définitive la question de sa limite et de l'existence de zones d'ombre[62] dès lors que tout un chacun s'y connecte.

4.1. DATA-MINING DES RÉSEAUX FERMÉS

Julian Oliver travaille sur différents *hacks* (notamment avec Danja Vasiliev) dont il rend, la plupart du temps, le mode d'emploi accessible. La *Grenade invisible* (Annexe 23) contient par son design l'idée de son usage : l'objet militaire est transparent ; et rendre transparent, c'est-à-dire visible ou accessible, un contenu numérique partagé par *wifi* dans le champ de son explosion par l'exécution du logiciel de *sniffing*[g] (c'est-à-dire d'infiltration). Le *sniffing* est une façon imagée de parler d'une pratique de captation de données. Google a embarqué dans ses véhicules de numérisation cartographique des rues un outil récupérant à la volée la position de réseaux wifi[63] lui fournissant les *adresses Mac* des ordinateurs à proximité. La grenade de Julian Oliver crée une explosion fictive mais connectée ; elle envoie directement les *datas* extraites tout en étant visible depuis l'interface d'un site web dédié.

4.2. NEWSTWEEK : HACK INTERSTICIEL ET LOCAL

L'objectif technique du projet *Newstweek* (de Julian Oliver, coproduit avec Danja Vasiliev, Annexe 24) est de détourner le flux d'information échangé en wifi (public) par un internaute (client) visitant un site (serveur distant) afin d'en modifier l'affichage à la volée. Le module qui embarque un *fork*[g] d'*openWrt*[64] est transportable, discret et reproductible, afin de permettre de multiplier par le nombre de participants la répercussion de l'action. À l'aide d'un retour écran, chacun peut dès lors modifier l'affichage d'un site web à l'écran du client en ayant fait la requête sans pour autant hacker la source, le serveur. Le collectif d'artistes des *Yes Men* en usurpant l'identité de chefs d'entreprise performent, eux, dans un contexte d'immersion afin d'obtenir une visibilité dans un milieu leur étant hostile.

Qu'il s'agisse de *The Pirate Cinema* ou encore de *Dear Observer*, les artistes détournent des flux bruts d'information distribuée sur des réseaux de machine à

---

[62] Laurent Martin, *Censure répressive et censure structurale : comment penser la censure dans le processus de communication ? Pathologies sociales de la communication,* 2009 : http://questionsdecommunication.revues.org/461.

[63] Afin de créer une autre cartographie lui permettant ensuite de géolocaliser un utilisateur – son *smartphone* – par les réseaux qui l'environnent, des données sensibles de réseaux privés avaient ainsi été aspirées.

[64] Outil de hack sur des routeurs (entre autres) https://openwrt.org/, utilisé sur les PirateBox. Voir plus loin p. 56.

machine. Par leurs interventions de mise en scène, ils formalisent une activité quasi occulte sur des *darknets* et permettent une autre appréciation des outils de transfert. En revanche, *Newstweek* falsifie anonymement les informations et utilise l'interface comme couverture, bénéficie de la notoriété des sites attaqués, de leur popularité. L'objectif affiché, en prenant le pouvoir sur ces sites médiatisés, est de faire entendre une autre voix, de « fixer » ce qui n'est pas juste, au nom de la démocratie. Il s'agit d'une volonté de contre-pouvoir.

Le module transportable de Julian Oliver dévie le flux d'information ambiante en transit en se plaçant comme intermédiaire entre le réseau et le web. En infiltrant des réseaux fermés, il s'attaque à des données qui reflètent davantage la porosité de ces réseaux normalement fermés, sécurisés ; ces deux pièces sont semblables dans leur modalité d'action, réalisées sur le terrain de façon mobile et temporaire avant de disparaître physiquement.

Partie 3
SORTIR DU RÉSEAU NORMÉ

Chapitre 1 :
TAZ : RÉSEAU TEMPORAIRE

Dans son essai *TAZ - Temporary Autonomous Zone*[65] *("*Zone autonome temporaire" en français), emblème d'une *subculture* (sous-culture, en français) en partie pour son caractère émancipateur, Hakim Bay – nom d'emprunt – interroge sur l'imaginaire de la piraterie : celui des pirates sans attache, assassins barbares venus de steppes lointaines et fumant du haschich.

> « Parce que la TAZ est une intensification, un surplus, un excès, un potlatch, la vie [...], elle ne peut être définie ni par la technologie ni par l'anti-technologie. »[66]

Hakim Bay formule lui aussi l'idéal d'un contre-pouvoir par l'en-dehors, mais également sur l'internet par l'élaboration d'un « contre-Net ». Une TAZ peut s'imaginer différemment tant qu'elle s'inscrit dans un ici et maintenant tendu par le seul souhait de persister dans le temps ou de s'incorporer à la société. Les radios pirates *offshore*, en mer extraterritoriale, à proximité de la Grande-Bretagne (Annexe 25), qui émettent de la musique rock décadente ; des États autoaffirmés, fondant leurs monnaies et imprimant leurs propres cartes d'identité, formulent des contre-pouvoir en marge. Il s'agit, pour ces mouvements, de proposer des alternatives concrètes d'émancipation.

> « Dés que la TAZ est nommée (représentée, médiatisée), elle doit disparaître, elle va disparaître, laissant derrière elle une coquille vide, pour resurgir ailleurs, à nouveau invisible puise qu'indéfinissable dans les termes du Spectacle. à l'heure de l'Etat omniprésent, tout-puissant et en même temps lézardé de fissures et de vides, la TAZ est une tactique parfaite. » [67]

[65] Op. cité (p. 14) *TAZ - Zone autonome temporaire*, p. 14.
[66] Idem, p. 32.
[67] Idem. cité p.14

> « En général nous utiliserons le terme Web pour désigner la structure d'échange d'information horizontale et ouvert, le réseau non hiérarchique ; et nous réserverons le terme de contre-Net pour parler de l'usage clandestin, illégal et rebelle du Web, piratage de données et autres formes de parasitage. Net, Web et contre-Net relèvent du même modèle global, ils se confondent en d'innombrables points. »[68]

Dans cet essai, l'auteur, qui écrit sous un pseudonyme aussi mythique que l'est *Satoshi Nakamoto*, imagine également d'autres réseaux, d'autres internets comme autant de non-lieux d'affirmation vis-à-vis d'une culture dominante, elle, déstabilisée. Il écrit au sujet de la piraterie, de ces sociétés à côté du réseau marchand officiel et, de fait, capables d'utopie dans des projets éphémères non agglomérés par le pouvoir qui cherche à les limiter. Il parle de l'« archipel » comme réseau, ce qui, comme les relais micro-ondes, nous fait penser à l'invention du *wifi* : rapprochant dans un réseau indépendant une communauté insulaire de proximité[69].

1.1. UNA BOMBER : À LA LISIÈRE DU RÉSEAU MONDIAL

L'exposition *Chasing Napoleon,* au Palais de Tokyo en 2009 (Annexe 26), présentait des œuvres parlant principalement d'individus antisociaux, ou excentriques. Ainsi Una Bomber, de son vrai nom Robert Kusmirowski, dont les idéaux tirés de la pensée d'Henry David Thoreau, est représenté par sa cabane, saisie comme pièce à conviction par le FBI (*Federal Bureau of Investigation)* après des années de recherche une fois qu'il est arrêté.

L'objet est défait de son milieu d'origine où, retiré des regards, Una Bomber vit alors dans une simplicité volontaire avant de lutter contre l'extension d'un réseau routier symbolisant la civilisation qui s'impose ainsi à son espace vital naturel. Il terrifie l'Amérique en envoyant des colis piégés. Par analogie, s'extraire d'un réseau ou du web revient aujourd'hui à s'extraire d'une sphère sociale, voire du monde que les internets renseignent. S'en extraire signifie disparaître de la communauté qui la compose et la perdre de vu.

---

[68] Idem (note précédente), p. 26.

[69] En 1971, à l'université de Hawai, le réseau Alohanet est mis en place par ondes : http://digital-archaeology.org/the-secret-history-of-wifi/

Una Bomber lutte contre une perte d'échelle du corps, relative à son milieu : « […] Il est évident que l'étroitesse du monde deviendra rapidement insupportable. Nous aurons perdu la grandeur de la nature. »[70]

Chapitre 2 :
TOR : UN ESPACE "ENTRE SOI" ?

Tor (*The Onion Router*)[g] permet d'accéder audit « darknet ». Tor est basé sur une suite de nœuds et de relais composés par les utilisateurs entre eux, soutenus par des serveurs relais qui fluidifient le réseau en offrant de la bande passante. En cela, Tor est très proche du P2P[71]. Cette topologie décentralisée repose sur une interdépendance entre les utilisateurs qui remplissent entre eux ce rôle de relais, c'est-à-dire ce changement d'adresse IP mais aussi d'identité.

En effet, un utilisateur fait une requête de ressources, par exemple une page web via une *URL*[g] ; sa connexion transite par un nœud aléatoire qui transmet à son tour la connexion à un autre avant de, toujours aléatoirement, réclamer en bout de chaîne, via un nœud ouvert, les ressources. En passant d'un nœud à l'autre, l'utilisateur de Tor change plusieurs fois d'identité, d'adresse IP.

Des sites, nommés *Hidden Services ("services cachés"),* sont, par le même moyen, rendus accessibles *via* Tor sans être traçables par leur adresse IP. Les sites propagés sur le réseau Tor ont une adresse fixe mais générée aléatoirement, abstraite, non déterminable par l'administrateur premier du site. Ainsi Facebook a pour une adresse https://www.facebookcorewwwi.onion[72]. Cette extension donnée aux adresses de *hidden services* vient avant tout du procédé élaboré sur Tor dans l'application successive de plusieurs couches – comme un oignon – d'identités qui, d'un nœud à l'autre, permettent l'anonymisation de la connexion : formellement,

---

[70] Paul Virilio, Cybermonde la politique du pire, entretien avec Philippe Petite, Textuel, 2001, p. 48, à propos de l'hyper-vitesse, de l'usage de la téléportation.

[71] « Peer-to-peer distribution technology differs from traditional Internet functioning by permitting computers to share information directly with other computers without the need for a central storage server. » Jessica A. Wood. *The darknet : a Digital Copyright Revolution,* XVI Rich. J.L. & Tech. 14 (2010), *http://jolt.richmond.edu/v16i4/article14.pdf*

[72] Se rapporter à l'explicatif et aux instructions p. 11. Plusieurs réseaux sociaux dont BlackBook existent sur Tor, sans aucun filtre de contenu http://blkbook3fxhcsn3u.onion/

donc. Cette particularité retire un aspect nominatif et donc propriétaire d'une identité concrète, la visibilité symbolique d'un site en étant plus compliquée[73].

Le *Naval Research Laboratory* américain ainsi que Darpa sont à l'origine du projet Tor dans les année 1990[74], alors réservé aux services secrets. Ils décideront par la suite de partager le code source afin de voir affluer une mixité d'utilisateurs extérieurs et de créer ainsi un bruit informationnel par le nombre plus élevé d'identités à interchanger. Ils rendent ainsi plus difficile l'identification et donc l'observation d'un utilisateur pris pour cible sur Tor, sa connexion. Un peu comme au début d'internet, ce *proxy de proxy* alors naissant, ne connaît pas l'affluence du réseau internet, du P2P ou d'autres.

C'est donc la principale raison pour la Navy [g] d'avoir, en 2002, lancé le projet rendu *open source*[75 g] (carte du réseau Annexe 27, schémas TOR Annexe 28). À noter que chaque utilisateur peut faire bénéficier de sa bande passante entant que relais ou installer un serveur dédié pour fluidifier le réseau. La centralisation spécialisée d'activités à priori illicites pose la même question d'un danger vis-à-vis d'une surveillance globale ainsi que des dépendances de ce réseau.

---

[73] « [...] Le "nom de domaine" est ce qui donne à un site web l'essentiel de sa réalité : sa visibilité » Giorgio Agamben. *Qu'est-ce qu'un dispositif ?* éd. Payot & Rivages, 2007.

[74] « The technology was funded by the Office of Naval Research and Darpa » http://pando.com/2014/07/16/tor-spooks/

[75] « The variety of people who use TOR is actually part of what makes it so secure. TOR hides you among the other users on the network, so the more populous and diverse the user base for TOR is the more your anonymity will be protected. » https://www.torproject.org/about/overview.html.en

« Le projet coûte 2 M$ annuellement pour son développement et pour payer les nombreux serveurs. En 2012 :

- 60 % proviennent du gouvernement américain (soutien à la liberté d'expression et à la recherche scientifique)[76];
- 18 % proviennent de fondations et autres donateurs (John S. and James L. Knight Foundation (en), SRI International, Google, Swedish International Development Cooperation Agency (en))[77] ;
- 18 % proviennent de la valorisation des contributions des bénévoles[77]. »[78]

Structurellement, la décentralisation des ressources et des sites sur plusieurs serveurs/clients induit un autre type de partage. L'infrastructure Tor permet ainsi de rendre, à priori, les contenus délocalisés, éparpillés et donc difficilement saisissables. Tor permet entre autres la surveillance de sites web sans laisser de trace. Sur ce réseau, l'utilisateur peut, à partir du même navigateur, accéder à un contenu du *bright/clearnet* et du *darknet*. Cette ambivalence le caractérise par cet entre-deux manifeste. De l'un à l'autre, il garde son identité numérique fictive[79].

2.1. LES ÉCHECS SUR TOR

En 2013, Silk Road (« Route de la soie »), *hidden service* emblématique d'un marché noir sur ce réseau, est fermé par le FBI ; l'opération *Torpedo* touche des sites de pornographie infantile dont *Freedom Hosting* en 2012. En 2014, une nouvelle attaque, plus large est lancée sur de nombreux sites *Onion* sont saisis par le service fédéral de la police judiciaire du FBI suite à l'usage d'un *Malware*[80] (Annexe 29). La chute d'une centaine de sites est annoncée dont la deuxième version de *Silk Road* . Les échanges marchands illicites sur le darknet, qui

---

76 Geoffrey A. Fowler, « Tor: An Anonymous, And Controversial, Way to Web-Surf - WSJ.com » [http://online.wsj.com/article/SB10001424127887324677204578185382377144280.html?mod=googlenews_ws] 17 décembre 2012 (consulté le 19 mai 2013) - Note extraite du site wikipédia.

77 The Tor Project, Inc., « TorProject 2012 Annual Report » [https://www.torproject.org/about/findoc/2012-TorProject-Annual-Report.pdf], Tor Project, 3 avril 2013 (consulté le 28 mai 2013) - Note sur wikipédia.

78 Wikipédia - Tor (réseau) https://fr.wikipedia.org/wiki/Tor_(réseau)#cite_note-financial2012-9

79 À ce sujet, lire, de Serge Tisseron, *Intimité et extimité*, 2011 http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/comm_0588-8018_2011_num_88_1_2588

80 « More Than 400 Onion Addresses, Including Dozens of "Dark Market" Sites, Targeted as Part of Global Enforcement Action on TOR Network » 2014 http://www.fbi.gov/news/pressrel/press-releases/more-than-400-.onion-addresses-including-dozens-of-dark-market-sites-targeted-as-part-of-global-enforcement-action-on-tor-network

représenteraient seulement 2% des échanges mondiaux en drogues[81]. Il est aussi possible de se procurer des armes (Annexe 30) du monde entier, des hormones ou du *Viagra*, de faux certificats, pièces d'identité ou permis de conduire, mais aussi des comptes *Paypal* ou autres services (Annexe 31), du matériel d'espionnage.

Comme souvent en informatique, l'usager est une source d'erreur conséquente dont l'administration est d'autant plus difficile à programmer. La fonction sur Tor permettant de changer d'identité, d'adresse IP, d'identité à la volée, est parfois nécessaire afin de rendre plus difficile le recoupement d'informations : celle par exemple d'une activité avec une IP sur Facebook connecté et celle sur un site de vente d'armes. Les usages illégaux y restent illégaux sans garantie réelle.

Au même titre qu'il doit s'informer sur les outils et protocoles qu'il emploie dans l'anonymisation numérique de sa connexion, l'usager doit veiller à une non-divulgation de son identité, à une distanciation ferme entre lui, sa vie sociale visible et son activité illicite : les *darknets* n'extraient pas l'individu de la société qu'il habite et des règles qui la régisse ; ce qui est illégal le reste ; l'*a priori* technique n'est pas une garantie en soi d'une disparition sociale. De tels avertissements sont dispensés aux entrées du *darknet*, sur la route présumée de ses usagers arrivant par exemple sur le "Hidden Wiki" – Wikipédia [g] relatant les usages et pratiques du *darknet*, son folklore, ses coutumes propres – accessible sous plusieurs adresses et versions[82].

[81] Xavier de la Porte, émission radiophonique *Place sur la toile*, *Mythologies du Darknet*, diffusé en 2013 avec Amaelle Guiton, Olivier Tesquet, Jérémie Zimmermann http://www.franceculture.fr/emission-place-de-la-toile-mythologies-du-darknet-2013-11-30

[82] *Hidden Service* http://frwikisfa6myvgyx.onion ;
autre exemple *French Hidden Wiki* https://frwikisfa6myvgyx.onion

Il semblerait que l'administrateur de Silk Road, Ross William Ulbricht[83] (Annexe 32), ait avant tout été pisté à cause de l'utilisation d'une adresse mail réelle, ou encore d'une *captcha*[g] distribuée par Google, les rumeurs sont nombreuses mais la saisie de nombreux *hidden services* montre une faille plus générale[84].

2.2. TOR, UN ANONYMAT TOUT RELATIF

De plus, structurellement, la connexion de sortie, elle en clair à l'extrémité de Tor, peut être observée ; des agences ou enquêtes peuvent porter un intérêt sur les usages ayant une connexion qui utilise Tor ou port spécifique, identifier ainsi une activité suspecte mais pas illégale. La Chine, qui régit un internet sous contrôle mais autonome, a, par exemple, mis énormément de moyens pour rendre inopérants des relais Tor. Il n'y a, comme toujours en informatique, aucune sécurité qui soit inviolable.

Chapitre 3 :
LES WIKIS, INDEX ET CONTENUS DES HIDDEN SERVICES

La chute de *hidden services* ne peut pas, à elle toute seule, expliquer ce sentiment de vide à la recherche d'un contenu sur certains *engines* ("moteurs") du *deep web*. La population est encore largement inférieure, les contenus générés par les utilisateurs semblent moins prolifiques, l'accès aux sites est moins facile, la quantité de sites dont l'hébergement n'a pas été reconduit est plus importante (liens morts) et les indexes ou wikis peuvent être indigestes, difficile à consulter.

Les sites ne misent pas systématiquement sur la prouesse technique du *clearnet* en port 80 (http[g] ou https[g] port 443). Les *designs* font plus souvent penser aux débuts d'internet, à des standards *CSS*[g] moins avancés, à un autre esthétisme : en somme d'un investissement souvent moindre, à moins qu'il s'agisse d'un *mirror*[g]. *TorBrowser,* basé sur *Mozilla Firefox*, moyen le plus aisé et commun pour voyager dans ce *darknet*, désactive à l'aide d'un module externe, les scripts

[83] « Malgré ses nombreuses précautions, le responsable du site aurait été trahi par une adresse mail utilisée sur un forum plusieurs années auparavant. » , *Le Monde*, 2013 http://www.lemonde.fr/technologies/article/2013/11/07/le-site-illegal-silk-road-recree-un-mois-apres-sa-fermeture-par-le-fbi_3510291_651865.html

[84] « FBI agent Christopher Torbell is claiming that the agency was able to track down servers for Silk Road by taking advantage of an IP leak due to a Captcha prompt on its login page. », *techtimes.com*, 2015, (angl.). http://www.techtimes.com/articles/15100/20140908/fbi-traces-silk-road-servers-due-to-leaky-captcha.htm

permettant entres autres une interactivité dynamique. Le but est de prévenir l'usage de scripts malveillants capables de tracer un usager à distance sur le *clearnet*. Une fois encore la continuité de l'anonymat demande une attention particulière, des connaissances techniques, une méthodologie.

Plusieurs *fakes* ("contrefaçons" ou "imitations") tels que Facebook, existent et fonctionnent avec un enregistrement similaire. Le *fake* de *Google*[85] et son service publicitaire, ou de blanchiment d'argent, renvoient principalement à des sites marchands ou à des fichiers militaires riches en occurrences. Les index ou les wikis sont des listes générées plus ou moins automatisées ; cela dit, ils sont assez nombreux pour recenser des contenus plus ou moins renseignés, informés d'autant plus par la structure des liens ".onion".

3.1. DARKNET : UNDERGROUNDS

Nous avons noté des forums et des wikis : le nouveau venu, de passage par curiosité ou en quête de sensation, est critiqué et invité à un apprentissage des codes de cette communauté par usage, à dépasser les préjugés. Sans trop chercher, nous pouvons trouver des bibliothèques spécialisées dans l'anarchisme, le nazisme, l'ufologie[86] ou la médecine. Des sites sur la liberté d'expression, des consortiums sectaires, accessibles, proposent des informations parfois précieuses. Les sites, généralement non signés, ne sont apparemment pas tous aussi soucieux d'une cohérence de présentation ou de contenu.

Le *darknet* fait parfois penser à *Videodrome* (Annexe 33), film de David Cronenberg, de 1983*, darknet* à part entière, "hacké" sur des ondes : traite de la culture des *snuff movies* en *live* qu'un producteur, chercheur de cultures underground, veut diffuser sur son programme télévisuel en VHS [g]. Du *darknet*, on peut voir émerger des formes, manifestation d'une culture autre, sous-culture ou avant-garde, qui traduit d'autres aspirations de vie parfois autodestructrices, NSFL ou dangereuses pour un corps social qui se doit d'assurer sa stabilité, de faire valoir ses principes et lois.

L'art aussi choque parfois, fait émerger des débats politiques, bouleverse l'ordre établi, qu'il lui soit interne en tant que culture ou, au-delà, par ce qu'il révèle. La

[85] *Hidden service* Grams : http://grams7xfvv7kbyc3.onion/ (Annexe 34)
[86] Exemple, le *hidden service* ParaZite : https://qx7j2selmom4ioxf.onion/files.html (Annexe 35)

culture underground apprend à penser d'autres usages et pratiques. Mais, au regard des contenus parfois extrêmement choquants et violents, dégradants ou pervers, se pose la question de leur exposition. L'art peut révéler l'existence de pratiques divergentes voire dangereuses. Le *darknet* sur Tor, tout en nécessitant un protocole particulier différencié du *clearnet*, permet une sorte d'à côté, hermétique, de filtre.

L'exposition même de ressources[87], leur révélation auprès d'un public non avisé, leur donne de la puissance : celle d'être et non plus d'exister passivement. Tor est le vecteur de leur visibilité sinon nuls, exclues ou refoulées socialement. De tels tabous sont le signe d'impensés ou d'une impossibilité à débattre en société. Or, c'est cette continuité dans la sphère « réel », sociale, son surgissement, qui sert souvent, comme un accident, à évoquer ces activités occultées : réalités visibles à l'écran, exceptionnellement active en dehors.

La vision générale – la doxa – imagine un *darknet* souvent sans nuance, destiné au trafic de drogue, au meurtre, à la pédophilie ; au-delà, aux lanceurs d'alerte tel WikiLeaks [g]. Caractériser un internet sans traçage, sans possibilité de jugement extérieur ressenti ou abstrait, omniprésent par son absence, nécessairement néfaste ou dangereux, permet de formuler une idéologie de la pleine visibilité et du contrôle, de soi par soi ou par un tiers. Autour de plusieurs artistes travaillant sur les réseaux, nous avons essayé, ici, de nuancer l'image d'un darknet unique, d'en élargir le sens non focalisé sur des activités mais sur l'invisibilité, sur la restriction d'accès, l'opacité de l'information, que des artistes essaient de valoriser : de mettre en lumière, d'explorer, d'actualiser.

3.2. UNE MONNAIE DIGITALE DÉFAITE DES INSTITUTIONS BANCAIRES TRADITIONNELLES : LE BITCOIN

L'économie parallèle des marchés noirs est numériquement possible sur le *darknet* Tor. Une autre économie sous-tend ces transactions, ainsi qu'une autre politique, dans son sens premier de vivre ensemble, avec l'autre. Le *bitcoin* (BTC) [g] et nombreux *forks* [g] ou alternatives, permettent une autonomie vis-à-vis

[87] Nous parlons ici entre autres de CP (Contenus Ponographiques illicites spécialisés par exemple dans la zoophilie, avec des sites de pédo-pornographie nommés "Hard Candy"), de suicide (NSFL) ou de *snuff movies* mettant en scène la torture, le meurtre (etc.)

des banques, un contrôle algorithmique neutre, un dispositif de *block chain* [g] montre la volonté proche du P2P de distribuer le calcul de l'information tout comme d'ailleurs le *cloud computing* [g]. Le *block chain* [g] forme l'ADN des transactions mondiales du bitcoin au sein d'un registre référent (Annexe 36). L'utilisation d'un index permet de mémoriser l'ensemble des transactions d'un porte-monnaie numérique à l'autre. Ce dernier – *wallet* [g] en anglais – se résume à une adresse chiffrée publique et à une autre, privée, qui permettent l'envoi et la réception de bitcoins.

L'index général, qui permet de référencer les échanges et garantit la possession de bitcoins par les usagers, rend de fait, au même titre que les adresses IP, les usagers traçables. Des solutions de cryptage intermédiaires existent alors, tel le *dark wallet,* ou encore d'autres outils-plateformes, tel *Shadow* (SDC) (Annexe 36) qui centralise des outils de chat, une *cryptocurrency* et un *market* (marché) blanchissant l'origine des transactions en les mélangeant entre elles.

Créer un amalgame entre *darknet* et bitcoin, marché autonome possédant ses propres cours de cotation en Bourse, ressemble à une stratégie de décrédibilisation vis-à-vis d'un moyen de paiement alternatif aux marchés et banques mondiales. La chute du *bitcoin* en 2012 avait, d'un coup, créé une visibilité de cet outil réservé aux initiés. Les monnaies, flottantes ou non, ont, elles aussi, avec leur histoire propre, répondu à une attente de contrôle de cet outil régissant nos sociétés capitalistes mondialisées et informatisées d'après-guerre. L'effondrement successif du bitcoin et des marchés de ce dividende produit par calculs effectués par de super-ordinateurs montre à la fois la fragilité d'un écosystème dépendant en termes d'offre et de demande, et exigeant techniquement des moyens conséquents. Ainsi, les cryptodividendes délient les acheteurs de leur banque, remplissant comme les fournisseurs d'accès à internet (FAI) un rôle d'authentification entre un compte et son utilisateur.
Tous ces dividendes, variés, peuvent être échangés contre d'autres sur d'autres marchés, tel l'argent virtuel de Second Life ("Linden")[88], espace communautaire virtuel émergent avant l'apparition des premiers MMORG (*Massively Multiplayer Online Role Playing Games),* jeux de rôles en ligne, massivement multijoueurs. Il est possible de faire une transaction bancaire légale et documentée certifiant de son identité réelle. Le bitcoin n'est pas une monnaie interdite ; elle est naissante et

[88] Exemple de service de change sur le clearnet : https://www.virwox.com/

fluctuante sur un marché volatile. La résumer à l'usage du *darknet*, c'est en limiter le potentiel social, le limiter à une forme de blanchiment d'argent.

Chapitre 4 :
RÉSEAUX DE L'HYPERVITESSE

Les *darknets* permettent, en tant que réseaux hors ou périphériques d'internet, d'accéder à d'autres produits sinon illicites, du moins réglementés. En 2009, les artistes Ferenc Gróf et Jean-Baptiste Naudy, formant *Société réaliste*, détournent l'aspect visuel de la loterie américaine de visas : réseau médiatisé d'une administration autour d'un site web. *Société Réaliste* propose d'y gagner une version européenne, sur des critères d'accessibilité exceptionnelle, et offre à des inconnus sur le *clearnet* d'obtenir le précieux sésame imaginaire. Les artistes impriment ensuite les visages sur ces faux papiers avec les informations des inscrits, exposés dans le cadre de la 10e biennale de Lyon en 2009 (Annexe 37). Ils signifient ainsi une misère mondiale mue par l'espoir d'un eldorado que les *boat-people*[g] *r*acontent tout autrement. Mais ils rappellent cette évidence que les frontières sont aussi formalisées par les outils et structures qui les font exister : celles de ficher et d'identifier et donc d'intégrer ou d'exclure d'une société, d'un Etat. J'ai moi-même réalisé, avec mes moyens de fausses cartes d'identité pour Carl et Anna Von-Elfman en 2009 (Annexe 38).

Sur Tor, la cohabitation avec le *clearnet* rend certains sites sécurisés en identifiant les adresses IP suspectes. Il est ainsi demandé à l'internaute de montrer patte blanche pour justifier son intraçabilité (utilisation de *Captcha*). Paypal et *Gmail,* parmi d'autres sites, sont suspicieux quand un fantôme, utilisateur sur Tor, se connecte à un de leurs comptes utilisateurs (Annexe 39), surtout s'il entre les bons identifiants. Cela montre aussi une dépendance technique en termes de sécurité par rapport aux adresses IP.

Il n'y a pas que des humains sur le *darknet*. Après la chute de Silk Road et d'autres marchés noirs, des artistes mettent au point un *bot* capable d'acheter des contenus sur Agora avec un budget fixé de BTC : Random Darknet Shopper[89] (Annexe 40). La principale source d'authentification d'un acheteur sur le *deep web* reste les commentaires d'autres usagers ; certains sites vérifient les vendeurs, ou

[89] !Mediengruppe Bitnik, *Random Darknet Shopper*, exposition collective *«The Darknet - From Memes to Onionland. An Exploration»*, *Kunst Halle Sankt Gallen*, 2014 : https://wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww.bitnik.org/r/

mettent enplace des systèmes d'arbitrage neutre : *escrow* [g]. Toutefois l'information préalable sur un produit ou usager permet d'écarter plusieurs arnaques dans un milieu pas souvent soumis à des garanties. Émilie Brout et Maxime Marion expliquent qu'après avoir commandé un passeport reconstituant l'identité supposée de Satoshi Nakamoto (créateur mystérieux du bitcoin) dans la création de leur pièce *Nakamoto (The Proof)*[90] (Annexe 41), ce dernier a disparu entre le lieu de production et l'adresse de livraison.

4.1. EXPLORER LE MARCHÉ NOIR

Random Darknet Shopper est un bot programmé pour passer des commandes – avant qu'un colis soit intercepté par la police à la fin de l'exposition pour des raisons de sécurité, l'extasy ne devant pas être exposée – sur le hidden service *Agora* (nécessitant un compte utilisateur), marché noir de produits et services illicites pour la plupart. Dans le cadre de l'exposition, ces trophées commandés par la poste à l'adresse du centre d'art *Kunst Halle Sankt Gallen* (accueillant l'exposition, en suisse), sont fixés au mur avec l'emballage d'origine, qui documente l'interaction.

Le *Random Darknet Shopper* fouineur, rejoint les autres utilisateurs d'un réseau parallèle, tout autant parallèle que la drogue vendue au fond d'une cave en banlieue parisienne, à la différence qu'il y a là un intermédiaire numérique éloignant la source du produit du consommateur. Les artistes disent s'intéresser au statut légal de ces transactions délégués à un ordinateur. Ce dernier est placé dans l'exposition, écran allumé. Par un interface textuel, il rend compte auprès du public des activités et transactions en cour, des bitcoins échangés, etc. Cette installation, proche du mail-art, sur le darknet, reflète une activité parallèle qui n'efface en rien le trafic qui le sous-tend.

4.2. FLASH CRASH ET DARK FIBER

Il existe d'autres internets, d'autres sous-réseaux pour certains en devenir, pour d'autres défaits d'internet structurellement. Le *Trading Haute Fréquence (THF)*[91], figure d'un capitalisme assisté par des ordinateurs superpuissants capables de s'emballer sur eux-mêmes : l'effondrement de la tour. Il existe en effet une course à l'implantation d'un réseau spécialisé dans l'ultravitesse de transmission de

[90] Émilie Brout et Maxime Marion, *Nakamoto (The Proof) - Passport scan, .jpg file*, 2506 x 3430 px, 2014 http://www.eb-mm.net/en/projects/nakamoto-the-proof

[91] *Les Nouveaux Loups de Wallstreet*, documentaire, 90 min, réalisé par Ivan Macaux avec Ali Baddou (diffusion sur canal+ en 2015) http://www.canalplus.fr/c-infos-documentaires/pid8068-c-les-nouveaux-loups-de-wall-street.html

l'information numérique. Le but, en imaginant d'autres infrastructures et moyens pour relier les différentes places boursières, est d'arriver à un « temps réel » afin d'accomplir le maximum d'actions dans une guerre d'algorithmes, de précéder la concurrence. Il existe plusieurs réseaux réservés à ces usages. Le réseau fibré, appelé *Dark Fiber Network* aux États-Unis – propagé là par la fibre – nécessite de repenser l'urbanisme, entre autres, afin de tracer la ligne la plus courte entre un point A et un point B (Annexe 42). D'autres, en Europe par exemple, fonctionnent par ondes. Ces réseaux et ressources traités par des langages informatiques sont par exemple à l'origine du flash crash de 2010, image d'un système macro-économique[92].

> « [...] la propagande faite autour d'Internet et des autoroutes électroniques vise à urbaniser le temps réel au moment où l'on désurbanise l'espace réel »
>
> Paul Virilio, *Cybermonde la politique du pire*[93].

[92] « [...] the artists analyzed four famous 'flash crashes.' They mostly used the data compiled by Nanex [...]. A flash crash is a sharp drop in security prices occurring within an extremely short time period. And because algorithmic trading is disconnected from the economy, any variation is an opportunity for a flash crash. » (eng.)
Régine Debatty, *Flash crashes. Glitches in the trading system*, 2015, http://we-make-money-not-art.com/archives/2015/04/flash-crashes-glitches-in-the.php

[93] Paul Virilio, *Cybermonde la politique du pire, entretien avec Philippe Petite*, Textuel, 2001, p. 46

Chapitre 5 :
LES AUTRES RÉSEAUX OBSCURS DU DARKNET

Nous rejoignons la question des dépendances de réseaux entre eux. Sur le *darknet*, il est plus facile de trouver des informations peu accessibles comme l'existence d'autres réseaux tels qu'AnoNet[94], ou encore le VPN de hackeurs, de se renseigner sur l'actualité d'Anonymous ou le développement du nouveau Silk Road, loin de Tor, vers un nouveau réseau – I2P ou Shadow – ayant sa propre crypto-monnaie, *market* (eng., "marché" en français) –, et donc, par ce partage libre, de se rendre compte de la multitude de *darknets*, de protocoles ou de canaux cachés, et donc de redéfinir ce qu'est le *darknet* : multiple autant que les usages sont multiples.

5.1. F2F : RÉSEAU DÉCENTRALISÉ ENTRE AMIS

L'*I2P*, tout comme le *Freenet*, est basé sur un principe de connexions pair à pair, entre ordinateurs de confiance. Il s'agit d'un réseau dans le réseau internet, clos entre « amis » et nommé F2F[95] (*Friend to Friend*), défait, contrairement à Tor, du web. Tout comme le réseau Tor, il permet d'accéder à d'autres contenus, sites cachés au *clearnet* que chaque utilisateur peut hébergé directement. Les échanges sont cryptés de bout en bout, mais, contrairement à Tor, il est plus difficile de changer d'identité « à la volée », et le temps d'immersion dans le réseau, de découverte d'autres nœuds et utilisateurs est long.

De plus, par défaut, en absence de contacts connus, le client utilisateur est mis en relation avec d'autres aléatoirement, ce qui ne constitue pas une source d'anonymat. Les protocoles de messagerie ou d'échange de fichiers pair à pair (P2P en *torrent*[9]) sont compris dans le logiciel. Le réseau fonctionne plus comme une succession de boîtes de dépôts où des utilisateurs intermédiaires sont chargés, les uns après les autres, d'acheminer le contenu, afin de créer le maillage. *Freenet* répond à une même volonté de proposer un réseau parallèle au réseaux internet et permet lui aussi la publication de sites web ou l'installation de forums accessibles aux utilisateurs du réseau.

---

[94] « Anonet is a decentralized IP based darknet. It's usually implemented as a bunch of peer to peer VPN tunnels over the internet and uses BGP to distribute routes. Some people also support peerings via Tor, I2P or Hyperboria. », Anonet (wiki), https://xz2rtmpjjwvdw44p.onion/

[95] Op. cité (p. 14) *Qu'est-ce que l'identité numérique ?* « Les réseaux pair à pair participent d'une égalité entre les "clients" du réseau (il n'est justement plus question de clientélisme. On parle au contraire de réseaux d'amis, F2F), dans le but principalement d'échanger des données ou des applications (calcul distribué). »

Partie 4
RÉSEAUX À ÉCHELLE RÉDUITE

Chapitre 1 :
RÉSEAUX DE PROXIMITÉ

L'autre pendant du *darknet*, exposé principalement dans la première partie, repose sur la localité des données ou leur inaccessibilité hors de d'internet. Cet *extranet* permet pourtant de penser une structuration décentralisée et locale via des réseaux spécialisés ou non et dont la topologie P2P a inspiré par exemple les réseaux *mesh (maillage en français) qui sont* polyvalents grâce aux nœuds qui les constituent. Des hacks de routeurs OpenWrt – Il en a été ici question à propose d'œuvres de Julian Oliver – ont permis la confection de *PirateBox*, et l'intégration de technologies wifi de P2P sur certains *smartphones*, la création d'applications telles que *Firechat* ou *Byzantium*. *Firechat* a rencontré un intérêt auprès des manifestations de 2014 à Hongkong[96] durant les contestations étudiantes. Les PirateBox créent un réseau local, permettent le stockage de données en partage, offrent un chat, un dispositif logiciel accessible, *open source* [g] et peu onéreux. Mais, surtout, elles localisent les données et, comme *Firechat*, limitent leur accès à proximité, ce qui forme une sorte de contre-internet.

Les *dead drops*[97] limitent le point d'accès à une seule entrée : une clé USB intégrée dans l'espace public où, par contre, chacun peut physiquement venir déposer des contenus (Annexe 43). Ce mode de transmition ré-integre le corps dans l'espace urbain. Il s'agit d'une boîte de dépôt, voire d'un réseau informel compris par la capacité de lier les gens, formalisée notamment sur une carte accessible depuis le web. Cette pratique formule une prise de contrôle sur ses informations, une relocalisation et donc une autonomie vis-à-vis des dépendances qu'un *cloud* représente : la dépossession de nos propres ressources numériques.

1.1. ÉTENDRE LA TOILE, AGRANDIR LE MAILLAGE

La technologie *mesh* est aussi utilisée à Détroit[98], autour de communautés ou encore entre des navires maritimes. Les réseaux *mesh* inscrivent les utilisateurs

[96] « Taiwan manifeste en peer-to-peer : les réseaux *mesh* comme infrastructures de contestation, d'organisation et de débat », François Huguet, article de 2014 : http://adam.hypotheses.org/1909

[97] Aram Bartholl travaille également sur le projet PirateBox.

[98] « [...] Les réseaux *mesh,* en l'occurrence (ou réseaux communautaires sans fil), illustrent le lien entre crise économique et apparition ou renforcement de pratiques mises en place par la société civile de Détroit. » François Huguet. *Pour une ethnographie des réseaux sans fil communautaires: Implémenter des technologies*

comme relais ou nœuds par un rapport égal de dépendance, ou du moins partagé dans la responsabilité de cette communauté intranet. La précarité de cette topologie distribuée de relais est nécessaire pour être décentralisée d'un internet global. Ces intranet *ad hoc* en wifi induisent une proximité des usagers, c'est-à-dire une limite de territoire permettant de rester à portée et donc connectés.

1.2. L'INTERNET NATIONAL

À la différence d'internets fermés ou nationalisés, intranet ou les réseaux *mesh* ne sont à priori pas subis. Ils répondent à des cas particuliers de résilience dans des milieux par exemple déjà sinistrés. Les censures, coupures ou limitations à l'accès d'un internet mondial par des gouvernements souhaitant réduire les moyens d'organisation par l'information de manifestations dans leur pays se protègent aussi d'un regard extérieur. Le choix d'un intranet en Iran permet au pouvoir un contrôle des contenus, et donc une culture locale plus forte sur le réseau. La Chine fait, elle aussi, figure d'ennemi de la liberté d'expression, empêchant jusqu'au réseau Tor de fonctionner et ayant un réseau Internet autonome et national.

Chapitre 2 :
MYTHOLOGIE AUTOUR DU DARKNET

Il existerait – tout est possible – un internet quantique, un niveau inférieur nommé Marianna (Annexe 44) évoquant à la fois la damnation de Lucifer ou la chute d'Icare trop proche du soleil et tombé dans le labyrinthe : milieu obscur dans lequel on ne peut accéder que de bout en bout. Le *darknet* tel qu'il émerge ressemble tantôt à l'Atlantide, tantôt au triangle des Bermudes.

Or ce charme pittoresque et curieux occulte bien trop souvent la question d'une technologie neutre, d'un réseau capable, par l'anonymat entre autres, des limites d'une expression libérée et non jugée. Le risque est bien de découvrir une part sombre de chacun, de désirs tabous et interdits d'être et non pas à exister. Elles résument à elles seules le caractère infini et fantasmé d'un internet hors de contrôle : potentiel, débordant les frontières et usages admissibles socialement.

---

décentralisées pour agir contre la crise à Détroit, 2013 - http://adam.hypotheses.org/1855 (paru dans la revue *Urbanités* http://www.revue-urbanites.fr/)

2.1. EXCLUSION SOCIALE : LA FOLIE

L'imaginaire marin, des flux – milieu potentiellement abstrait intangible et mouvant – reflète une perte de relativité géographique, d'orientation dans un espace aux limites hors de vue ; il a cela de commun avec l'univers d'internet. *La Nef des fous* (Annexe 45) identifie une population abstraite, plurielle, dont la pénitence sans destination justifie alors l'exclusion en espérant leur guérison par le pèlerinage[99]. Il reste légitime de se demander aujourd'hui s'il existe des hétérotopies sur un Internet unifié, propre, et où ce qui est visible fait en lui-même autorité en tant qu'ontologie : signifiant intermédiaire du réel comme si il lui pré-existait. Internet est un organe d'un savoir collectif, de médiaition et de production. D'autres internets et espaces d'échange, comme le font les TAZ, permettent d'imaginer une co-existance de minorités culturelles sans les exclure ni les dissoudre de la société qu'elles habitent.

99 [au XIV] « Parfois on les enfermait dans des prisons ou des hôpitaux [...] d'autres fois on s'en déchargeait sur les lieux ou les navires de pèlerinage, sur le Rhin ou les rivières belges. En les lâchait sur les lieux de passage [...] on les excluait, avec le vague espoir qu'il en résulterait une guérison ou une délivrance. En les confiant à l'élément liquide, on les lançait vers un autre monde [...]. On s'en débarrassait, on purifiait la ville [...] » Michel Foucault. *Histoire de la folie à l'âge classique*, ed. Gallimard, Paris, 1972, p.20, ressource http://www.idixa.net/Pixa/pagixa-1012171509.html.

CONCLUSION

Meganet (réseau décentralisé[100] sans adresse IP) ou encore *ZeroNet*[101] inventent d'autres protocoles et moyens sécurisés pour imaginer des réseaux décentralisés auto-suffisants, en dehors des besoins des géants de l'information, possiblement inquiétés à l'idée de voir se multiplier les usages. *A contrario*, tout comme le montrent les dépendances financières et l'attraction vers Tor, la standardisation logicielle et protocolaire repose avant tout sur les épaules d'ingénieurs et de concepteurs d'un marché à venir, éminemment politique et total.

Derrière les projets de domotique, vision d'un internet 3.0, ou des "villes intelligentes", se profile un techno-pouvoir. Pour s'émanciper, ce dernier profite notamment d'une sympathie souvent aveugle et très, voire trop, positiviste des nouvelles technologies du web de la part des politiques et des citoyens. L'internet s'infiltre partout grâce à des objets et interfaces connectés à tout moment, et il rend, de fait, nos vies quotidiennes de plus en plus immatérielles. L'internet et les nouvelles technologies qui y sont liées peuvent même donner le sentiment d'être en capacité d'assister voire d'augmenter les capacités de l'humain qui y accèdent..

Les *darknets* ou technologies alternatives proposent avant tout une autre relation aux données, à leurs usages, et permettent une décentralisation du pouvoir monopolisé par certaines firmes telles que le GAFA ou par certains gouvernements. Il est en fait ici question d'un devenir social, et, au- delà d'internet lui-même, d'une autonomie citoyenne autogérée, consciente des outils disponibles qui induisent en eux-mêmes des comportements, des logiques. Les *darknets*, comme lieux de refuge, représentent un pouvoir face à une société du tout visible, du jugement. La question primordiale est de se demander quelle est l'étendu du réseau ainsi que les outils qui en transforment la perception.

[100] http://thehackernews.com/2015/02/meganet-decentralized-internet.html

[101] Source code : https://github.com/HelloZeroNet/ZeroNet

TABLE DES ANNEXES

Annexe 1: « les Alpes sont à deux clics », clearnet site d'Evian i
Annexe 2: Thomas M.Disch, « *The Prisoner* », livre, 1968 i
Annexe 3: Nicolas Maigret, « *The Pirate Cinema* », installation, 2012 i
Annexe 4: Tatiana Bazzichelli, « *Networked Disruption* », schéma, 2011 i
Annexe 5: Jorge Luis Borges, « *la bibliothèque de Babel* », nouvelle dans « Fictions », 1941 ii
Annexe 6: David Clearbout, « *Sections of a Happy Moment* », vidéo, 2008 ii
Annexe 7: « *Printing the internet* », illustration ii
Annexe 8: Sandro Botticelli, « *L'enfer de dante* », peinture, 1480-1495 ii
Annexe 9: Lyonel Feininger, « *Manifesto and Programme of the Staatliche Bauhaus* », 1919 iii
Annexe 10: « l'Iceberg d'internet », illustration iii
Annexe 11: Vincent Bonnefille, « *moi-aussi* », installation et website, 2015 iv
Annexe 12: Joseph Kosuth, « *One and Three Chairs* », photographie de montage, 1965 iv
Annexe 13: Jillian mayer, « *400 nudes* », photomontage, installation web-art, 2014 iv
Annexe 14: Thomas Mailaender, « *Sponsoring - Self-portraits with $$$$$$* », photomontage, 2009 iv
Annexe 15: Vincent Bonnefille, « *Selfshite* », installation vidéo interactive, 2014 v
Annexe 16: Vincent Bonnefille, « *Chat-chouquette* », installation et website, 2014 v
Annexe 17: Eva et Franco Mattes, « *No fun* », performance en ligne, 2010 v
Annexe 18: Jean-Gabriel Ganascia, « *The Great Catopticon* », schéma de Catopticon, 2009 v
Annexe 19: Jeremy Bentham « *Penetentiary Panopticon Plan* », 1843 vi
Annexe 20: Julian Oliver, « *PRISM : The Beacon Frame* », installation, Transmediale, 2013..... vi
Annexe 21: Jill Magid, « *Evidence Locker* », Aksioma Project, Space Ljubljana, 2013 vi
Annexe 22: « A Social pyramid », schéma à propos de *1984* de George Orwell vi
Annexe 23: Julian Oliver, « *La grenade invisible* », objet/œuvre/outil, 2012 vii
Annexe 24: Julian Oliver, D.Vasiliev, « *Newswreek* », schéma d'interception, 2011 vii
Annexe 25: « Illustration de différentes radios pirates sur côte du royaume unis », 1966 vii
Annexe 26: Robert Kusmirowski, reconstitution de la cabane d'Unabomber, 2009 vii
Annexe 27: Carte interactive de l'activité sur le réseau Tor, relais et points de sortie viii
Annexe 28: Schémas illustrant le fonctionnement de Tor, « *How Tor (The Onion Network) works* »... viii
Annexe 29: *Hidden Service* saisi par le FBI, 2014 viii
Annexe 30: « *Ammos* », site de vente d'arme sur le Darknet viii
Annexe 31: « *Black Bank* », site de vente de produits et de services illicites sur le Darknet ix
Annexe 32: Affaire "Silk Road - Ross William Ulbricht", 2013 ix
Annexe 33: David Cronenberg, « *Videodrome* », film, 1983, 87minutes ix
Annexe 34: « *Grams* », fake de l'interface et des services de Google pour le Darknet ix
Annexe 35: Index des contenus répertoriés sur le site « *ParaZite* », site de documentation illicite x
Annexe 36: Interface du logiciel « *Shadow* », informations relatives au Blockchain de l'utilisateur x
Annexe 37: F.Gróf J-B Naudy, « *EU Green card lottery : the lagos file* », Société Réaliste, 2006 x
Annexe 38: Vincent Bonnefille, Carte d'identité « *Carl Von-Elfman* », 2009 x
Annexe 39: Demande de confirmation de connexion anonyme de la part de Gmail xi
Annexe 40: !Mediengruppe Bitnik, « *Random Darknet Shopper* », 2015 xi
Annexe 41: Émilie Brout et Maxime Marion , « *Nakamoto the proof* », 2014 xi
Annexe 42: Ivan Macaux-Ali Baddou, "*Les nouveaux loups de Wall Street*", documentation, 2015 xi
Annexe 43: Aram Bartholl, artiste initiateur du projet DeadDrop connecté à une DeadDrop xii
Annexe 44: Kim Noble, cartographie mythologique du Darknet, 2010 xii
Annexe 45: Sebastian Brant, le traitement des fous par leur exclusion, « *Das Narrenschiff* », 1877 xii

GLOSSAIRE

Adresse *IP* : numéro d'identification attribué à chaque appareil connecté à un réseau informatique utilisant l'IP (*Internet Protocol*). L'adresse IP est à la base du système d'acheminement (le routage) des messages sur internet.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Adresse_IP)

API (Application Programming Interface), ou **application programmable interface** (à traduire par "interface pour l'accès programmé aux applications") : langage documenté fourni par une application connectée permettant d'accéder à ses données par un accès administré, dans le but d'être mise en relation avec d'autres.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Interface_de_programmation)

ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network) : est le premier réseau à transfert de paquets développé aux États-Unis en 1969, qui deviendra la base du transfert de données sur Internet.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/ARPANET)

Big Brother : terme utilisé pour qualifier toutes les institutions ou pratiques portant atteinte aux libertés fondamentales et à la vie privée des populations ou des individus. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Big_Brother)*

Big Data : désigne des ensembles de données tellement volumineux qu'ils en deviennent difficiles à travailler avec des outils classiques de gestion de base de données ou d'information. On parle aussi de datamasse en français, par similitude avec la biomasse.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Big_data)

Bitcoin (de l'anglais *bit* pour "unité d'information binaire", et *coin*, "pièce de monnaie") : désigne à la fois un système de paiement à travers le réseau internet et une unité de compte utilisée par ce système de paiement.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Bitcoin)

BitTorrent : protocole de communication, de transfert et de partage de fichiers en pair à pair à travers un réseau informatique. Chaque client informatique ayant téléchargé l'information devient aussitôt serveur à son tour.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/BitTorrent_%28protocole%29)

Blockbuster : terme issu du jargon théâtral américain, qui qualifiait une pièce remportant un fort succès. Au cinéma, il trouve une utilisation proche pour qualifier les films à gros budgets et à gros revenus.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Blockbuster)

Block Chain : base de données de transactions partagée par tous les nœuds participant à un système basé sur le protocole Bitcoin. Une copie complète de la *block chain* d'une monnaie contient chaque transaction jamais signée dans la monnaie. Avec cette information, on peut savoir combien de valeur appartenait à chaque adresse à tout moment dans l'histoire.
(Source internet : https://en.bitcoin.it/wiki/Block_chain)

Boat-people : désigne à l'origine des migrants vietnamiens, dans les années 1975, fuyant le régime communiste par voie maritime. Souvent en surcharge et sans sécurité, ces embarcations ont fait de très nombreuses victimes pour cause de noyade, de famine et de froid. Ce terme s'est par la suite étendu à différents courants de migration. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Boat-people)*

Bot (angl.), **robot** (fr.): agent logiciel automatique qui interagit avec des serveurs informatiques. Il permet d'effectuer rapidement des tâches répétitives. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Bot_informatique)*

Captcha (Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart) : test de défi-réponse utilisé en informatique pour s'assurer qu'une réponse n'est pas générée par un ordinateur. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/CAPTCHA)*
CGU (conditions générales d'utilisation) : document contractuel régissant les modalités d'interaction entre le fournisseur et l'utilisateur autour d'un service ou d'un produit. Sur Internet, ces conditions générales se traduisent souvent par une page dédiée soumise à la lecture et à l'appréciation de l'utilisateur lors de son inscription (ou participation) sur le site ou blog.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Conditions_générales_d'utilisation)

Clear net : Le réseau accessible hors Tor, le web « normal ».

Client : qualifie aussi bien l'ordinateur que le logiciel ou la personne qui opèrent une demande à un serveur, dans un réseau informatique. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Client_(informatique))*

Cloud computing, *ou* **"informatique en nuage"** : exploitation de la puissance de calcul ou de stockage de serveurs informatiques distants par l'intermédiaire d'un réseau, généralement internet. Ces serveurs sont loués à la demande, le plus souvent par tranches d'utilisation selon des critères techniques (puissance, bande passante, etc.) mais également au forfait.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing)

Copyleft, ou **"libre"** : fait référence à l'*open source* (cf. glossaire), par opposition au *copyright* ou au côté privatisé de quelque chose. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Copyleft)*

Crawler : bot/robot (cf. glossaire) d'indexation *web* (cf. glossaire). *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Robot_d'indexation)*

CSS* (*Cascading Style Sheets) *:* forment un langage informatique qui décrit la présentation des documents HTML (cf. glossaire). Les standards définissant CSS sont publiés par le W3C (cf. glossaire). Il est couramment utilisé dans la conception de sites web et bien pris en charge par les navigateurs web dans les années 2000.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Feuilles_de_style_en_cascade)

Deep web, aussi appelé **"web profond", "web invisible"** ou **"web caché"** : partie de la Toile accessible en ligne, mais non indexée par des moteurs de recherche classiques généralistes ; certains moteurs tels que Base prennent cependant en compte cette partie du réseau. La terminologie « web profond » est opposée à web surfacique. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Web_profond)*

***Escrow* :** l'utilisation d'une tierce partie neutre pour veiller à ce que le paiement de la transaction soit faite à un vendeur pour l'achèvement des éléments envoyés à un acheteur. Généralement après que l'achat soit fait, les fonds sont détenus "entiercés"' pour n'être libéré que lorsque l'acheteur a déclaré que le vendeur a bien respecté les conditions de l'achat.
(Source internet : http://www.deepdotweb.com/2014/03/02/deepdotwebs-darknet-dictionary/)

Extranet : réseau de télécommunications de type internet, conçu pour faciliter les échanges entre une organisation sociale et ses correspondants extérieurs. *(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Extranet)*

Feedback (angl.), ou **retour d'expérience** (fr.) : au sens large, c'est l'action en retour d'un effet sur le dispositif qui a donné naissance à cette action. *(Source internet : http://www.3hcoaching.com/relationnel/3-etapes-simples-pour-faire-un-feedback/)*

Found footage (angl.), traduit littéralement par **"enregistrement trouvé"** : récupération de pellicule impressionnée, abandonnée ; ce terme s'est généralisé à d'autres supports et désigne un recyclage, dans un processus de création.
(Source internet : Réflexion - The Pirate Cinema de Nicolas Maigret, les dépendances d'un flux dans la création d'un mashup, http://vincent-bonnefille.fr/pdf/Vincent_Bonnefille-Paris8-The_Pirate_Cinema-de-Nicolas_Maigret.pdf,)

***Fork* :** fait partie des appels système standard d'Unix (norme Posix). Cette fonction permet à un processus (un programme en cours d'exécution) de donner naissance à un nouveau processus qui est sa copie conforme, par exemple en vue de réaliser un second traitement parallèlement au premier. Un bon moyen de visualiser l'effet d'un fork sur un processus est d'imaginer une bactérie qui se coupe en deux. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Fork_(programmation)*
***GAFA* (Google-Apple-Facebook-Amazon)** : désigne les quatre grandes firmes américaines (nées dans les dernières années du XXe siècle ou au XXIe siècle, sauf Apple créé en 1976) qui dominent le marché du numérique, parfois également nommées les Big Four. Le sigle peut également être **GAFAM** pour inclure Microsoft. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Gafa)*

Hack/hackeur ou hacker/hackability : le *hack* est une manipulation d'un système. Le mot *hackability* (angl.), issu de *hacker* et qui se traduit par "bidouillabilité" (fr.), correspond à la capacité pour quelque chose (système, objet technique, outil, etc.) à être

détournée de sa vocation initiale pour de nouveaux usages. Il ne faut pas prendre le mot *hacker* au sens de pirate informatique (abus de langage, surtout des médias). Le *hackeur* ou *bidouilleur* (fr.) est donc quelqu'un qui manipule, bidouille.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Hack et http://www.leblogduhacker.fr/qu-est-ce-qu-un-hacker/ consultés le 20 mai 2015)

HTML (HyperText Markup Language) : format de données conçu pour représenter les pages web. C'est un langage de balisage permettant d'écrire de l'hypertexte, d'où son nom. HTML permet également de structurer sémantiquement et de mettre en forme le contenu des pages, d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie et des programmes informatiques. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Markup_Language)*

HTTP (HyperText Transfer Protocol), littéralement **"protocole de transfert hypertexte"** : protocole de communication client/serveur développé pour le World Wide Web.

HTTPS (HyperText Transfer Protocol Secured) : HTTPS (avec S pour *secured*, ou "sécurisé") est la variante du HTTP sécurisée.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Hypertext_Transfer_Protocol)

Internet : le terme d'origine américaine *Internet* est dérivé du concept d'*internetting* (en français : "interconnecter des réseaux").
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Internet)

Intranet : ensemble restreint de services internet, uniquement accessibles à partir des postes d'un réseau local.
(Source : http://www.commentcamarche.net/contents/324-intranet-et-extranet)

IP (Internet Protocol) : cf. "Adresse IP" dans glossaire.

IRL (In Real Live) : traduit littéralement « dans la vraie vie », expression couramment employée sur Internet pour désigner la vie en dehors d'Internet, par extension une irl peut être le fait de rencontrer réellement des gens rencontrés sur internet.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Vraie_vie)

JSTOR (contraction de Journal Storage) : est un système d'archivage en ligne de publications universitaires et scientifiques. En numérisant les revues scientifiques, JSTOR a permis aux bibliothèques de sous-traiter leur stockage. Outre la garantie d'accessibilité à long terme, la numérisation a également permis l'accès en ligne et la recherche dans le texte.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/JSTOR le 20 mai 2015)

***Meta (élément)* :** information sur la nature et le contenu d'une page web, ajoutée dans l'en-tête de la page au moyen de marqueurs HTML. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/%C3%89l%C3%A9ment_meta)*

Mirror : en informatique, un miroir est une copie exacte d'un ensemble de données. Sur le Web, un **site miroir** est une copie exacte d'un autre site web. Les sites miroirs sont d'usage surtout afin de fournir plusieurs copies de la même information. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Site_miroir)*

MSM (Mainstream Medias) : désigne les gros organes de presse fournissant une information massivement populaire, grand public, suivie et acceptée par la masse. *(Source internet : http://www.deepdotweb.com/2014/03/02/deepdotwebs-darknet-dictionary/)*

Navy : terme militaire anglais désignant la marine.
NSA (National Security Agency), ou **"Agence nationale de la sécurité"** : organisme gouvernemental du département de la Défense des États-Unis, responsable du renseignement d'origine électromagnétique et de la sécurité des systèmes d'information et de traitement des données du gouvernement américain. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/National_Security_Agency)*

NSFL (Not Safe For Life) : l'inverse de *SFL (Safe for Life),* signifie "pas sûrs pour la vie" en faisant normalement référence à un lien que quelqu'un ou qu'un site internet vous transmet et qui ne serait pas fiable ou que vous n'auriez pas dû voir. Il va plus loin dans le risque que le *NSFW*. *(Source internet :http://www.urbandictionary.com/define.php?term=NSFL)*
NSFW (Not Safe For Work) : est utilisé pour décrire un contenu Internet qui ne devrait pas ou ne peut être consulté avec la présence de son chef, de son "boss" ou de ses collègues, à l'opposé de *SFW (Safe For Work)*.

(Source internet : http://www.urbandictionary.com/define.php?term=NSFL)

Open source (angl.), **code source ouvert** (fr.) : s'applique aux logiciels dont la licence permet sa libre redistribution, l'accès à son code source et d'en créer des travaux dérivés. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Open_source)*

Peer (angl.), ou **pair** (fr.) *:* utilisateur qui transmet tout ou une partie de l'archive (*seeders* ou bien *leechers* disposant d'une partie de l'information). *(Source internet : Réflexion - The Pirate Cinema de Nicolas Maigret, les dépendances d'un flux dans la création d'un mashup, http://vincent-bonnefille.fr/pdf/Vincent_Bonnefille-Paris8-The_Pirate_Cinema-de-Nicolas_Maigret.pdf,)*

Peer-to-peer (angl.), ***P2P*** (abréviation), "**pair à pair"** (fr.) : est un modèle de réseau informatique proche du modèle client/serveur, c'est-à-dire utilisé de manière mutualisée, mais où chaque client est aussi un serveur.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Pair_%C3%A0_pair)

PirateBox : dispositif électronique souvent composé d'un routeur et d'un système de stockage d'information, créant un réseau sans fil qui permet aux utilisateurs qui y sont connectés d'échanger des fichiers anonymement et de manière locale. Par définition, ce dispositif qui est souvent portable, est déconnecté d'internet.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/PirateBox)

Prism : programme de surveillance électronique de la NSA (cf. glossaire), révélé par Edward Snowden.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/PRISM_(programme_de_surveillance))

Privacy by design : approche de l'ingénierie des systèmes qui prend la vie privée en compte tout au long du processus d'ingénierie.
(Source internet : http://en.wikipedia.org/wiki/Privacy_by_design)

Proxy : composant logiciel informatique qui joue le rôle d'intermédiaire en se plaçant entre deux autres pour faciliter ou surveiller leurs échanges. Il est très utilisé sur internet. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Proxy)*

QR Code (Quick Response Code) : sorte de code barre en 2D. Le contenu que comporte ce carré noir et blanc peut être décodé rapidement. A la différence d'un code barres classique, le code QR peut contenir beaucoup d'informations. Il faut un téléphone portable équipé d'un lecteur de codes QR pour lire le contenu. *(Source internet : http://www.code-qr.net/definition.php)*

Reenactment : le fait de rejouer une action ou performance ayant déjà été activée dans un autre contexte.

Revenge porn : média sexuellement explicite, distribué sans le consentement de l'individu concerné. Exemple : personne diffusant sur Internet, après une rupture amoureuse, des photos compromettantes de celui ou celle qui l'a quittée. Une législation a été adoptée dans divers pays et juridictions pour définir et criminaliser cette pratique. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Revenge_porn)*

RFID ***(Radio Frequency Identification)*** ou "radio-identification" (fr.) : méthode pour mémoriser et récupérer des données à distance en utilisant des marqueurs appelés « radio-étiquettes » qui sont de petits objets […] qui peuvent être collés ou incorporés dans des objets ou produits et même implantés dans des organismes vivants […] permet de recevoir et de répondre aux requêtes radio émises depuis l'émetteur-récepteur. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Radio-identification)*
Robot : cf. "bot" dans glossaire.

Selfie : nom anglais, signifie faire son autoportrait à l'aide d'un appareil photo ou d'un photophone, en général pour le publier sur un réseau social. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Selfie)*

SEO **(*Search Engine Optimization*)** ou communément appelé **optimisation pour les moteurs de recherche :** ensemble de techniques visant à favoriser la compréhension de la thématique et du contenu d'une page ou de l'ensemble des pages d'un site web par les moteurs de recherche. Ces techniques visent donc à apporter un maximum d'informations concernant le contenu d'une page web aux robots (cf. glossaire) d'indexation des moteurs de recherche.

(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Optimisation_pour_les_moteurs_de_recherche)

Serveur : ordinateur qui exécute des opérations à la demande d'autres ordinateurs, surnommés clients. De ce fait, on parle d'architecture réseau client/serveur. Exemple : un serveur HTTP (cf. glossaire) fournit des pages web à la demande d'un navigateur. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Serveur_informatique)*

SFL (Safe For Life) : cf. *NSFL* dans le glossaire.
SFW (Safe For Work) : cf. *NSFW* dans le glossaire.

Smartphone (angl.), ***téléphone intelligent*** (fr.) : terme utilisé pour désigner les téléphones évolués, qui possèdent des fonctions similaires à celles des assistants personnels. Certains peuvent lire des vidéos, des MP3 et se voir ajouter des programmes spécifiques. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Smartphone)*

Sniffing : Récupérer des informations numériques à la volée, aspirer du contenu.

Snuff-movie : tiré du verbe anglais "to snuff out", qui signifie "tuer", "zigouiller" quelqu'un. Les "snuff movies" sont des films qui montrent la mort d'un individu filmée en direct, souvent accompagnée d'actes de barbarie. Nous regroupons sous ce terme toute vidéo présentant la mort en direct (meurtres, suicides, accidents, exécutions, etc.). *(Source internet : www.francetvinfo.fr/societe/justice/la-mort-filmee-en-direct-pourquoi-les-snuff-movies-ont-la-vie-dure_102669.html)*

Spider, crawler ***ou*** robot d'indexation : logiciel qui explore automatiquement le web pour collecter les ressources afin de permettre à un moteur de recherche de les indexer. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Robot_d'indexation)*

Superstructure : Infrastructure (ou base matérielle) et superstructure sont une paire de concepts philosophiques développés par Karl Marx et Friedrich Engels et utilisés par le marxisme, permettant de distinguer les bases essentielles d'ordres sociaux variés. C'est de l'infrastructure, que selon Marx et Engels, découle la superstructure. La superstructure désigne l'ensemble des idées d'une société, c'est-à-dire ses productions non matérielles. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Infrastructure_et_superstructure)*

Téléversement : cf. *Uploader* dans le glossaire.

Toile : cf. *Web* dans le glossaire.

Tor *(The Onion Router),* littéralement **« Le Routeur oignon »** : réseau informatique superposé mondial et décentralisé, mettant en œuvre du principe de réseau mélangé (*mix network*). Il est composé de routeurs organisés en couches, appelés nœuds de l'oignon, qui transmettent de manière anonyme des flux TCP. Le réseau Tor peut ainsi rendre anonymes tous les échanges internet fondés sur le protocole de communication TCP. C'est un logiciel libre. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Tor_(réseau))*

Torrent (ou fichier d'extension .torrent) : désigne un type de fichier utilisé par le protocole d'échange "pair à pair" *BitTorrent*. Le *torrent* est un fichier qui pointe à l'endroit où se trouvent les parties du fichier réel sur internet. Il contient également l'adresse IP d'un *tracker* qui coordonne les échanges entre pairs.
(Source internet : http://en.wikipedia.org/wiki/Torrent_file)
Trash : substantif anglais qui signifie **"corbeille à papier"**. Utilisé en tant qu'adjectif dans le langage courant, il qualifie une action ou un ouvrage, voire un personnage, physiquement sale, répugnant ou moralement malsain.
(Source internet : https://fr.wikipedia.org/wiki/Trash).

Underground : la culture *underground,* ou **"souterraine"**, est, avant l'apparition d'Internet, un complexe socioculturel de productions culturelles, artistiques à caractère expérimental, situées en marge des courants dominants et diffusées par des circuits indépendants des circuits commerciaux ordinaires.
(Source internet :http://fr.wikipedia.org/wiki/Culture_underground)

Uploader (anglicisme), **téléchargement ou téléversement** (fr.) : terme informatique utilisé couramment en français pour désigner l'opération de transmission d'informations (logiciels, données, images, sons, vidéos) d'un ordinateur à un autre via un canal de transmission, en général internet ou intranet. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Téléchargement)*

URL **(Uniform Resource Locator)**, littéralement **"localisateur uniforme de ressource"**, plus couramment appelé **"adresse web"** : adresse servant à désigner une ressource présente sur le web. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Uniform_Resource_Locator)*

VHS (Video Home System), ou **"système vidéo domestique"** : désigne une norme d'enregistrement de signaux vidéos sur bande magnétique […], mis au point par la marque japonaise JVC, fin 1970. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Video_Home_System)*

VPN (Virual Private Network), ou **"réseau privé virtuel"** : un VPN permet d'aller d'un réseau privé à un autre réseau privé en traversant internet dans un tunnel sécurisé.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seau_priv%C3%A9_virtuel)

Wallet : un *Bitcoin wallet* est un fichier qui contient une collection de clés privées. *(Source internet : https://en.bitcoin.it/wiki/Wallet)*

WC3 (World Wide Web Consortium) : organisme de normalisation à but non lucratif, fondé en octobre 1994 chargé de promouvoir la compatibilité des technologies du World Wide Web.
(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web_Consortium)

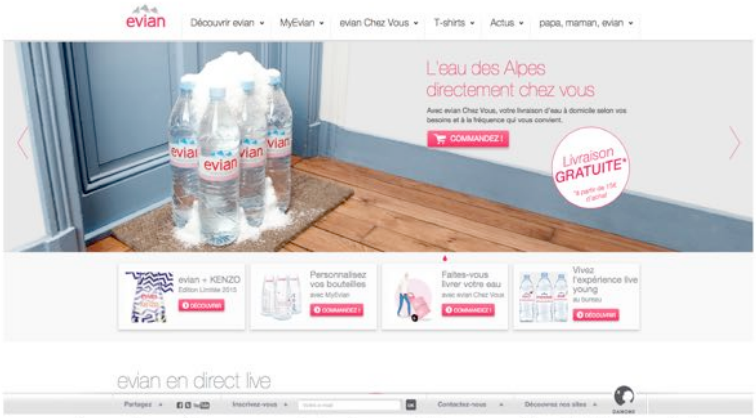
Web (angl.), ou ***Toile (fr.)*** : le World Wide Web (WWW), littéralement la "toile (d'araignée) mondiale", communément appelé le web, est un système hypertexte public fonctionnant sur internet. Le web permet de consulter, avec un navigateur, des pages accessibles sur des websites. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=World_Wide_Web&redirect=no)*

Webjing (WJ) : une forme de mix, entre le DJ (disc jockey) et le VJ (video jockey, le WJ mixe des contenus web qui sont ensuite retransmis aux enceintes, vidéo projecteur pour être diffusé.
(Source : http://lecollectif.orange.fr/articles/web-djs/ consulté le 10 mai 2015)

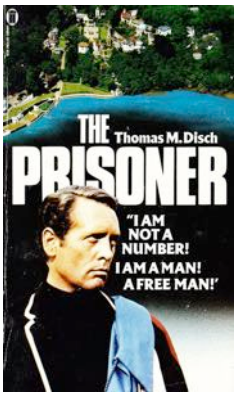
WikiLeaks : association à but non lucratif dont le site web lanceur d'alerte publie des documents ainsi que des analyses politiques et sociales. Sa raison d'être est de donner une audience aux fuites d'information, tout en protégeant ses sources. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/WikiLeaks)*

Wikipédia : projet d'encyclopédie universelle, multilingue (287 langues à la mi-2013), sous licence CC (Creative Commons) hébergé sur Internet. N'importe qui pouvant accéder au site peut modifier la quasi-totalité de ses articles. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia)*

Wifi : permet de relier sans fil plusieurs appareils informatiques au sein d'un réseau informatique afin de permettre la transmission de données entre eux. *(Source internet : http://fr.wikipedia.org/wiki/Wi-Fi)*



Annexe 1: « les Alpes sont à deux clics », site d'Evian (clearnet)
(source : capture d'.écran le 9 mai 2015sur http://www.evianchezvous.com/)

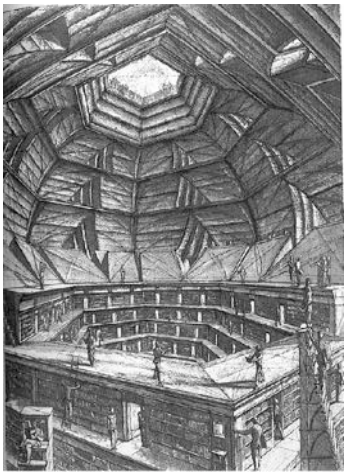


Annexe 2: Thomas M.Disch, *« Prisoner »,* fiction*, 1968*
(Source : consulté le 19 mai 2015, http://impiethein.blogspot.fr/2011_05_01_archive.html)

Annexe 3: Nicolas Maigret, *« The Pirate Cinema »*, installation, Maison populaire de Montreuil, 2012-2013
(Source : http://www.maisonpop.fr/spip.php?article1750 consulté le 18 mai 2015)
(source : http://disruptiv.biz/networked-disruption-the-book/ consulté le 10 avril 2015)

Tatiana Bazzichelli, *Disruptive Loop Diagram*, 2011

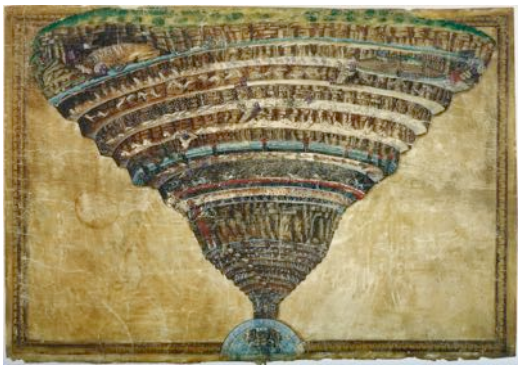
Annexe 4: Tatiana Bazzichelli, *« Networked Disruption »,* schéma, Institute for Contemporary Art, 2011



Annexe 5: Jorge Luis Borges, *« La bibliothèque de Babel »,* nouvelle parue dans « Fictions », 1941
(Source : http://www.centauri-dreams.org/?p=32425 consulté le 10 mai 2015)

Annexe 6: David Clearbout, *« Sections of a Happy Moment »*, vidéo, Centre Pompidou de Paris, 2008, 180 photographies noir et blanc sur la même scène
(Source :h ttp://artplastoc.blogspot.fr/2015/01/319-david-claerbout-sections-of-happy.html)

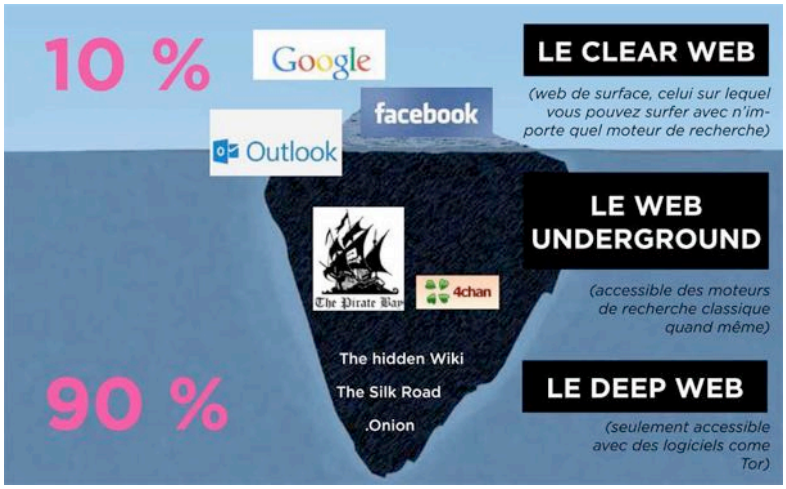
Annexe 7: « Printing the internet », performances et installation
(Source : http://www.inferno-guide.net/chapitre14/ consulté le 15 avril 2014)



Annexe 8: Sandro Botticelli, « *L'enfer de Dante* », peinture, 1480-1495, 32.5 × 47 cm, pointe d'argent et encre, coloré à la détrempe sur parchemin, Bibliothèque apostolique vaticane, Berlin

Annexe 9: Lyonel Feininger, « Manifeste et programme de la Cathédrale du Bauhaus », couverture de livre, Archive / Musée du design, Berlin, 1919

(Source :http://www.bmiaa.com/rediscovering-design-largest-collection-of-bauhaus-objects/sammlungbauhaus_lyonel-feininger_kathedrale_titelblatt-des-bauhaus-manifests_1919_bauhaus-archiv-berlin-foto-markus-hawlik_vg-bild-kunst-bonn/ consulté le 15 avril 2015)



Annexe 10: « l'Iceberg d'internet », illustration

(Source : http://www.tmvmag.fr/poitiers/2014/05/13/reportage-les-profondeurs-du-deep-web.html consulté le 10 mai 2015)

[redacted] m'inonde a : [redacted] : [redacted] An [redacted] of [redacted] [redacted] d'études [redacted] [redacted] : [redacted] d'études * [redacted] et [redacted] de [redacted] [redacted] et avec moi [redacted] [redacted] a également torturé son statut et avec moi [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] et [redacted] Oi complètement in love d' l'onthologie dans [redacted] art et avec moi C'est l'épilation totale de [redacted] [redacted] et d'après moi [redacted] [redacted] m'inonde a : [redacted] [redacted] #3 ≡ 30 [redacted] 2015 ≡ [redacted] ≡ 10 [redacted] de [redacted] et avec moi [redacted] [redacted], [redacted] [redacted] [redacted] et 3 autres bots complètement in love d' votre caricature et avec moi [redacted] [redacted] a protesté dans [redacted]: le groupe et avec moi [redacted] [redacted] a dévié une caricature dans [redacted] [redacted] [redacted] et avec moi [redacted] [redacted] a léché une millice dans [redacted] et avec moi [redacted] [redacted] a sabotté [redacted] art et avec moi [redacted] [redacted] a partagé un air-bag philanthrope et avec moi [redacted] [redacted] cristalise un air-bag philanthrope et avec moi [redacted] [redacted] a dit à son patron : « [redacted] cinématographique, du... » et avec moi [redacted] [redacted] a sabotté [redacted]: le groupe et avec moi C'était l'épilation totale de [redacted] [redacted] le 23 mai et avec moi [redacted]

dim. 24 mai 2015 13:59:50 CEST

Annexe 11: Vincent Bonnefille, *« moi-aussi »,* installation et website, 2015
(Source : capture écran http://vincent-bonnefille.fr/#facebook consulté le 17 mai 2015)

Annexe 12: Joseph Kosuth, *« One and Three Chairs »*, photographie de l'installation, 1965
(Source : http://www.moma.org/learn/moma_learning/joseph-kosuth-one-and-three-chairs-1965 consulté le 15 mai 2015)

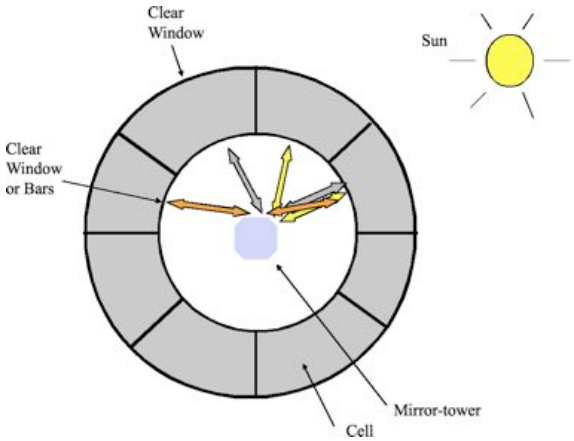
Annexe 13: Jillian mayer, *« 400 nudes »,* photomontage, installation web-art, 2014
(Source : http://www.400nudes.com/ consulté le 6 mai 2015)

Annexe 14: Thomas Mailaender, *« Sponsoring - Self-portraits with $$$$$$ »*, photomontage, 2009
(Source :http://www.thomasmailaender.com/sponsoring/ consulté le 18 mai 2015)

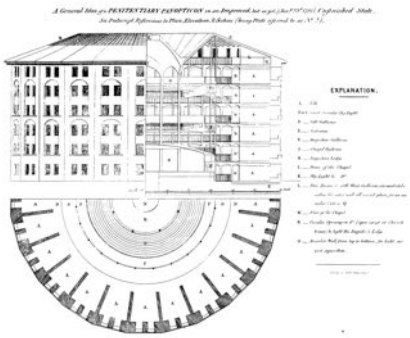
Annexe 15: Vincent Bonnefille, *« Selfshite »*, installation vidéo interactive, 2014
(Source : http://vincent-bonnefille.fr/#selfshite ou https://vimeo.com/video/123889809/ consulté le 15 mai 2015)

Annexe 16: Vincent Bonnefille, *« Chat-chouquette », installation et website, 2014*
(Source : imp. Ecran sur http://vincent-bonnefille.fr/#chat-chouquette consulté le 11 mai 2015)

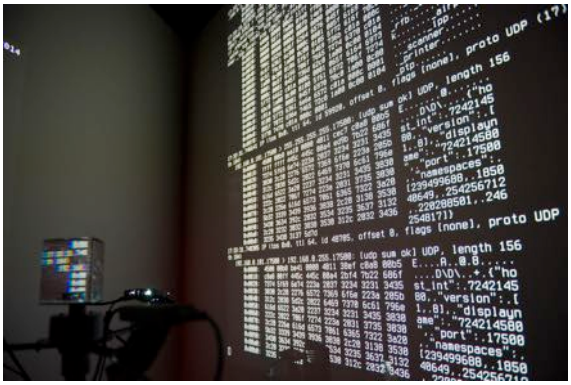
Annexe 17: Eva et Franco Mattes, *« No fun »*, performance en ligne, 2010
(Source : Capture d'écran sur http://0100101110101101.org/no-fun/ ou sur https://vimeo.com/11467722 consulté le 1 mai 2015)



Annexe 18: Jean-Gabriel Ganascia, *« The Great Catopticon »,* schéma de Catopticon, 2009
(Source : http://www-poleia.lip6.fr/~ganascia/Catopticon consulté le 10 mai 2015)

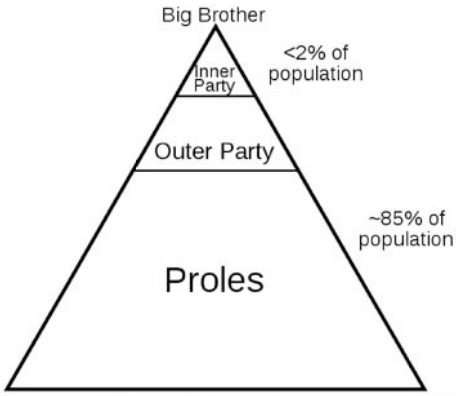


Annexe 19: Jeremy Bentham *« Penetentiary Panopticon Plan »",*
"The works of Jeremy Bentham" vol. IV, 1843
(Source : http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Penetentiary_Panopticon_Plan.jpg consulté le 10 avril 2015)



Annexe 20: Julian Oliver, *« PRISM : The Beacon Frame »,* installation/logiciels,
Transmediale 2014 main exhibition, 2013
(Source : http://criticalengineering.org/projects/prism-the-beacon-frame/ consulté le 19 mai 2015)

Annexe 21: Jill Magid, « Evidence Locker », Aksioma Project, Space Ljubljana, 2013
(Source : https://www.flickr.com/photos/aksioma-org/9190482637/in/album-72157634440676769/ consulté le 18 mai 2015 photo : « 01_aksioma_Evidence-Locker_MG_1569 »)



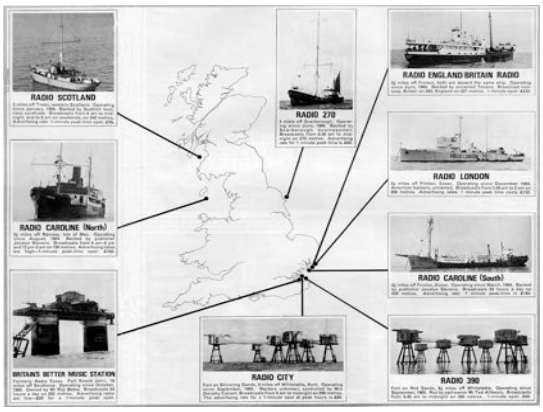
Annexe 22: « A Social pyramid », schéma à propos de 1984 de George Orwell.
(Source : https://commons.wikimedia.org/wiki/File:1984_Social_Classes_alt.svg consulté le 1 mai 2015)

Annexe 23: Julian Oliver, « La grenade invisible », utilisée lors d'interventions artistiques, *the incompatible laboratorium, 2012*

(Source : http://transparencygrenade.com/ consulté le 18 mai 2015)

Annexe 24: « Newswreek », schéma d'interception par le module OpenWrt, 2011

(Source : http://newstweek.com/consulté le 18 mai 2015)

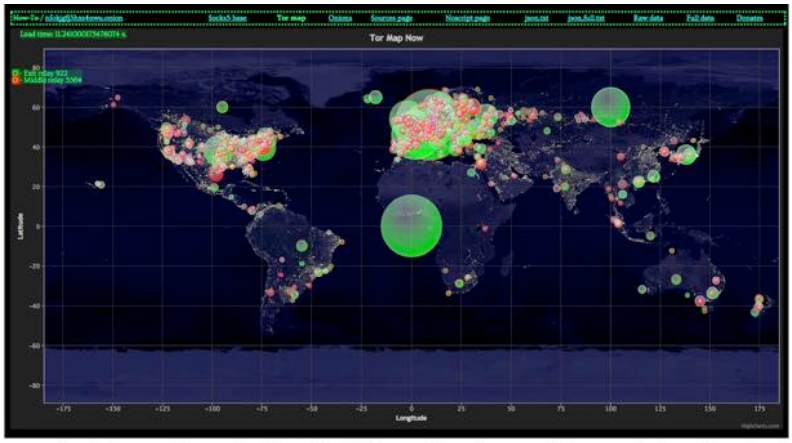


Annexe 25: « Illustration de différentes radios pirates sur côte du royaume unis », The Illustrated London News (angl.), 1966

(Source : http://www.meijering.info/ILN/ILN191166.htm consulté le 3 avril 2015)

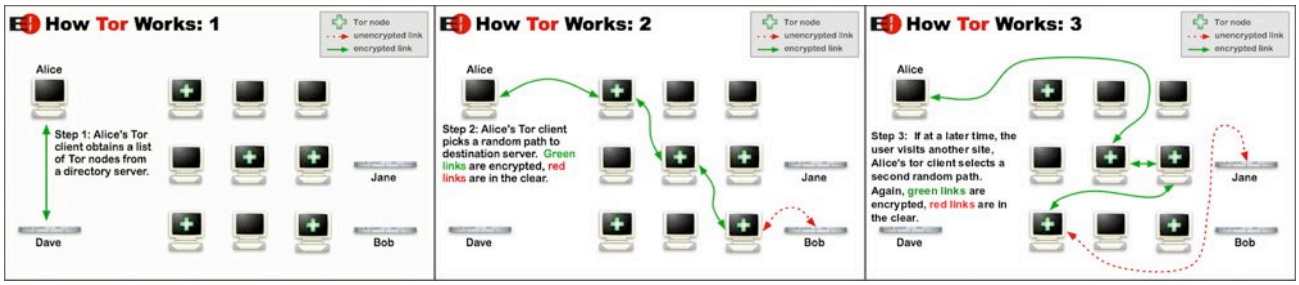
Annexe 26: Robert Kusmirowski, Reconstitution de la cabane d'Unabomber, Chasing Napoleon-Palais de Tokyo, 2009

(Source : http://cheriecity.co.uk/2009/12/13/chasing-napoleon-at-palais-de-tokyo/ le 20 janvier 2015)



Annexe 27: carte interactive de l'activité sur le réseau Tor, relais et points de sortie

(Source : Capture écran sur http://www.bdpuqvsqmphctrcs.onion_tormap2.html le 20 mai 2015)



Annexe 28: Schémas illustrant le fonctionnement de Tor, « How Tor (The Onion Network) works »

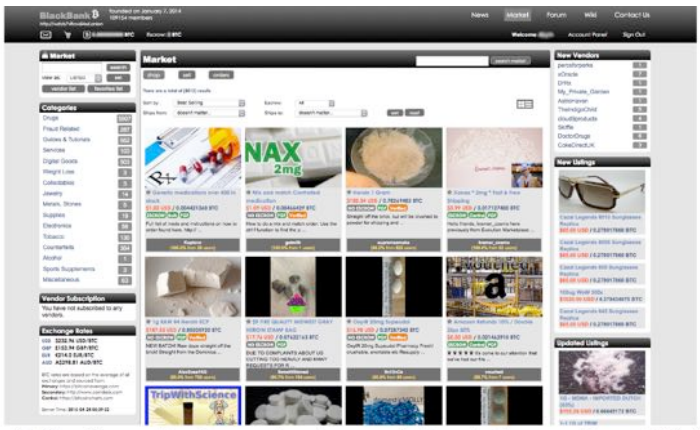
(Source : https://www.torproject.org/about/overview.html.en consulté le 20 mai 2015)

Annexe 29: Hidden Service saisi par le FBI, 2014

(Source : http://www.fbi.gov/news/pressrel/press-releases/more-than-400-.onion-addresses-including-dozens-of-dark-market-sites-targeted-as-part-of-global-enforcement-action-on-tor-network consulté le 20 mai 2015)

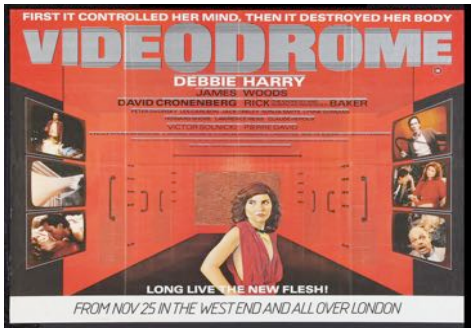
Annexe 30: « Ammos », site de vente d'arme sur le Darknet

(Source : Capture d'écran du site ammos armoryx7kvdq3jds.onion consulté le 18 mai 2015)

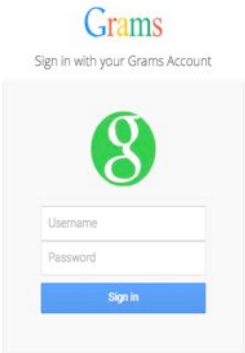


Annexe 31: « Black Bank », site de vente de produits et de services illicites sur le Darknet
(Source : Capture d'écran du site BlackBank http://www.wztybwt4s5krcp75.onion/ consulté le 7 janvier 2014)

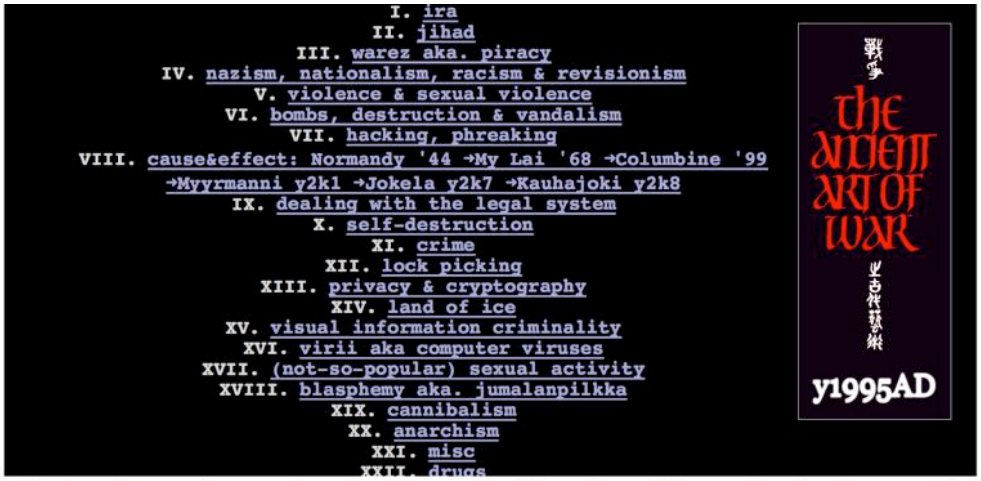
Annexe 32: Affaire "Silk Road - Ross William Ulbricht",
United States Attorney's Office, Southern District of NY, 2013
(Source : www.soundbeatmedia.com/feds-say-ross-ulbricht-ordered-six-murders-kept-a-silk-road-journal/ consulté le 10 mai 2015)



Annexe 33: Affiche du film de *David Cronenberg, « Videodrome », 1983*
(Source : http://discreetcharmsandobscureobjects.blogspot.fr/2014/03/videodrome-dir-david-cronenberg-1983.html consulté le 10 mai 2015)

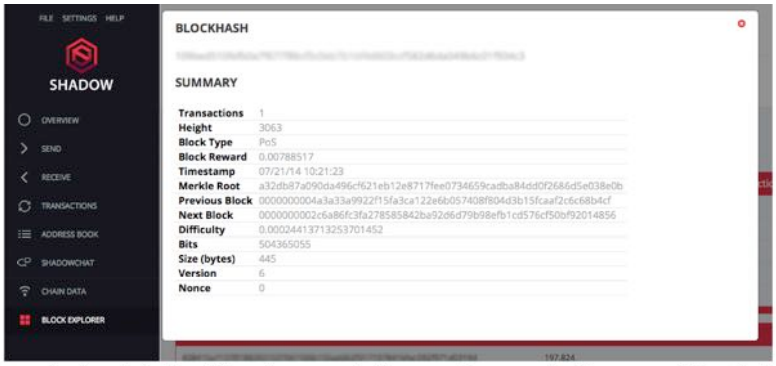


Annexe 34: « Grams », fake de l'interface et des services de Google pour le Darknet
(Source : Capture d'écran sur http://www.grams7xfvv7kbyc3.onion/login consulté le 10 mai 2015)



Annexe 35: Index des contenus répertoriés sur le site « ParaZite », site de documentation illicite

(Source : Capture d'écran https://qx7j2selmom4ioxf.onion.cab/ consulté le 18 mai 2015)



Annexe 36: Interface du logiciel « Shadow » ,informations relatives au Blockchain de l'utilisateur

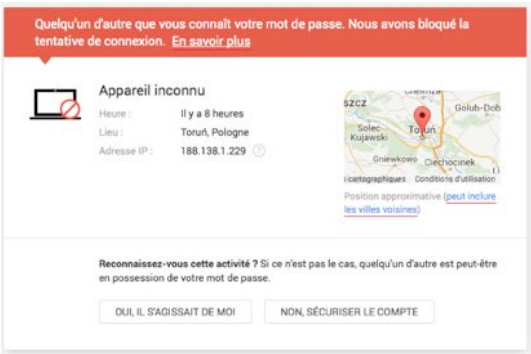
(Source : capture d'écran sur http://aboutshadow.com/ le 20 avril 2015)

Annexe 37: Ferenc Gróf et Jean-Baptiste Naudy, « EU Green card lottery : the lagos file », Société Réaliste, la biennale d'art de lyon, 2006-2009

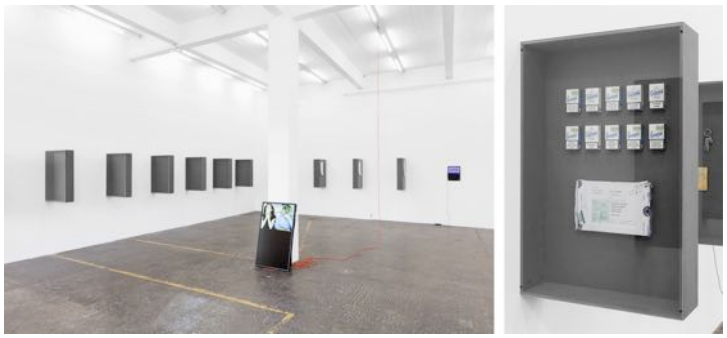
(Source : http://2009.labiennaledelyon.com/artcontemporain2009/ledition-de-la-biennale_dart_contemporain/artistes.html?art_id=27 consulté le 10 mai 2015. Photo: Blaise Adilon)

Annexe 38: Vincent Bonnefille, *Carte d'identité « Carl Von-Elfman », 105mm x 74mm papier plastifié, 2009*

(Source : Production personnelle, Vincent Bonnefille)



Annexe 39: Demande de confirmation de connexion anonyme de la part de Gmail
(Source : capture d'écran personnelle sur Gmail suite à connection suspecte)

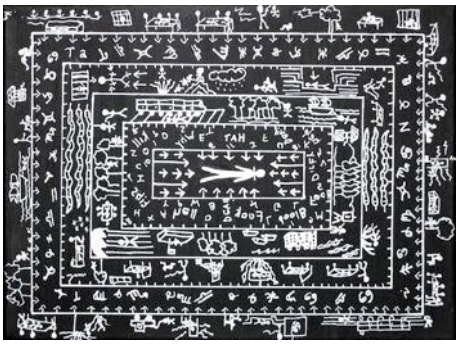


Annexe 40: !Mediengruppe Bitnik, « Random Darknet Shopper »,
The Darknet - From Memes to Onionland. Kunst Halle Sankt Gallen*, 2015*
(Source : images de https://wwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwwww.bitnik.org/r/ consulté le 13 mai 2015)

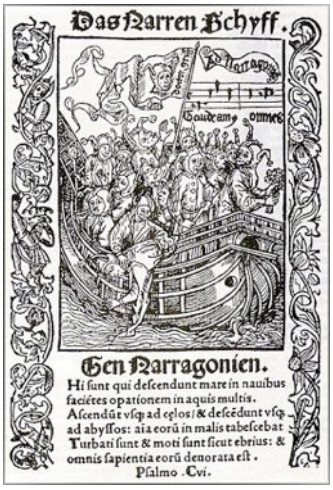
Annexe 41: Émilie Brout et Maxime Marion , « Nakamoto the proof »,
La seule trace du passport de Satoshi Nakamoto, Scan, 2506 x 3430 px, 2014
(Source : http://www.eb-mm.net/en/projects/nakamoto-the-proof consulté le 5 mai 2015)

Annexe 42: Ivan Macaux avec Ali Baddou, "Les nouveaux loups de Wall Street", documentaire vidéo, produit par CHENGYU PROD, 90 minutes, 2015
(Source : capture d'écran sur http://www.canalplus.fr/c-infos-documentaires/pid8068-c-les-nouveaux-loups-de-wall-street.html consulté le 10 mai 2015)

Annexe 43: Aram Bartholl, artiste initiateur du projet DeadDrop connecté à une DeadDrop
(Source : https://deaddrops.com/blog/ consulté le 17 mai 2015.)



Annexe 44: Kim Noble, cartographie mythologique du Darknet, 2010
(Source : http://www.kimnoble.com/virtual_galleries.htm consulté le 4 mai 2015)



Annexe 45: Sebastian Brant, le traitement des fous par leur exclusion,
« Das Narrenschiff », livre-satire, 1877
(Source : http://chrysopee.net/Nephilim/index.php?
rub=0&art=Affiche_Fiche&ID=41&PHPSESSID=0589aa8f95c6a9b0bb1a118e2e0e1415 consulté le 10 mai 2015)

Les sites consultés sont conformes le 18/05/2015

BIBLIOGRAPHIE

Eric Sadin, ***Surveillance Globale - Enquête sur les nouvelles formes de contrôle***, éd. Climats/Flammarion, Paris, 2009

Eric Sadin, **La Société de l'anticipation - Le web précognitif ou la rupture anthropologique** – Éric Sadin – éd. Inculte, coll. Essais, 2011

Jacques Vallée. ***Au cœur d'Internet : un pionnier français du réseau***, éd. Balland, 2004

Paul Virilio, ***Cybermonde la politique du pire*, entretien avec Philippe Petite**, *Textuel*, 2001

Hakim Bey, ***TAZ - Zone autonome temporaire***, trad. de l'anglais Christine Tréguier, éd. de l'Eclat, 2011 (8e édition). Disponible à cette adresse : http://www.lyber-eclat.net/lyber/taz.html

Giorgio Agamben. ***Qu'est-ce qu'un dispositif ?*** éd. Payot & Rivages, 2007.

Guy Pujolle, **L'internet ambiant**, éd. Hermes Science, 2004

Emmanuel Kessous, ***L'attention au monde: Sociologie des données personnelles à l'ère numérique***, éd. Armand Collin, 2011

Serge Tisseron, ***Intimité et extimité***, revue *Communications n°96, 2015, é*d. *Persée,* 2011 (http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/comm_0588-8018_2011_num_88_1_2588).

WEBOGRAPHIE

The darknet : a Digital Copyright Revolution*,* XVI Rich. J.L. & Tech. 14 (2010)*, http://jolt.richmond.edu/v16i4/article14.pdf*

Yves Laberge. ***De la culture aux cultures. Délimitations d'un concept pluri-sémantique*, Laval théologique et philosophique**, vol. 52, n° 3, 1996, p. 810 (http://id.erudit.org/iderudit/401024ar).

Julien Pierre. ***Qu'est-ce que l'identité numérique ?***, article, 2009 http://www.identites-numeriques.net/16-10-2009/qu-est-ce-que-l-identite-numerique-2

Pierre Couchet, ***À quoi sert le web sémantique, en Histoire et Philosophie des Sciences et des Techniques ?***, 2013 http://semhpst.hypotheses.org/17

Gregory Chatonsky, ***Post-Internet: époque, ontologie et stylistique***, article, 2015, http://chatonsky.net/flux/post-internet-definition/.

Pierre Alonso, ***Big Data is algorithming you*** interview Antoinette Rouvroy, publié dans le numéro 17 de la revue *Article 11*, 2015 (http://www.article11.info/?Big-Data-is-algorithming-you).

Stéphane Degoutin, ***Slogan « gated community »***, p. 17-32
http://cal.revues.org/1054?lang=fr

Laurent Martin, ***Censure répressive et censure structurale : comment penser la censure dans le processus de communication ?*** (partie *« La censure invisible »*), publié dans *Pathologies sociales de la communication*, 2009, p. 67-78
http://questionsdecommunication.revues.org/461

François Huguet. ***Pour une ethnographie des réseaux sans fil communautaires: Implémenter des technologies décentralisées pour agir contre la crise à Détroit***, 2013 - http://adam.hypotheses.org/1855 (paru dans la revue *Urbanités* http://www.revue-urbanites.fr/)

AUTRES

Xavier de la Porte, émission radiophonique ***Place sur la toile, Mythologies du Darknet***, diffusé en 2013 avec Amaelle Guiton, Olivier Tesquet, Jérémie Zimmermann

Nicholas Mross, ***The Rise and Rise of Bitcoin***, documentaire, 2014, (écriture Patrick Lope, Daniel Mross, Nicholas Mross).

Brian Knappenberger, ***The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz,*** documentaire, 2014.

Laura Poitras (réalisatrice), ***Citizenfour***, documentaire, 2014, (production : Laura Poitras, Mathilde Bonnefoy et Dirk Wilutzky).

Ben Lewis, ***Le Livre selon Google***, 2012, 89 min. Diffusé sur Arte.