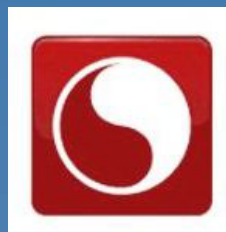


LOPPSI 2

Combattre la cybercriminalité dans le respect des droits et libertés





LOPPSI 2: Combattre la cybercriminalité dans le respect des droits et libertés

Le projet de loi d'orientation et de programmation pour la sécurité intérieure soumis au Parlement contient certaines dispositions pouvant porter un préjudice injustifié aux citoyens usagers d'Internet.

Il est indispensable que ces dispositions soient corrigées par le législateur dans le but de garantir que le droit relatif à Internet respecte les droits et libertés de chacun.

Sommaire

Le filtrage des sites Internet (Article 4).....	2
La nécessaire introduction de l'autorité judiciaire dans le dispositif.....	2
Prévenir le risque de sur-blocage en instituant un mécanisme de recours.....	3
Prendre acte de l'inefficacité du filtrage en matière de lutte contre la pédopornographie.....	3
Renforcer les méthodes ayant fait la preuve de leur efficacité.....	4
Le risque de voir le filtrage étendu à d'autres domaines.....	5
Aggravation des délits de contrefaçon commis en ligne (Article 3)....	6
Refuser la stigmatisation d'Internet et tenir compte du caractère « non lucratif » de certaines contrefaçons.....	6

Le filtrage des sites Internet (Article 4)

La nécessaire introduction de l'autorité judiciaire dans le dispositif

Le dispositif initialement proposé par le Gouvernement, et défendu rapporteur du texte, vise à la mise en place d'un dispositif de blocage de sites Internet présentant du contenu pédopornographique. La liste des sites bloqués serait secrète et les **mesures de filtrage édictées par arrêté du ministère de l'Intérieur**.

Alors que **l'efficacité du filtrage n'a nullement été démontrée**, (l'étude d'impact du gouvernement contourne cette question), les risques qu'il fait courir, tant sur le plan technique que du point de vue des libertés fondamentales, sont grands. En effet, le blocage de sites Internet porte gravement atteinte à la **neutralité du Net**, qui est un principe fondateur d'Internet excluant toute logique de contrôle centralisé du réseau et qui est consubstantielle de la liberté de communication permise par ce nouveau moyen de communication.

Selon le projet initial, les offices spécialisés pour la répression des violences aux personnes (OCRVP) et de lutte contre la criminalité liée aux technologies de l'information et de la communication (OCLCTIC) étaient habilités à dresser une liste secrète des sites catalogués comme pornographiques et à enjoindre aux fournisseurs d'accès Internet (FAI) d'en bloquer l'accès.

La **censure administrative du Net** qui aurait ainsi été mise en place présentait un risque réel d'**inconstitutionnalité**. En effet, le Conseil constitutionnel a estimé dans sa décision du 10 juin 2009 concernant à la loi HADOPI que seule l'autorité judiciaire était habilitée à prononcer des mesures visant à restreindre ou empêcher l'accès à des sites Internet¹. En effet, seule le juge judiciaire, garant des libertés fondamentales, est en mesure de s'assurer de la **proportionnalité** des mesures de filtrage de sites Internet, qui vont à l'encontre de la liberté de communication constitutionnellement garantie.

Le 27 janvier dernier, lors de l'examen du projet LOPPSI 2, la Commission des lois de l'Assemblée nationale a donc à juste titre jugé nécessaire que de telles mesures de filtrage soient soumises à une décision préalable de l'autorité judiciaire en adoptant le sous-amendement CL 155 proposé par Lionel Tardy.

Lors de l'examen en séance, le rôle de l'autorité judiciaire doit être confirmé, voire conforté avec l'ajout de précisions quant à la nature du contrôle exercé sur la décision administrative de filtrage.

¹ Voir le considérant 16 de la décision n° 2009-580 DC du 10 juin 2009: *Considérant que les pouvoirs de sanction institués par les dispositions critiquées habilite la commission de protection des droits, qui n'est pas une juridiction, à restreindre ou à empêcher l'accès à internet de titulaires d'abonnement ainsi que des personnes qu'ils en font bénéficier ; (...), dans ces conditions, eu égard à la nature de la liberté garantie par l'article 11 de la Déclaration de 1789, le législateur ne pouvait, quelles que soient les garanties encadrant le prononcé des sanctions, confier de tels pouvoirs à une autorité administrative dans le but de protéger les droits des titulaires du droit d'auteur et de droits voisins.*

Prévenir le risque de sur-blocage en instituant un mécanisme de recours

Le dispositif de filtrage tel qu'il ressort de l'examen du projet de loi par la commission des lois est loin d'être satisfaisant. En effet, à ce stade du processus législatif, **le risque de sur-filtrage de sites Internet n'est pas du tout pris en compte**. Les expérimentations menées à l'étranger montrent que les techniques du filtrage peuvent mener au blocage de sites parfaitement légaux.

Au Royaume-Uni, par exemple, l'intégralité du site Wikipedia s'est ainsi retrouvée bloquée pendant près de trois jours fin 2008 car un article relatif à un groupe de musique contenait une reproduction d'une pochette d'album considérée comme relevant de la pédopornographie par l'organisme en charge de la liste noire, l'Internet Watch Foundation. Des dérives similaires ont été constatées dans de nombreux pays.

Une fois la mesure de filtrage mise en place, il est donc nécessaire de prévoir un mécanisme permettant de **s'assurer que des sites légaux ne soient pas sur-bloqués**. En outre, tout éditeur de service ou hébergeur ayant des raisons de se croire victime de sur-blocage doit être en mesure de le **signaler aux autorités compétentes** afin que, le cas échéant, les FAI prennent les mesures permettant de faire cesser le dommage.

Outre le contrôle de légalité préalable du juge judiciaire, il est indispensable que le législateur complète l'article 4 du projet de loi afin d'instituer un mécanisme de recours et de contrôle a posteriori dans le but d'empêcher toute atteinte excessive à la liberté de communication lors de la mise en œuvre de la mesure de filtrage. L'Arcep pourrait se voir confié la mise en œuvre de ces mécanismes de recours et de contrôle.

Prendre acte de l'inefficacité du filtrage en matière de lutte contre la pédopornographie

L'exposé des motifs du gouvernement justifie le dispositif institué par l'article 4 par la volonté de « *protéger les internautes contre les images de pornographie infantile* ». On objectera toutefois que **l'accès involontaire à des contenus pornographique en ligne relève davantage de la fiction que de la réalité**, puisqu'il est pratiquement impossible d'être exposé par inadvertance à de tels contenus. En outre, si tel était vraiment la volonté du gouvernement, des techniques de filtrage en périphérie du réseau, à l'aide de matériel ou logiciels volontairement installés par les abonnés Internet sur leurs terminaux informatiques, apparaissent bien plus adaptés.

En ce qui concerne l'accès volontaire à du contenu pornographique, **le filtrage est**

techniquement obsolète puisqu'il cherche à empêcher des techniques de diffusion de contenu complètement dépassées. S'il existe encore quelques sites Internet proposant du contenu pornographique accessible publiquement, ce mode de diffusion pratiqué dans les premières années de l'Internet a peu à peu laissé le pas à des méthodes autrement plus sophistiquées, développées justement pour contourner les techniques de filtrage (voir à ce sujet l'étude de Fabrice Epelboin, « *Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010* »²). C'est ainsi que les distributeurs commerciaux de contenus pédopornographiques, à l'aide de techniques évoluées de piratage informatique, ont développé des systèmes de distribution « invisibles » en créant des **réseaux de serveurs isolés de l'Internet public et complètement imperméables aux techniques de filtrage**.

Le dispositif de filtrage institué par l'article 4 étant très probablement inefficace, voire contreproductif (puisque'il encouragera le développement de modes de diffusion plus difficilement détectables par les enquêteurs), le législateur devrait d'abord l'envisager à titre expérimental et procéder à son évaluation détaillée avant son éventuelle pérennisation.

Renforcer les méthodes ayant fait la preuve de leur efficacité

Les pouvoirs publics devraient encourager le développement de moyens plus efficaces pour lutter contre la pédopornographie. En effet, la seule technique vraiment efficace pour éviter l'accès à des contenus pédopornographiques en ligne consiste à **retirer les fichiers des serveurs sur lesquels ils sont hébergés** (dans l'esprit des dispositions prévue par la directive e-Commerce au niveau de l'Union européenne, ou de la Loi pour la confiance dans l'économie numérique en France).

Les défenseurs de dispositifs de filtrage argumentent généralement de la difficulté qu'il y a à faire supprimer des contenus de serveurs situés hors du territoire national. Or, une **expérience récemment menée en Allemagne** par un groupe de travail a montré que tel n'était pas le cas. En envoyant un message de mise en demeure aux hébergeurs de 1943 sites des différentes listes de filtrage utilisées en Europe, des résultats très convaincants ont été obtenus: des 348 hébergeurs contactés (et établis dans 46 pays différents), 250 ont répondu; **60 sites furent supprimés en moins de 12 heures**, tandis que la majorité des sites présent dans les listes ne contenaient pas de contenu pédopornographique³. Ces résultats tendent à montrer que la mise en demeure des hébergeurs de retirer les contenus illicites peut également être efficace au plan international, et il s'agit donc d'une méthode que les pouvoirs publics doivent poursuivre en priorité.

Au-delà, plutôt que la solution de facilité, coûteuse⁴ et inefficace que constitue le

² Janvier 2010. <http://bit.ly/pedobiz>

³ Unpolitik.de, Delete, don't block: It works! (28 mai 2009) <http://www.unpolitik.de/2009/05/28/delete-dont-block-it-works/>

⁴ De 100 000 euros 140 millions d'euros selon une note de la Fédération française des télécoms. <http://www.pcinpact.com/actu/news/53360-fft-etude-impact-filtrage-blocage.htm>

filtrage, les **mécanismes de coopération policière et judiciaire** existants devraient être renforcés pour tenter de contrer les réseaux criminels se livrant à la production et à la distribution de contenu pédopornographique. Il s'agit là de la seule manière de **véritablement protéger les enfants victimes de violences** et d'empêcher ces réseaux criminels de prospérer.

Le **blocage des flux financiers, avec l'aide des établissements bancaires servant d'intermédiaires** est également une mesure efficace dont la mise en place nécessite une forte volonté politique.

Il est nécessaire de garantir par la loi que tout dispositif de filtrage respecte le principe de subsidiarité prévu par la LCEN. Avant toute notification de mesure de filtrage de sites Internet, l'autorité administrative doit faire la demande du retrait des contenus litigieux aux personnes assurant leur stockage.

Le risque de voir le filtrage étendu à d'autres domaines

Devant l'incapacité du dispositif à remplir l'objectif de lutte contre la pédopornographie, on peut craindre que le gouvernement n'utilise ce sujet extrêmement sensible pour ensuite **étendre, voire systématiser, le filtrage de l'Internet.**

Le filtrage pourrait être ainsi être utilisé pour **tenter de combattre le partage d'œuvres culturelles en ligne.** En juin 2008, interrogé par PCINpact, le directeur général de la SPPF, Jérôme Roger, qui représente les producteurs indépendants français, a déclaré : « *Les problématiques de l'industrie musicale ne sont pas éloignées de ces autres préoccupations [la pédophilie] qui peuvent paraître évidemment beaucoup plus graves et urgentes à traiter. Bien évidemment, les solutions de filtrage qui pourraient être déployées à cette occasion devraient faire l'objet d'une réflexion à l'égard des contenus, dans le cadre de la propriété intellectuelle* »⁵.

Il semble que l'exécutif ait été sensible à ces revendications puisque Nicolas Sarkozy lui-même déclarait lors de ses vœux 2010 au monde de la culture que : « *plus on pourra dépolluer automatiquement les réseaux et les serveurs de toutes les sources de piratage, moins il sera nécessaire de recourir à des mesures pesant sur les internautes. [...] Il faut donc **expérimenter sans délai les dispositifs de filtrage*** »⁶. En outre, l'Accord Commercial Anti-Contrefaçon (ACTA) en cours de négociation, prévoit de contraindre les opérateurs Internet à accepter de censurer le Net fin d'empêcher le partage d'œuvres culturelles.

L'introduction du filtrage d'Internet aux fins de lutte contre la pédopornographie constituerait donc un précédent pouvant être peu à peu étendu à d'autres domaines. Il

⁵ <http://www.laquadrature.net/fr/quand-lindustrie-du-disque-instrumentalise-la-pedopornographie>

⁶ Vœux au monde de la culture du Président de la République, 7 janvier 2010. http://www.elysee.fr/download/?mode=press&filename=100107-discours-Voeux_culture.pdf

s'agit là d'une **méthode législative malheureusement courante en politique pénale**. Lors de l'examen en Commission des lois, le député Philippe Goujon a ainsi proposé un amendement visant à inclure dans le champ de l'article 4 les jeux dangereux et violents. Dans d'autres pays européens - outre la pédopornographie, les jeux et paris en ligne, le droit d'auteur et les jeux violents - la diffamation, la publication de fausses nouvelles, l'incitation à la haine, à la violence ont également été mentionnés comme des domaines pour lesquels le filtrage de sites Internet pouvait être légitime.

En raison de l'inefficacité, de l'imprécision, du caractère disproportionné de ces mesures et compte tenu des moyens de répression existants, une systématisation du filtrage serait extrêmement préjudiciable à l'exercice des libertés fondamentales dans nos démocraties et États de droit.

Aggravation des délits de contrefaçon commis en ligne (Article 3)

Refuser la stigmatisation d'Internet et tenir compte du caractère « non lucratif » de certaines contrefaçons

L'article 3 vise notamment à alourdir les sanctions pénales pour les actes de contrefaçon commis en ligne. Quelques mois après la promulgation des lois HADOPI consacrée à la répression du partage d'œuvres culturelles en ligne, **l'arsenal répressif attendant à la « propriété intellectuelle » sur Internet se voit ainsi renforcé** pour la contrefaçon de dessins et modèles, de brevets, de certificats d'obtention végétale et la contrefaçon de marque.

Cet article procède à l'alignement des peines pour les contrefaçons commises sur Internet sur celles prévues pour la contrefaçon en bande organisée. Il s'agit là d'une **rupture claire du principe d'égalité devant la loi**, et est de ce fait inconstitutionnelle. Il est difficile de comprendre ce qui justifie d'alourdir les peines encourues lorsque la contrefaçon est commise sur Internet plutôt qu'au moyen de supports physiques.

Ces dispositions sont d'autant plus injustifiées qu'elle ne prennent pas en compte le caractère lucratif ou non-lucratif de la contrefaçon commise par la communication au public en ligne, qui est pourtant un aspect fondamental pour juger de la gravité de l'infraction. Sur le réseau, chacun bénéficie comme ailleurs des **exceptions et limitations reconnues par la loi**. Ces dernières évitent par exemple que le droit des marques n'entrave la liberté d'expression, ou permettent aux activités de recherche de se

dérouler malgré l'existence de brevets. Toutefois, la frontière entre les utilisations relevant de telles exceptions et celles constituant des actes de contrefaçon est ténue. Dès lors, il faut se garder de faire peser sur des personnes physiques ou morales œuvrant à des fins non-commerciales une insécurité juridique excessive qui pourrait avoir pour conséquence d'empêcher l'exercice légitime de leurs droits.

Le législateur doit supprimer ces dispositions. À défaut, il doit préciser qu'elles s'appliquent sans préjudice des exceptions et limitations reconnues par la loi et qu'elles ne concernent que les actes de contrefaçon entrepris dans un but lucratif.

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Etude réalisée par Fabrice Epelboin
janvier 2010
fabrice.epelboin@gmail.com
http://fr.wikipedia.org/wiki/Fabrice_Epelboin



Ce document est protégé par une licence Creative Commons. Vous êtes libre de le reproduire, de le distribuer et de communiquer ce texte au public ainsi que de le modifier à la condition d'en citer l'auteur et de faire un lien vers <http://bit.ly/pedobiz>

Licence juridique disponible sur
<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0/fr/>



Introduction	3
Le business de la pédopornographie	5
Naissance d'une cybermafia	8
Les acteurs du business de la pédopornographie	12
Les nouveaux maîtres de la pédopornographie : les distributeurs	15
Le marketing de la pédopornographie	19
Les circuits de l'argent	22
Une R&D qui pourrait mener tout le monde en prison	24
L'avenir de la distribution des contenus pédopornographiques	26
Conséquences du filtrage sur le business de la pédopornographie	28

Introduction

“An Insight into Child Porn” est le témoignage - forcément anonyme - d’un informaticien ayant travaillé, durant une large partie de sa vie, au service de réseaux pédophiles. Publié sur Wikileaks¹, ce document a été traduit dans son intégralité afin de servir de base de travail pour cet ouvrage, les textes en italique qui le parcourent en sont des extraits.

Ce témoignage a été validé auprès de spécialistes, chaque point a fait l’objet de multiples vérifications. Il a par ailleurs été largement discuté au sein de communautés comme celle de la sécurité informatique² et de la lutte contre la pédopornographie en ligne³, tout laisse à croire que les éléments qu’il comporte sont véridiques.

Nous avons cependant décidé de ne pas le publier dans son intégralité : le raisonnement défendu par le pédophile à l’origine de ce texte est que la dépénalisation de la pédopornographie est la seule solution au problème, et nous ne partageons pas, vous vous en doutez, son point de vue. La justification et le regard qu’il porte par ailleurs sur les enfants rendent certains passages insupportables.

L’argumentation que je développe dans cette étude, autour de ce témoignage, est tout autre, mais les éléments techniques et historiques contenus dans ce texte sont essentiels pour mieux appréhender le phénomène de la pédopornographie en ligne, et prendre les bonnes décisions, que ce soit en matière de lutte contre cette forme de criminalité, ou en terme de législation à adopter pour faciliter ce combat.

L’histoire des réseaux de distribution de la pédopornographie est riche d’enseignements, qu’il est urgent de porter à la connaissance du public. C’est ce que nous avons décidé de faire à travers ce rapport.

Le texte qui suit décrit dans le détail le business de la pédopornographie et son évolution ces dix dernières années, il s’appuie sur un an d’enquête et, en large partie, sur ce témoignage fait par l’un de ceux qui a vécu, de l’intérieur, l’évolution de ce milieu, confronté, comme beaucoup d’autres, à l’arrivée des technologies internet.

¹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Wikileaks>

² http://www.schneier.com/blog/archives/2009/03/the_techniques.html

³ <http://news.ycombinator.com/item?id=520341>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

De larges extraits de 'An Insight into Child Porn' sont utilisés tout au long de ce texte, clairement séparés du reste du récit par une mise en page spécifique. Nous tenons à la disposition des forces de l'ordre ainsi que du législateur l'intégralité du document original traduit en Français, accompagné des notes nous ayant permis d'en vérifier l'authenticité.

Le business de la pédopornographie

L'un des points essentiels pour lutter contre un adversaire, les pédopornographes dans le cas qui nous intéresse, est de juger correctement de la taille de l'ennemi. L'un des éléments déterminants pour prendre la mesure du problème reste le chiffre d'affaire du business qu'ils peuvent espérer réaliser, et la taille du marché qu'ils adressent.

Même s'il peut paraître monstrueux de résumer la pornographie enfantine à un flux financier, celui-ci est un indicateur précieux des moyens dont dispose l'adversaire, et il est important d'en avoir une idée. Il est également essentiel de tout faire pour porter atteinte à ces flux financiers, car tout succès sur ce front est sûr de porter atteinte à sa capacité de nuisance. Inversement, tout ce qui pourrait contribuer à augmenter ses revenus le rendra plus puissant.

Or aucune étude sérieuse n'a été faite à ce sujet, seuls des chiffres sortis de nulle part et étayés par de simples affirmations ont été publiés çà et là. Le témoignage apporté par "An Insight into Child Porn", sur lequel s'articule la partie du livre que vous entamez, est à ce titre une première.

Les données apportés dans ce témoignage pour soutenir les calculs menant à une estimation du chiffre d'affaire de la pornographie enfantine sont cohérents, le modèle économique exposé est d'une banalité déconcertante, et la somme obtenue est à la fois effrayante et rassurante : en 2004, le 'leader' du marché totalisait un chiffre d'affaire de plus de 20 millions de dollars, une somme à peine supérieure au chiffre d'affaire de la société Marc Dorcel, le leader Français de la pornographie classique, qui n'est qu'un tout petit acteur face aux géants américains du secteur, et qui face aux 3 à 4 milliards de dollars annuels que rapportent la pornographie sur le seul territoire américain⁴, permet tout de même de relativiser l'importance du phénomène.

La pédopornographie reste une toute petite niche dans un marché gigantesque, mais il ne faut pas perdre de vue que 20 millions de dollars restent malgré tout une somme largement suffisante pour mettre en œuvre un dispositif innovant. Peu de startups disposent aujourd'hui de tels moyens pour fonctionner, que ce soit sous forme de chiffre d'affaire ou de sommes levées auprès de fonds de capital risque.

Cette somme, si elle permet de relativiser l'importance de la pédopornographie par rapport à la pornographie classique, reste amplement suffisante pour innover de façon frénétique. L'ennemi, nous le verront plus loin, étant particulièrement porté sur l'innovation, on peut d'ors et déjà le qualifier de *redoutable*.

⁴ <http://www.forbes.com/2001/05/25/0524porn.html>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

[le leader du marché] opérait un nombre incalculable de sites web, tel LS Land, Fantasy LS, LS Magazine, etc. et vendait approximativement 1500 accès à leur catalogue par jour, pour environ 40\$. Un chiffre d'affaire de 60.000\$ par jour, soit 1,8 million par mois, ou encore 21,6 millions de dollars par an.

Après avoir payé les modèles, du personnel, le fonctionnement des sites web, leurs propres studios [où étaient réalisés les photos et les vidéos, ndt], une banque gourmande et des coûts en bande passante exorbitants atteignant 1,3 million de dollars par mois, cela laissait à LS un bénéfice de l'ordre d'un demi million de dollar par mois⁵.

6 millions de bénéfices pour un peu plus de 20 millions de chiffre d'affaire, une marge confortable mais somme toute comparable à bien d'autres business. La cohérence des chiffres, avancés dans le témoignage que constitue "An Insight into Child Porn", laisse à penser que l'auteur sait parfaitement de quoi il parle.

Sur les premiers modèles économiques mis en place pour tirer profit de la pédopornographie, le texte apporte là encore un éclairage intéressant :

J'ai en ma possession les statistiques de consultation de l'année 2001 d'un site web qui contenait des photos d'enfants et d'adolescents nus. Durant le mois de juin, ce site a reçu 6,5 millions de visiteurs uniques par jour. L'outil utilisé à l'époque ne permet pas de le calculer avec précision, mais selon mes estimations, et compte tenu du très grand nombre de visiteurs récurrents, ce site a accueilli plus de 15 millions de visiteurs par mois durant l'année 2001.

Le ratio entre visiteurs et acheteurs de contenus pédophiles n'est cependant pas bien élevé. Ce même site a réalisé en juin 2001 un chiffre d'affaire de 60.000\$, avec un panier moyen de 30\$, ce qui correspond à environ 2000 clients par mois et un taux de transformation de 0,01%.

Deux constats frapperont ceux qui ont eu l'occasion de faire de l'eCommerce : un taux de transformation extrêmement faible, 1% est un chiffre plus courant, or ici, on est cent fois moins efficace que sur Amazon. Le nombre de prospects potentiels, 15 millions de visiteurs, dont on peut imaginer facilement que peu d'entre eux sont arrivés 'par hasard' sur le site, vu l'énorme proportion de visiteurs récurrents, donne froid dans le dos.

Le dispositif décrit ici, qui n'est pas celui du leader du marché évoqué plus haut mais dont le modèle d'affaire est similaire, repose sur un mode de distribution classique de contenus payants, nullement innovant du point de vue technologique ou marketing. Les sites en question datent de 2001 et de 2004,

⁵ http://en.wikipedia.org/wiki/2004_Ukrainian_child_pornography_raids

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

époque à laquelle la pédopornographie n'avait pas encore entamé la mutation de ses modes de distribution, et où elle reposait sur le modèle traditionnel de l'eCommerce.

A l'époque, il était relativement facile de trouver de tels contenus - 15 millions de visiteurs, ce n'est pas rien -, et c'est à comparer aux quelques milliers de signalements de contenus pédopornographiques qui remontent chaque année aujourd'hui aux services de police en France.

Mais ce mode de distribution a aujourd'hui disparu, s'il subsiste encore, ça et là, quelques contenus pédopornographiques sur la toile, ceux-ci sont soigneusement cachés des moteurs de recherche, leurs adresses s'échangent entre initiés, ou se retrouvent dans des zones où se mêlent déjà des contenus particulièrement 'extrêmes'. Tomber 'par hasard' sur des contenus pédophiles de nos jours en surfant sur le web est une vaste plaisanterie, à moins que la nécrophilie ou la zoophilie ne fassent partie de vos recherches quotidiennes sur internet, cela n'a aucune chance de vous arriver 'par hasard'.

Le business évoqué ici, qui fut sérieusement mis à mal après une longue enquête du FBI, et avec la collaboration - relative - des autorités Ukrainienne⁶ en 2004, est un business intégré : à l'époque, producteurs et distributeurs d'images pédophiles ne faisaient qu'un.

La vulnérabilité, face aux forces de police, de ce type de distribution basé sur l'eCommerce fit éclater l'intégration verticale de cette industrie nauséabonde. Désormais, les producteurs de contenus et les distributeurs allaient vivre des parcours séparés. Comme dans bien d'autres industries du contenu, c'est la maîtrise de la distribution qui allait permettre de dominer le marché.

⁶ http://en.wikipedia.org/wiki/2004_Ukrainian_child_pornography_raids

Naissance d'une cybermafia

S'imaginer que le business de la pédopornographie se laisserait éliminer sans réagir est d'une naïveté incroyable. Ne pas s'intéresser à la façon dont ce business s'est adapté à la technologie est ahurissant, cela revient à se battre contre un ennemi que l'on ne connaît pas, avec des armes qui ont toutes les chances de s'avérer inappropriées. Chasser le sanglier au lance-pierre ou la perdrix au bazooka. A moins que les armes en question ne soient pas en réalité destinées à lutter contre les pédophiles, en ce cas ce serait complètement stupide.

Le filtrage d'internet pour en éliminer la pédopornographie n'est pas une idée neuve. Il est déjà en vigueur dans de nombreux pays, et certains, comme l'Australie, on d'ors et déjà étendu ce filtrage à de nombreux autres contenus (Pasolini, Larry Clark et Catherine Breillat sont filtrés en Australie). D'autres comme l'Espagne on annoncé le filtrage des contenus portant atteinte aux droits d'auteur, annonce également faite en France récemment par le président Nicolas Sarkozy⁷.

L'idée de censurer la pédopornographie date en réalité du début du XXI^e siècle, sa mise en œuvre, elle, remonte, pour les pays précurseurs, à quelques années. Mais cela fait maintenant dix ans que les distributeurs de pédopornographie sont conscients que cette menace planait sur leur portefeuille.

Ne pouvant pas compter, comme l'industrie de la musique, sur la protection de l'état pour protéger un modèle économique promis à la disparition, ils ont été contraints de faire ce que le monde de l'*entertainment* à refusé : innover, pour s'adapter aux contraintes posées par un environnement technologique et législatif en perpétuelle mutation.

Les débuts de la distribution de la pédopornographie sur internet sont d'un ordinaire qui fait froid dans le dos. Ils sont étrangement similaires aux modes de distribution adoptés par l'ensemble de l'industrie de l'*entertainment* lors de l'arrivée d'internet : systèmes de gestion de contenus, portails, eMarketing, rien qui ne mérite que l'on ne s'y attarde plus que cela.

C'est au tournant du siècle, quand la possibilité technique du filtrage s'annonçait comme une inévitable fatalité, que l'histoire de la distribution des contenus pédopornographique devient extraordinaire. Il aura fallu des rencontres - virtuelles -, des assemblages de compétences - extraordinaires -, ainsi qu'une

7

http://hightech.nouvelobs.com/actualites/20100112.OBS3392/filtrage_internet_a_qui_s_est_adressa_sarkozy.html

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

ingéniosité tant technique que marketing, mais surtout, il aura fallu un creuset, des circonstances, un cadre qui a rendu tout cela possible.

Ce cadre, c'est la Russie. L'ancien empire soviétique a gardé de son héritage communiste bien des choses, mais l'une en particulier a permis à la pédopornographie de devenir l'industrie des contenus la plus innovante de la planète : l'interdiction de la pornographie.

La pornographie classique, dont le porte-drapeau Français, Marc Dorcel, est un exemple parfait. Celle qui, en France a fait le succès - avec le foot - de Canal+, et qui est tolérée et parfaitement légale chez nous. Cette pornographie là, en Russie, est illégale.

La pornographie, tous les experts du marketing en ligne vous le diront, est l'une des industries les plus innovantes qui soit sur internet. Elle a inventé l'affiliation, le curating de contenus fait par ses utilisateurs, redéployé sa production de contenu pour s'adapter au concept de 'long tail'⁸, été parmi les pionniers des contenus payants, du partage de revenus, du marketing viral, et même de l'utilisation des réseaux P2P pour faire la promotion de ses sites commerciaux, rabattant les 'pirates' vers une offre plus claire, plus rapide, plus complète, mais payante.

Un peu partout, dans toutes les zones linguistiques de la planète, on trouve de gigantesques forums dédiés à son marketing, où tous les spécialistes échangent leur savoir faire, leurs innovations, et proposent leurs services. C'est là que se mettent au point une bonne partie de ce qui sera, demain, le marketing utilisé par de nombreuses grandes marques, qui ignoreront pour la plupart l'origine des idées proposées par leurs agences (ces dernières l'ignorant elles aussi la plupart du temps).

Les plus gros forums sont anglophones, mais la Russie, avec ses dizaines de millions d'internautes, n'est pas en reste. Sauf que là bas, c'est illégal. Ce n'est pas un problème majeur, on ne trouve pas sur ces forums de pornographie à proprement parler, on y discute marketing et technologie, rien de véritablement illégal, tout du moins rien qui ne soit bien visible. Qui plus est, il suffira d'héberger le forum en Ukraine pour être parfaitement à l'abri.

En 2000, un forum Russe du nom de Darkmaster (darkmaster.com puis darkmaster.info) regroupait toute la communauté du business de la pornographie en ligne Russe. Une véritable place de marché où chacun pouvait offrir ses services.

⁸ http://fr.wikipedia.org/wiki/Longue_tra%C3%AEne

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Au fil du temps, le forum attira également tous les talents impliqués dans le business sur internet au sens large – la pornographie étant connue pour développer les stratégies marketing les plus pointues. Peu importe le type de business dans lequel vous étiez impliqué, tout le monde était le bienvenue.

La pornographie étant illégale en Russie et dans beaucoup de pays de l'Est, la distinction au sein du groupe entre ce qui est légèrement illégal et ce qui l'est plus n'avait pas d'importance.

De la pornographie classique à la zoophilie en passant par la pédophilie, tout était vendu et marché sur cette plateforme. Tout le monde proposait ses services : photographes, webmasters, développeurs, designers, et bien sûr, les sociétés qui embauchaient.

Ce bouillon de culture, du fait de l'illégalité de la pornographie en Russie, avait fini par accueillir tout et n'importe quoi, ou plutôt n'importe qui, ses participants étant, quoi qu'il en soit, dans l'illégalité. Cet assemblage à l'éthique élastique n'allait pas tarder à exploser : les pornographes, eux aussi, ont des problèmes de conscience avec la maltraitance infantine, et les pédophiles ont fini par se faire expulser.

Un groupe connu sous le nom de Lolita webmaster fut exclu par la communauté de la pornographie adulte, suite à de nombreux conflits, et pris son autonomie.

Mais l'assemblage de talents, nombreux sur le forum d'origine, était fait, les réseaux constitués, et les autonomistes pédophiles se retrouvèrent avec tout ce qui leur était nécessaire pour repenser en profondeur leur modèle de distribution, et faire face à leur plus grand déficit : le filtrage d'internet.

Au fur et à mesure des années, une combinaison unique de talents se constituât. Du fait de problèmes croissants causés par la censure, les difficultés d'hébergement des contenus, de facturation, et de marketing, différents groupes issus de Darkmaster se spécialisèrent et commencèrent à se constituer en communautés autonomes.

Des connections avec les producteurs de contenus pédophiles, des collections gigantesques constituées depuis les années 70, des moyens financiers conséquents et des relations avec la mafia Russe - la vraie -, il ne manquait à cette association de malfaiteurs que les meilleurs consultants en matières d'innovation, tant en matière de technologies que de 'gestion' de flux financiers. Ces derniers furent rencontrés, eux aussi, sur les forums où les premiers contacts entre le milieu de la pédopornographie, celui de la haute technologie, et celui de la cyber délinquance avaient eu lieu.

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Les meilleurs développeurs et administrateurs réseau d'Europe de l'Est se mirent à travailler ensemble, au sein de communautés dans lesquels ont retrouvait également les meilleurs faussaires, des spécialistes de la falsification de carte de crédit, des spammeurs⁹ de grand talent, et des hackers qui écrivaient des programmes d'intrusion informatiques (rootkit¹⁰), des virus¹¹ ou des trojans¹² spécialement conçus pour les besoins du business de la pédophilie.

⁹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Spam>

¹⁰ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Rootkit>

¹¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Virus_informatique

¹² <http://www.commentcamarche.net/contents/virus/trojan.php3>

Les acteurs du business de la pédopornographie

Il convient de distinguer de façon claire les acteurs qui prennent part à ce commerce lugubre, comme nous le verront plus loin, si les consommateurs restent indispensables à la bonne marche des affaires, les alliances entre les différents acteurs varient en fonction de l'évolution de leur environnement juridique, technologique, mais également de la répression qui s'exerce sur chacun d'entre eux.

Le consommateur, tout d'abord, constitue le groupe dans lequel se compte l'essentiel de ceux qui tombent dans les filets des forces de l'ordre. Sans eux, pas de marché, et s'il est indispensable de continuer à les pourchasser, on peut légitimement se demander si c'est là l'action la plus efficace, si le but recherché est de mettre un frein aux mauvais traitements infligés aux enfants. Les consommateurs, nous l'avons vu, se comptent en millions, les arrestations en centaines, ce n'est pas comme cela que l'on peut espérer mettre un coup d'arrêt à la maltraitance infantile liée aux besoins de ce commerce.

Les distributeurs, longtemps intégrés aux producteurs, ont dans un premier temps été de simples prestataires, mais l'arrivée progressive et inévitable de la censure leur a donné, ces six dernières années, une importance stratégique majeure. Tant que la distribution consistait à mettre en ligne un site eCommerce, la valeur ajoutée qu'ils apportaient était faible, mais une fois la censure arrivée, c'est sur eux que reposait l'avenir du business, et ce sont eux qui ont transformé cette petite industrie. Tout au long de 'An Insight into Child Porn', ceux-ci sont nommés 'opérateurs', ce qui n'est guère que le reflet du regard de spécialiste des technologies que porte l'auteur du récit sur ces acteurs.

Les 'producteurs' sont ceux qui réalisent les images et les vidéos pédopornographiques. A l'époque où la distribution ne nécessitait pas de compétences particulièrement évoluées. Avant 2004, date charnière à laquelle a eu lieu un raid organisé par le FBI sur le plus gros producteur situé en Ukraine¹³, ce sont eux qui dominaient le marché.

Enfin, il est important de comprendre la nature du 'catalogue' dans ce business, car contrairement aux autres industries du contenu, pas question ici de faire valoir un quelconque copyright. Le seul contenu que puisse monétiser un producteur est nécessairement nouveau. Passé un temps, une fois celui-ci diffusé, il pourra tout aussi bien être monétisé par un autre qui n'en possède pas les droits, ce qui met les producteurs dans une situation délicate car ils ne peuvent, pour des raisons évidentes, pas tenter de procès pour violation du droit d'auteur.

¹³ http://en.wikipedia.org/wiki/2004_Ukrainian_child_pornography_raids

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Ajoutez à cela que les 'collections' remontent aux années 70, date à laquelle la production - tout comme la distribution et la consommation - de bon nombre de contenus aujourd'hui considérés comme pédopornographique n'étaient pas illégales, et vous comprendrez la position peu enviable du producteur de contenu dans cette économie.

Comme si cela ne suffisait pas, le *sexting*¹⁴, qui consiste, pour les adolescents, à se photographier nus, et dont une partie de la production, initialement destinée à un cercle privé, se retrouve dans la nature, a fait apparaître dans le courant des années 2000, la concurrence redoutable des amateurs.

Tant que la distribution était facile, les producteurs, en approvisionnant le marché en nouveautés, dominaient le marché. Avec l'arrivée d'une concurrence de la part d'amateurs, l'accumulation de collections de plus en plus importantes, et l'arrivée du filtrage qui donna à la distribution une importance stratégique, l'équilibre entre ces acteurs a été bouleversé. Ce serait désormais ceux qui pouvaient distribuer les contenus qui se retrouvaient en position de réaliser des profits. Ceux là, contrairement aux producteurs, ne sont nullement intéressés par la pédopornographie, c'est un commerce comme un autre, ils maîtrisent la distribution de contenus illégaux, et sont prêts à distribuer n'importe quoi, pourvu que cela leur rapporte de l'argent. Ce point est, nous le verront plus tard, d'une importance majeure.

C'est donc dans la distribution que se situe le cœur du problème de la pédopornographie sur internet aujourd'hui, et nous le verrons en détail plus loin dans cette étude, celle-ci a résolu depuis longtemps le problème du filtrage, entraînant dans de nouveaux modes de distribution, et de nouveaux usages des technologies, l'essentiel des consommateurs de pédopornographie.

Les producteurs, qui ne disposaient pas de moyens de distribution évolués, ont été décimés par les différents services de police un peu partout sur la planète. Les uns après les autres, leurs sites ont été fermés, permettant au passage de récolter de précieuses données sur les consommateurs, qui y laissaient des traces, menant à de spectaculaires coups de filet.

Il en reste bien peu aujourd'hui.

Il existe deux types de business dans la pédopornographie : ceux qui sont en Europe de l'Ouest et aux Etats Unis, et qui se font arrêter assez rapidement par les autorités car ils sont incompetents et n'ont pas la moindre compréhension technique de ce qu'ils font. Ce sont ceux qui abordent le business comme des producteurs de contenus utilisant la technologie.

¹⁴ <http://bugbrother.blog.lemonde.fr/2009/08/25/le-sexting-cest-normal/>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Leur espérance de vie est très courte, leurs sites sont très vite repérés par les autorités et leurs organisations rapidement démantelées. Il ne représentent qu'une très petite partie du business, mais permettent néanmoins aux autorités de réaliser de nombreuses saisies et d'arrêter, parfois, des organisations pédophiles. Ce sont eux qui font les gros titres des journaux.

Les nouveaux maîtres de la pédopornographie : les distributeurs

Les distributeurs, nous l'avons vu au chapitre précédent, sont issus de l'Europe de l'Est et plus particulièrement de Russie. Eux ont compris que le salut de leur industrie, comme toute industrie du contenu, viendrait de l'innovation technologique, et ils ont su l'utiliser pour devenir les nouveaux maîtres de ces lugubres forges.

il existe une autre variété de cyberpédophiles. Ceux qui abordent le business comme une technologie utilisant des contenus. Des organisations qui rassemblent les meilleurs administrateurs réseaux, les développeurs les plus talentueux et des hackers de génie.

Il existe une collaboration directe entre certains développeurs qui programment des Trojan ou des logiciels d'intrusion spécifiques, des hackers qui sont aux commandes de réseaux d'ordinateurs infectés (des « ordinateurs zombies »¹⁵), et des spammers qui utilisent ces ordinateurs infectés pour envoyer du spam dans le seul but de mettre au point et d'exécuter des programmes marketing d'acquisition de trafic.

Un mot d'explications techniques s'impose à ce stade, car la partie la plus intéressante en ce qui nous concerne de 'An Insight into Child Porn', est particulièrement technique.

Pour faire simple, les hackers sont des individus particulièrement doués techniquement, qui perçoivent tout système technologique comme une opportunité de détournement, de dissection et d'analyse. Ce sont eux qui sont à l'origine même de l'internet, qui l'ont mis au point, et ce sont de puissants moteurs de l'innovation. Ils constituent une bonne partie des informaticiens les plus doués, et se divisent en deux camps : les 'whitehats', les 'gentils', qui n'utilisent pas leurs talents à des fins criminelles, et les 'blackhats', les 'méchants', qui versent dans la petite ou la grande cyberdélinquance. Bien évidemment, les 'hackers' dont on parle ici appartiennent à la deuxième catégorie.

Les ordinateurs zombies sont des ordinateurs de particuliers ou d'entreprises. Infectés par un virus, un trojan pour être exact (une sous catégorie de virus), qui 'parasite', au sens biologique du terme, l'ordinateur, en lui faisant effectuer une tâche à l'insu de son propriétaire, est de fait sous le contrôle invisible du hacker. On peut dès lors coordonner ces tâches 'parasites' afin que tout ou

¹⁵ http://fr.wikipedia.org/wiki/Machine_zombie

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

partie des ordinateurs infectés par un même virus effectuent une tâche précise. On parle alors de 'botnet', un réseau d'ordinateurs infectés par un même trojan.

Au cas où vous vous poseriez la question, aucune forme de filtrage ne peut venir à bout de cela (contrairement à ce que prétendent certains constructeurs informatiques, qui voient là une occasion de faire des affaires qui ne s'était pas présentée depuis le bug imaginaire de l'an 2000), c'est une question de responsabilité individuelle, et cela relève plus de l'usage régulier d'antivirus sur son PC ainsi que de l'apprentissage par tous des rudiments de la sécurité informatique, au même titre que la sécurité routière.

Les plus grands spécialistes de l'internet comme Vincent Cerf estiment à plusieurs centaines de millions le nombre d'ordinateurs infectés de la sorte dans le monde. Statistiquement, si vous utilisez un PC sous Windows, vous avez une chance sur quatre que votre ordinateur soit infecté¹⁶, c'est dire l'étendue du problème.

La conclusion est effrayante, et le texte de notre cyberpédophile sonne comme un avertissement :

Comparez cela avec la stratégie habituelle en emarketing qui consiste à acheter de l'espace publicitaire et des mots clés Google, et vous aurez une idée du degré de sophistication des stratégies internet des cyberpédophiles.

Nous reviendrons en détails sur les technologies mises en œuvre pour la distribution des contenus. Attardons nous pour l'instant sur l'un des aspects qui renforce la difficulté à attraper ces criminels : l'usurpation d'identité et l'anonymat offert par certains modes de paiement, quand ce n'est pas tout simplement le vol de numéros de cartes de crédit.

Les stratégies de distribution déployées aujourd'hui sont d'un très haut niveau en terme de technologie et sont particulièrement complexes. Cela commence par la location d'une multitude de serveurs dans plusieurs pays. Pour cela, les spécialistes, au sein du groupe des cartes de crédit, obtiennent des numéros et des identités volées, ces données sont transmises à des faussaires qui réalisent de faux documents officiels, destinés à prouver une identité, le tout est ensuite revendu sous forme de kits aux opérateurs de sites pédophiles.

Le vol de numéros de cartes de crédit n'est ceci dit pas indispensable, là aussi, le système mis au point par les distributeurs a prévu d'utiliser toutes les failles du système financier qui le nourrit.

16

<http://www.securityvibes.com/vinton-cerf-un-quart-internet-est-un-botnet-jaiz-news-200860.htm>
|

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Il existe des alternatives où détenir une carte de crédit n'est pas nécessaire : aux Etats Unis, vous pouvez acheter une « carte cadeau » Visa ou Mastercard, pré remplie avec une certaine somme d'argent, en temps normal, celle-ci ne peut être utilisée que sur le territoire américain. Cet achat pouvant se faire de façon anonyme avec de l'argent liquide, ces cartes peuvent ensuite être utilisées avec de faux papiers d'identité pour louer des serveurs sur internet.

En utilisant une fausse identité et une carte de crédit qui fonctionne, on loue donc des serveurs et on achète des noms de domaines.

Certains systèmes de paiement comme WebMoney (webmoney.ru), aussi populaires en Europe de l'Est que Paypal aux Etats Unis, permettent également d'ouvrir un compte avec une fausse identité à l'aide de papiers falsifiés. Plus besoin alors de carte de crédit, c'est WebMoney qui sert à acheter les noms de domaines et à louer les serveurs.

Les distributeurs de contenus pédopornographiques disposent donc de milliers de machines, louées sous de fausses identités, réparties un peu partout sur la planète.

Ces machines constituent entre elles un 'réseau dans le réseau', isolé de l'internet que nous connaissons, et particulièrement discret, dans la mesure où, justement, il n'existe presque pas d'interaction avec internet.

Ce réseau dans le réseau sert à acheminer le client vers des serveurs qui, eux, hébergent les contenus pédopornographiques.

Les solutions d'hébergement Allemandes étant considérées comme les plus fiables, les plus rapides, et les plus abordables, elles sont généralement utilisées comme serveurs de contenus invisibles. En d'autres termes, tous les contenus illégaux sont placés sur ces serveurs, en passant bien sûr par différents proxy¹⁷ afin de rester cachés.

L'ensemble de ce réseau parallèle est isolé du reste de l'internet, d'où son extrême discrétion. Il est par exemple impossible de se connecter sur le serveur hébergeant les contenus sans passer par le complexe maillage de serveurs 'proxy' intermédiaires.

Les technologies utilisées par les différents maillons de ce réseau sont spécifiques, il s'agit de technologies web existantes, mais détournées de leur usage et réécrites pour assurer à l'ensemble une discrétion absolue, une résistance en cas de défaillance d'un des nœuds du réseau, un effacement au fur et à

¹⁷ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Proxy>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

mesure des traces laissés par les administrateurs et les clients utilisant ce réseau parallèle, et une destruction de tout ce qui pourrait constituer une preuve en cas de saisie - physique - d'une des machines, ces technologies assurent même une répartition de la charge du trafic dans le maillage du réseau d'acheminement vers les serveurs de contenus, afin d'assurer à l'ensemble une qualité de service optimale.

Ce réseau étant de par sa conception parallèle à internet, toute technologie de filtrage sera évidemment parfaitement inefficace. Cela revient à vouloir arrêter un avion en positionnant une voiture en travers de la route.

Reste à faire la connexion entre ce réseau internet parallèle et le client final, consommateur de pédopornographie.

Le marketing de la pédopornographie

Disposer d'un 'réseau dans le réseau', insensible au filtrage, aux défaillances, à la surveillance et aux saisies est une chose, mais il faut aux distributeurs de contenus pédopornographique un moyen de faire connaître leur offre, et d'attirer de nouveaux clients.

Car le client, lui, navigue sur l'internet que nous connaissons tous. Il faut lui offrir des passerelles vers ce réseau parallèle, qui, après un chemin tortueux au travers d'un enchevêtrement de serveurs destinés à masquer toutes traces, arrivera aux contenus pédopornographiques recherchés.

Ces passerelles sont, elles, sensibles à un éventuel filtrage, car elles se présentent sous forme de sites web, sur lesquels le client sera amené à donner un mot de passe ou procéder à un paiement avant de passer 'de l'autre côté du miroir'.

La première contrainte est donc de faire en sorte que ces passerelles ne soient pas sensibles au filtrage, et la solution est d'une simplicité déconcertante : elles ont une vie on ne peut plus éphémère : quelques heures, une journée tout au plus. Bien trop rapide pour qu'un quelconque mécanisme de filtrage, qu'il passe ou non par une autorité judiciaire, puisse réagir.

La solution ne fait que reporter le problème ailleurs : si votre offre est disponible sur un site pendant quelques heures avant que celui-ci ne disparaisse dans la nature, comment, dès lors, avertir le client de la disponibilité du service ?

Les opérateurs de pédopornographie ne pouvant pas commercialiser leur offre par les voies classique du marketing sur internet, ils ont du trouver d'autres moyens.

Aujourd'hui, la solution, c'est le spam¹⁸ !

Cette stratégie publicitaire rend d'autant plus ridicule l'argument du filtrage pour éviter qu'un honnête citoyen ou même un enfant tombe « par inadvertance » sur des contenus pédophiles. Cela n'arrive jamais. Les contenus, en réalité, viennent à eux.

Dès lors, stopper les distributeurs revient à vouloir stopper le spam. Une noble mission à laquelle s'attelle depuis des lustres les plus puissantes entreprises du secteur internet, sans grand succès.

¹⁸ <http://www.commentcamarche.net/contents/attaques/spam.php3>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Les spammeurs utilisent des millions d'adresses emails de personnes potentiellement intéressées, des listes issues des systèmes de paiements mis en place dans le passé.

Mais les hackers du réseau pédophile obtiennent également d'énormes listes d'emails en provenance de grosses sociétés, et vendent les adresses aux spammeurs. Pour envoyer le spam, ces derniers utilisent des réseaux d'ordinateurs zombies infectés par des trojans.

A coté de la commercialisation des offres de pédopornographie, se trouvent d'autres offres destinées à assurer aux consommateurs la plus grande discrétion. Certaines de ces technologies, comme les VPN cryptés¹⁹, sont aujourd'hui très largement utilisées par le grand public qui, suite à la surveillance instituée par Hadopi, a lui aussi été poussé à monter en compétences pour protéger sa vie privée.

Ceux qui achètent des contenus pédophiles trouveront dans les spams des publicités les menant la plupart du temps vers des portails dont l'adresse change sans cesse afin d'éviter le filtrage. Sur ces portails, mais également dans des forums et dans certains newsgroups, ils trouveront des publicités pour des solutions de sécurisation leur permettant de contourner toute surveillance et tout filtrage.

Certaines offres commerciales proposent des serveurs DNS non censurés, mais également des solutions de réseau privé virtuel (tels que strongvpn.com). Ces solutions permettent d'établir un tunnel de transmission de données cryptées entre le client et le serveur, sans laisser la moindre trace dans un fichier log [qui contient en temps normal l'historique de l'activité de la machine, ndt], et sous une fausse identité empruntée quelque part dans le monde. Au besoin, la transmission passera à travers plusieurs pays pour mieux brouiller les pistes.

Nous reviendrons dans le chapitre suivant sur les effets de bords indésirables des technologies contenues dans ces virus/trojans, mais avant cela, et pour conclure cette partie consacrée au marketing de la pédopornographie, attachons nous un court instant sur les complices, trop souvent négligés, des distributeurs, sans qui rien ne serait possible, et qui tirent, eux aussi, profit de ce commerce ignoble.

Les revenus du business de la pédophilie sont répartis à 40-60% pour le système de paiement et la banque (le pourcentage varie en fonction du caractère plus ou moins hardcore du contenu), 20% va à l'opérateur, et 20% va aux marketeurs (dans ce cas, des spammeurs).

¹⁹ http://fr.wikipedia.org/wiki/R%C3%A9seau_priv%C3%A9_virtuel

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

On pourra remarquer ironiquement que les producteurs de contenus sont désormais absent de l'équation économique qui sous-tend le commerce des images pédophiles, mais on ne peut s'empêcher de souligner que l'essentiel des revenus va dans les poches du monde de la finance. La variabilité de la part des profits qui leur revient, directement dépendante de l'ignominie des contenus, laisse peu de doutes quant au fait qu'ils soient parfaitement au courant de l'usage qui est fait de leurs compétences.

Les circuits de l'argent

Al Capone est tombé pour fraude fiscale. Après plus de dix années de prohibition, c'est finalement avec des moyens bien plus classiques que les forces de l'ordre sont venues à bout du plus emblématique des gangsters américains.

Mais l'état américain n'est pas venu à bout pour autant de la mafia italo-américaine, qui durant ces années fastes de prohibition, est devenue l'une des plus puissantes de la planète.

Ce tragique épisode de l'histoire des Etats-Unis pourrait nous faire économiser non seulement du temps et beaucoup d'argent dans la lutte contre le trafic d'images pédophiles, mais il pourrait aussi nous éviter de faire prospérer inutilement de dangereux criminels.

Le court chapitre consacré aux systèmes de paiement utilisés par les pédopornographes dans 'An Insight into Child Porn', laisse penser qu'une attention insuffisante est portée à cette dimension du problème.

Quand internet est devenu un business [pour la pédopornographie] à la fin des années 90, il était très facile d'y entrer. Je me souviens de responsables de sites comme Site-Key.com à Saint Petersburg qui ont fait de très bonnes affaires en 2000. Avec une entreprise dans le Delaware, un compte eCommerce Visa et MasterCard ouvert avec Card Service International en Californie, ils faisaient passer tous les paiements via les USA à travers une passerelle Linkpoint.

Mais Site-Key n'était pas le seul système de paiement en ligne à offrir ses services aux pédophiles. L'un de ces services était même tout particulièrement destiné aux distributeurs de contenus pédophiles hardcore.

Une autre de ces solutions de paiement, IWest, avait son quartier général en Israël et facturait à travers des banques Israéliennes, parfaitement au courant de ce qu'il se passait. Visa a fini par leur retirer sa licence, ce qui ne les a pas découragé pour autant et les a fait passer à des solutions de paiement alternatives, comme CCBill, qui ne se souciait guère de ce qui était acheté, pour peu que l'argent continue à circuler.

A cette époque [avant 2001, ndt], facturer les clients n'était pas un problème, et héberger des images pédophiles non plus. La quasi totalité de sites étaient alors hébergés aux Etats Unis car on y pratiquait des tarifs imbattables.

Les sites web généraient des trafics phénoménaux, ce qui laisse à penser que l'intérêt pour ces contenus est bien plus répandu qu'on ne le croit habituellement.

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Certains groupes Bielorusses, spécialisés dans les solutions de paiement en ligne, ont construit des technologies dédiées qui peuvent être utilisées pour facturer toutes ces transactions et blanchir l'argent par la même occasion.

Par la suite, certains producteurs de contenus comme LS Studios [fermé en 2004, ndt] sont même allés jusqu'à développer leurs propres solutions de paiement.

Même si l'auteur se contente de ne décrire que sommairement une période désormais révolue de l'histoire de la pédopornographie, et reste muet sur les procédures en cours actuellement, il est difficile de croire qu'une enquête sérieuse ne donnerait pas, aujourd'hui, de nouvelles pistes pour poursuivre ces criminels.

Une R&D qui pourrait mener tout le monde en prison

On ne construit pas de tels dispositifs technologiques sans une R&D particulièrement pointue. Celle-ci a pour caractéristique, entre autre, de ne pas prêter la moindre importance aux dégâts qu'elle pourrait occasionner chez ceux qui auraient le malheur d'héberger, à leur insu, un virus conçu par les opérateurs de réseau pédopornographiques. Un quart des ordinateurs connectés à internet étant infectés par un virus/trojan²⁰, personne n'est à l'abri (tous ces trojans ne sont pas utilisés que par ces opérateurs, il en existe une multitude d'autres usages).

A l'heure où une loi comme Hadopi sanctionne le 'défaut de sécurisation', il est utile de rappeler que l'essentiel des utilisateurs d'internet sera bien incapable de sécuriser réellement quoi que ce soit. D'autant que les trojans conçus par les opérateurs de réseaux pédopornographiques n'ont nullement pour but de détruire ou de ralentir votre ordinateur, ce qui risquerait de signaler leur présence, ce ne sont que des parasites qui utilisent, dans la plus grande discrétion, une partie des ressources de la machine qui les héberge.

Ces trojans sont variés, et ont différents usages qui permettent aux opérateurs de mettre en place les multiples aspects de leur circuit de distribution.

Ils servent parfois à voler des identités, ces mêmes identités sont alors utilisées pour acheter des nom de domaines, louer des serveurs, etc.

Mais ce n'est pas tout : d'autres trojans²¹ sont utilisés comme 'proxy SOCKS' [intermédiaires, ndt] pour mettre en ligne des images et des vidéos pédophiles sur les serveurs de contenus, en utilisant les ordinateurs zombies comme couverture.

Les Russes ont également mis au point une technologie permettant d'utiliser les ordinateurs infectés par un nouveau type de Trojan comme un cluster de serveurs [les ordinateurs infectés servant alors de serveurs hébergeant les contenus pédophiles ndt]. Une sorte de gigantesque réseau distribué de serveurs (à la façon du projet Freenet, mais en utilisant des ordinateurs infectés comme nœuds de réseau).

Avec ces technologies de pointe, plus besoin même d'héberger des contenus pédophiles, ce sont les ordinateurs infectés par les virus qui s'en chargent. L'avertissement est cinglant, et devrait être porté à la connaissance de tout

²⁰ http://arstechnica.com/old/content/2007/01/8707_ars

²¹ <http://www.commentcamarche.net/contents/virus/trojan.php3>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

juge appelé à se prononcer dans une affaire de possession de contenus pédopornographiques :

Il faut être très clair à ce sujet : si vous possédez une adresse email, il y a une chance que des contenus pédophiles se trouvent en ce moment même sur votre ordinateur, pour peu que vous ayez reçu du spam pédophile, ou même pornographique, même si celui-ci a été filtré par votre filtre à spam.

Si votre ordinateur n'est pas sécurisé à 100% contre les trojans, les virus et les logiciels d'intrusion, il se peut que votre ordinateur fasse parti d'un vaste réseau de distribution de contenus pédophiles²².

²² <http://news.zdnet.co.uk/security/0,100000189,39115422,00.htm>

L'avenir de la distribution des contenus pédopornographiques

Soyons réalistes, avec une telle capacité à innover, et au vu de la sophistication des technologies déjà en place aujourd'hui pour se jouer du filtrage, il n'y a aucune raison pour que les distributeurs cessent d'innover.

Deux raisons à cela : il serait risqué de faire reposer leur commerce sur cette seule technologie de réseaux parallèles, et il est prudent pour eux de continuer à avoir un, si ce n'est deux mètres d'avance sur le législateur qui, aujourd'hui, s'attaque - en légalisant le filtrage - à un circuit de distribution abandonné depuis des années. Ce mode de distribution n'est en effet utilisé de nos jours que par de rares survivants du monde de la production d'images pédophiles, qui font la joie des forces de polices, car ce sont eux qui peuvent mener à des arrestations en série.

Quand ces amateurs auront disparu, le marché sera entièrement dans les mains de professionnels. Les stopper ou mettre la main sur les consommateurs, désormais cachés à travers de multiples outils dans la masse des adolescents téléchargeant du mp3, sera virtuellement impossible.

Mais il existe dès aujourd'hui d'autres technologies pour distribuer des contenus illicites, déjà en œuvre chez les opérateurs de réseaux pédopornographiques, comme par exemple celle décrite plus loin dans 'An Insight into Child Porn', encore plus insensible au filtrage, car ne nécessitant même pas de passerelles sous forme de sites éphémères.

Depuis l'arrivée de Server 2008 de Microsoft, la virtualisation est accessible à tous. Cette technologie permet de se connecter à un ordinateur distant et d'en prendre le contrôle à partir de votre ordinateur, l'écran de l'ordinateur distant étant alors affiché sur votre PC.

Il existe des offres commerciales pour pédophiles qui se vendent sous la forme d'une station de travail virtuelle, proposée à la location [une solution technologique couramment utilisée dans de nombreuses entreprises, ndt]. Sur le disque dur de la station de travail virtuelle, un petit cadeau est destiné aux pédophiles sous la forme d'une collection de fichiers.

La connexion peut s'établir discrètement avec Windows Remote Desktop ou VNC [des technologies livrées en standard avec Microsoft Windows et d'usage courant, elles aussi, en entreprise, ndt]. Aucun fichier n'est transmis entre l'ordinateur du client et le serveur, seulement le contenu de l'écran de la station de travail et l'ac-

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

cès à son clavier, généralement de façon cryptée, et ne laissant pas la moindre trace de ce qui a été visualisé.

L'écran de la station de travail louée se trouvant en Russie, par exemple, et pouvant être visualisé sur un PC en Allemagne, le client passera au travers de tous les filtres, la censure, et la surveillance mise en place par le gouvernement Allemand.

Les producteurs de pédopornographie peuvent désormais tranquillement vendre des solutions d'accès à des machines virtuelles, là encore, il y a beaucoup à parier que Visa et Mastercard n'y trouvent rien à redire. Une fois connecté à sa machine virtuelle, le pédophile y découvrira une partition TrueCrypt, une sorte de disque dur crypté, pour lequel il aura reçu un mot de passe.

La partition peut tout à fait être conservée en local sur le PC du pédophile une fois téléchargée, personne ne saura ce que c'est, et il ne sera qu'un utilisateur de solution de virtualisation parmi des millions d'autres.

Les Russes ont construit depuis quatre ans [cinq and désormais, ce texte ayant été écrit en janvier 2009, ndt] des solutions complètes en prévision d'une arrivée massive du filtrage et afin de pérenniser leurs affaires.

Conséquences du filtrage sur le business de la pédopornographie

Le business de la pédopornographie est parfaitement à l'abri du filtrage, et ses consommateurs avertis le sont déjà en grande partie. Les rares consommateurs 'novices' d'un point de vue technologique ne tarderont pas, faute de pouvoir satisfaire leurs besoins à des sources largement taries, à monter en compétences pour utiliser les nouveaux modes de distribution de ces cyber-criminels.

Une large part des adolescents Français savent dès aujourd'hui contourner Hadopi. A l'heure où des millions de chinois contournent sans soucis le système de filtrage le plus sophistiqué au monde²³, s'imaginer que les amateurs de pédopornographie ne feront pas de même avec le filtrage est une hérésie.

Au final, des sommes astronomiques vont être dépensées sans apporter l'ombre d'une solution au problème de la pédophilie. Pire encore, les rares consommateurs et distributeurs amateurs qui tombent aujourd'hui dans les filets de la police et de la gendarmerie seront, demain, parfaitement à l'abri.

Ce constat d'échec qui est sur le point d'être voté sous le nom de loi Loppsi à l'heure où j'écris ces lignes, ne se contente pas de masquer (ou censurer) un problème qu'il se refuse de traiter, il fait également l'impasse sur la façon dont celui-ci s'est développé.

Toutes les technologies décrites dans ce livre ne servent, pour le moment, qu'à distribuer des contenus pédopornographiques. A notre connaissance, ce sont les seuls contenus à avoir atteint un tel degré de sophistication dans leur mode de distribution, tout simplement parce que ces contenus ont été les premiers à être pourchassés à travers des outils de filtrage.

Mais il est utile, maintenant que vous avez pris connaissance de la réalité du fonctionnement de ce business sur internet, de le replacer dans une perspective plus globale.

Le business de la pédopornographie est une petite niche. Il représente, d'après les données que nous avons pu récolter, quelques dizaines de millions de dollars au niveau mondial.

Le marché de la distribution clandestine de contenus va malheureusement s'élargir considérablement. En promulguant des lois comme Hadopi, et en mettant rapidement en place des solutions de filtrage sur les sites distribuant

²³ <http://www.nytimes.com/2010/01/16/technology/internet/16evade.html>

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

illégalement des contenus protégés par le droit d'auteur, comme c'est le cas bientôt en Espagne²⁴ et comme le président Nicolas Sarkozy l'a annoncé lors de ses vœux à la Culture en début d'année²⁵, le chiffre d'affaire que de tels circuits de distribution peut espérer réaliser est sur le point de se compter en milliards de dollars.

La véritable mafia qui réalise des profits avec la distribution de contenus pédopornographiques a tout à gagner d'une généralisation du filtrage, au même titre que les lobbys qui eux s'imaginent protéger des modèles économiques révolus.

Les réseaux pédopornographique, du fait de leur avancée considérable du point de vue technologique, sont les mieux placés pour proposer demain, sur ces mêmes bases technologiques, une distribution clandestine de contenus autrefois dominée par des technologies sans but lucratif particulier, comme le P2P, et n'alimentant pas les caisses de criminels endurcis.

Les solutions destinées à contourner Hadopi sont légions, mais beaucoup peuvent être stoppées par le filtrage, pas celles mise en place par les distributeurs de pédopornographie. Ils ont sur ce point une avance de plusieurs années.

Les conséquences du filtrage des réseaux étendu aux contenus copyrightés 'piratés' seront de trois ordres.

Premièrement, nous allons voir apparaître des offres en tous points similaires aux offres proposant des contenus pédophiles, utilisant les même stratégies technologiques et marketing, mais proposant les derniers blockbusters d'Hollywood et de la musique, à des prix, évidemment, bien inférieurs à toute offre légale.

Ensuite, et c'est probablement là que pèsera une lourde responsabilité sur le législateur, nous allons voir, au sein de ces réseaux parallèles, se mêler tous types de contenus, et s'opérer des rencontres et des interactions, car une dimension 'sociale' ne manquera pas d'apparaître, entre des populations autrefois séparées, adolescents et pédocriminels ou encore mafieux de toute sorte, qui feraient trembler d'effroi tout parent responsable.

24

<http://fr.readwriteweb.com/2010/01/14/nouveautes/bye-bye-dmocratie-lespaigne-sapprte-censurer-les-sites-pirates/>

25

http://hightech.nouvelobs.com/actualites/20100112.OBS3392/filtrage_internet_a_qui_s_est_adressa_sarkozy.html

Le commerce de la pédopornographie sur Internet de 2000 à 2010

Pour finir, et cela aura un impact majeur sur le monde de demain, de la même façon que la prohibition a fait la fortune de la mafia et l'a installé dans le paysage américain au point, quelques décennies plus tard, d'être en mesure de peser sur des élections nationales comme celle de JFK, nous allons faire la fortune d'une cybermafia qui pour l'instant se contente de rouler en Porsche. D'ici quelques années, leur patrimoine leur permettra de prendre le contrôle de multinationales parfaitement légitimes et de voyager en jet privé.

C'est une responsabilité considérable qui pèse sur les législateurs du monde entier, dont beaucoup sont persuadés d'œuvrer, à travers le filtrage des réseaux, pour le bien des enfants et de la société dans son ensemble. C'est malheureusement tout le contraire qui est sur le point d'arriver.

Ce document n'a pour seul but que de les avertir, et de marquer, par sa mise à disposition au plus grand nombre, la date à partir de laquelle ces mêmes législateurs ne pourront plus invoquer l'argument consistant à plaider l'ignorance des conséquences de leurs actes.

La technologie est une chose compliquée, internet, de par sa dimension sociale, l'est encore plus. Ce qui est en train de se passer à travers l'instauration dans de nombreuses démocraties comme la France, à travers des lois comme Hadopi et Loppsi, aura des conséquences dramatiques.

En introduisant des lapins en Australie, les colons, à l'époque parfaitement ignorants des règles élémentaires qui régissent un écosystème, pensaient régler le problème de l'approvisionnement en nourriture de la population. Ils ont provoqué un désastre écologique²⁶ que le pays n'arrive pas, encore aujourd'hui, à juguler. Nous sommes en train de faire la même chose avec le cyberspace, et il est encore temps de marquer une pause, de réfléchir aux conséquences de ce que nous sommes en train de faire, et d'œuvrer ensemble pour un avenir meilleur.

26

http://www.persee.fr/web/revues/home/prescript/article/geo_0003-4010_1960_num_69_373_14_613

Confession d'un pédophile, l'impossible filtrage du web



InLibroVeritas

Alors que vont débiter à l'Assemblée Nationale les travaux sur la Loppsi, qui vise notamment à filtrer le web des contenu pédopornographique, sort aujourd'hui un livre qui fait déjà débat sur l'un des sujets les plus sensibles qui soit : la pédopornographie. Basé sur le témoignage d'un pédophile, ce livre mets en lumière ce que les experts disent : le filtrage du web favorisera la pédopornographie.

Lorsque Fabrice Epelboin m'a contacté pour éditer un livre sur la pornographie pédophile en ligne, en me proposant de le baser sur le témoignage d'un pédophile allemand, j'ai d'abord longuement hésité. J'ai d'autant plus hésité que le témoignage de ce pédophile que j'ai lu dans sa totalité est particulièrement difficile et abject dans sa conclusion, la légalisation de la pornographie pédophile.

Mais il faut savoir passer outre son émotion et analyser calmement la situation. J'ai donc relu le texte de cet homme avec un œil plus détaché et j'ai pu y comprendre et y lire une incroyable organisation basé sur une capacité de développement technique au-delà de ce qu'on peut imaginer. Une avance technologique telle que le filtrage du web est déjà pour eux de l'histoire ancienne, que les systèmes de contournement de ces filtres sont déjà en place. Les spécialistes le savent et le disent depuis 1999 : filtrer le web ne marchera pas, ne servira à rien, et –au contraire- favorisera l'essor de ce business juteux tout en protégeant encore plus les amateurs de ce type de déviance. Tout cela sur le dos de millions d'enfants dans le monde.

A l'heure où les représentants du peuple à l'Assemblée Nationale vont se pencher sur la question à partir de cette semaine, il m'est apparu essentiel et vital d'alerter, expliquer et éclairer leurs électeurs et citoyens de réalité des choses. C'est pourquoi nous avons décidé que ce livre expliquerait très exactement comment les réseaux pédophiles sur internet fonctionnent afin de pouvoir agir réellement et efficacement. Car quand on sait comment une machine fonctionne, on sait la démanteler.

Bien entendu la lecture de ce livre peut se révéler éprouvante, mais fermer les yeux, ne pas vouloir savoir ou avoir peur de la vérité, c'est exactement comme cela que ces criminels veulent que vous réagissiez. Ils veulent rester dans l'ombre, que vous ne les voyez pas, que vous ne sachiez pas, que le dégoût qu'ils vous inspirent continue à vous tenir éloigné. Mais pour protéger au mieux nos enfants, il est de notre devoir d'adultes et parents responsables de s'approprier cette connaissance.

Nous avons également décidé dans ce livre que la confession de se pédophile n'y serait pas reproduite *in extenso*, mais simplement citée en ces points qui nous on parut essentiels, utiles ou pertinents techniquement. La totalité de ce témoignage est à la disposition de la justice ainsi que la source.

Le gouvernement ayant décidé brutalement d'accélérer la votation de la loi Loppsi au parlement, en inversent le calendrier législatif. La loi Loppsi devait être discutée après les régionales, elle le sera avant. Nous avons donc dû agir et réagir dans des délais particulièrement brefs, mais nous avons réussi, les députés auront l'information en mains avant de voter, ou pas, la loi pour cette partie.

Nous avons aussi voulu que des experts, des professionnels de la lutte contre la pédophilie et la pédopornographie en ligne, viennent s'exprimer et donne leur point de vue en toute liberté dans le livre. Tom Morton, expert auprès des tribunaux anglais et Hervé Recoupe Adjudant enquêteur à la Gendarmerie Nationale ont donc écrit et décrit le terrain, pivot du livre, en expliquant pourquoi et comment le filtrage du web serait impossible et que cela favoriserait cette délinquance. Robert Ménard, fondateur de Reporter sans frontières, préfaçant le livre pour nous alerter sur nos libertés d'expressions.

Ce livre montre et démontre l'infaisabilité d'un filtrage et les effets désastreux qu'il induirait,

mais il propose surtout de véritables pistes de réflexions quant aux solutions réellement efficaces qu'il convient de mettre en œuvre : lutte contre les paradis fiscaux, entraide judiciaire, formation...

Ont participé à ce livre :

Robert Ménard, fondateur de Reporteur sans frontières

Fabrice Epelboin, ReadWriteWeb

Tom Morton, expert auprès des tribunaux anglais

Guillaume Champeau, Numerama

Hervé Recoupe, adjudant enquêteur de la Gendarmerie Nationale

Mathieu Pasquini, InLibroVeritas

Jérémi Zimmermann, La quadrature du net

« Pornographie pédophile, l'impossible filtrage du web » est un coup de poing. Un choc essentiel qui pose la question de fond : quel Internet voulons-nous pour demain ?

Vous procurer le livre :

http://www.ilv-bibliotheca.net/librairie/confession_dun_pedophile_limpossible_filtrage_du_web.html

Télécharger le pdf :

http://www.ilv-bibliotheca.net/pdf_ebook_gratuit/confession_dun_pedophile_limpossible_filtrage_du_web.pdf