

Internet

1. « Au lieu de rendre la planète plus intelligente, Internet développe une sous-culture de la médiocrité. »

Source

Une chronique du pionnier du Web français Bruno Walther.

L'Internet était une promesse utopique, il est devenu notre cauchemar contemporain, s'alarme le pionnier du Web français Bruno Walther. Hypnotisés par nos écrans, nous ne cherchons plus à changer le monde mais à le fuir. Et si l'on se reconnectait au réel ?

Cet article est paru dans la revue 17 de L'ADN consacrée aux tendances 2019.

Gueule de bois. C'est le sentiment que nombre d'entre nous avons aujourd'hui. Nous avons fait la fête sur les promesses d'un nouveau monde. **Nous pensions que les technologies en général et l'Internet en particulier signaient la promesse d'une nouvelle espérance.** Nous imaginions que la technologie était par essence porteuse de sens. Qu'elle pouvait se substituer aux règnes des idéologies déchues. Internet était prophétique. C'était la multiplication des petits pains avec le porno en plus.

Puis vint l'impensable.

Nous pensions que les réseaux sociaux seraient la matrice d'une intelligence collective globalisée et nous avons eu Trump. Que le Net serait un espace pacifié et nous avons les cyberguerres et les fake news. Que Youtube serait un espace où la créativité bienveillante serait triomphante et nous avons eu Soral et les propagandistes d'Al Quaida. Que la data permettrait de construire un monde plus transparent et nous avons eu Cambridge Analytica. Qu'internet serait la matrice d'une nouvelle croissance des savoirs plus durables et nous avons eu l'explosion d'un cyber-consumérisme qu'incarnerait le Black Friday et l'obsolescence programmée comme mode de conception des produits.

Le réveil est rude.

Que s'est-il passé pour en arriver là ?

Le monde de l'Internet, à l'instar des communistes avant eux, a pensé que l'on pouvait faire du passé table rase. Que les lendemains qui chantent viendraient à bout des contingences humaines et morales. **L'Homo numericus nouveau serait forcément bienveillant**, ouvert au monde et respectueux de la nature.

Nous avons eu tort.

Nous nous sommes trompés sur un point essentiel : **Internet n'est pas une utopie mais un outil.**

Et pour comprendre cet outil nous devrions nous replonger dans les lectures d'Ivan Illich.

Philosophe et précurseur de l'écologie politique, Ivan Illich démontre que **les outils ne sont pas neutres**. Ils portent leur propre finalité. Ils sont la matrice qui modèle les rapports sociaux que les hommes nouent entre eux. La voiture, à l'origine simple objet technique permettant de transporter les gens, transforma les paysages et bouleversa les modes de vie.

Critique radicale de la société industrielle, Ivan Illich affirme que « lorsqu'une activité outillée dépasse un seuil, elle se retourne d'abord contre sa fin, puis menace de destruction le corps social tout entier ».

Pour lui dès qu'un outil est institutionnalisé et s'impose comme ce qu'il qualifie de « monopole radical », un outil dont personne ne peut se passer et **dont l'usage devient une injonction de**

consommation, il devient dysfonctionnel et détruit l'objectif qu'il est censé servir. L'automobile fait perdre plus de temps qu'elle n'en fait gagner.

Internet, comme les réseaux sociaux, se sont imposés en une poignée d'années comme un monopole radical tel que l'on a rarement connu. Il est devenu quasiment impossible de vivre en mode déconnecté. **Le digital a pris le contrôle de notre intimité**, le mobile est devenu une prothèse, une hypertrophie de notre moi.

Le digital marque la victoire posthume d'Ivan Illich. Il illustre avec superbe ses démonstrations. En quelques années, **Internet est devenu un objet mutant dysfonctionnel**. Il était censé rapprocher les hommes, il les fracture. Au lieu de rendre la planète plus intelligente, il développe une sous-culture de la médiocrité.

La réalité est cruelle : la finalité de l'Internet est uniquement de croître, de s'imposer à tous.

Pour cela, il mute et impose le bovarysme comme un horizon indépassable.

Que vient faire Emma Bovary dans cette aventure ? Rappelez-vous de ce personnage de Flaubert, toujours insatisfait, qui cherche à échapper à tout prix à l'ennui, à la banalité et à la médiocrité de la vie provinciale. Il est caractéristique de l'usage que nous faisons de l'Internet. Sur les réseaux sociaux, **la réalité n'est plus qu'une perception**. On se construit un monde imaginaire fait de selfies, de margaritas sur des plages ensoleillées. La réussite sociale se compte en nombre de likes. L'enjeu n'est plus d'être ou d'avoir mais de paraître.

L'humanité numérique semble droguée aux mouvements. Le temps se rétrécit.

« Fuir dans le rêve l'insatisfaction éprouvée dans sa vie », telle est la définition que donnait Jules de Gaultier du bovarysme. Je n'en ai pas trouvé de meilleure pour décrire le temps présent. Le digital, en proposant une réponse digitale à cette espérance bovaryste de quitter le monde de l'ennui pour basculer dans le mouvement perpétuel, a conquis le temps de cerveau disponible des humains.

L'emphase technologique qu'offre aujourd'hui le digital au bovarysme marque une révolution dans notre manière de vivre le monde.

Depuis la naissance de l'Homme, l'insatisfaction est le moteur du progrès. C'est elle qui nous permet de nous élever. De transcender le réel par l'effort et la créativité. De dépasser notre condition d'homme pour devenir des créateurs.

La figure du bovarysme que nous propose le digital aujourd'hui en est l'exact inverse.

C'est fuir la réalité plutôt que chercher à la transformer. C'est la recherche du mouvement incessant même le plus futile. C'est la peur panique de l'ennui. **C'est préférer scénariser son existence que de la vivre**. C'est la dictature de l'instant, la quête de la nouveauté. C'est l'illusion comme infini et le néant comme réalité.

Pour paraphraser Kant, cette société de l'illusion est un crime social et ontologique.

Crime social parce qu'il dénature la parole, fondement de toute relation sociale.

Nous écoutons notre prochain parce qu'implicitement nous croyons ce qu'il nous dit. La parole n'est qu'un engagement. Déconnectez le verbe de la réalité et la possibilité de croire en l'autre n'est plus. Vous coupez immédiatement la relation sociale. L'altérité devient une absurdité. Vous n'aimez plus l'autre mais une chimère.

Crime ontologique parce qu'il dénature ce qui nous différencie du monde végétal, la conscience.

« Un homme qui ne croit plus lui-même ce qu'il dit à un autre, régresse en deçà de la chose ».

« Le mensonge est un crime contre soi-même, contre l'humanité », nous rappelle Kant.

C'est un constat un peu radical mais le digital bovarysé provoque une dénaturation de la conscience, une mystification intentionnelle. C'est la victoire de Bérénice sur Titus. De l'impétuosité absolue de la mystique du bonheur romantique sur les devoirs liés à sa charge ou à son héritage.

Je vais le dire directement mais le digital fait peser sur notre civilisation un risque mortel.

Une société où l'enjeu n'est plus de transmettre mais de paraître enfante des monstres. Ils se répandent sur les plateaux de la télé-réalité. Le ridicule et la médiocrité intellectuelle d'Emma Bovary deviennent un absolu et envahissent la Maison-Blanche. Symptômes de cette société postmoderne qui sanctifie la vulgarité.

La catastrophe n'est pas loin. Elle gronde.

À moins que nous options pour un changement de cap. Une rupture radicale.

La vie ne se mesure pas à l'entassement des objets mais plutôt à l'art de maîtriser ou plutôt de vivre le temps qui passe.

Rappelons-nous que le temps est ce que l'homme a de plus précieux. Nous pouvons conquérir l'espace, accumuler des choses mais le temps, lui, est unique. **Les minutes que vous venez de passer à lire ce texte ne sont qu'à vous**. Vous ne pourrez pas les racheter. Pas plus que vous ne

savez combien de temps il vous reste à vivre. Il appartient au destin. Il est sacré.

Le temps, voilà le combat central que nous devrions tous, à notre échelle, mener. Reprendre son contrôle. Inscrire notre réflexion et nos actions dans le temps long. Consommer du temps avec nos proches plutôt qu'avec des écrans. Accepter de se perdre dans le visage de l'autre et non dans son avatar fantasmé.

Le jour où nous redeviendrons des bâtisseurs et non des destructeurs du temps, le digital ne sera plus un « monopole radical » mais redeviendra un espace d'échanges où des intelligences collectives et positives s'épanouiront à nouveau.

2. La « nouvelle guerre froide », la censure et l'avenir d'Internet

Source
Réseau
international
Andre Damon
19 octobre 2018

Mardi, le *New York Times* a publié un important éditorial mettant en garde contre « la dislocation du Web » face à la montée de la censure sur Internet et des conflits géopolitiques internationaux. « Si les choses continuent dans cette voie », avertit le journal, « la prochaine décennie pourrait voir Internet relégué au simple rôle d'un autre front dans la nouvelle guerre froide ».

L'éditorial commence par faire allusion à un avertissement d'Eric Schmidt, président de la société mère de Google, Alphabet, qui a dit, selon le *Times* que « dans les prochains 15 à 20 ans, Internet serait très probablement scindé en deux, un Internet dirigé par la Chine et l'autre dirigé par les États-Unis ».

Selon le *Times*, Schmidt « ne semblait pas sérieusement envisager la possibilité qu'Internet demeure mondial ». Le journal, tout en souscrivant à cette appréciation, ajoute : « La faille dans la pensée de M. Schmidt est qu'il écarte trop vite l'Internet européen qui s'articule autour de la réglementation toujours plus stricte de l'Union européenne en matière de plate-formes technologiques. Tous les signes indiquent un avenir à trois Internet. »

La censure deviendra commune à toutes ces « sphères » et ne concernera pas seulement celle de la Chine, prévient le *Times*. « La censure et la surveillance de l'Internet étaient autrefois les marques de fabrique des gouvernements oppressifs – l'Égypte, l'Iran et la Chine étant les principaux exemples. » Mais il était devenu évident que cela n'était « pas là le domaine des seules forces anti-démocratiques ».

Cet avertissement est ironique vu que le *Times* est depuis près de deux ans à l'avant-garde pour ce qui est de justifier les efforts des entreprises de technologie américaines pour censurer Internet en collaboration avec les dirigeants du Parti démocrate, comme le sénateur Mark Warren et le député Adam Schiff. Depuis près de deux ans, le *Times* cherche à promouvoir et à instaurer des mesures de censure au nom de la lutte contre « l'ingérence russe » dans la politique américaine.

Cette campagne a produit une série de mesures de censure radicales, à commencer par une initiative baptisée « Project Owl », annoncée en avril 2017 par le vice-président de Google Engineering, Ben Gomes, et qui fait plonger des sites Web de gauche comme le *World Socialist Web Site* au fin fond des résultats de recherche.

Facebook et Twitter ont pris des dispositifs similaires, rétrogradant les pages d'opposition dans les flux d'information de leurs utilisateurs et, la semaine dernière, fermant les comptes de pages de gauche ayant des millions de *followers*. Le *Times* a applaudi chaque étape de cette campagne, allant même jusqu'à qualifier les pages politiques supprimées par Facebook de « spam » et de « désinformation interne ».

Le *Times* et la classe dirigeante américaine sont maintenant pris à leur propre piège. Tout comme l'État et les services de renseignement américains ont cherché à arsenaliser Internet, les autres puissances font de même à mesure qu'Internet devient un champ de bataille pour les conflits économiques et géopolitiques.

Ce qui contrarie le *Times*, c'est que les entreprises américaines, et en particulier Google, n'adaptent pas toutes leurs actions aux intérêts géopolitiques de l'impérialisme américain.

« Les sociétés américaines », écrit le *Times*, « font peu pour contrecarrer la balkanisation et font plutôt ce qui importe pour étendre leurs opérations [...] Si l'avenir d'Internet est une guerre froide tripartite, la Silicon Valley veut gagner de l'argent dans ces trois mondes confondus ».

Ce qui a provoqué la colère du *Times* contre Google, c'est l'insistance de la société à fonctionner en Chine, conformément aux règles imposées par le gouvernement chinois, au mépris des protestations de personnalités du gouvernement américain.

Le *Times* a évoqué un discours fuité de Gomes indiquant que les projets de la société visant à

créer un moteur de recherche censuré pour le marché chinois ont progressé beaucoup plus vite que la société ne l'avait dit publiquement. « Le discours fuité de M. Gomes qui avait filtré à l'intérieur de Google avait parfois l'air presque dystopique. 'C'est un monde dans lequel aucun d'entre nous n'a jamais vécu auparavant', a déclaré M. Gomes à ses employés. Pour tout dire, nous avons créé un ensemble de moyens de piratage, et nous les avons conservés' ».

Les lecteurs du *World Socialist Web Site* connaissent bien les projets « dystopiques » de M. Gomes, qui a joué un rôle de premier plan dans la campagne pour censurer Internet menée par Google aux États-Unis et en Europe. Lorsqu'il œuvrait à sévir contre l'opposition politique aux États-Unis, le *Times* n'a jamais mentionné son nom et a défendu le programme de censure qu'il présidait.

Mais maintenant que Google cherche à mettre en place une censure en coopération avec l'État chinois, le *Times* se plaint du « pouvoir d'une poignée de plate-formes et de services ».

Autrement dit, le *Times*, parlant au nom des services de renseignement américains, veut le beurre et l'argent du beurre. Il souhaite que les entreprises technologiques américaines censurent l'opposition politique nationale au nom de la prévention contre les « ingérences étrangères ». Mais il souhaite également que ces mêmes entreprises rejettent les demandes des gouvernements étrangers cherchant à empêcher les « ingérences » des Américains, comme la campagne soutenue par les États-Unis, et à laquelle le *Times* fait allusion, de promotion des sentiments séparatistes parmi les Ouïghours chinois.

Le *Times*, et l'élite dirigeante américaine pour laquelle il parle, souhaite garder un Internet « mondial » uniquement dans la mesure où ses règles sont écrites aux États-Unis, dans la mesure où la classe dirigeante américaine peut en contrôler le cadre. Le fait que d'autres États et d'autres élites dirigeantes s'emploient à appliquer leurs propres règles et restrictions, liées à leurs propres intérêts nationaux et géopolitiques, est considéré comme intolérable.

Outre l'hypocrisie du *Times*, le phénomène évoqué est très réel – et dangereux. Internet est apparu comme un puissant mécanisme de diffusion d'informations et de partage d'idées, permettant aussi de surmonter les divisions nationales et le contrôle des « gardiens » professionnels que sont les médias de l'establishment. Avec la prolifération des appareils portables et des plates-formes de médias sociaux, de vastes mines d'information sont maintenant à la portée des travailleurs et des jeunes du monde entier.

Ce tournant terrifie les élites dirigeantes capitalistes. La classe dirigeante américaine, en particulier, mène une guerre sur deux fronts. Elle veut faire pression sur les géants américains des médias sociaux et d'Internet pour qu'ils suppriment l'opposition intérieure, tout en sapant les efforts de ses concurrents et de ses adversaires en Chine ou en Europe pour établir leurs propres mécanismes de contrôle.

La menace posée à un Internet ouvert et intégré au niveau international est une expression des contradictions fondamentales du système capitaliste : celle entre l'économie mondiale et la division du monde en États-nations, et celle entre une production socialisée et la subordination de la vie économique à l'accumulation de profit privé. Les systèmes de communication sont mondiaux, mais ils sont manipulés par des classes dirigeantes rivales. La diffusion de l'information est intrinsèquement libératrice, mais l'infrastructure nécessaire à sa diffusion reste sous le contrôle de puissantes entreprises.

La force sociale capable de garantir un Internet ouvert et mondial est la classe ouvrière, la seule classe véritablement internationale, dont les intérêts sont liés à l'opposition au système capitaliste de l'État-nation. La lutte contre la censure est la lutte pour la défense des acquis sociaux, culturels et technologiques de l'humanité. Elle est inextricablement liée à la lutte contre la guerre, les inégalités et l'autoritarisme.

Bref, c'est une question révolutionnaire. La classe ouvrière internationale doit répondre à la guerre sur deux fronts des élites dirigeantes capitalistes par une guerre sur un front contre le système capitaliste lui-même. Internet doit être placé sur des fondations sûres, à travers l'établissement d'une société socialiste mondiale basée sur l'égalité et le contrôle démocratique de la production.

3. L'Iran a débranché ses habitants de l'Internet

À la suite de gigantesques manifestations, le gouvernement a décidé de couper ses habitants du reste du monde.

Comme la Russie, l'Iran dispose d'un Internet « national ». Depuis longtemps, le pays est

considéré comme un État très fermé. **NetBlocks.org** rapporte que le gouvernement iranien, après avoir bloqué Telegram, vient de priver ses habitants d'Internet **en représailles à l'escalade des protestations**, déclenchées suite à une hausse du prix du carburant.

L'Iran coupe l'accès à Internet

Il fallait s'y attendre. L'Iran fait une véritable démonstration de force en prouvant qu'il est **capable d'isoler totalement ses habitants du reste du monde**. Babak Taghvaei, analyste et historien de la défense, basé à l'extérieur de l'Iran, confirme que la communication avec ses contacts dans le pays a été rompue. Le seul moyen possible pour communiquer avec les iraniens est le téléphone, même si **l'État surveille minutieusement les conversations**.

Babak Taghvaei précise que : « *Internet est complètement fermé et je ne peux plus communiquer avec personne. Les iraniens peuvent tout de même appeler vers l'étranger, uniquement dans certains pays, en utilisant leur téléphone, mais ils savent qu'ils sont surveillés* ». Néanmoins, **quelques personnes ont encore accès à de la data**. Certains tweets ont pu partir du pays, celui-ci vient de Téhéran et montre comment la circulation s'est ralentie en raison de la fermeture de certaines routes.

L'Iran espère maîtriser la colère de ses habitants

Si de telles manifestations se sont produites, c'est parce que **le gouvernement veut augmenter le prix de l'essence de 50 %**. Une aberration quand on sait que l'Iran possède l'une des plus grandes réserves de pétrole brut au monde. Les habitants en ont conscience et considèrent le pétrole comme un droit naturel.

Les iraniens utilisent leur voiture pour se déplacer et aller au travail quotidiennement. Une augmentation de 50 % du prix du pétrole serait dramatique pour eux. Une telle hausse des prix réduirait violemment le rythme de vie des classes moyennes. Cette annonce **a fait office d'étincelle**. En effet, des frustrations croissantes commencent à s'installer. Les iraniens ne veulent plus se laisser faire.

Couper Internet : une pratique qui se banalise

Le fait qu'un gouvernement coupe l'accès à Internet à ses habitants pour éviter qu'il ne puisse communiquer entre eux ou vers le monde extérieur **n'est pas une mesure sans précédent**. Cette technique a déjà été utilisée par plusieurs régimes non démocratiques qui veulent contrôler leur population. Par exemple, en septembre le Pakistan coupait aussi l'accès à Internet pour ses habitants.

Au début du mois, la Russie aussi approuvait un Internet « souverain ». Désormais, le gouvernement russe a le pouvoir de **bloquer l'accès au contenu**, de l'intérieur ou de l'extérieur de la Russie « en cas d'urgence ». Vous vous en doutez : c'est au gouvernement russe de décider s'il s'agit d'un cas de force majeure ou non. Officiellement **la Russie espère pouvoir lutter contre les cyberattaques** grâce à cette nouvelle loi. Il est alarmant de constater l'utilisation de ces pratiques semble se banaliser.

Source

Usbek & Rica
Annabelle Laurent
29 octobre 2017

4. Peut-on éteindre Internet ?

Peut-on éteindre Internet ? « Oui, en activant son mode avion » pour quelques heures de déconnexion n'est pas une réponse valide. Pour arrêter réellement Internet, il faudrait couper les 428 câbles sous-marins qui, posés au fond des océans, acheminent messages, mails et vidéos d'un bout à l'autre de la planète (ainsi que cet article, de nous jusqu'à vous). Ces câbles, tout le monde les oublie. Or, « *Internet n'est pas un esprit, il a besoin d'un corps* », et ce corps est loin d'être inattaquable : c'est ce que rappelle un captivant roman suisse paru fin août. *Une toile large comme le monde*, écrit par Aude Seigne, croise les existences de plusieurs personnages résolus à provoquer « *La Panne* », un grand ralentissement dans la course effrénée au toujours plus - et mieux - connecté.

Pénélope est programmeuse. Sans Internet, son boulot, et une bonne partie de sa vie, disparaissent. C'est pourtant elle qui va plonger la première, un jour où le hasard de ses pérégrinations en ligne l'amène sur un site énigmatique à l'ambition clairement



affichée : éteindre Internet. Les causes susceptibles de provoquer une panne y sont récapitulées : « *Coupure de câble. Catastrophe naturelle. Décision politique. Piratage informatique. Incendie/explosion/attentat dans un data center. Pandémie. Tempête solaire.* » Le site rappelle aussi les pannes les plus emblématiques : en 2007, le vol de 11 km de câbles en Asie provoque des ralentissements en Chine, en Thaïlande et au Vietnam ; en 2011, le gouvernement de Moubarak ordonne en Égypte cinq jours de coupure (c'est la première coupure autoritaire d'une telle ampleur) ; en 2016, une cyberattaque prive des millions d'Américains d'accès aux plus grands sites pendant une dizaine d'heures...

Au départ, Birgit n'a pas l'intention, elle, de presser le bouton off. Représentante danoise d'une ONG qui essaie de sensibiliser au coût environnemental de notre hyperconnexion, elle parcourt le monde pour tenter de briser « *l'énorme malentendu* » d'Internet, immatériel dans l'esprit des gens alors qu'il est incroyablement énergivore.

Le roman nous emmène en parallèle à Portland, auprès de June et de ses deux colocataires et compagnons - si les « *trouilles* » ne sont pas à Portland, où sont-ils ? -, dont l'un va découvrir le vol d'identité et les entrailles d'un data center, le jour où son entreprise se fait hacker. Autre escale : Singapour, en compagnie de Lu Pan, un ado qui échappe à son destin de fils d'ouvrier en intégrant une équipe d'e-sport. Sauf qu'aux yeux de son père, Internet est coupable de l'éloignement de son fils.

Le grand renoncement

Pour éteindre Internet, donc, une tempête solaire ferait l'affaire, tout comme les solutions citées plus haut. Mais cela laisse une question ouverte : pourquoi ? Malgré le mouvement grandissant de la déconnexion, la réflexion sur le design de nos comportements addictifs, ou l'inquiétude sur notre capacité d'attention désormais inférieure à celle du poisson rouge, pourquoi voudrait-on faire marche arrière - plutôt qu'une pause comme le recommande le sociologue allemand Harmut Rosa, ou un usage plus raisonné des réseaux sociaux - et être assez fou pour renoncer pleinement au tout connecté, à l'heure où monde réel et monde virtuel sont désormais confondus ?

Parce qu'Internet n'est plus ce qu'il était, comme le déplorent ses fondateurs et qu'il serait vain de se battre « *contre l'obsolescence programmée, contre les licences abusives, contre le manque de reconnaissance des informaticiens, contre la surveillance numérique, contre l'opacité autour de l'utilisation de nos données, et pour un Internet comme outil, pas comme business* », comme l'explique Pénélope, la programmeuse, à sa grand-mère ?

Ou bien parce qu'on ne peut plus foncer tête baissée vers un monde qui produit chaque jour plus de données qu'il n'en a été créé entre les débuts de l'humanité et l'an 2000, sans avoir pour autant trouvé de solution viable pour garantir la sécurité des utilisateurs d'une part, et protéger l'environnement d'autre part, en construisant des data centers moins destructeurs pour la planète, malgré les efforts des géants de la tech en ce sens ?

Dans le roman, chacun a des raisons, très personnelles, de ne plus croire en ce monde merveilleux d'Internet, et réalise un cheminement qui permet à l'auteure de dispenser une bonne dose de pédagogie. Tout est très documenté, et tout est réel. À commencer par la réalité physique et largement ignorée d'Internet. « *Ce n'est pas parce qu'on est YouTuber, joueur, programmeur, hacker ou community manager qu'on connaît l'existence des câbles* », souligne Aude Seigne. Combien d'entre nous pensons encore, en effet, devoir la rapidité de nos connexions aux satellites plutôt qu'aux océans ?

Internet ne tombe pas du ciel, c'est l'inverse. Les câbles sous-marins assurent 99 % du trafic mondial de données, et leur nombre approche - à ce jour, car les entreprises de télécom assurent leur entretien en permanence - les 428, déployés sur 1,1 million de kilomètres. Certains sont assez courts, comme celui de 131 kilomètres qui relie l'Irlande et le Royaume-Uni, mais d'autres sont incroyablement longs : 20 000 kilomètres pour le câble Asia America Gateway(AAG) !

Des équipages partent des semaines entières pour aller déposer les câbles - de la largeur d'un tuyau d'arrosage - au fond de l'eau, les enterrer près des côtes pour les protéger, pour des opérations coûtant des centaines de millions d'euros. Requins, tremblements de terre, bateaux et malfaiteurs sont les ennemis à redouter : en 2015, par exemple, une ancre a sectionné un câble et privé presque toute l'Algérie d'Internet pendant cinq jours. Idem pour l'Égypte qui, en 2008, a perdu 70 % de sa capacité de connexion à Internet quand un câble la reliant à l'Italie avait été endommagé.

L'autre mérite du roman est d'appuyer - et de façon très didactique, mais c'est tellement rare de voir le sujet abordé en littérature - sur la question du coût écologique d'Internet (et plus largement des nouvelles technologies, avec le désastre environnemental de l'extraction des terres rares en Chine). Le sujet en devient un - en 2013, il est encore peu présent quand France 5 diffuse « Internet,

la pollution cachée », et même les investisseurs californiens s'inquiètent du coût des 800 data centers de l'État qui consomment des centaines de millions de litres d'eau chaque année. Internet est devenu le troisième consommateur mondial d'énergie, après la Chine et les États-Unis. Une simple recherche Google nécessite la même dépense énergétique que celle nécessaire à l'ébullition d'un demi-litre d'eau, et avoir une boîte mail remplie à ras-bord et pleine de spams est désormais aussi condamnable que de ne pas trier ses déchets.

Cinq mois sans Internet

Pour revenir à notre question de départ : il est beaucoup plus facile d'éteindre Internet que ce que l'on croit. Sans dévoiler comment les personnages s'y prennent dans le roman, un concours de circonstances et une stratégie multi-fronts les mènent à la réussite, pour cinq mois sans Internet et un monde plongé dans le chaos, alors que la population déboussolée s'interroge soudain : « *Qu'est-ce que c'est que cette histoire de câble ? Ne parlait-on pas d'internet sans fil ?* ».

Il suffirait d'un éboulement sous-marin pour que vous ne voyiez plus jamais cet article. Pensez-y la prochaine fois que, comme nous, vous hurlez, parce qu'Internet n'est pas assez rapide – chez Usbek & Rica, dans ces cas-là, on l'appelle en chantant « *Interneet ? Interneet ?* » : tout ne tient qu'à un fil, immergé au fond de l'eau, et titillé par les requins.

Source

Usbek & Rica

Annabelle Laurent

8 novembre 2017

5. Internet est mort, vive le Trinet ?

Google, Facebook et Amazon se sont accaparés le Web. Cette domination était loin d'être aussi écrasante il y a encore quatre ans, et semble non seulement bien partie pour durer, mais devrait signer la mort d'un Web fondé sur la diversité et la liberté, comme le démontre le développeur brésilien André Medeiros – dit André Staltz - dans un post publié sur Medium. Nous nous dirigeons, à ses yeux, vers l'avènement d'un « Trinet » aux allures de dystopie.

« *J'ai inventé le Web, mais vous tous avez contribué à en faire ce qu'il est aujourd'hui* », lançait en mars dernier Tim Berners-Lee. Le père du Web s'inquiétait alors de la triple menace pesant sur sa création, pointant la perte de contrôle de nos données personnelles, l'enjeu des fake news et l'industrie de la publicité politique en ligne. « *Tim lui-même assure que le Web est en train de mourir* », souligne André Staltz. Mais le développeur brésilien a, lui, daté très précisément le « début de la fin » : le Web est mort en 2014.

Les visites des sites web n'ont pas chuté. Le nombre d'utilisateurs non plus, au contraire : la progression est constante. Mais une rupture fondamentale s'est jouée ces quatre dernières années, avec la montée en puissance de trois acteurs : Facebook, Google et Amazon.

La naissance du triumvirat

« *Facebook et Google ont désormais une influence directe sur 70 % du trafic Internet* » - rappelons ici qu'Internet désigne le réseau et que le Web en est sa principale application, le partage de fichiers ou la messagerie instantanée étant quelques-uns de ses autres usages - et la domination est particulièrement flagrante sur les médias, avec un basculement notable de la suprématie de Google à celle de Facebook, comme nous l'évoquions déjà récemment : avec Facebook Paper, puis Facebook Instant Articles, le réseau social de Zuckerberg s'est imposé comme source de trafic n°1 pour les médias, et une forme de dépendance s'est très rapidement installée.

Au-delà de leur position double de sauveur/fossoyeur des médias, « *Facebook et Google ne sont plus du tout les mêmes entreprises qu'il y a 4 ans* », et André Staltz prend le temps de revenir sur l'origine de cette transformation. Après avoir longtemps tenté de rester dans la course du Web social, avec Google Wave, Google Buzz, Orkut ou Google+, Google a fini par lâcher. Tout comme Facebook a lâché la recherche en abandonnant Bing, le moteur de recherche de Microsoft, qu'elle avait initialement intégré à son propre service de recherche.

Chaque entreprise a misé pleinement sur ce qu'elle faisait le mieux : le social pour Facebook (qui a racheté Whatsapp, Instagram...), l'intelligence artificielle pour Google, et elles ont ainsi cessé d'être concurrentes directes. Quant à Amazon, sa montée en puissance spectaculaire a été bien expliquée par Scott Galloway et se traduit par un chiffre récent : aux États-Unis, sa part sur le marché du e-commerce doit atteindre 43,5 % en 2017, contre 38 % l'année précédente.

La bataille de la neutralité, déjà perdue ?

Se pose alors la question de la mort du Web. En quoi laisser ce triumvirat aux commandes met-il le Web en péril ? D'abord parce qu'en fin de compte, les 30 % du Web qu'ils ne maîtrisent pas devraient finir par être écrasés, assure André Staltz. La diversité du Web a permis à de multiples entreprises d'innover et de prospérer, à des communautés de grandir, à des sites indépendants d'être hébergés un peu partout, puis « à partir de 2014, nous avons commencé à perdre les bénéfices de la diversité d'Internet, en termes d'infrastructures et d'économie ».

Le développeur extrapole ensuite « à partir des stratégies exprimées par les cadres de Google, Facebook et Amazon », et décrit une bataille pour la neutralité du Net « que nous avons toutes les chances de perdre ».

« À cause de la demande du marché, les fournisseurs d'accès à Internet fourniront un accès moins cher à Google, Facebook et Amazon, et l'offre sera plus chère pour un accès complet au Web ». Comme le souligne André Staltz, c'est déjà le cas : le Portugal vient de décider de laisser faire le marché et d'offrir des forfaits Internet à la carte, chacun étant libre de n'avoir accès qu'à des applications de messagerie ou des réseaux sociaux pour moins cher.

Rappelons aussi la tentative de Facebook qui avait voulu proposer en Inde, où seulement 1 Indien sur 6 est connecté à Internet, son projet Free Basics, qui permettait d'accéder à une partie d'Internet de manière gratuite : le projet avait finalement été très décrié puis bloqué, parce qu'il était une manière de privilégier l'accès aux services de Facebook.

Dans un tel scénario, « les petites entreprises ne seraient plus incitées économiquement à avoir leurs propres sites, et migrer vers des pages Facebook pourrait avoir plus de sens. Les petits sites de e-commerce seraient rachetés par Amazon ou feraient faillite. Et parce que la plupart des internautes ne pourraient pas avoir accès à l'ensemble des sites, Google n'aurait que peu d'intérêt à continuer d'être ce pont entre les utilisateurs et les sites ».

Le Web, pour quoi faire ?

Plus facile à percevoir dès aujourd'hui, plus palpable, et plus fréquemment discuté, l'autre signe de la mort du World Wide Web, c'est que Facebook, Google et Amazon grandissent toujours plus en dehors des frontières du Web. Il suffit de voir les Amazon Echo ou Google Home pulluler, écouter Google expliquer que l'avenir du *search* est dans la recherche vocale et dans l'intelligence artificielle, ou voir comme la plus jeune génération se contente de communiquer sur mobile, sur les applications de messagerie, sans jamais passer par un navigateur web.

En suivant une trajectoire qu'André Staltz appelle une « *Apple-ification* » - parce qu'ils construisent des écosystèmes fermés, deviennent des entreprises de *hardware* et soignent le marketing de leur design - les trois géants vont de plus en plus contourner le Web et créer de « *nouveaux espaces virtuels où la data est créée et partagée* ». C'est la stratégie que mène Facebook depuis dix ans en misant sur la réalité virtuelle et la réalité augmentée.

Ce qui nous amène au concept de « *Trinet* ». « *Internet survivra plus longtemps que le Web* », et Google, Facebook et Amazon continueront à dépendre des câbles sous-marins qui les alimentent. « *Mais beaucoup d'aspects d'Internet pourraient perdre leur pertinence, et l'infrastructure pourrait être optimisée seulement pour le trafic Google, le trafic Facebook et le trafic Amazon : ce qui ne formerait plus un réseau des réseaux mais simplement un réseau de trois réseaux, soit le Trinet* ».

Sur le long terme, poursuit André Staltz, « *soutenir le vieil Internet et le vieux Web pourrait être coûteux, et il pourrait être bénéfique de couper l'accès au Web dans sa version complète* ». On pourrait avoir accès au vieil Internet à travers le Trinet, de la même façon que les nostalgiques d'aujourd'hui peuvent avoir accès à Windows 95.

« *Vingt-cinq ans de Web nous ont habitués à des libertés fondamentales que l'on croit acquises* », tranche le développeur. Nous avons oublié combien l'anonymat est précieux, tout comme l'est la possibilité de contrôler ce que nous partageons, ou celle de lancer une start-up qui ait ses propres serveurs, indépendamment de Google. « *Sur le Trinet, si vous êtes bannis de Google et Facebook, vous n'aurez pas d'alternative* ». Plus personne ne garantira votre droit d'accès à Internet. Les entreprises privées n'auront aucune obligation de vous fournir ce qu'un pays comme l'Estonie est allé jusqu'à ériger en droit de l'Homme. « *Beaucoup d'entre nous nous réveilleront pour comprendre cette tragédie une fois qu'elle sera devenue réalité* », conclut le développeur brésilien, dans un ultime élan d'enthousiasme.

Source

CNET France
Fabien Soyez
1 octobre 2019

6. En 2050, internet sera-t-il toujours debout ?

Pour nombre d'entre nous, Internet est invulnérable. Mais des chercheurs s'inquiètent d'un potentiel « black out ». Car la structure du « réseau des réseaux » commence à suivre avec difficulté des usages de plus en plus lourds. Et énergivores.

Le numérique fonce-t-il droit dans le mur ? Risquons-nous un jour de nous retrouver sans internet ? Alors que de plus en plus de gens semblent tentés par la déconnexion, ou au moins par le digital detox, va-t-on en fait vers un monde futur totalement déconnecté ? Le Net semble invulnérable et éternel, tout comme nos technologies numériques, mais cela ne va pas de soi, en réalité. Et plus nous sur-consomons des ressources numériques, plus nous encombrons les « tuyaux » et plus nous nous dirigeons vers un potentiel black-out.

Depuis déjà 5 ans, Andrew Ellis, chercheur en télécommunications à l'université de Birmingham, répète à qui veut l'entendre que le Net risque de s'effondrer, entre 2030 et 2050. Pourquoi ? À cause d'une congestion des réseaux, qui serait provoquée par l'explosion des échanges de données. « L'utilisation de machines de plus en plus puissantes et de services nécessitant toujours plus de bandes passantes, la croissance fulgurante du mobile, l'apparition de services exigeant de très grosses bandes passantes et l'explosion de l'échange de données devraient progressivement affecter le réseau, jusqu'à tout saturer », explique-t-il sans ambages.

Facture écologique salée... et impasse technologique ?

Le Shift Project, think tank dédié à la transition énergétique en Europe, réfléchit depuis plusieurs années à la façon de limiter, en pratique, l'impact environnemental du numérique. Dans un rapport de 2018, baptisé « Pour une sobriété numérique », ses chercheurs décrivent un numérique « de plus en plus vorace », dont le développement foudroyant génère une hausse de son empreinte énergétique directe de 9 % par an.

La production d'équipements numériques est aussi une grande consommatrice de métaux rares et critiques, qui sont très faiblement recyclables et dont les réserves sont limitées (15 ans pour l'indium, dont la consommation a été multipliée par 7 en 10 ans). « Si la croissance des besoins ne ralentit pas, avec toujours plus d'appareils fabriqués (pour très peu de recyclés), le risque d'une impasse technologique est grand », indique le think tank dans son étude. Avec à la clé... « une remise en question brutale des choix industriels et du fonctionnement de nos sociétés », rien que ça.

Le résultat écologique de la surconsommation numérique est assez déprimant. La plupart des chercheurs qui s'intéressent au sujet redoutent qu'à force de contribuer au réchauffement climatique, internet ne doive être coupé... bien avant que sa structure tombe en panne. Ou que les métaux rares viennent à manquer. Comme le remarque Andrew Ellis, la consommation énergétique du Net a doublé en moins de 8 ans, et cela « va de pair avec le fait que le numérique est responsable d'émissions de gaz à effets de serre, à raison d'environ 3 % du total mondial. » Si les choses continuent à ce rythme, ce chiffre pourrait monter à 8 % en 2025. Une tendance peu compatible avec les réductions d'émissions de CO₂ qu'il faudrait réaliser pour que le climat ne soit pas déréglé pour de bon...

Devrons-nous couper Netflix pour sauver le monde ?

Selon Andrew Ellis, les câbles et fibres optiques qui envoient les informations vers les serveurs et nos appareils mobiles commencent à atteindre leurs limites... face à des débits multipliés par 50 en dix ans. Au grès de ses recherches, le chercheur a constaté que l'offre en bande passante ne pouvait ainsi plus faire face à la demande. Et que même en investissant en masse dans des innovations technologiques destinées à alléger les tuyaux d'Internet, les infrastructures actuelles, aux USA et en Europe, ne seront peut être même pas capables d'absorber la production énergétique monstre et les énormes volumes de données générées par nos nouveaux usages.

De quels nouveaux usages parlons-nous ? La croissance effrénée de la consommation de numérique s'explique par l'explosion du nombre d'équipements que sont les serveurs, les smartphones, mais aussi les objets connectés. Actuellement, 1,6 milliards de smartphones sont vendus par an. Quant aux objets connectés, on devrait en compter 34 milliards dans le monde en 2020, contre 17 milliards en 2018. L'explosion du trafic sur les réseaux (et dans les data centers) s'explique aussi par une consommation accrue de vidéos streaming... dont provient 80 % du trafic des réseaux de télécommunication. À titre d'exemple, Netflix représente 15 % de la bande passante

mondiale. Sans parler de tous ceux qui regardent la télévision sur internet, au lieu de passer par la TNT, et qui consomment ainsi énormément de bande passante...

Frédéric Bordage, qui anime une « communauté du numérique responsable » sur son site, GreenIT.fr, nuance le tableau noir d'Andrew Ellis. « Dans les pays développés, l'effondrement n'est pas pour demain, car on est déjà en train de créer de nouvelles bandes passantes avec les réseaux FTTH (fibre optique jusqu'au domicile), et que les dorsales, qui constituent les autoroutes de l'information, ont des capacités monstrueuses aujourd'hui. La faculté à distribuer des contenus lourds se développe considérablement. Donc les usages multimédias ne devraient pas créer de point de rupture », indique-t-il. En outre, des travaux menés au sein de Greentouch, un consortium international d'industriels et d'universitaires auquel participent l'Inria et Mines-Telecom, visent à diminuer d'ici 2020 la consommation énergétique d'internet de 90 % par rapport à 2010, tout en conservant la même qualité de service. Pour cela, les chercheurs planchent sur l'optimisation des appareils, une organisation plus décentralisée du réseau, mais aussi l'hébergement des données plus près de l'utilisateur final, afin de diminuer l'utilisation de la bande passante.

Mais même si les ingénieurs réussissent finalement à s'adapter à l'explosion de données, par exemple en décuplant le nombre de fibres optiques, « d'un point de vue environnemental et économique, cela obligerait à renouveler toujours plus vite les serveurs, les terminaux, les box ADSL, la puissance des ordinateurs, et cette course au débit se traduirait par un renouvellement plus rapide des équipements, ce qui aurait un impact environnemental certain ». Autrement dit, nous pourrions de toute façon être amenée à débrancher Internet pour une raison environnementale, et même vitale - d'ici 20 ou 30 ans,

La fin du tout gratuit

Pour freiner l'explosion des échanges de données, de nombreux experts s'accordent pour imaginer la fin de la gratuité des usages les plus gourmands. « Si nous voulons continuer à utiliser internet, soit nous arrêtons d'envoyer autant d'informations pour stabiliser les échanges de données, soit nous instaurons des systèmes parallèles et changeons l'infrastructure, par exemple en posant de nouveaux câbles et des réseaux optiques intelligents reposant sur l'IA, mais cela coûtera très cher ; et dans tous les cas, quel que soit notre choix, cela va impacter le business model de l'internet. Vous aurez besoin de payer plus cher, le double a minima, pour des services comme Netflix. Et il faudra peut-être à terme se recentrer sur des usages dont nous avons vraiment besoin, en arrêtant d'utiliser internet pour les loisirs », explique Andrew Ellis.

D'après The Shift Project, il serait possible de ramener la consommation d'énergie du numérique de 9 à 1,5 % par an, en tendant vers une sorte de « sobriété numérique ». Comment ? En priorisant nos usages, même si cela risque de réduire le niveau global de consommation, et donc de déstabiliser un certain nombre d'acteurs du numérique. Sans forcément passer au tout payant, la solution pourrait ainsi être d'instituer des « valeurs économiques différentes selon les usages ».

Pour réduire l'appétit du Net, pourquoi pas, aussi, alléger les applications elles-mêmes. « Tous les services transactionnels que vous utilisez (réserver un billet de train, consulter votre compte en banque, etc.), je sais vous les faire avec des technologies qui ont 20 ans, et qui sont 100 fois moins lourdes », remarque Frédéric Bordage. Déjà, les forfaits 4G passent en 3G, passé un certain nombre de gigaoctets consommés par l'utilisateur : avec la fin du tout gratuit, la limite de consommation des données serait largement agrandie, tout en permettant aux usages de base de subsister.

Vers un internet low-tech ?

Et si la solution ultime pour échapper au « black-out » était, finalement, de faire « décroître » le réseau ? À Barcelone, le journaliste néerlandais Kris de Decker, qui dirige depuis dix ans le site Low Tech Magazine, propose, pour « inverser la tendance » d'un Net qui « fonce sans se soucier de la consommation d'énergie », d'imposer des limites aux gens. Car selon lui, « ceux-ci reviendront difficilement en arrière ». S'ils le font un jour. « Tout comme nous avons imposé des limitations de vitesse aux voitures, il nous faudra réduire le débit, la vitesse, les volumes », explique-t-il. Selon lui, fixer des limites ne signifierait pas la fin du progrès technique, « mais juste son ralentissement ». Un ralentissement salutaire, pour le réseau des réseaux comme pour nous : « nous sommes trop dépendants des technologies. Et cela rend notre société très vulnérable. »

Kris de Decker propose d'aller jusqu'à « réorganiser » le Net, et tendre vers le « low-tech ». En Inde, en Afrique ou au Pérou, des groupes de recherche et des « passionnés de réseaux » ont ainsi mis au point des technologies de réseau alternatives, de basse technologie, très économes en énergie, mais qui permettent malgré tout de continuer à échanger des informations. Akshaya et AirJaldi en

Inde, Guifi en Catalogne, Freifunk en Allemagne : les réseaux que défend le journaliste néerlandais sont peu connus, mais opérationnels, et se situent à la fois dans les pays émergents et en Europe. Ils sont basés sur le Wi-Fi longue portée, qui fonctionne via des relais en ligne de mire ou des réseaux maillés. Les nœuds sont créés par des administrations, des entreprises, mais aussi des ONG et des civils, qui relaient les données, en P2P. Dans le cas de Guifi, qui compte près de 30'000 nœuds pour un réseau longue distance Wi-Fi couvrant 50'000 kilomètres de liaisons, les utilisateurs eux-mêmes construisent, possèdent, alimentent et entretiennent ainsi l'infrastructure.

Les ingénieurs occidentaux auraient, estime Kris de Decker, tout à gagner en s'en inspirant pour créer des réseaux qui iraient moins vite, dont les informations arriveraient peut-être parfois en retard, mais qui permettraient tout de même d'accéder à internet. Quitte par exemple à attendre deux ou trois jours avant de recevoir un email, et à supporter des coupures intermittentes. « Avec de tels réseaux, locaux ou régionaux, il sera toujours possible d'envoyer et de recevoir des emails, d'afficher des pages web sans images. Et évidemment, vous ne pourrez plus utiliser d'applications temps réel comme le streaming et la conversation instantanée », note Kris de Decker.

Penser un futur sans internet

Pour Alexandre Monnin, docteur en philosophie et enseignant-chercheur en stratégie digitale à l'ESC Clermont, il est déjà trop tard pour imaginer de nouvelles architectures ou repenser le Net. « De nombreux scientifiques nous disent qu'entre 2050 et 2100, environ 70 % de la population mondiale sera exposée à des températures létales, et penser internet dans ce contexte n'a plus vraiment de sens. Selon le GIEC, il ne nous reste plus que deux ans pour redresser la barre et espérer ne pas dépasser le cap du réchauffement climatique à 1,5°C... mais en faisant un effort jamais vu jusqu'ici. Et on parle ici de travaux de recherche fondamentale qui devront ensuite changer les industries et les infrastructures autour du numérique, donc des processus beaucoup plus lent. On a hélas un souci de temporalité », remarque-t-il.

Plutôt que de chercher à « faire durer internet *ad vita aeternam* », le philosophe, qui a participé au rapport sur la sobriété numérique du Shift Project, pense que nous devrions plutôt réfléchir à « comment l'utiliser, tout en le faisant atterrir, par paliers, jusqu'à réussir à nous en passer ». Ce chercheur passionné par l'Anthropocène nous incite finalement à renoncer mentalement à « un avenir qui n'advient pas » et que nous imaginons depuis des décennies. « Plutôt que de penser des futurs impossibles, avec des smart cities et des objets connectés qui s'ils se multiplient ne seront de toute façon pas utilisables, nous devrions plutôt penser des futurs habitables, c'est-à-dire sans numérique », conclut-il.

Source
Slate.fr
Justin Sherman
21 octobre 2020

7. Comment la Russie tente d'isoler son internet du reste du monde

Le 21 septembre dernier, le ministère russe en charge du Développement numérique, des Communications et des Médias (Minkomsvyaz) a publié un projet de loi qui pourrait criminaliser l'utilisation de protocoles internet –permettant le transfert des données– qui, selon ses termes, cryptent (chiffrent) le nom d'un site web. Les noms des protocoles spécifiquement visés par le projet de loi ne parleront qu'aux spécialistes : TLS 1.3, ESNI, DNS over HTTPS (DoH) et DNS over TLS (DoT). Cependant, il s'agit d'importantes techniques de cryptage qui sont déjà, à des degrés divers, déployées en ligne, y compris en Russie.

Cela marque une nouvelle étape dans la volonté de la Russie de se doter d'un internet national que l'État pourrait contrôler étroitement et isoler du monde. (Du moins, c'est l'idée.) Le projet de loi met également en évidence les attaques autoritaristes menées contre l'internet libre dans le domaine parfois négligé des normes.

Autoritarisme contre normes ouvertes

Les protocoles partagés permettent à des appareils de différents types, produits par différents fabricants, de communiquer entre eux au travers d'un ensemble de règles de fonctionnement techniques préalablement convenues. Ces normes sont élaborées par un large panel d'experts au sein d'organismes multipartites.

À chaque fois que vous vous connectez à internet, vous recevez une adresse IP (Internet Protocol), qui est un produit de ce type de protocoles partagés. Sans ces règles, les communications par internet seraient des plus chaotiques : dès que vous arriveriez dans un pays, il vous faudrait vous

rendre dans une boutique d'électronique pour vous assurer que vous n'avez pas besoin d'un appareil spécial, spécifique au pays, pour communiquer avec les autres. De la même manière, s'il vous arrivait de ne pas avoir le même type de smartphone que vos amis, vous auriez moins de garanties que les appels vocaux ou les messageries soient compatibles.

C'est pour ces raisons précises que les régimes autoritaires, notamment la Chine et la Russie, ont toujours vu d'un mauvais œil ces normes ouvertes et l'interopérabilité qu'elles permettent : il est plus difficile pour un gouvernement de contrôler les flux de données lorsqu'il n'existe pas de goulet d'étranglement –un passage stratégique en matière de transports– que les autorités peuvent saisir, lorsque les protocoles eux-mêmes chiffrent les communications, ou lorsque des experts réunis à l'étranger décident des protocoles techniques utilisés pour acheminer les données à l'intérieur de leurs frontières.

Renforcer le contrôle des données

C'est pourquoi, ces dernières années, Moscou et Pékin ont renforcé le contrôle direct assuré par l'État sur les normes internet au niveau national. À l'intérieur des frontières de la Chine, par exemple, l'État a modifié des éléments-clés du système d'acheminement des données d'internet afin de renforcer son emprise dessus, ce qui contraste fortement avec la manière dont ce dernier fonctionne en dehors de la Chine et à la périphérie de l'internet chinois. Concrètement, cela signifie que Pékin a un plus grand contrôle sur les données qui sortent et leur destination.

Dans les débats internationaux, la Russie et, plus encore, la Chine ont aussi soutenu de manière appuyée leur préférence pour certaines normes fermées, qui pourraient leur permettre d'avoir un plus grand contrôle sur les données échangées. En d'autres termes, les deux pays travaillent activement à l'exportation d'un modèle de normes fermées. Ils espèrent qu'en ayant une plus grande influence sur le développement des normes internet, cela leur permettra d'atteindre une plus grande souveraineté en ligne.

Ce projet de loi n'est que l'une des nombreuses mesures prises par le gouvernement russe pour entraver les protocoles internet partagés à l'intérieur de ses frontières. Le Kremlin tente depuis des années (et cela a été particulièrement flagrant avec une loi de 2019) de mettre la main à l'intérieur de ses frontières sur le système des noms de domaines (DNS), qui est en quelque sorte «l'annuaire» permettant de convertir un nom de domaine en adresse IP. Aux yeux du Kremlin, avoir la main sur les DNS lui permettrait de mieux contrôler la circulation des informations à l'intérieur du pays et de gérer la compatibilité des appareils avec cet internet russe tel qu'il est envisagé.

Les protocoles spécifiquement nommés par le récent projet de loi chiffrent les informations (qui, sans cela, seraient visibles) relatives aux destinations des paquets de données des internautes. Pour les régimes qui souhaitent censurer ou surveiller du contenu via l'accès à ces données, le cryptage représente un problème de taille.

Une vieille censure

Naturellement, pour justifier la criminalisation de ces protocoles, le projet de loi invoque l'application de lois sur le contrôle des informations. Il s'agit de lois visant à lutter, par exemple, contre la pédopornographie, mais qui permettent aussi de faire entrave à ce qui serait considéré dans de nombreuses démocraties comme une liberté d'expression élémentaire –comme le fait de partager des informations sur des faits de corruption ou d'attirer l'attention sur l'homophobie rampante et souvent violente qui règne dans la société russe.

D'après la note explicative du projet de loi, les autorités russes de régulation des médias et de l'internet auraient du mal à identifier les véritables adresses réseau d'appareils sur des systèmes externes lorsque ces protocoles de chiffrement sont utilisés, ce qui réduit leur capacité de restreindre l'accès à certains contenus en ligne.

En pratique, surveillance, censure et le fait d'isoler internet sont intrinsèquement mêlés en Russie. Comme avec les DNS, le Kremlin a fait du contrôle des principaux protocoles d'internet un élément-clé de son projet d'internet intérieur et isolable en Russie. Cela consiste en partie à modérer les contenus, certes, mais aussi à être capable d'observer ceux qui communiquent en ligne au travers de modules permanents de surveillance intégrés à l'infrastructure numérique nationale et à mettre en place des goulets d'étranglement stratégiques afin de mieux pouvoir contrôler l'infrastructure qu'avec un système plus décentralisé, tant sur le plan logiciel que matériel.

Le système de censure d'internet du Kremlin étant, sur le plan technique, bien moins sophistiqué et établi que celui de son homologue chinois, son approche quelque peu éparpillée et jalonnée d'obstacles dépend de sa connaissance de qui dit quoi, quand et à qui. Cela permet à l'État russe

d'avoir ensuite recours à la coercition physique (se présenter au domicile de quelqu'un et le jeter en prison pour avoir eu des opinions inadéquates), ainsi qu'à des limitations techniques.

Vers un échec ?

Il est fort probable que le projet de loi sera adopté. Après tout, il s'agit d'un pays dont le dirigeant a un jour déclaré son intention d'établir une « dictature de la loi ». Cependant, il est très difficile de vraiment contrôler internet, et cela pourrait ne pas se passer exactement comme le souhaiterait le Kremlin.

D'un point de vue historique, lorsque les tentatives de filtrage très ciblées ont échoué, le Kremlin s'est appuyé sur des techniques de balayage qui ont provoqué des dommages collatéraux, empêchant les citoyens d'accéder à d'autres sites web. Comme l'a rapporté l'agence de presse russe indépendante Meduza, Yandex, le géant russe de l'internet et de la recherche en ligne utilise déjà certains de ces protocoles, ce qui souligne l'importance de l'obéissance des entreprises dans ce domaine.

Les normes sont de plus en plus souvent un sujet de conflit pour l'internet mondial et ce depuis un certain moment déjà. Les organismes multipartites dans lesquels ces règles techniques sont élaborées sont de plus en plus marqués par une lutte entre un modèle d'internet libre, ouvert et interopérable et un modèle qui donne la priorité à un contrôle strict de l'État sur le flux d'informations et sur l'architecture d'internet. Le fait que la Russie criminalise l'utilisation de protocoles relativement bien acceptés parce qu'ils chiffrent les données n'est qu'une illustration de cette tendance autoritaire contre les normes internet qui sont pourtant à la base du web tel que nous le connaissons.

Source
 Developpez.com
 Stan Adkens
 2 février 2021

8. La Russie est « prête » à se déconnecter de l'Internet mondial, selon l'ex-président Medvedev

L'ancien président russe Dmitri Medvedev a déclaré lundi que la Russie est « prête » à se déconnecter de l'Internet mondial si nécessaire. Mais bien que le pays ait cette capacité, Medvedev, qui est actuellement vice-président du Conseil de sécurité russe, dit qu'il ne voit aucune raison à cela, et que ce serait une « épée à double tranchant ». La déclaration a été faite à Interfax, une agence de presse privée russe située à Moscou.

Le pays expérimente depuis des années ce qu'il appelle « RuNet », une sorte d'intranet national destiné à garantir le fonctionnement de l'infrastructure technologique (en particulier les télécommunications et le système financier) au cas où quelque chose d'« extraordinaire » se produirait. La Russie est « légalement et technologiquement » prête à se déconnecter de l'Internet mondial si nécessaire, a déclaré l'ancien président. Le pays aurait également développé la capacité de se déconnecter du système mondial de paiements SWIFT.



« Nous avons même dû créer notre propre système de transmission d'informations afin de pouvoir échanger des messages électroniques au cas où cela se produirait soudainement », a-t-il déclaré. Mais alors que Medvedev a déclaré que la Russie est capable d'isoler son Internet du Web

mondial, il a souligné qu'il ne voyait aucune raison de le faire, disant qu'une telle décision pourrait à tout moment se retourner contre la Russie.

L'ancien président a déclaré que les États-Unis conservent « des droits de contrôle clé » sur l'Internet, ce qui pourrait entraîner la déconnexion de la Russie de l'Internet mondial « si quelque chose d'extraordinaire se produit ». En citant un autre exemple, il a également déclaré que la Russie pourrait également être déconnectée du système de paiement international SWIFT.

La loi « Internet souverain »

Les autorités russes ont longtemps flirté avec l'idée d'un renforcement des restrictions et du contrôle de l'Internet sur le territoire russe. En février 2019, les médias ont évoqué le test russe de déconnexion planifié qui consisterait à vérifier que la transmission des données entre les citoyens russes et les organisations russes reste à l'intérieur du pays plutôt que d'être acheminée à l'étranger. Le test a été prévu par les autorités russes et les principaux fournisseurs d'accès à Internet. L'agence de presse russe RosBiznesKonsalting (RBK) avait rapporté que les différents acteurs seraient d'accord pour déconnecter brièvement le pays d'Internet afin de recueillir des informations et de fournir des commentaires et des modifications à un projet de loi présenté au Parlement russe en décembre 2018.

En octobre 2019, le président du Comité russe de la politique de l'information, Leonid Levin, a déclaré lors du Forum numérique russe que la Douma d'État russe était en train d'adopter plus de 50 lois pour réglementer les nouvelles technologies dans le secteur des technologies et de l'information. La plus controversée d'entre elles – la loi RuNet qui permettra à la Russie de se couper du reste du World Wide Web - est entrée en vigueur le 1er novembre 2019. Des milliers de Russes sont descendus dans la rue après l'adoption de la loi en première lecture en février 2019, et le président Vladimir Poutine l'a promulguée en mai.

La loi comporte deux parties. Elle permet la création d'un système alternatif de noms de domaine (DNS) afin que, en cas d'urgence, la Russie puisse se déconnecter du reste de l'Internet mondial. Elle exige également davantage de filtrage en obligeant les fournisseurs d'accès Internet russes à acheter et à installer des outils d'inspection approfondie des paquets (DPI). Après l'entrée en vigueur, les autorités russes ont eu jusqu'à janvier 2021 pour mettre en place la technologie nécessaire à la nouvelle législation, alors que les tests se sont poursuivis dans certaines régions du pays jusqu'à la fin de 2019.

Vladislav Zdolnikov, un blogueur informatique basé à Moscou, a considéré la technologie mise en place par la Russie comme étant de « haute qualité ». Il a déclaré à l'époque craindre qu'avec cet équipement, Roskomnadzor puisse non seulement bloquer plus efficacement le contenu, mais aussi ralentir certains services Internet spécifiques à l'insu de l'utilisateur - notamment YouTube et Facebook.

Toutefois, Artem Kozlyuk, fondateur de l'ONG de droits numériques Roskomsvooboda, a déclaré à l'époque ne pas partager les craintes de certains critiques qui craignent que l'Internet russe puisse être soudainement coupé du reste du monde. Selon lui, l'infrastructure Internet de la Russie s'est rapidement développée dans les années 1990 grâce à des milliers d'opérateurs Internet et à un nombre considérable de connexions transfrontalières, contrairement à la Chine où l'Internet a été centralisé dès le début.

« La Russie qui se sépare du World Wide Web serait comme si elle fermait son espace aérien », a déclaré à l'époque Kozlyuk, ajoutant qu'un scénario plus probable serait que des régions spécifiques du pays connaissent une fermeture d'Internet pendant de courtes périodes.

Malgré ce pouvoir extraordinaire que confère cette loi aux autorités russes, le président Vladimir Poutine a déclaré en décembre 2019 que le pays ne se déconnectera pas, et la loi est une précaution, a rapporté Reuters à l'époque. « Nous n'allons pas fermer l'Internet et nous n'avons aucune intention de le faire », a déclaré le président. « Cette loi vise uniquement à éviter les conséquences négatives d'une éventuelle déconnexion du réseau mondial, qui est largement contrôlé de l'extérieur ».

La déclaration de Medvedev vient après la menace d'imposer une amende à certaines sociétés de médias sociaux

La création de cette loi a été critiquée par les militants des droits de l'homme en Russie depuis le début de l'année. Ils ont fait valoir que son éventuelle efficacité constituait une menace pour la liberté d'expression et les médias.

La déclaration de Medvedev a été faite après les manifestations massives qui ont eu lieu dans plus de 100 villes russes au cours des deux dernières semaines. Les manifestants protestaient contre

l'arrestation d'Alexeï Navalny, un critique du président russe Vladimir Poutine et auteur d'un documentaire intitulé « Le palais de Poutine », qui a déjà atteint la barre des 100 millions de vues sur YouTube.

Cette déclaration arrive également alors que l'agence de régulation des télécommunications du pays a déclaré, la semaine dernière, qu'elle infligerait une amende à sept sociétés de médias sociaux étrangers pour ne pas avoir retiré les vidéos promouvant les manifestations.

« Facebook, Instagram, Twitter, TikTok, VKontakte, Odnoklassniki et YouTube seront condamnés à des amendes pour non-respect des exigences visant à empêcher la diffusion d'appels à des mineurs pour participer à des rassemblements non autorisés », a déclaré Roskomnadzor dans un communiqué publié sur son site Web mercredi dernier.

Les vidéos de soutien au leader de l'opposition emprisonné Alexeï Anatolievitch Navalny avaient suscité des centaines de millions de vues sur les médias sociaux suite à son arrestation et à la publication d'une enquête largement diffusée sur un palais d'une valeur de 1,4 milliard de dollars qui aurait été construit pour le président Vladimir Poutine. Un grand nombre de vidéos montraient de jeunes Russes parlant de leurs projets de protestation et donnant des conseils aux nouveaux manifestants sur la manière de se comporter lors d'un rassemblement, a rapporté le Moscow Times.

Roskomnadzor avait précédemment indiqué que les entreprises avaient répondu à 89 % de ses demandes. Mais mercredi dernier, le régulateur a déclaré que les sites de médias sociaux n'avaient pas réussi à retirer un total de 170 vidéos « en temps voulu » avant les manifestations du 23 janvier. Selon la loi russe, le non-respect des demandes de retrait de contenu est puni par des amendes allant de 800 000 roubles (10 500 \$) à 4 millions de roubles (52 000 \$).

« Nous rappelons aux administrateurs des réseaux sociaux qu'en cas de récidive, l'amende peut être portée à un dixième du revenu annuel », a ajouté Roskomnadzor.

Cette annonce intervient le jour même où Poutine a critiqué le pouvoir croissant des sociétés de médias sociaux. Dans un discours prononcé au Forum économique mondial de Davos par liaison vidéo, Poutine a averti que les plateformes de médias sociaux n'étaient « plus seulement des géants économiques - dans certains domaines, elles sont déjà en concurrence de facto avec les États ».

« Où est la limite entre une entreprise mondiale prospère et des services populaires qui [...] essaient de contrôler grossièrement et à leur propre discrétion la société, de remplacer les institutions démocratiques légitimes [et] de restreindre le droit naturel de la personne à décider comment vivre, quoi choisir et quels points de vue exprimer librement », a-t-il ajouté.

Rappelons que les plateformes de médias sociaux ont fait la une des médias en janvier lorsqu'elles ont suspendu, voire supprimer pour certains réseaux, les comptes de l'ancien président américain Donald Trump et certains de ces soutiens alors qu'il était encore à la Maison-Blanche. Les suspensions ont fait suite à l'émeute des partisans de Trump sur le Capitole américain lors de la confirmation du président élu Joe Biden.

9. Couper internet, une arme de destruction massive en 2022

Malgré les VPN, malgré Elon Musk, malgré l'ingéniosité des internautes, les coupures d'accès à internet font des ravages en Iran, au Niger ou encore au Bangladesh. Des techniques de plus en plus fines sont utilisées par des Etats pour filtrer les réseaux.

C'est aussi ironique que ridicule. En commençant à écrire cet article, la connexion fixe à internet à mon domicile s'est interrompue quelques minutes. Mon modem wi-fi fonctionnait, mais il n'y avait plus aucun débit. En trois secondes, j'ai activé le partage de connexion depuis mon téléphone mobile. Et me voici à nouveau connecté, via le réseau 5G cette fois.

Voilà comment se résout immédiatement, en Occident, une coupure accidentelle d'internet. On revient très vite à notre petit confort. Mais partout ailleurs, l'histoire est différente, comme nous le renvoyent en pleine figure les manifestations en Iran. Suite au décès de Mahsa Amini, une jeune femme de 22 ans arrêtée par la police des mœurs, le pays subit depuis plusieurs jours des coupures massives d'accès à internet. On pouvait penser que les régimes autoritaires n'allaient plus utiliser cette arme d'apparence un peu désuète pour museler leurs citoyens, des citoyens qui seraient désormais capables de déjouer ces coupures. Il n'en est rien.

Parallèle avec 2019

En Iran, où des dizaines de personnes protestant après le décès de Mahsa Amini ont été tuées par

Source
letemps.ch
 Anouch
 Seydtaghia
 26 septembre 2022

le régime, le pays subit les plus importantes interruptions de trafic en ligne depuis 2019. Il y a trois ans, des centaines de personnes, s'insurgeant contre la flambée des prix, avaient été massacrées par le régime. Cette année-là, les autorités avaient coupé internet de manière simple, isolant temporairement des régions, voire le pays entier, d'internet.

Mais depuis, l'Iran a appris. Appris que se déconnecter ainsi a un coût économique élevé. Et après à agir plus finement. D'après les informations qui parviennent du pays, les autorités savent désormais couper le trafic de téléphonie mobile dans des villes, voire des quartiers, de manière à étouffer des manifestations naissantes. Le régime sait aussi museler temporairement certains services, tels les messageries Signal, WhatsApp ou encore Instagram, très populaires chez les Iraniens – Facebook, Twitter et YouTube étaient déjà totalement bannis. Même le nom de Mahsa Amini est filtré sur les réseaux.

L'offre d'Elon Musk

Face à de telles techniques, les Iraniens sont démunis. S'ils ont la chance d'être connectés temporairement à internet, ils peuvent utiliser un VPN, technologie permettant de se faire passer pour un internaute d'un autre pays, et ainsi d'accéder à des services bloqués en Iran. Mais sans connexion à internet, tout cela est impossible.

Elon Musk vient de proposer son aide aux Iraniens, en leur fournissant des terminaux pour accéder à internet via ses satellites de Starlink – comme il l'a fait avec succès en Ukraine. Mais pour cela, il faudra que les Etats-Unis lèvent une partie de leurs sanctions contre l'Iran – ce qui est possible, au vu des dernières communications de Washington. Il faudra aussi acheminer des récepteurs satellites en Iran, ce qui sera autrement plus compliqué. Restera enfin à voir si le régime de Téhéran parviendra, d'une manière ou d'une autre, à brouiller ces récepteurs Starlink...

Un fléau mondial

En 2022, couper l'accès à internet demeure hélas très efficace. Pour interdire aux citoyens de s'informer librement. Pour les empêcher d'échanger et d'organiser des mouvements de protestation. Pour rendre impossible la diffusion, vers l'étranger, d'informations sur la situation réelle dans le pays.

L'Iran est maître dans ce jeu mortifère. Mais ce n'est de loin pas l'unique pays. En 2021, 23 pays, de Cuba au Bangladesh, ont coupé l'accès à internet 182 fois, selon un récent pointage réalisé par le site spécialisé Wired. Que ce soit pour museler des débats avant des élections ou pour empêcher des manifestations, de nombreux pays déconnectent tout ou partie de leur population. Avec des conséquences économiques, et bien sûr humaines, très élevées.

Ce fléau est à mettre en parallèle avec la tentative de plusieurs Etats de créer leur propre internet. La Chine, maîtresse en la matière, a fortement inspiré la Russie. Moscou tente, pour l'heure sans grand succès, d'ériger une barrière numérique autour du pays. Mais la Russie agit surtout en censurant des contenus et en prenant le contrôle de tous les géants locaux du web russe, de VK à Yandex. Rappelons que les principaux réseaux sociaux étrangers sont interdits en Russie, coupant les citoyens de précieuses sources d'information.