

LAUDATIO

Paul Tissot

Lycée Blaise Cendrars

TAKE BACK CONTROL :

Comment regagner son indépendance à l'ère du numérique ?

Notre jury a choisi de décerner le deuxième prix au travail de M. Paul Tissot dans le cadre de la discipline informatique, et sous la houlette de M. Vincent Guyot. Ce travail s'intitule : « Take back control : comment regagner son indépendance à l'ère du numérique ? »

C'est l'an dernier, en 2020, suite à une lecture, que Paul Tissot prend conscience que la collecte massive des données personnelles sur Internet n'est pas une fatalité et qu'il existe des possibilités d'y remédier.

Il se lance alors le défi de reprendre le plus grand contrôle possible sur ses données et de tester les outils pour y parvenir. Ce TM présente le fruit de cette expérience.

« De toute façon, je n'ai rien à cacher » : c'est un argument qu'on entend beaucoup dans les discussions touchant à la protection de la vie privée. Ce raisonnement peut paraître légitime. En quoi mes photos et mes contacts intéresseraient-ils Google ou Facebook ?

Dans la première partie de son travail, Paul Tissot répond à cette question en démontrant que oui, vous êtes intéressants.

Il est vrai qu'en tant qu'individu, notre existence ne présente pas d'intérêt aux yeux des multinationales ; cependant chaque personne peut représenter un client et dans cette optique nos informations peuvent valoir de l'or. L'intérêt commercial est évident et d'ailleurs bien connu : dresser un profil très précis de ses clients permet de cibler la publicité. Cette pratique n'a pas de conséquences trop graves sur nos démocraties.

Mais s'il est possible de manipuler des populations pour les faire consommer, il est aussi possible de les influencer dans d'autres buts.

En 2015, une entreprise mandatée par le parti républicain a recueilli les données de 87 millions d'Américains et a aidé à influencer les intentions de vote en faveur de Donald Trump.

On croit souvent à tort que les géants de la Silicon Valley revendent les données qu'ils amassent sur les utilisateurs. Ce qu'ils font en réalité, c'est plutôt vendre une influence : le client paie pour influencer un certain nombre d'utilisateurs, dans un but commercial ou politique.

La vie privée, un droit fondamental pour la démocratie

Par ailleurs, le droit à la sphère privée est inscrit dans la Constitution et ce droit est fondamental pour la bonne marche de la démocratie. Même si on pense n'avoir rien à cacher, il est important de défendre le droit de le faire, et refuser ce droit pour nous-mêmes, c'est le refuser un peu pour les autres.

« Prétendre que vous n'accordez aucune importance au concept de vie privée parce que vous n'avez rien à cacher n'est pas très différent que d'affirmer que vous n'avez que faire de la liberté d'expression parce que vous n'avez rien à dire,

ou que la liberté de culte vous indiffère puisque vous ne croyez pas en Dieu, ou encore que vous vous moquez éperdument de la liberté de réunion parce que vous êtes agoraphobe, paresseux et asocial Si cette liberté ne représente peut-être pas grand-chose pour vous aujourd'hui, cela ne veut pas dire qu'elle ne représentera toujours rien demain. » Edward Snowden

Ce droit est fondamental pour la bonne marche de la démocratie car il deviendrait impossible de s'opposer à un Etat capable de tout savoir sur ses concitoyens. C'est ce qui est arrivé aux Etats-Unis suite aux attentats du 11 septembre : les services secrets ont reçu les pleins pouvoirs en matière de renseignements. Or il a été démontré que ces programmes n'ont pas tant servi à déjouer des actes terroristes qu'à asseoir la suprématie des Etats-Unis au niveau international.

A ce stade de la lecture, nous nous sommes sentis déstabilisés car malgré notre âge respectable, nous avons sans doute été trop naïfs. Le premier objectif de Paul Tissot est ainsi brillamment atteint : nous éprouvons l'envie, voire le besoin, de lire la suite afin de changer quelque chose dans notre mode de vie... En effet, la suite du travail propose des moyens très concrets de reprendre le contrôle sur nos données personnelles.

Pour débiter, abordons la question du chiffrement. Abusivement appelé « cryptage », le chiffrement est « une méthode de transformation réversible de l'information, permettant de la rendre incompréhensible à quiconque ne possède pas la clé de chiffrement. »

Mais comment savoir si un logiciel chiffre correctement mes données et s'il ne garde pas une copie de la clé ? Avec un logiciel propriétaire, il n'y a aucun moyen d'être sûr. Les logiciels libres pallient ce problème grâce à leur licence. Toutes les solutions proposées dans ce travail seront basées sur des logiciels libres (ou, au moins, open source).

Paul Tissot prend véritablement son lecteur et sa lectrice par la main pour les guider vers une bonne hygiène numérique.

Pour commencer, les mots de passe : qui n'a jamais pris comme code sa date de naissance ? Paul Tissot nous indique les écueils à éviter et nous recommande un gestionnaire de mots de passe.

Quant au choix d'un navigateur ou d'un moteur de recherche, il existe plusieurs alternatives à Google

Pour vos mails, si vous avez un compte Google, tous vos mails sont stockés en clair et scannés par des algorithmes. Mais il existe des hébergeurs fiables dont Paul Tissot nous présente les avantages de manière claire.

Enfin, dans le domaine de la messagerie instantanée, le leader reste Whatsapp. Cette application fait du chiffrement de bout en bout, ce qui signifie que le contenu des messages ne peut être lu en chemin, et n'est stocké que sous forme chiffrée. Cependant, les métadonnées des communications restent lisibles, et c'est presque tout ce dont ont besoin les analystes : qui communique avec qui, à quelle heure, à quelle fréquence permet déjà d'établir un profil très précis de l'utilisateur.

Le gros problème de WA est son affiliation à Facebook, qui a accès à une mine d'informations sur les affinités entre les personnes et pour qui il est facile de cartographier notre entourage. Paul Tissot nous propose là aussi une autre solution, un logiciel libre devenu une référence en matière de chiffrement.

Enfin, avec la pandémie, la vidéoconférence est devenue un outil très prisé et de nombreuses institutions se sont mises à utiliser des logiciels comme Zoom et Microsoft Teams pour leur réunions. Mais tous deux ont été accusés d'avoir des pratiques douteuses quant à la gestion des données de leurs utilisateurs.

Microsoft Office a par exemple implémenté un système de notation permettant aux employeurs de connaître le taux de productivité de leurs employés, basé entre autres sur le nombre de clics, le nombre de caractères tapés et l'interaction lors de vidéoconférences sur Teams. Là encore, il existe des logiciels libres chiffrés de bout en bout et accessibles à chacun.

Ainsi, nous qui utilisons Whatsapp, Facebook, Outlook et Teams quotidiennement, nous nous sentons diablement concerné.e.s par le propos et la lecture de ce « Manuel d'hygiène numérique » nous semble de plus en plus nécessaire !!!

Paul Tissot passe ensuite en revue différents services de Google : Google Maps, Google Drive, Youtube et propose des manières conviviales de les remplacer par d'autres plus éthiques. Il nous indique le chemin pour parvenir à nous « dégoogliser ».

Un dernier chapitre plus pointu s'adresse à des utilisateurs et utilisatrices chevronn.e.é.s et propose des solutions plus complexes que je ne me risquerai pas à vous résumer.

Paul Tissot termine en décrivant pas à pas sa propre expérience dans la création d'un serveur personnel sur lequel il a installé un gestionnaire de mots de passe afin d'avoir un contrôle total sur ses identifiants.

Nous, membres du jury, avons été impressionnés par les compétences de Paul Tissot mais aussi par sa faculté de vulgariser et de communiquer ses connaissances. Le langage est clair, vivant, parfois même drôle. La bibliographie est riche. Nous avons été ébranlés dans nos certitudes confortables et pris conscience de notre naïveté et plus jamais nous ne dirons : « Je n'ai pas de secret à cacher » car, comme Paul Tissot l'écrit, « ce n'est pas parce que ma vie n'est pas secrète qu'elle n'est pas privée.

Nous lui décernons donc sans hésiter le deuxième prix, avec nos plus vives félicitations.

Peseux, décembre 2021

Isabelle Jeannin, membre du jury