

MAITRISER INTERNET

Au collège & lycée

Neuf fiches pour bien utiliser internet

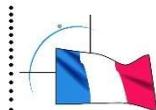


Ce livret vous est offert par le Rotary avec le soutien de l'UNESCO

Rotary
Paris Agora
Paris Grenelle
E-Club Paris International



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



sous le patronage
de la Commission
nationale française
pour l'UNESCO

De quoi allons-nous parler ...

<i>Pourquoi internet est une révolution incroyable ?</i>	4
<i>Mais connais-tu vraiment internet ?</i>	5
<i>Sais-tu bien rechercher sur internet ?</i>	10
<i>Sais-tu surveiller des informations sur internet ?</i>	12
<i>Sais-tu analyser les informations ?</i>	13
<i>Sais-tu te défendre sur les réseaux sociaux ?</i>	14
<i>Sais-tu sécuriser tes données ?</i>	16
<i>Et encore plus important, sais-tu protéger ta vie privée ?</i>	18
<i>Alors comment faire ?</i>	22

Pourquoi ce livret ?

Bonjour, nous sommes collégiens et lycéens, comme toi.

Nous avons travaillé avec notre père sur ce petit livret pour partager des informations importantes sur internet. Nous sommes partis de son livre « Maitrisez internet – avant qu'internet ne vous maitrise ».

Tu y trouveras des informations pratiques pour :

- Bien comprendre internet.
- Bien savoir l'utiliser.
- Bien savoir te protéger.

Elias & Matis Bondu.

Pourquoi internet est une révolution incroyable ?

Nous sommes nés avec internet, et on a du mal à se rendre compte que l'on vit une période incroyable !

Internet est la cinquième grande révolution de l'information :

- La première grande révolution est le développement du langage parlé. C'est arrivé il y a 70 000 ans.
- La seconde révolution est l'écriture. C'est arrivé il y a 5 000 ans. L'écrit a permis de transcrire les messages auparavant uniquement oraux, et ainsi les partager et les conserver.
- Puis est venue l'imprimerie qui a été inventée il y a environ 500 ans. L'impression a permis la production plus rapide et facile de livres, et ainsi de partager des savoirs et connaissances.
- Il y a environ 150 ans est apparu l'électrification des moyens de communication, avec la radio, la télévision ou le téléphone.
- Et enfin plus récemment encore la numérisation des informations. Ce qui nous a donné les ordinateurs, les tablettes et les téléphones portables, internet, le web, ... Bref tout ce qu'on adore, et dont on ne pourrait plus se passer.

Mais connais-tu vraiment internet ?

Sais-tu ce qu'est internet, et le numérique ? J'imagine que comme pour moi ce n'est pas très clair. On sait utiliser Instagram, Snapchat ou Facebook, mais on ne sait pas comment cela marche.

Internet... C'est quoi ?

Internet est un réseau de communication qui intègre différents réseaux (d'où son nom inter-network ... que l'on peut traduire par inter-réseau). Internet est donc une solution technique pour relier énormément d'appareils entre eux. C'est ce qui fait qu'un téléphone à Lille peut envoyer une photo sur un réseau social hébergé aux Etats-Unis et qui sera vue en Chine sur une tablette.

Donc internet, c'est tout sauf du virtuel. Ce sont des tuyaux qui relient entre eux des ordinateurs très puissants (des serveurs) avec entre eux des outils pour tracer des chemins entre, par exemple, un téléphone et une tablette (des routeurs).

Qui a inventé internet ?

Tu as peut-être entendu dire que c'étaient les Américains (et même l'armée américaine) qui ont inventé internet. Mais en réalité les Européens y ont aussi contribué. Deux exemples :

- Le web (le fait d'aller de page en page sur internet) a été inventé en Europe... et même en France. Ce n'est pas une blague. L'ingénieur qui a bossé dessus travaillait alors au CERN¹ et son bureau était sur le territoire français. Tim Berners-Lee, c'est son nom, est Anglais et son chef qui l'a aidé était Belge. Et voici ci-dessous la copie « certifiée conforme » de l'invention du web ! Le CERN a donc joué un rôle. Il n'est pas le seul. On peut dire qu'Internet a été inventé par multitude d'acteurs.
- Pour que les informations circulent bien sur le réseau il faut des règles. On appelle cela des protocoles. Un des protocoles (l'UDP) a été inventé par le français Louis Pouzin.

¹ Entreprise de recherche Européenne.

Tu vois, internet est aussi une histoire européenne. Quant à l'armée américaine, elle n'a joué qu'un rôle mineur en finançant un des projets à ses tout débuts.

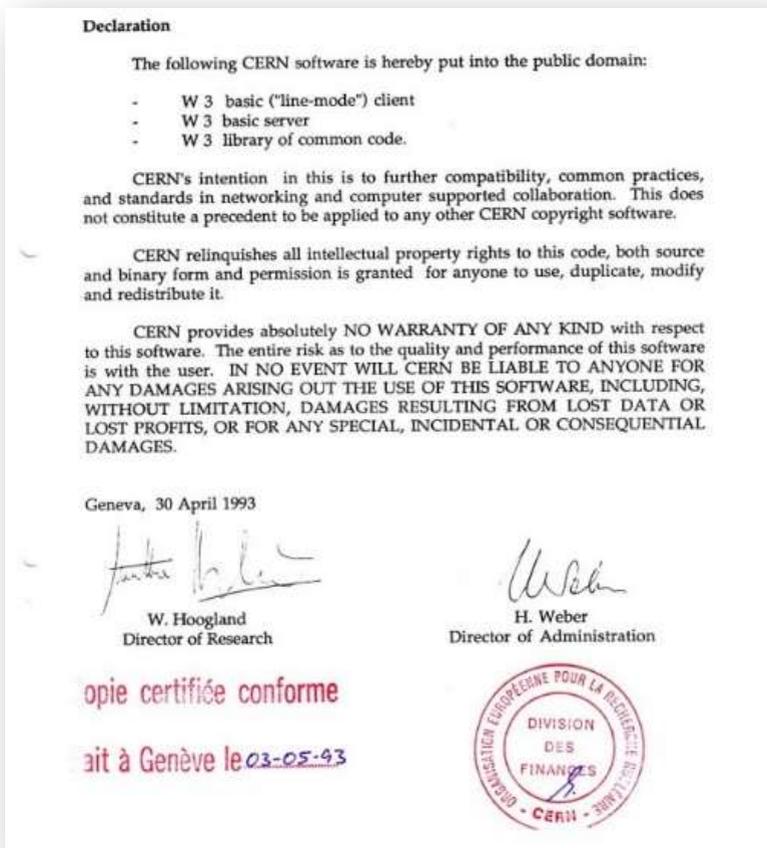


Figure 1 : Le web a été inventé au CERN

Où vont les données qui sont sur internet ?

On connecte toujours nos téléphones en Wi-Fi. Du coup on ne sait pas trop où va quoi ! C'est dans les nuages ? Comme on l'a vu plus haut, internet est en réalité un ensemble de machines, bien réelles, connectées entre elles. Ces machines sont des serveurs, qui sont stockés dans des hangars spéciaux appelés « ferme de serveurs » ou datacenter.

Est-ce qu'internet a un centre ?

Non. Si tu regardes les trois graphes ci-dessous, tu verras que le premier est centralisé. Le second a plusieurs centres. Le troisième est distribué. L'infrastructure d'internet, c'est-à-dire les fermes de serveurs et les tuyaux qui les relient, est distribué.

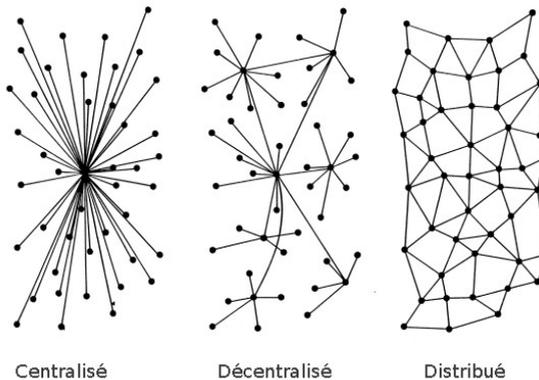


Figure 2 : Internet réseau distribué

Mais attention : Si l'infrastructure est distribuée, notre utilisation d'internet est hyper centralisée car nous utilisons tous les mêmes outils. Par exemple, sur les 3,5 milliards de personnes à être connectées sur terre, nous sommes plus de 2 milliards à avoir un compte sur Facebook, et nous sommes plus de 3 milliards à utiliser Google comme moteur de recherche. C'est comme si pendant les vacances d'été on pouvait aller n'importe où en vacances, mais que tous les parents du monde voulaient aller sur la même plage !

Est-ce que je développe mon intelligence en étant sur internet ?

Bon, évidemment cela dépend de ce que l'on y fait. Mais il faut savoir qu'Internet peut avoir des effets négatifs : on a moins l'habitude que nos parents de réfléchir, de garder en mémoire, de lire plusieurs sources différentes. Une mauvaise utilisation d'Internet n'est pas bonne du tout. Mais c'était déjà vrai pour la télévision.

Et les réseaux sociaux ?

C'est bien sûr une partie d'internet. On y fait énormément de choses.

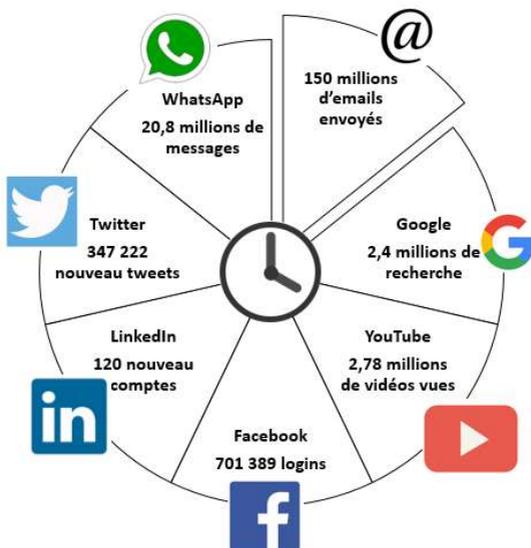


Figure 3 : Ce qui se passe en 2016 sur le net en une minute

Le téléphone est devenu un outil essentiel pour aller sur internet. On l'utilise pour tout et tout le temps. Savais-tu que ton téléphone est plus puissant que les ordinateurs utilisés pour envoyer un astronaute sur la lune en 1969 ?

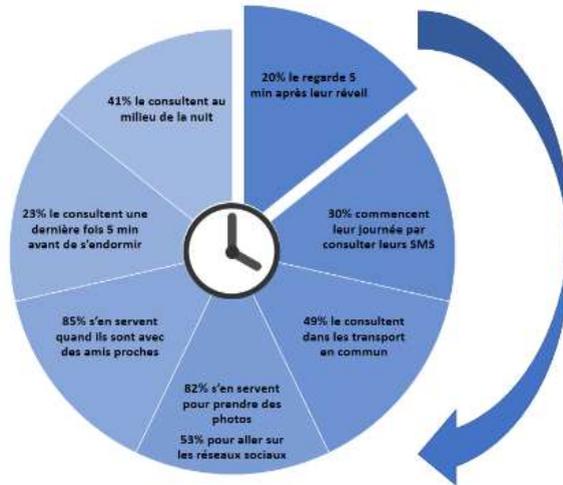


Figure 4 : Nous utilisons notre smartphone du matin au soir



Figure 5 : Nous utilisons notre smartphone partout ²

²Source : 2016 Deloitte SAS, Forrester report.

Sais-tu bien rechercher sur internet ?

Sais-tu bien rechercher sur un moteur de recherche ? En es-tu sûr ? Ce n'est pas parce que tu as plein de résultats que tu sais bien utiliser un moteur ...

Pour faire une bonne recherche il faut utiliser des opérateurs. Il y en a huit à connaître absolument.

Opérateur	Utilisation	Exemple	Nombre de résultats
AND	L'opérateur AND ne s'écrit pas dans une requête. Il se matérialise par un espace. Il impose au moteur de rechercher chacun des mots.	Développement durable	50 millions
"..."	Les guillemets encadrant plusieurs mots imposent au moteur de trouver l'expression exacte. Il faut écrire les mots avec la bonne accentuation. La casse (majuscule / minuscule) n'est pas prise en compte.	"Développement durable"	25 millions
OR	OR permet de rechercher un mot OU un autre. C'est le seul opérateur qui doit obligatoirement être écrit en majuscule.	"Développement durable" solaire OR éolien	500 000
NOT	L'opérateur NOT s'écrit en plaçant le signe moins (-) devant un mot et permet d'exclure ce mot. Le signe moins peut aussi se placer devant un autre opérateur.	"Développement durable" solaire OR éolien -fossiles	600 000 ³

³ On remarque que l'on a plus de résultats qu'avec la requête précédente, malgré la restriction additionnelle, ce qui n'est pas logique. Les chiffres présentés par Google sont parfois ... étonnants. Notez que l'on peut retrouver ces opérateurs via l'interface de recherche avancée du moteur.

intitle:	intitle: placé juste devant un mot ou une expression impose au moteur de rechercher dans un titre.	intitle:"Développement durable" solaire OR éolien -fossiles	25 000
site:	site: placé devant un nom de domaine impose au moteur de rechercher des résultats uniquement dans le site mentionné.	site:gouv.fr intitle:"Développement durable" solaire OR éolien -fossiles	3 000
inurl:	inurl: placé devant un mot impose au moteur de rechercher ce mot dans une adresse internet (que l'on appelle une URL). Dans la requête ci-joint nous allons rechercher le mot « data » dans l'URL.	inurl:data site:gouv.fr intitle:"Développement durable" solaire OR éolien -fossiles	30
filetype:	filetype: placé devant une extension (PDF, DOC, PPT, XLS...) impose au moteur de rechercher uniquement le type de fichier correspondant.	filetype:pdf site:gouv.fr intitle:"Développement durable" solaire OR éolien -fossiles	200

Nous sommes partis d'une première requête maladroite qui nous a rapporté 50 millions de résultats, pour aboutir à des requêtes beaucoup plus pointues rapportant quelques dizaines de réponses.

Et puis il faut utiliser plusieurs moteurs de recherche pour éviter que Google ne devienne le seul et unique moteur.

- Qwant est un super moteur de recherche français car il ne nous flique pas ! Il préserve notre anonymat. Et plus on l'utilise plus il se renforce.
- On peut aussi utiliser Bing ou Yahoo (qui utilise le moteur de recherche Bing).
- Il y a beaucoup d'autres moteurs comme Lilo ou Ecosia...

Sais-tu surveiller des informations sur internet ?

Sais-tu que l'on peut recevoir automatiquement des informations sans avoir à les chercher ? Il y a deux services qui proposent cela : Google Alerte et Talkwalker.

La capture d'écran ci-dessous montre comment on peut paramétrer une Google Alerte.

A chaque fois que Google repère une nouvelle information (en fonction de ta requête) tu reçois un mail ! C'est génial. Tu peux par exemple faire une veille sur ton nom (« Elias Bondu » dans mon cas) pour surveiller ce que l'on dit de toi. On appelle cela de la veille de réputation numérique.

Alertes

Recevez des alertes lorsque du contenu susceptible de vous intéresser est

intitle:"intelligence économique"

Fréquence	Quand le cas se présente
Sources	Automatique
Langue	français
Région	Toutes les régions
Nombre de résultats	Seulement les meilleurs résultats
Envoyer à	Flux RSS

Mettre à jour l'alerte Masquer les options

Figure 6 : Google Alerte

Sais-tu analyser les informations ?

Fake news ... tu en a forcément entendu parler ?

Tout le monde est d'accord pour dire que c'est dangereux, mais il n'est pas facile de faire la différence entre une vraie et une fausse information.

Alors voici quelques astuces pour t'aider.

- Regarde la source de l'information. Est-ce que c'est un grand journal, ou est-ce que c'est un site du style « les aliens sont parmi nous ».
- Est-ce que le titre comporte des mots tape à l'œil, comme « incroyable », « formidable », « le truc enfin révélé » ... Ça sent le piège ...
- S'il y a une photo, est-ce qu'elle a l'air vraie ? Est-ce qu'il y a des précisions sur le lieu et la date ?

Attention, ce n'est pas parce que l'on trouve des informations sur Google que c'est vrai. Google n'est qu'un moteur de recherche, il rapporte de résultats qui peuvent être vrais ou faux.

Essaye par exemple de rechercher *Obama extraterrestre* sur Google. Tu verras que le moteur nous ramènera des articles « conspirationnistes » qui valident le fait qu'Obama serait bien « alien ». Et cela nous induit en erreur. On tombe vite dans la théorie du complot.

Sais-tu te défendre sur les réseaux sociaux ?

Est-ce que tu t'es déjà fait attaquer sur internet ? As-tu des amis qui ont eu des soucis ? Il est important de savoir se défendre sur internet comme dans la vraie vie.

Voici différentes techniques pour réagir :

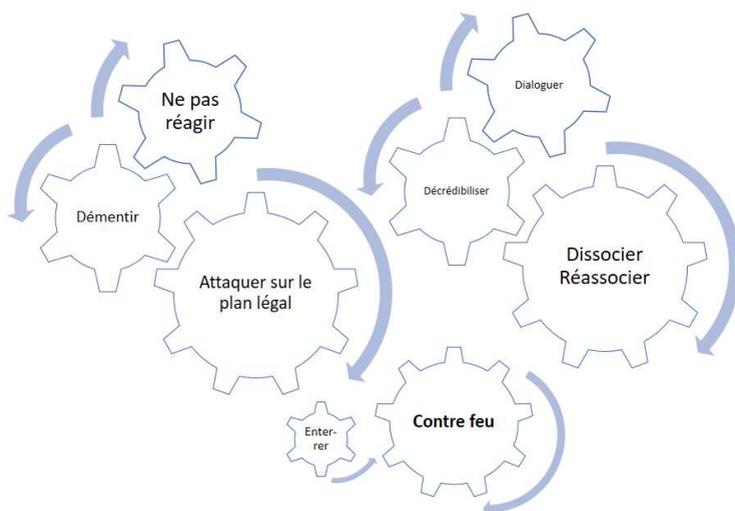


Figure 7 : Stratégies de lutte contre une rumeur

Ne pas réagir :

Tu peux très bien ne pas réagir, si tu penses que la rumeur va s'éteindre d'elle-même. Mais fais attention quand même, et suis les réactions qu'il peut y avoir.

Démentir :

Cela consiste à expliquer pourquoi ce qui est dit est faux. Mais attention c'est rarement efficace. Ta réaction peut donner le prétexte à celui qui t'embête d'en remettre une couche. Utilise des arguments solides.

Exemple de message : C'est même pas vrai parce que ...

Enterrement la rumeur :

Ça consiste à publier plein de choses pour « noyer » ou « enterrer » ce qui a été publié pour t'embêter.

Exemple de message : Salut tout le monde, regardez toutes ces photos de notre dernière fête (et tu en postes plein). La rumeur ne disparaît pas mais elle est moins visible.

Allumer un contre feu :

Il s'agit de prévenir tes amis et tes contacts qu'il y a une rumeur avant même qu'ils ne s'en aperçoivent.

Exemple de message : Salut les amis, quelqu'un essaye de ma faire la misère. Ne réagissez pas SVP.

Décrédibiliser :

Il s'agit de se moquer de l'attaque ou de l'attaquant.

Exemple de message : Arrête de poster ces photos. De toute façon tout le monde sait que ce n'est pas moi. Quelle vie pour passer ton temps à ça.

Dissocier :

Il s'agit de se séparer la rumeur de toi.

Exemple de message : C'est drôle ces photos truquées. Ça me rappelle celles de Barack Obama transformé en Alien.

Porter plainte :

Bon là c'est très grave. Tes parents peuvent aller en justice si vraiment cela va trop loin. La loi nous protège et empêche certaines déviances comme des insultes racistes ou religieuses.

Dans tous les cas tu n'es pas seul !

- Le **réseau** est essentiel pour se tirer de mauvais moments. Tes amis sont ta meilleure défense. Maintenant je sais très bien que l'on n'est pas toujours populaire. Et on ne s'attaque jamais aux plus populaires, on s'attaque à ceux qui ne vont pas bien...
- Appuie-toi sur tes parents, tes profs, le CPE... pour lutter contre la rumeur. Il y aura toujours une personne pour t'écouter et t'aider. Le pire serait que l'attaquant gagne en t'isolant. Parles-en !

Sais-tu sécuriser tes données ?

Tes données numériques ont de la valeur. Il faut les sécuriser. Si tu te fais voler un mot de passe ou ton téléphone, sais-tu comment réagir ?

Voici quelques conseils pour minimiser les risques :

Mot de passe : Il y a beaucoup de services qui demandent un mot de passe. On peut être tenté de mettre le même mot de passe partout. Mais si quelqu'un le trouve c'est la panique.

Le mieux est d'avoir un mot de passe facile à mémoriser et que tu pourras adapter aux différents services. Par exemple si tu adores le cheval, tu pourras te créer le mot de passe suivant : monchevalblanc

A partir de cette base, tu pourras mettre un élément différent pour chaque service. Disons qu'on va rajouter un chiffre qui correspond à la première lettre dans l'alphabet du service utilisé.

- Pour Facebook, la lettre F est en position 6 dans l'alphabet. Ton mot de passe sur Facebook pourra être monchevalblanc6
- Pour Instagram ce sera monchevalblanc9

Comme cela tu as une règle solide, adaptable pour tous les services utilisés.

Bien sûr ne donne jamais tes mots de passe, ni ta règle pour pouvoir les construire. Si tu utilises un ordinateur public, évite de te connecter à tes comptes personnels. Si tu dois le faire, déconnecte-toi en fin de session. Tu peux aussi utiliser la navigation privée, qui détruit automatiquement toutes les sessions à la fermeture.



Chacun de tes appareils doit avoir un **antivirus** et un **firewall**. Il y en a des gratuits. Et il faut accepter toutes les mises à jour.

Si tu as un ordinateur à la maison, vérifie avec tes parents que tu as bien une session « utilisateur » et non « administrateur ». Si tu fais une bêtise en session administrateur, cela peut causer de graves dégâts.

Lors de tes échanges sur les **réseaux sociaux**, donne le minimum d'information sur toi ou sur ta famille (ex : ton numéro de téléphone, ton adresse...) à des personnes que tu ne connais pas. Les gens malveillants ont des techniques très fortes pour manipuler. Si tu n'es pas à l'aise, déconnecte-toi. Ne rencontre jamais un contact internet sans en parler à tes parents.

Les **mails** peuvent contenir des virus. Supprime, sans les ouvrir, les mails que tu n'as pas demandés ou qui te sont envoyés par des personnes en qui tu n'as pas confiance.

Si un mail semble important, vérifie bien le champ « expéditeur » pour voir si ce n'est pas une arnaque.



Sais-tu protéger ta vie privée ?

Sais-tu que Google, Apple ou Facebook sont devenus tellement puissants et tellement invasifs qu'ils peuvent connaître tout ce que tu fais sur internet.

Si on n'y prend pas garde, nous pouvons devenir une simple marchandise, dont les données sont vendues à n'importe qui sans notre accord.

Tu ne vois pas le danger ? Ces services sont tellement utiles qu'on ne voit pas pourquoi ils pourraient nous nuire. Nous les utilisons en toute confiance ! Mais voici le problème.

Imagine par exemple ce que Google connaît de toi :

- Tu recherches des informations avec le moteur Google. Donc il sait, analyse, conserve toutes tes requêtes.
- Tu regardes des vidéos sur YouTube (qui appartient à Google). Donc il connaît tes centres d'intérêts.
- Tu utilises Gmail. Tous tes messages, même les plus perso sont scannés, analysés, conservés.
- Tu as un téléphone qui fonctionne avec le système d'exploitation Android (qui appartient à Google). Alors là il sait où tu te déplaces, toutes les applis que tu as dessus, et tout ce que tu fais avec ces applis.
- Ainsi de suite avec tes recherches sur Google Maps, ce que tu fais avec le navigateur Google Chrome, ce que tu as stocké sur Google Drive, ...

Si tu as un compte Google et un téléphone Android va jeter un coup d'œil à la page *myactivity*⁴ de Google. Tu pourras y retrouver tout ton historique. Et notamment tous tes déplacements...

Tu peux aussi télécharger tout ton dossier Google dans *Google Takeout*⁵. Ça fait froid dans le dos.

⁴ <https://myactivity.google.com/myactivity>

⁵ <https://takeout.google.com/>

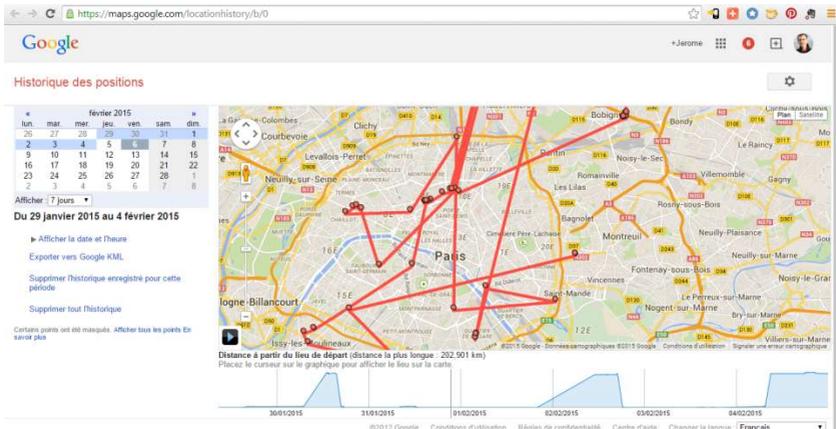


Figure 8 : Historique de déplacements sur Google Maps

Si tu as un compte Google et un téléphone Android... fais une requête vocale. Puis va dans *myactivity* de Google. Tu vas pouvoir te réécouter.

Et en plus tu verras que l'enregistrement a commencé avant que tu dises « OK Google ». Ce qui veut dire que le micro de ton téléphone t'enregistre dès que tu sors du mode veille. C'est flippant.

Et si tu es plutôt Apple, c'est le même système. Tu es dépendant de ces services qui connaissent, analysent et conservent tout sur toi.

Facebook construit aussi son système (on parle d'écosystème) pour que tu dépendes de lui.

	facebook	Google
Identité		
Information		
Divertissement		
Communication		
Partage		

Figure 91 : Conglomérats Google et Facebook

Une avocate s'est amusée à réécrire les conditions générales d'utilisation d'Instagram en langage simple. Cela donne cela :

Voilà les règles d'Instagram expliquées à des enfants de huit ans.

1. Tu as le droit de te sentir en sécurité quand tu utilises Instagram.
2. Officiellement, tu es propriétaire des photos et vidéos que tu postes, mais nous avons le droit de les utiliser, et de laisser d'autres personnes les utiliser, partout dans le monde. Les gens nous paient pour les utiliser, et nous ne te paierons pas.
3. Tu es responsable de tout ce que tu fais sur Instagram et de tout ce que tu postes, dont des choses auxquelles tu ne t'attends peut-être pas comme ton nom d'utilisateur, tes données et la musique qu'écoutent d'autres gens.
4. On considère que ce que tu postes t'appartient, et que ce que tu postes ne doit pas enfreindre la loi. Si c'est le cas, tu auras une amende, et tu devras payer cette amende.

Figure 102 : CGU d'Instagram enfin compréhensibles

7

⁶ Source: Fred Cavazza <https://fredcavazza.net/2016/04/21/panorama-des-medias-sociaux-2016/>

⁷ Source: Cabinet Shillings <https://www.businessinsider.fr/une-avocate-a-reecrit-les-conditions-utilisations-dinstagram-comme-si-elles-etaient-expliquees-a-un-enfant-de-8-ans/>

En clair tu es totalement transparent ! Et si un jour tu deviens quelqu'un d'important... chef d'une très grande entreprise par exemple, et bien ces structures auront tout gardé de ce que tu as fait étant enfant et pourront s'en servir contre toi... Tu comprends là ?

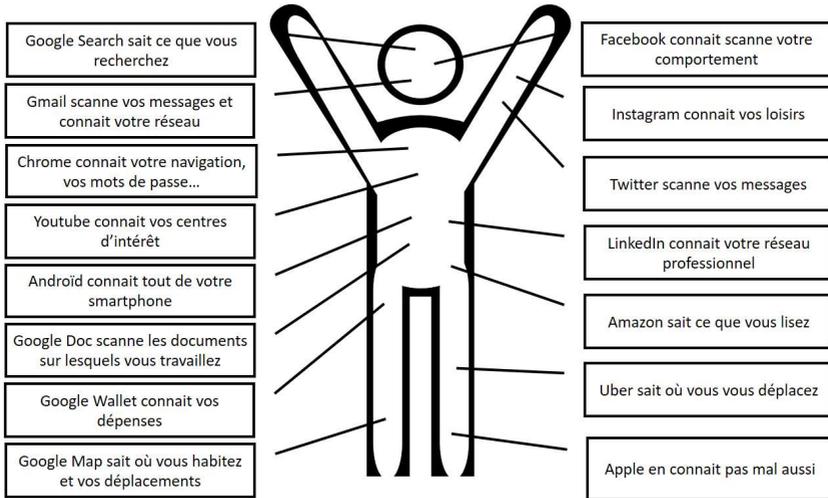
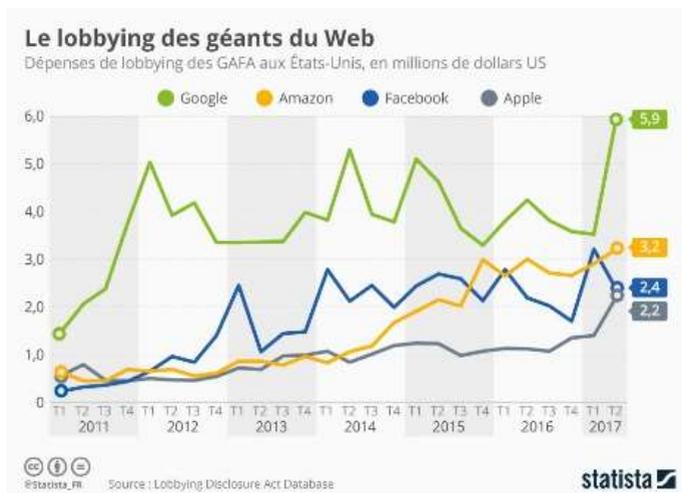


Figure 31 : Tu es totalement transparent

Et puis si leurs services étaient si bons pour nous, pourquoi les géants de l'internet américains dépenseraient des millions de dollars à influencer les européens ? Le graphique ci-dessous montre leurs dépenses pour orienter les lois en Europe. Cette action d'influence s'appelle le lobbying.



Alors comment faire ?

Il ne s'agit pas de refuser internet ni les réseaux sociaux. Mais de les utiliser en faisant attention à ce que l'on publie. Dis-toi bien que tout, une photo, un « like », un commentaire... est analysé et conservé.

Voici donc quelques conseils pratiques.

- 1) Paramètre tes comptes pour que tu sois au maximum propriétaire de tes données. Depuis la mise en place d'une réglementation européenne qui protège les internautes européens (la RGPD), tous les réseaux sociaux sont obligés de respecter des règles strictes.
- 2) Quand tu as le choix, utilise des outils qui favorisent la protection de la vie privée. Choisis le navigateur Firefox (plutôt que Chrome ou Edge). Met Qwant comme moteur de recherche par défaut (plutôt que Google). Si les réponses de Qwant ne te satisfont pas, rajoute **&g** au début de ta requête, et hop comme par magie tu auras les résultats de Google. Cela ne changera pas trop tes habitudes.
- 3) Quand tu te crées un compte, remplis le moins de choses possible. Evite par exemple de donner ton numéro de téléphone portable. De plus en plus de services te proposent de créer un compte en te connectant à Gmail ou Facebook. Refuse toujours cette facilité. Enregistre-toi avec un mail et un mot de passe.

Merci d'avoir lu ce livret. J'espère qu'il t'a intéressé.
N'hésite pas à le partager autour de toi !

Si tu veux en savoir plus, tu peux aller sur différents sites :

- La CNIL, Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
<https://www.cnil.fr/>
- Une éducation au numérique pour tous <https://www.educnum.fr/>
- Portail officiel de signalement des contenus illicites sur internet
<https://www.internet-signalement.gouv.fr/>

Les auteurs

Elias et Matis sont au collège et au lycée. Accro comme tous les jeunes de leur génération à leur portable et à leurs applis, ils ont pris conscience de l'importance d'une bonne maîtrise d'internet. Ils ont partagé dans ce livret les conseils qui leur semblaient importants.

Ils ont tiré ces conseils du livre « *Maîtrisez internet... avant qu'internet ne vous maîtrise* » écrit par leur père Jérôme Bondu.

Jérôme est directeur du cabinet de conseil en veille et intelligence économique Inter-Ligere.fr, et past-président d'un club Rotary.

Le projet

Le projet de ce petit livret est de pouvoir faire voir à nous, les jeunes d'aujourd'hui, l'importance d'une bonne maîtrise d'internet. De savoir se protéger, et de pouvoir y surfer en toute tranquillité. Sa mise en page est optimisée pour une impression format livret recto verso

Ce livret vous est offert par le ROTARY avec le soutien de l'UNESCO



Le Rotary est un réseau mondial de 1,2 million de décideurs solidaires qui voient un monde où les gens se rassemblent et passent à l'action pour apporter un changement durable – dans le monde, dans leur communauté et en eux-mêmes. Sa devise officielle est « Servir d'abord ».



L'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture est une institution spécialisée de l'Organisation des Nations unies (ONU). Elle a pour objectif de contribuer au maintien de la paix et de la sécurité en resserrant, par l'éducation, la science et la culture, la collaboration entre nations.

Ce livret a été édité dans le cadre de la conférence
“Maîtriser internet : une éducation nécessaire dès le plus jeune âge”
Animée par Jérôme Bondu.

Elle a eu lieu le 30 janvier 2020 à l’Ecole Militaire, amphithéâtre Louis et a été coorganisée par les Rotary Clubs Paris Agora, Paris Grenelle, E-Club Paris International, sous le patronage de la Commission Nationale Française pour l’UNESCO.

Pour toutes informations sur le thème du numérique et sur ce livret, merci de passer par la page contact du site <http://www.inter-ligere.fr/>

La conférence a été entièrement filmée, et l’enregistrement est disponible à cette adresse : <http://www.rotaryparisagora.org/conferences/>

