

# L'enjeu de la vie privée dans un monde numérique, connaître, comprendre et agir

**Tous responsables**

Daniel Pascot

daniel@pascot.ca

*avril 2019*

<https://linuq.org> (On y trouve la présentation dans le calendrier des activités)



**LINUQ**



# Ne pas confondre anonymat et confidentialité

*L'anonymat sur internet est très difficile à conserver*

*Confidentialité : c'est notre intimité qu'il faut préserver*

*Pour nous tous < c'est foutu ! >*



*Il existe des techniques pour nous identifier par les nombreuses traces que nous avons laissées innocemment et ne pouvons plus les effacer.*

*Il existe des moyens pour préserver notre vie privée.*

# Par donnée personnelle concernant la vie privée, on entend

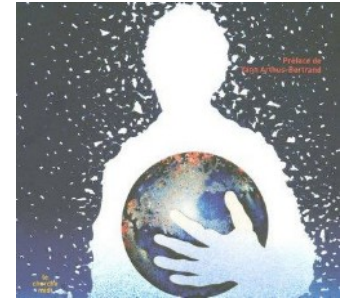
Toute information

**identifiant directement ou indirectement une personne physique** (ex. nom, no d'immatriculation, no de téléphone, photographie, date de naissance, commune de résidence, empreinte digitale...)

**sensible** : information concernant l'origine raciale ou ethnique, les opinions politiques, philosophiques ou religieuses, l'appartenance syndicale, la santé ou la vie sexuelle.

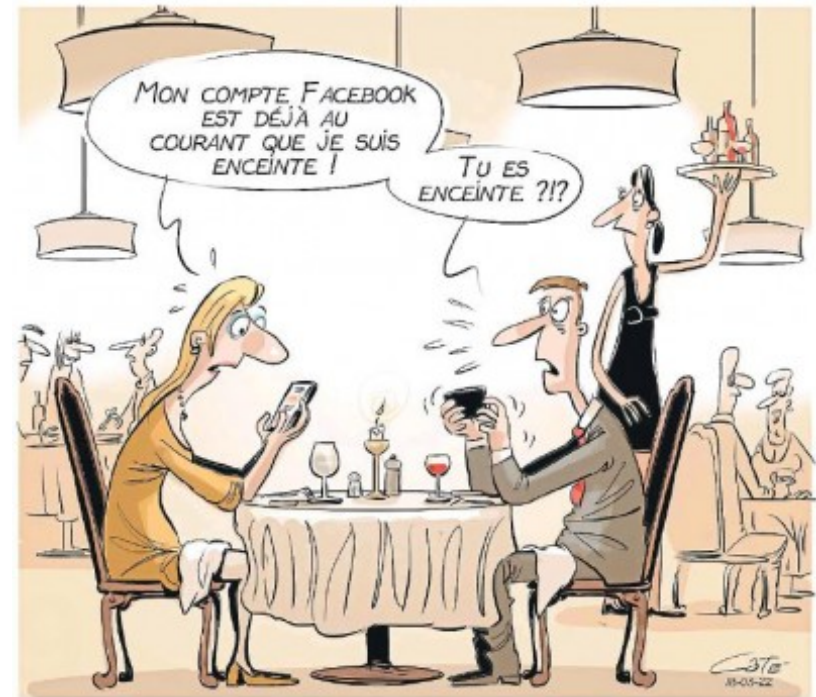
<https://www.cnil.fr/>

**Attention : certaines données identifiantes ou sensibles sont déduites à partir de données apparemment anodines**



# Plan

- **Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)**
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- **Réagir**
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique



# Je n'ai rien à cacher : faux ça dépend à qui

« La vie privée, ce n'est pas quelque chose que l'on a à cacher, c'est un espace que l'on peut perdre » (Edward Snowden)

Intrusion dans sa maison : avant le vol, le principal traumatisme est souvent le viol de son espace privé : *j'ai pas aimé qu'on aie fouillé dans mes bobettes*

<http://standblog.org/blog/pages/Surveillance>

<https://framablog.org/2016/10/05/tristan-nitot-livre-surveillance/>



[https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=1119&v=djbwzElv7gE](https://www.youtube.com/watch?time_continue=1119&v=djbwzElv7gE)

# Alerteurs : ils prennent des risques pour nous informer de ce qu'ils connaissent



« J'ai rendu public ce que je savais afin que ce qui nous affecte tous puisse être discuté au grand jour »

<https://vimeo.com/149510880>

**« C'EST L'IDÉE  
MÊME DE  
LIBERTÉ QUI  
EST EN JEU »**

# Mais de quoi parle-t-on : exemple de données récoltées



Religion  
 Victime de viol  
 Fait un régime  
 Aime le jardinage  
 Nombre d'amis en ligne  
 Nombre d'amis réel  
 QI  
 Opinions politiques  
 A avorté  
 Crédulité  
 Orientation sexuelle projetée  
 Orientation sexuelle réelle  
 Lit des magazines de voyage  
 Lit des livres de voyage  
 Envisage d'avoir un enfant

A des plantes à la maison  
 Situation économique stable  
 Héritier·e potentiel  
 Extraverti·e  
 Gentillesse  
 Année construction maison  
 Fume à la maison  
 A des besoins de «senior»  
 Diabétique  
 A des tendances addictives  
 Physiquement fragile  
 Appareil de communication de prédilection  
 Adulte sans enfant  
 Niveau d'éducation  
 Aime les articles commémoratifs d'Elvis

Parents divorcés avant ses 21 ans  
 Névrosé-e  
 Ouverture d'esprit  
 Date de naissance  
 Aime la mode

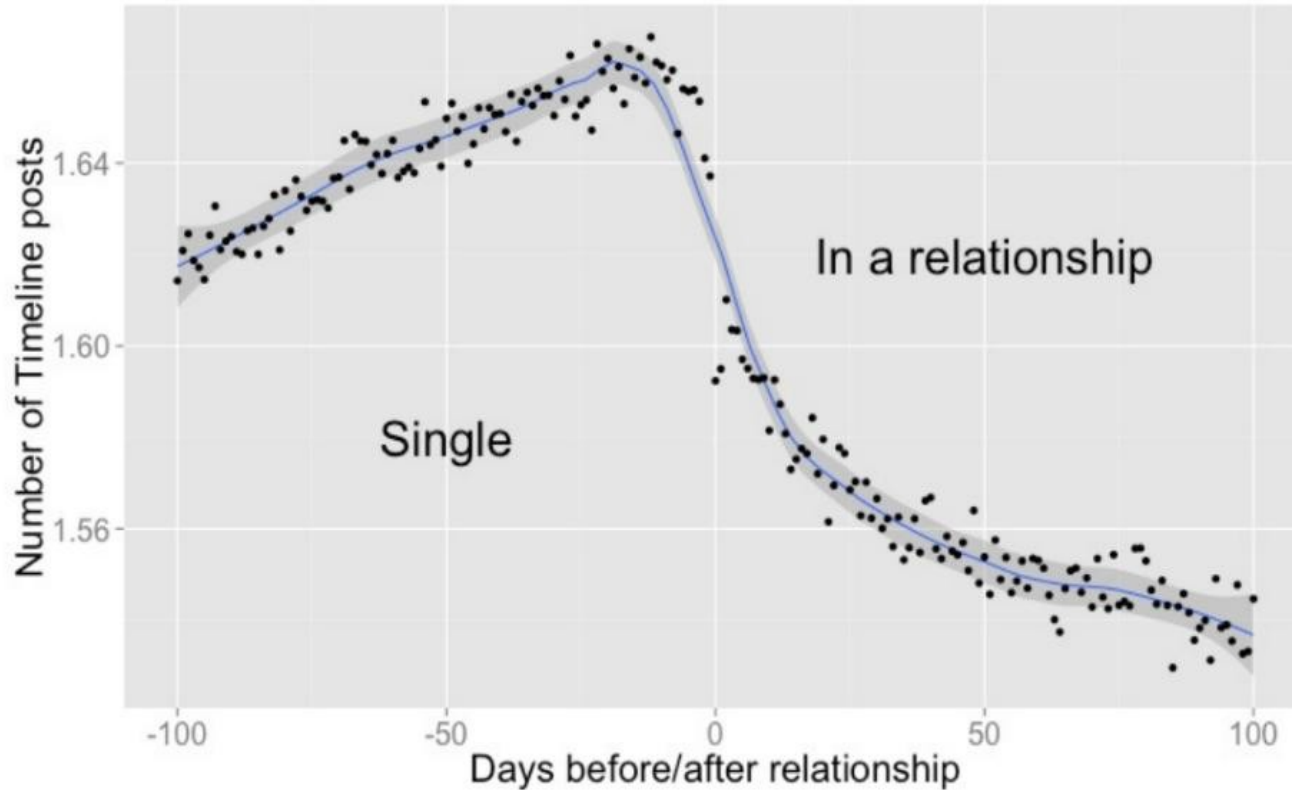
TOUT COMME LE PÉTROLE CONDUIT AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE...  
**LES DONNÉES CONDUISENT  
 AU REFROIDISSEMENT SOCIAL**

<https://socialcooling.fr/>

Quand on se sent surveillé on change (adapte) notre comportement

# Ce que Facebook devine à partir de quelques données factuelles

La fréquence des messages entre 2 personnes (comptes)



Facebook : déclin du nombre de posts lors du changement de statut de « célibataire » à « en couple ».

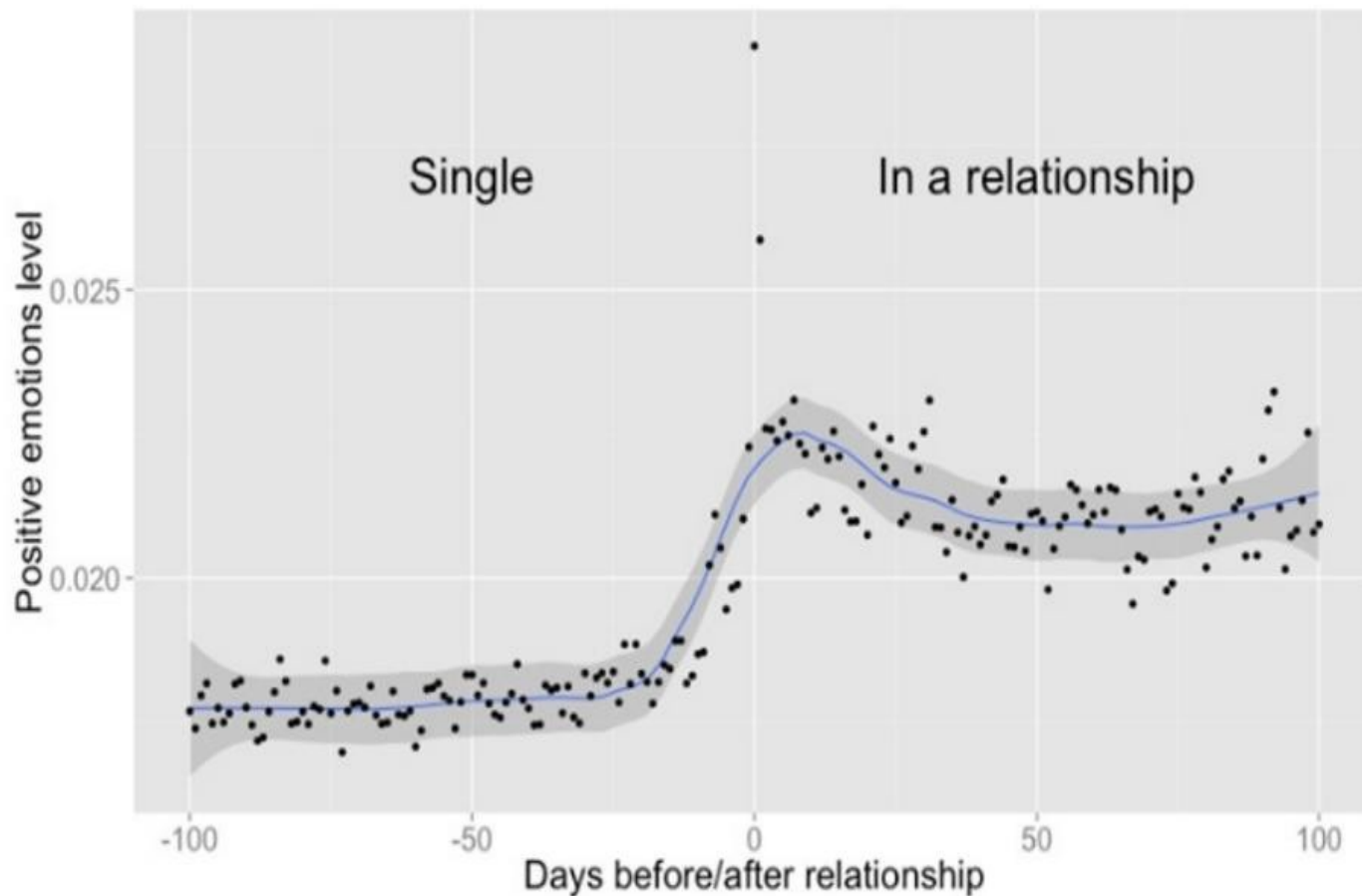
*Tristan Nitot **Surveillance://***

À partir de milliers de variables qui rempliraient des centaines de pages conservées sur chacun des comptes ou des individus identifiables, on infère plein de choses intimes





# Ce que Facebook voit ...



Facebook : augmentation de l'expression de sentiments positifs lors du changement de statut de « célibataire » à « en couple ».

Une relation avec un indice de l'humeur qu'il sait calculer et utiliser

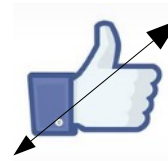


# Psychométrie

**O**PENESS  
**C**ONSCIENTIOUSNESS  
**E**XTRAVERSION  
**A**GREEABLENESS  
**N**EUROTICISM



**WHICH SUPERHERO  
ARE YOU ?**

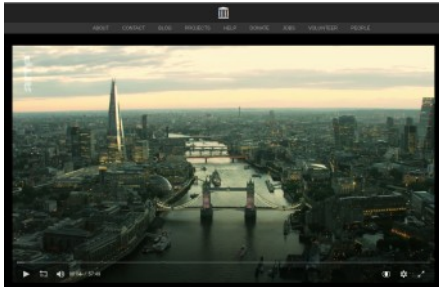


On peut établir votre profil psychologique avec les like de votre compte

<https://archive.org/details/CommentTrumpAManipulLAmriqueARTE>

# Le scandale Cambridge Analytica et Facebook

Le scandale est révélé par un alerteur



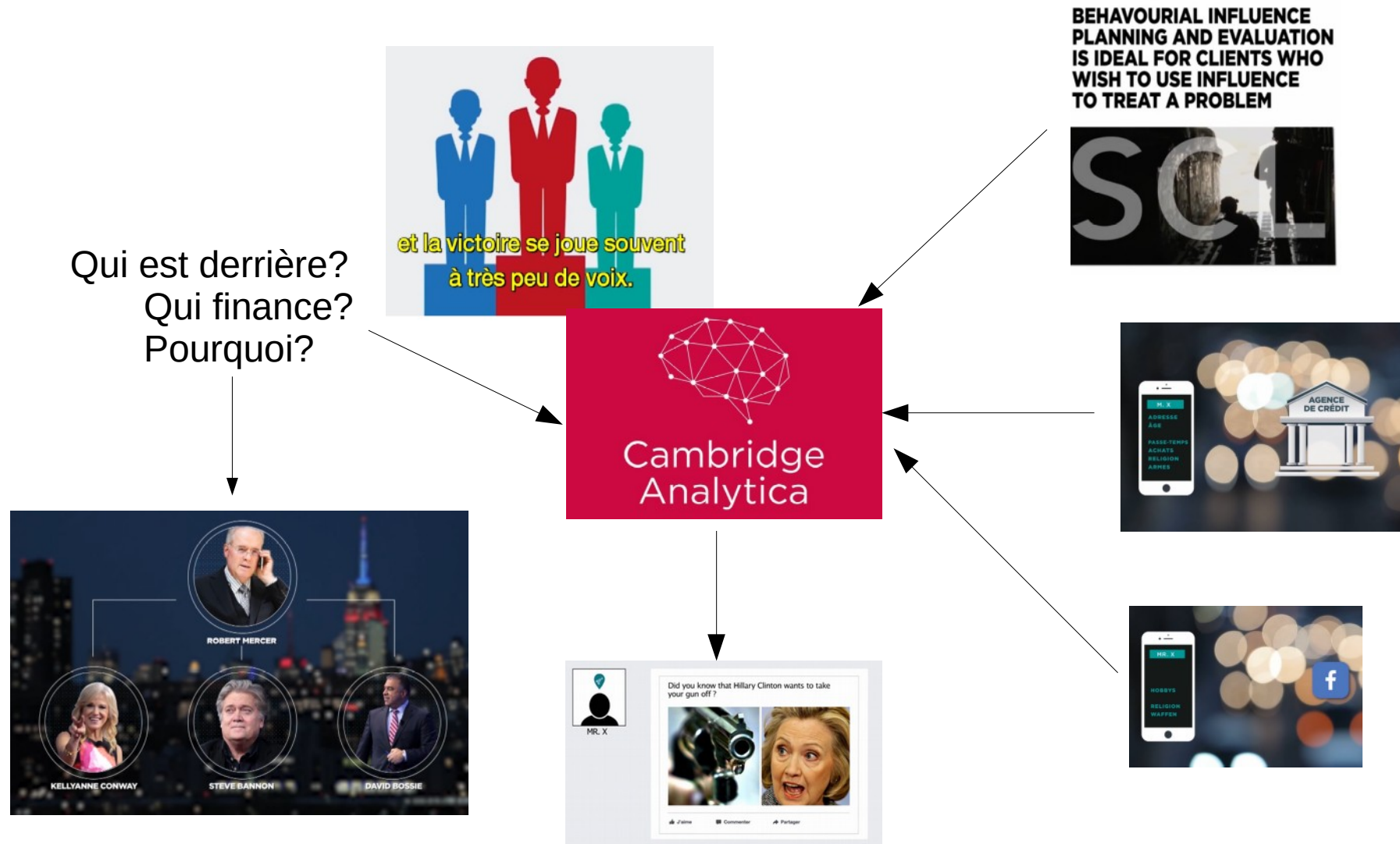
<https://archive.org/details/CommentTrumpAManipulLAmriqueARTE>

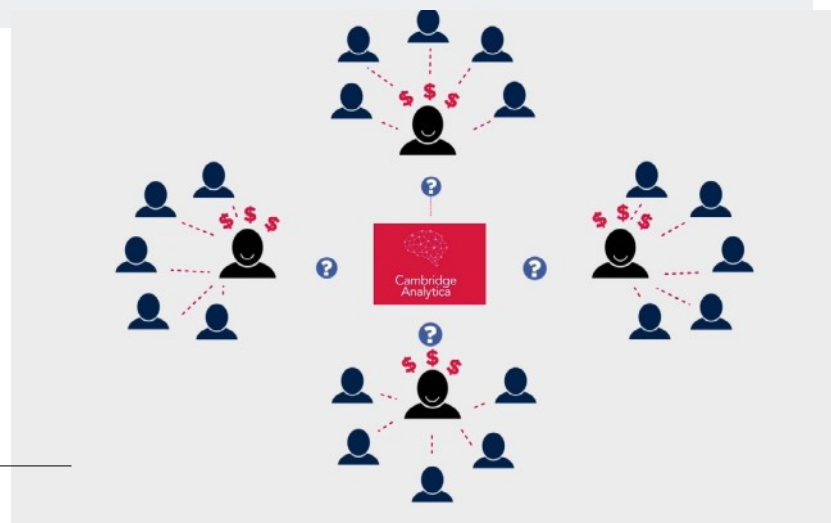
[https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/03/22/ce-qu-il-faut-savoir-sur-cambridge-analytica-la-societe-au-c-ur-du-scandale-facebook\\_5274804\\_4408996.html](https://www.lemonde.fr/pixels/article/2018/03/22/ce-qu-il-faut-savoir-sur-cambridge-analytica-la-societe-au-c-ur-du-scandale-facebook_5274804_4408996.html)

<https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1090159/facebook-cambridge-analytica-donnees-personnelles-election-politique-campagne-marketing-politique>

<https://www.vox.com/policy-and-politics/2018/3/23/17151916/facebook-cambridge-analytica-trump-diagram>

# Enquête sur Cambridge Analytica

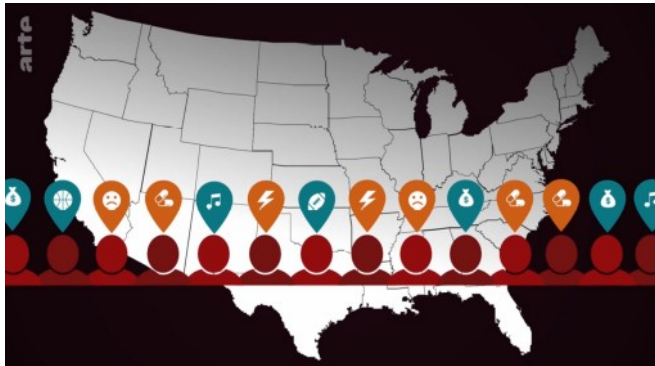




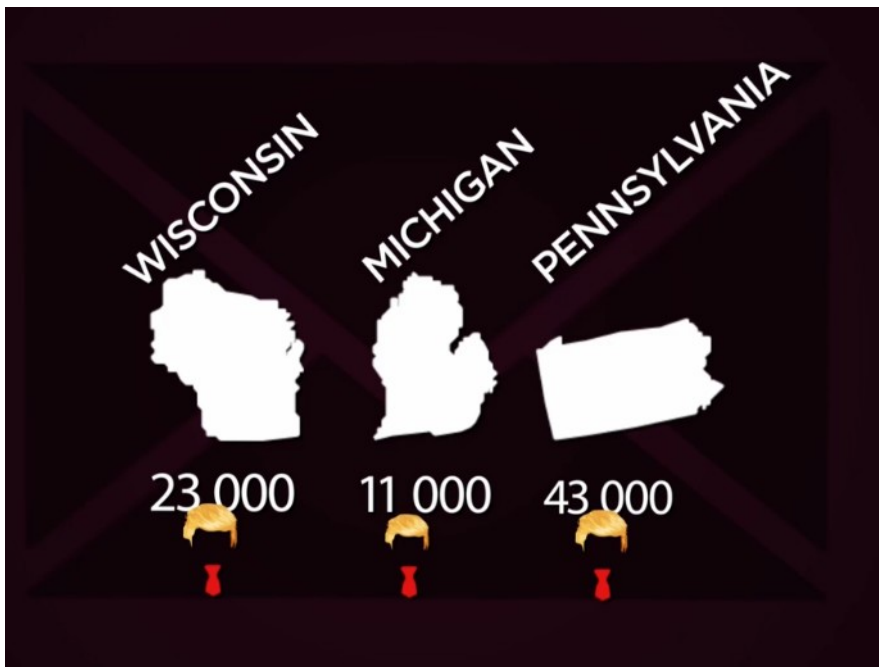
2016 General Election Turnout Propensity

A	B	C
National Debt Importance Rank [1-10]	10	
Gun Rights Importance Rank [1-10]	3	
Traditional Social and Moral Values Importance Rank [1-10]	9	
Environment Importance Rank [1-10]	5	
Education Importance Rank [1-10]	4	
National Security Importance Rank [1-10]	7	
Immigration Importance Rank [1-10]	8	
Socially Progressive Civil Rights Importance Rank [1-10]	6	
Jobs and Economy Importance Rank [1-10]	1	
Healthcare Importance Rank [1-10]	2	
Registered Partisanship		Very Unlikely Republican
Unregistered Partisanship		Very Unlikely Republican
2016 General Election Turnout Propensity		Very High





WHEN, IN THE FINAL WEEKS OF THERE RACE, THE FIRM'S DATA SCIENTISTS RECALCULATED VOTER TURNOUT AND RECALIBRATED THEIR MODELS TO SHOW HOW DONALD TRUMP COULD WIN, THE GOP CANDIDATE REVISITED STATES LIKE MICHIGAN AND WISCONSIN.

A screenshot of a social media post. The post is from a user named 'MR. X' and contains the text 'Did you know that Hillary Clinton wants to take your gun off?'. Below the text are two images: a close-up of a handgun and a photo of Hillary Clinton with a surprised expression. At the bottom of the post are three icons: a thumbs up, a comment bubble, and a share arrow, with the text 'J'aime', 'Commenter', and 'Partager' respectively.

MR. X

Did you know that Hillary Clinton wants to take your gun off ?

J'aime Commenter Partager

# Ce que nous confirme l'étude de ce scandale

- Des données révélatrices sur nous tous sont nombreuses et accessibles pour qui sait le faire et s'en donne le moyen
- Les algorithmes du big data sont testés et très efficaces
- Pas de hasard : au départ des personnes motivées et organisées
- Tout s'achète : les données, l'expertise, l'influence (des dizaines de millions \$ dans ce cas)
- De multiples intervenants plus ou moins discrets si ce n'est cachés
- Tout n'est pas illégal, mais ...
- Facebook est 'involontairement' responsable, mais il n'est pas le seul

<https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcmds/1791/1791.pdf>

<https://framablog.org/2019/03/27/desinformation-le-rapport-3/>



# Pour prendre conscience de la traque

<https://blog.donottrack-doc.com/fr-ca/>

upian. arte ONE DEUX TROIS BR

## ~~traque interdite~~

Une série documentaire personnalisée sur la vie privée et l'exploitation de nos données personnelles.

Voici notre blogue et notre collection de liens

FR-CANADA ▼

E1 - TRACKING **MUST READ**

### Rien à cacher ?

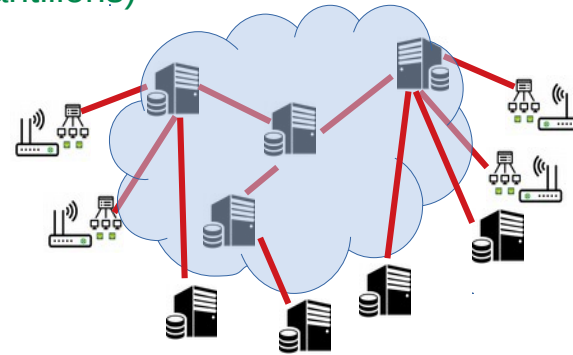
Pourquoi vos données privées sont-elles si importantes ?

Nous générons tous une quantité infinie de données chaque jour, celles-ci sont

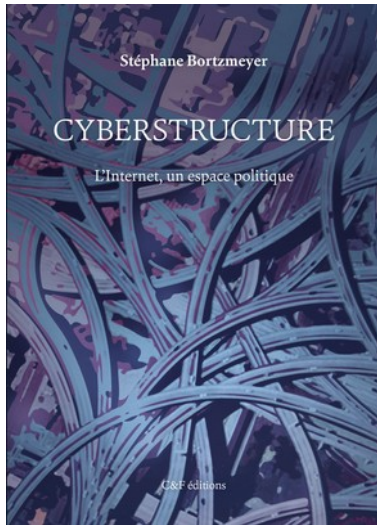


# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- **Connaître et comprendre**
  - **la réalité et la complexité d'Internet**
  - l'économie de surveillance
- **Réagir**
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique



# Littératie numérique



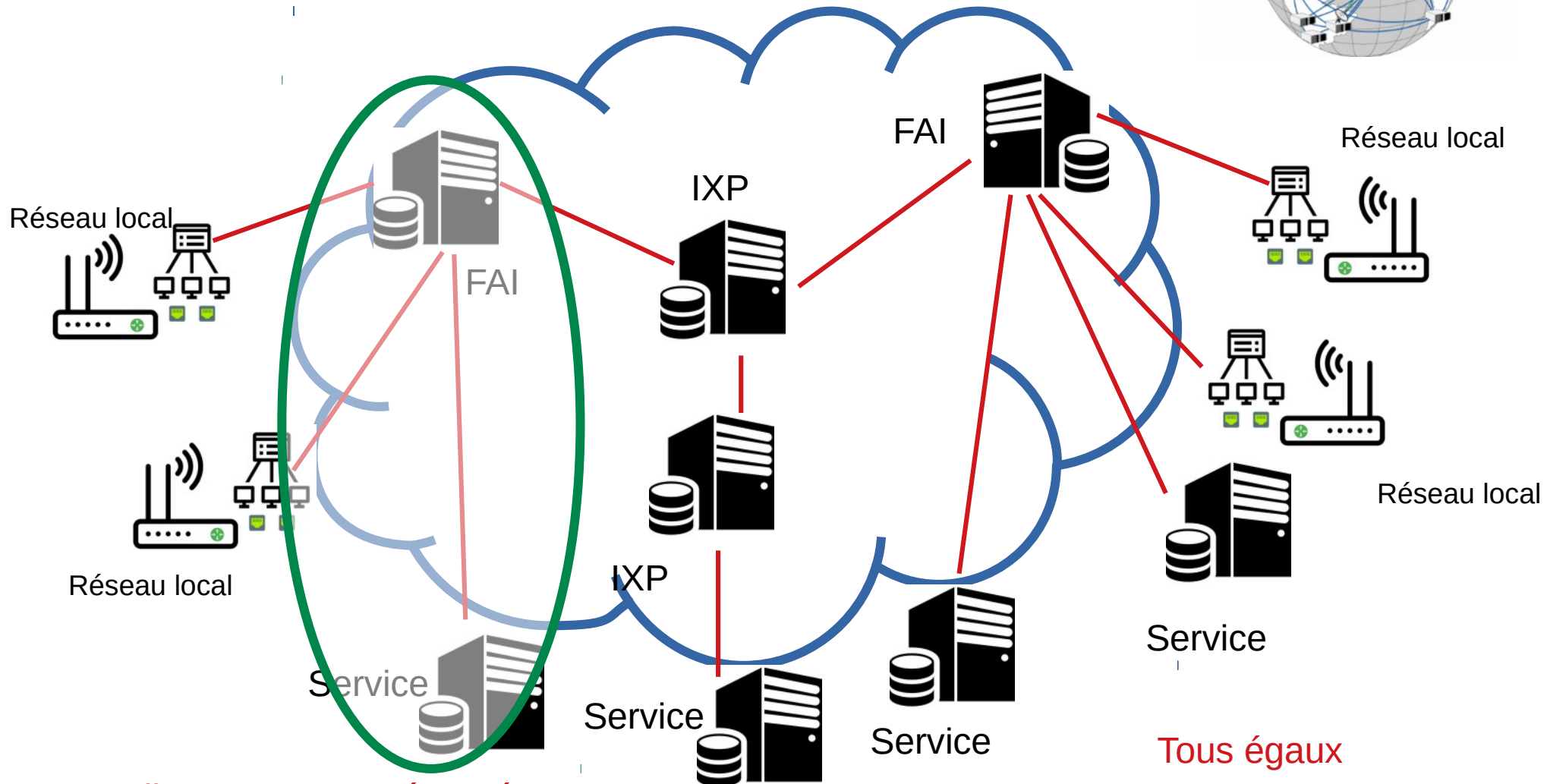
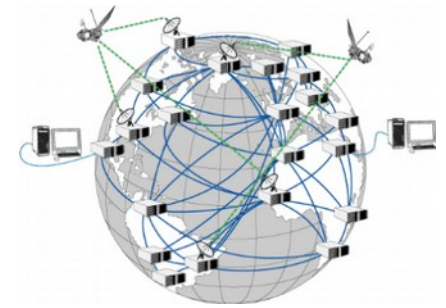
Stéphane  
Bortzmeyer

- C'est comprendre comment ça fonctionne
  - Analphabétisme (ne pas savoir lire) : incapacité totale, rare pour le numérique
  - Illettrisme (avoir des difficultés à lire) : manipuler maladroitement sans comprendre, très très fréquent pour le numérique

Tout outil inventé par les êtres humains nécessite un apprentissage qui demande effort et temps : lecture, automobile, piano

Pour régler un problème, encore faut-il identifier sa source

# Un immense réseau mondial de milliers de réseaux avec des millions d'ordinateurs

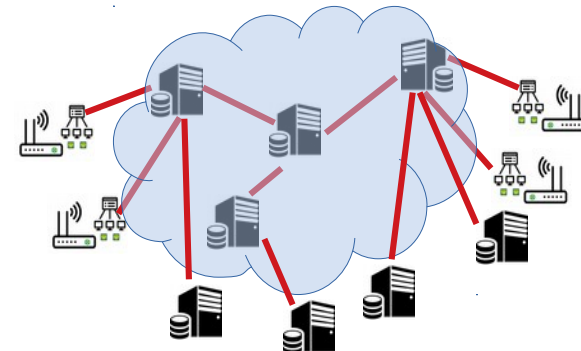


Tout ordinateur connecté au réseau doit pouvoir atteindre tout autre ordinateur connecté

# Les 3 couches d'internet

Tout ordinateur connecté au réseau doit pouvoir atteindre tout autre ordinateur connecté

- **Ordinateurs et logiciels d'applications** autonomes en autant qu'ils respectent les protocoles : ceux qui nous concernent directement. Autonomes, financés par leurs utilisateurs.
  - Nos ordinateurs individuels, téléphones et objets connectés
  - Serveurs de services de toutes natures : commerciaux, d'information, réseaux sociaux, administrations, ...
- **De nombreux protocoles et règles de fonctionnement** pour assurer les échanges entre tous les ordinateurs : produits par une multitude d'organismes indépendants
  - Web (http), Courriel (smtp), ssh, peer to peer, ...
  - Formats de données, codage des langues
  - Attribution des **adresses IP**
  - Attribution et régulation des **noms de domaines**
  - Acheminement : protocoles, organismes de régulation, gestion des annuaires
- **Infrastructure du réseau** (essentiellement privée) pour assurer le trafic entre tous les ordinateurs dans de bonnes conditions techniques et de rentabilité
  - Câbles
  - Points d'échange d'internet (IXP) (ce sont des ordinateurs)
  - Serveurs DNS
  - FAI et opérateurs



# Réseau, l'adressage : il faut une adresse unique pour pouvoir accéder à chaque ordinateur connecté à un moment donné



Réseau local domestique

IP locales dans une plage limitée : en général 192.168.xxx.xxx (IPv4)

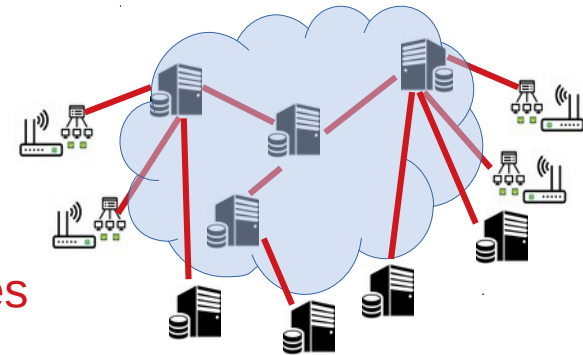
IP allouée statiquement ou dynamiquement par le FAI  
accessible par tout ordinateur du réseau



FAI

Dispose d'une plage d'adresses IP

Il existe des normes  
(IPv4 et IPv6)  
et des organismes  
et processus d'arbitrage  
pour l'allocation et l'utilisation  
des adresses IP



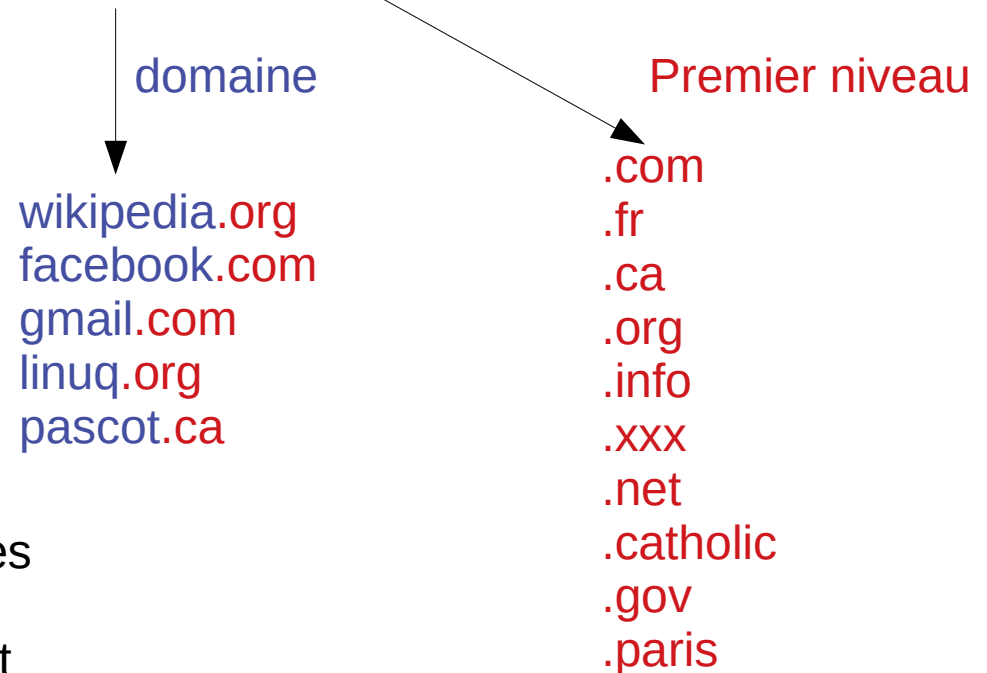
Remarques :

- quand vous connectez votre téléphone à un nouveau routeur : il change d'adresse IP sur le réseau internet
- si plusieurs tel et ordinateurs sont connectés au même routeur ils ont la même adresse IP vis à vis de l'extérieur
- Pour une destination publique c'est très gênant : d'où les noms de domaine

# Protocoles, l'adressage : les noms de domaine sont uniques et réservés pour une durée définie

Sous-domaine.domaine.domaine-de-tête

- Ils sont uniques
- Ils ne changent pas tant qu'ils sont payés
- Lisibles par les humains
- Une sorte d'identité



Il faut « acheter » pour une durée donnée les noms de domaines auprès de fournisseurs agréés qui vont les enregistrer officiellement afin qu'ils soient réservés

URL

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Domain\\_Name\\_System](https://fr.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System)

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Domain\\_Name\\_System](https://fr.wikipedia.org/wiki/Domain_Name_System)



# Fonctionnement, les **serveurs DNS** associent les noms de domaine aux adresses IP

Sous-domaine.domaine.domaine-de-tête <> adresse-IP

- Plusieurs organismes peuvent en installer un (y compris soi-même)
- Ils sont interconnectés
- La résolution est le processus qui d'un niveau à l'autre permet de trouver l'IP d'un nom de domaine
- Il faut un mécanisme de mise à jour
- Ils peuvent mentir ...

À savoir : toutes les informations du trafic dans les ordinateurs du réseau sont conservés dans les logs de ces ordinateurs. Car c'est plus ou moins nécessaire pour assurer son fonctionnement

# Les programmes peuvent **communiquer** entre eux à travers le réseau : exemple, le bouton Like

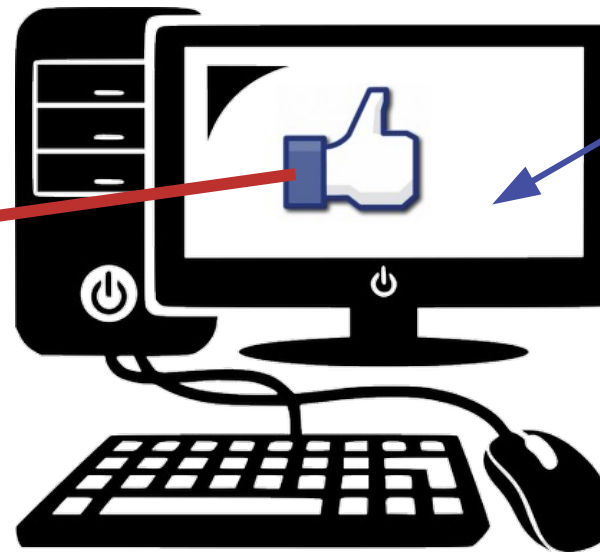


Le programmeur copie le code de Facebook dans sa page Web



Serveurs de Facebook

Informations envoyées



La page est lue avec un fureteur

**Ici : on doit se protéger de la traque au niveau du fureteur**

<https://developers.facebook.com/docs/plugins/like-button/>



# Un constat pour internet (qui ne se résume pas au web)

- L'Internet est le même pour tout le monde
  - Universalité, transparence
  - Évolue naturellement
- De nombreux partenaires autonomes de diverses natures : pas de grand chef ni de structure hiérarchique de gérance
  - Infrastructure
  - Protocoles
  - Applications (ordinateurs et **logiciels**)
- Rien de virtuel, en réalité on ne donne rien, au mieux on partage:
  - De gros investissements : de grosses sommes sont en jeu
  - Tout doit être écrit, construit ou acheté, rien n'est gratuit même pour les biens communs
  - Tout ordinateur connecté contribue au financement de l'infrastructure et du fonctionnement du réseau (facture mensuelle du FAI par exemple, achat d'un nom de domaine)
- Localement fragile, globalement solide, bien que très complexe

# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- **Connaître et comprendre**
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - **l'économie de surveillance**
- Réagir
  - Reprendre contrôle des logiciels
  - Se protéger des intrusions et vols
  - Se protéger de l'économie de surveillance (viols)
    - Contrôler nos traces
    - Contrôler les services
  - Recours aux lois
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique



# Economie ou capitalisme de surveillance

LE MONDE *diplomatique*



ACCUEIL NUMÉRO DU MOIS ARCHIVES MANIÈRE DE VOIR BLOGS CARTES PUBLICATIONS À PROPOS

> Janvier 2019, pages 1, 10 et 11



VOTRE BROSSÉ À DENTS VOUS ESPIONNE

<https://www.monde-diplomatique.fr/2019/01/ZUBOFF/59443>

## Un capitalisme de surveillance

L'industrie numérique prospère grâce à un principe presque enfantin : extraire les données personnelles et vendre aux annonceurs des prédictions sur le comportement des utilisateurs. Mais, pour que les profits croissent, le pronostic doit se changer en certitude. Pour cela, il ne suffit plus de prévoir : il s'agit désormais de modifier à grande échelle les conduites humaines.

PAR SHOSHANA ZUBOFF



<https://framablog.org/2019/04/03/elle-veut-casser-les-gafam-vraiment/>

<https://framablog.org/2017/03/28/google-nouvel-avatar-du-capitalisme-celui-de-la-surveillance/>

<https://framablog.org/2018/04/09/les-leviathans-v-vie-privee-informatique-et-marketing-dans-le-monde-davant-google/>



# Une stratégie délibérée

- La logique d'accumulation qui assurera la réussite de Google apparaît clairement dans un **brevet déposé en 2003** par trois de ses meilleurs informaticiens, intitulé : « **Générer des informations utilisateur à des fins de publicité ciblée** ». La présente invention, expliquent-ils, **vis**e « ***à établir les informations de profils d'utilisateurs et à utiliser ces dernières pour la diffusion d'annonces publicitaires*** ».

<https://www.monde-diplomatique.fr/2019/01/ZUBOFF/59443>

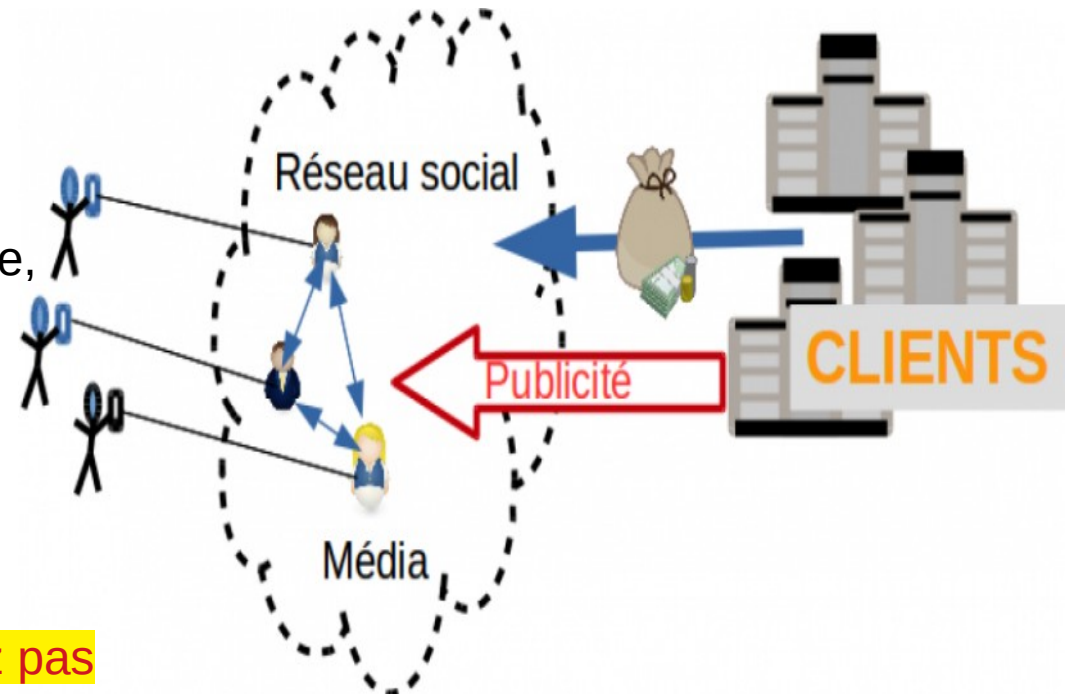


# C'est gratuit, mais alors qui paye ?

C'est gratuit pour vous.

Mais il faut bien que quelqu'un paye, on ne devient pas très riche en ne faisant que des cadeaux.

Le service payant : la publicité.



Remarque : vous ne communiquez pas directement entre vous mais via le réseau social  
C'est une source d'espionnage et de prise de contrôle de la part du RS

Le produit vendu : votre cerveau ou du moins son temps disponible pour recevoir des pubs

# Avec l'Internet le marché de la publicité a évolué

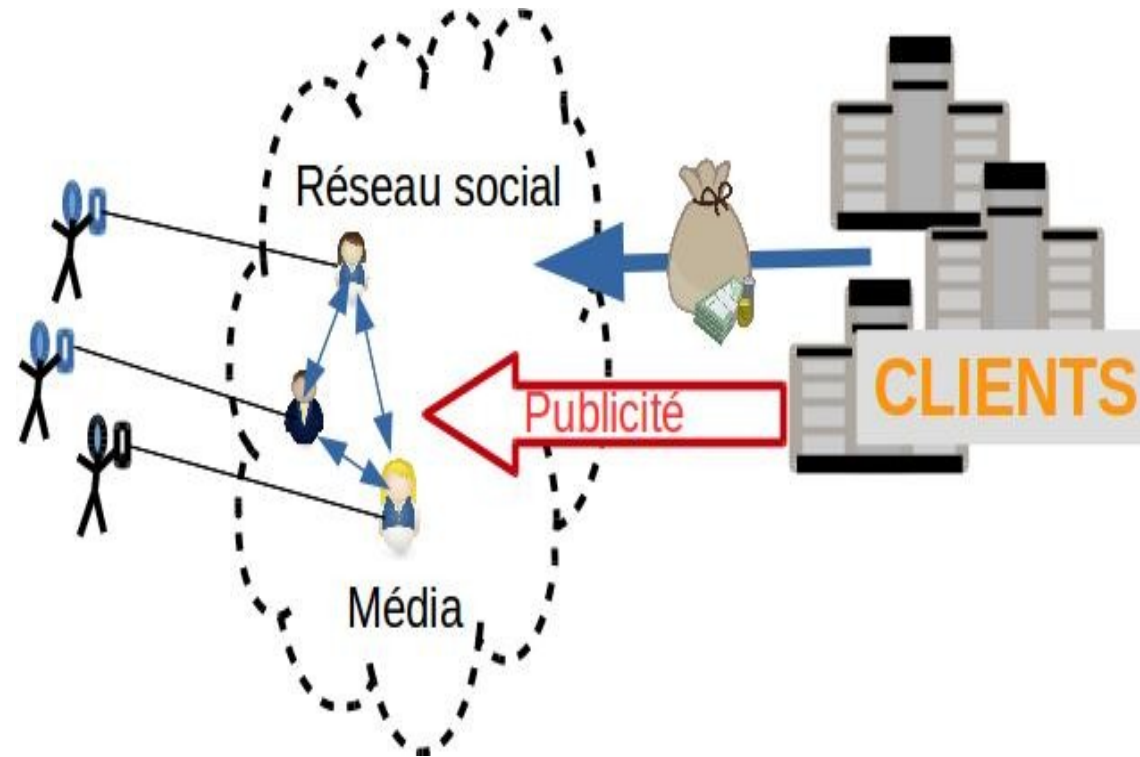
La lecture d'un journal dans le monde analogique du papier et dans le monde numérique

A screenshot of a web browser displaying the newspaper 'LEDEVOIR'. The main headline reads 'Des doutes sérieux sur le mégaprojet Ariane' with a sub-headline 'PROJET MINIER' and an image of a ship. To the right, the Privacy Badger extension is open, showing a list of detected trackers with status indicators (red, yellow, green). The extension interface includes a title bar with the Privacy Badger logo and version number (2018.8.1), a main text area explaining that 20 trackers were detected, and a list of domains with corresponding status bars.

Domain	Status
ajax.googleapis.com	Yellow (Warning)
adserve.atedra.com	Red (Blocked)
mab.chartbeat.com	Green (Allowed)
static.chartbeat.com	Green (Allowed)
securepubads.g.doubleclick.net	Red (Blocked)

Inspiré par cette série de traductions <https://framablog.org/2018/06/11/21-degres-de-liberte-21/>

# Les vrais clients des RS sont ...



... les **entreprises** qui font de la publicité et qui demandent au RS de les présenter aux personnes derrière les comptes.

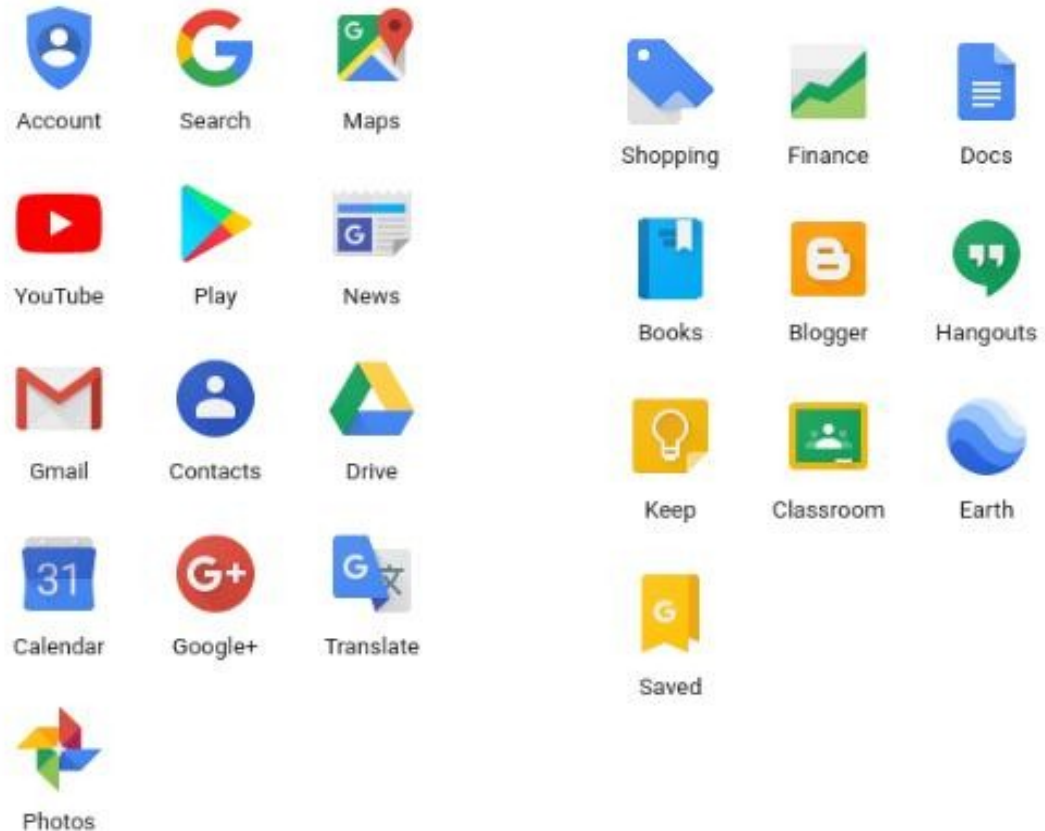
**Vous êtes le produit (votre temps de cerveau) acheté par les clients (les publicitaires) et ce produit se concrétise par votre profil attaché à votre compte.**

**Ce profil est un trésor pour les RS mais il est dangereux pour nous car nous ne contrôlons pas qui peut y accéder.**

**Les RS multiplient avec succès les techniques pour nous garder captifs derrière nos écrans**

# Google s'est donné le moyen de constituer des profils utilisateur

Chacun de ces services alimente les « **profils utilisateur** » qui sont vendus à qui veut les payer ou à qui se donne le droit de les copier parce qu'il en a le pouvoir



<https://framablog.org/2019/01/12/les-donnees-que-recolte-google-document-complet/>



# Ainsi, Google sait (presque) tout sur nous

Grâce à son **moteur de recherche**, Google connaît les questions que nous nous posons. Avec l'outil de mesure d'audience **Google Analytics**, Google sait quels sites nous visitons. Grâce aux téléphones **Android** (de marque Samsung, LG, Sony, HTC, etc.), il connaît nos déplacements. Grâce à **Google Maps**, il sait quels endroits nous envisageons de visiter. Grâce à **Google Calendar**, il sait avec qui nous avons rendez-vous, quand, et pourquoi. Grâce à **Google Docs**, il sait sur quoi nous travaillons. Grâce à **Google Chrome**, le navigateur, il sait quels sites nous visitons et le temps que nous y passons. *Il a aussi accès à nos mots de passe*, qui sont envoyés aux serveurs Google.

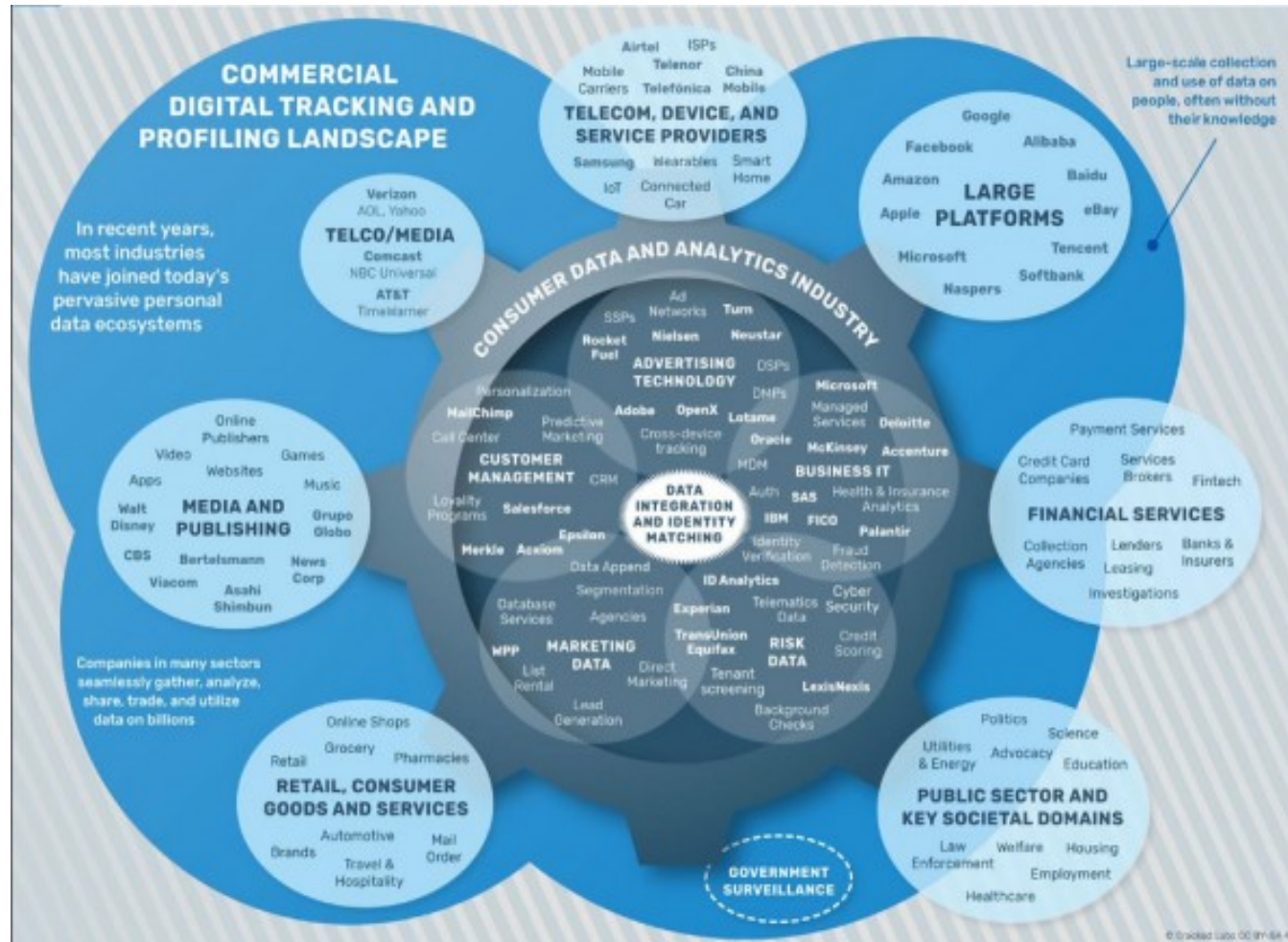
Il faut noter que **nous donnons consciemment des données à Google**, mais aussi qu'il en collecte sans que nous en ayons conscience, puis il recoupe ces données automatiquement entre elles pour les valider.

La mission de Google est d'organiser l'information du monde, de la rendre utile et accessible de partout.

Dans la plupart de ses produits **tout est prévu pour en apprendre plus sur les internautes, leurs intérêts, leurs comportements et leurs données.**

*Tristan Nitot, Surveillance://*

# Un marché des données : complexe, structuré, en constante évolution



Ces mécanismes exploitent essentiellement la couche application.

[http://crackedlabs.org/dl/CrackedLabs\\_Christl\\_CorporateSurveillance.pdf](http://crackedlabs.org/dl/CrackedLabs_Christl_CorporateSurveillance.pdf)

<https://framablog.org/2017/10/25/comment-les-entreprises-surveillent-notre-quotidien/>

# Plan

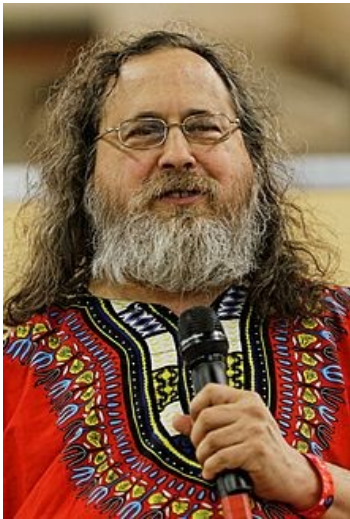
- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- Réagir
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

Les profils servent de toute évidence à nous manipuler commercialement

De là à l'espionnage étatique il n'y a qu'un pas qui a été franchi

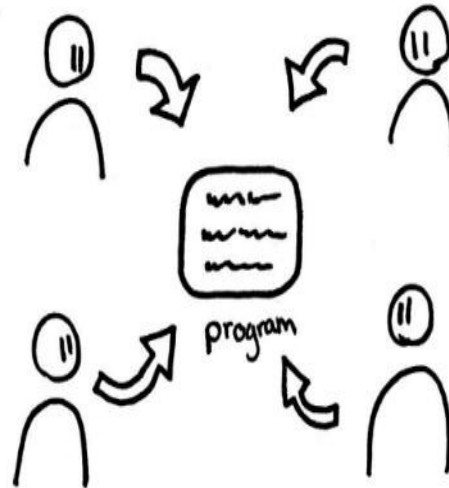


# C'est l'un ou l'autre



Richard Stallman

Users control the program



**Il faut qu'il soit libre**

The program controls the users



**Via son propriétaire**

<https://youtu.be/8IxnOZhb53o?t=2m24s>

<http://adte.ca/wp-content/uploads/2018/05/rms-adte-2018.pdf>

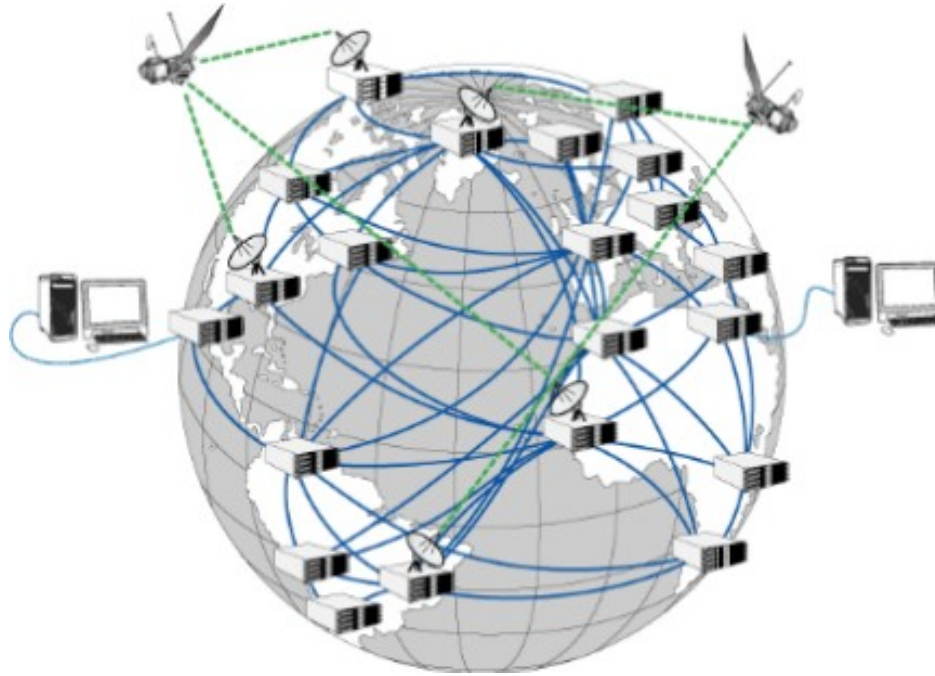
# Un programme libre donne le contrôle aux utilisateurs **via sa communauté**



Le logiciel libre me  
donne le contrôle dans  
mon propre ordinateur

La communauté me  
permet de savoir ce que  
fait vraiment le logiciel :  
Pas de porte dérobée ou  
de collecte sournoise

# Mais dans Internet?



Qui contrôle  
le logiciel?  
Qui me  
rassure sur  
ce que font  
les logiciels?

**Le logiciel libre est un préalable mais cela ne suffit pas  
si ce n'est pas moi qui gère le logiciel  
même s'il est libre**

# Plan

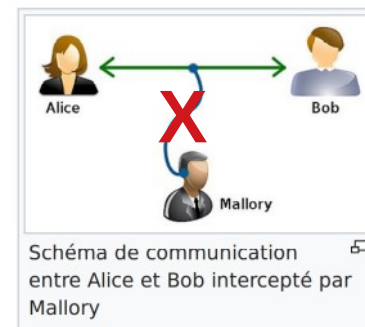
- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- Réagir
  - Prendre contrôle des logiciels
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - Se protéger de l'économie de surveillance (viols)
    - Contrôler nos traces
    - Contrôler les services
  - Recours aux lois
- Conséquences
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

Par construction  
Internet est ouvert



# Se protéger des écoutes (dans le réseau) et intrusions (dans les ordinateurs)

- **Chiffrement** : interdire la lecture par modification du message en le rendant illisible (brouillage)
- **Mots de passe** : bloquer l'accès pour des raisons d'authentification



Quelques règles d'hygiène numérique

<https://framatube.org/videos/watch/a2db0f2d-1d35-4d53-acb1-85fb0a8ae906>



# Protection des accès par mot de passe



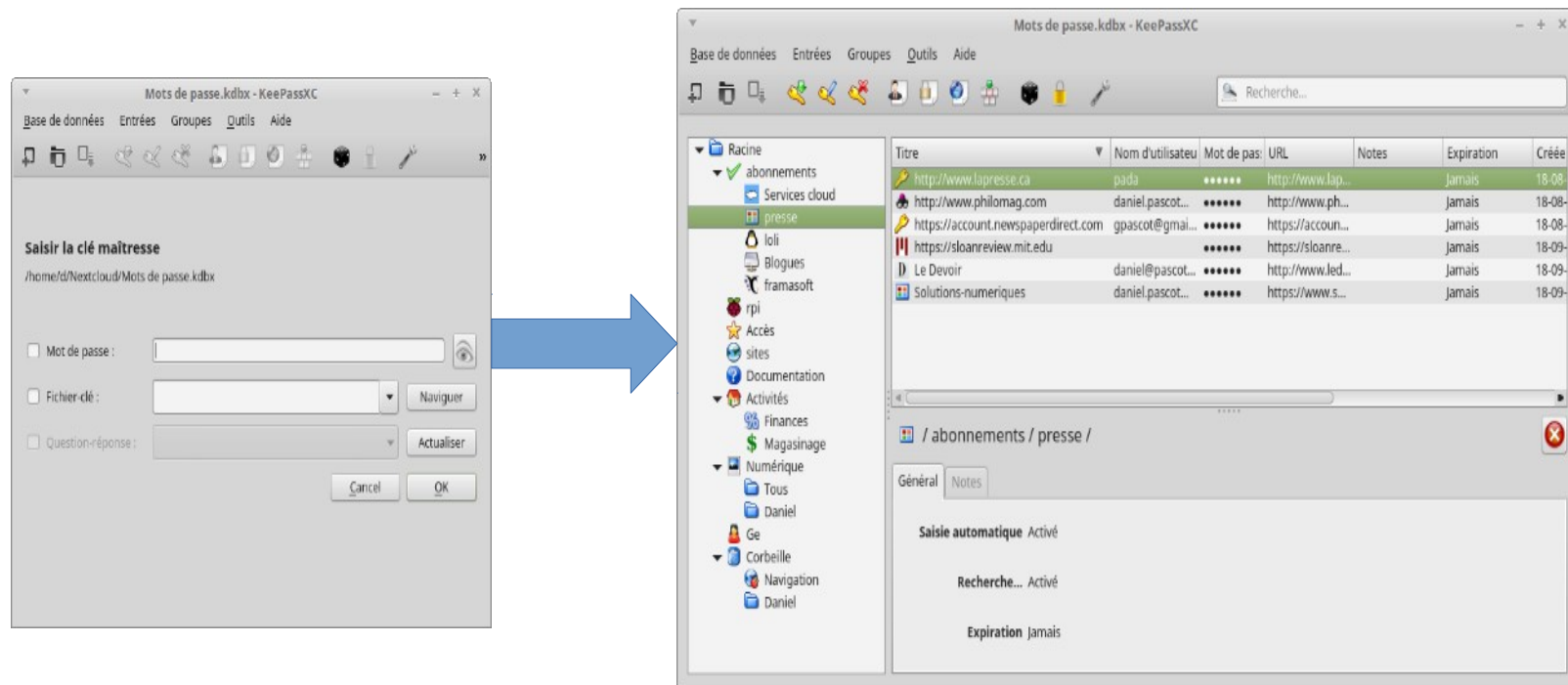
- But : s'assurer que l'accès est autorisé, il doivent être
  - difficiles à deviner
  - idéalement faciles à mémoriser
  - changés périodiquement
  - **utilisés que pour un seul usage**
  - gardés secret
  - *pour les infos de récupération*
    - *mentir*
    - mais s'en rappeler

- À ne pas confondre avec le chiffrement
- Pour s'assurer d'un accès légitime

Une idée, la passe-phrase : 3 ou 4 mots du dictionnaire choisis au hasard

# Coffre fort de bons mots de passe

Une solution un logiciel sécurisé pour les conserver, par exemple keepassXC (c'est un logiciel libre multi plateforme de qualité avec une bonne communauté de support)

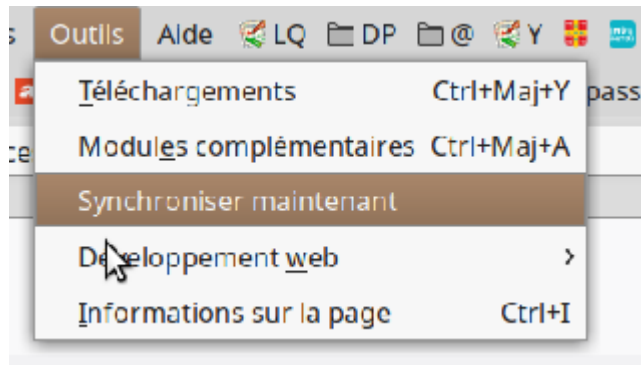


On peut la transporter sur une clé USB, le stocker dans le nuage car elle est bien protégée

# Il y en a aussi un incorporé dans les préférences de Firefox

## Identifiants et mots de passe

- Proposer d'enregistrer les identifiants et les mots de passe pour les sites web [Exceptions...](#)
- Utiliser un mot de passe principal [Identifiants enregistrés...](#)
- [Changer le mot de passe principal...](#)



# Ne pas confondre chiffrement et codage

- Le codage transforme simplement : code morse ou compression
- Le chiffrement vise à interdire la lecture non autorisée
  - Symétrique : la même clé chiffre et déchiffre
  - Asymétrique une clé chiffre, une autre déchiffre

**Le chiffrement est réalisé par un programme - de préférence libre- (qui met en œuvre un algorithme) contrôlé par une clé en entrée (parfois aussi appelé mot de passe) pour chiffrer et déchiffrer**

**La clé ne doit pas être diffusée ni perdue, c'est comme un mot de passe**

# Protection par chiffrement symétrique

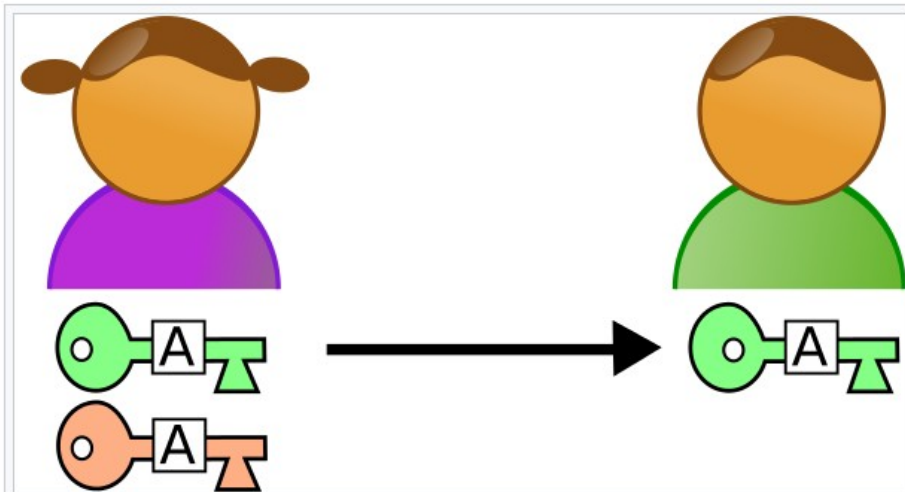
- Le contenu de son ordinateur ou téléphone
- Des dossiers ou documents (fichiers) sur son ordinateur
- Des dossiers ou documents avant d'envoi dans des dépôts externes

**C'est la même personne qui chiffre et déchiffre**

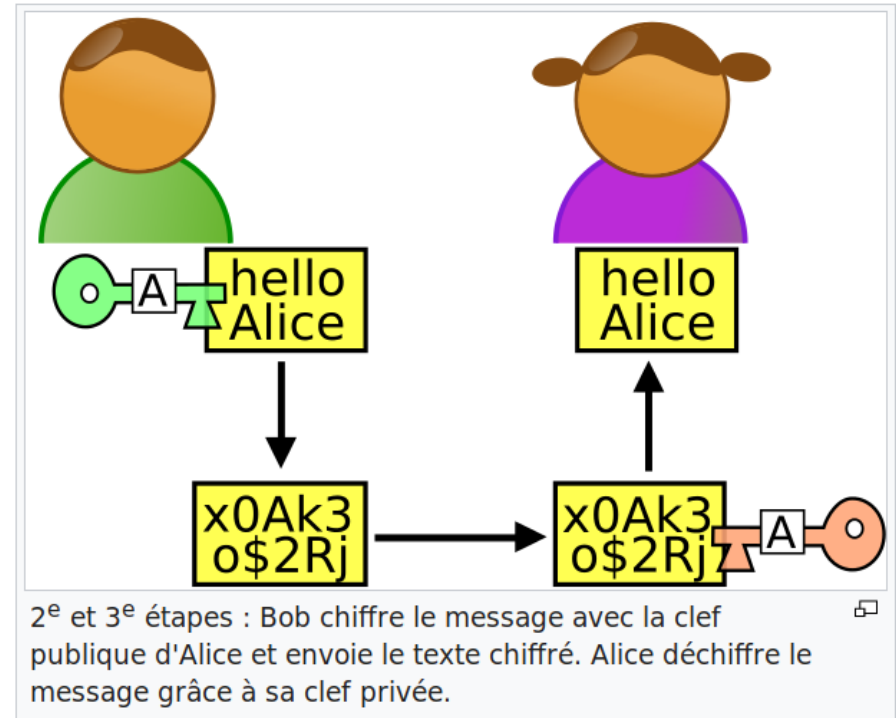
Utile quand on veut se protéger des situations telles que des intrusions (lectures non désirées accidentelles ou pas) ou la perte d'un matériel

# Chiffrement par clés asymétriques : pour les communications

Ici Bob veut envoyer un message chiffré à Alice



1<sup>re</sup> étape : Alice génère deux clefs. La clef publique (verte) qu'elle envoie à Bob et la clef privée (rouge) qu'elle conserve précieusement sans la divulguer à quiconque.



2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> étapes : Bob chiffre le message avec la clef publique d'Alice et envoie le texte chiffré. Alice déchiffre le message grâce à sa clef privée.

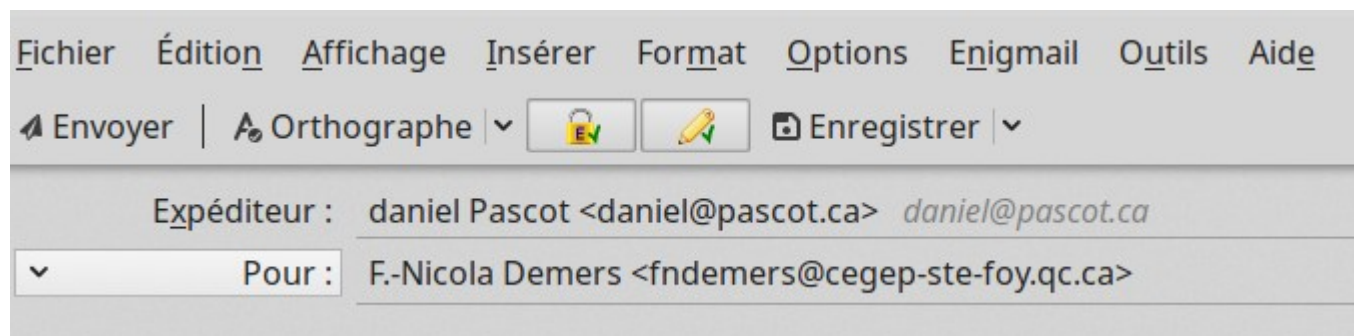
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Cryptographie\\_asym%C3%A9trique](https://fr.wikipedia.org/wiki/Cryptographie_asym%C3%A9trique)

<https://linuq.org/logiciels/gnupg>

La clé de  
déchiffrement  
ne doit pas  
circuler

# Protéger les contenus des communications

- Il faut chiffrer avant d'envoyer et déchiffrer après la réception, donc privilégier le chiffrement asymétrique
- Dans le logiciel de courriel (contraignant car il faut échanger et gérer les clés)



- Si un assez grand pourcentage des communications sont chiffrées cela rend l'espionnage de masse inefficace et inutile

# Une clé publique ça ressemble à ça

Un fichier texte qui n'est pas prévu pour être copié à la main.

C'est lui qui est utilisé pour chiffrer (brouiller) le texte à protéger.

La clé privée est elle aussi un texte de même nature

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
*
mQINBFy3F8BEACxAMsUj4os109+DvcwKJV1vOqkuxKLPqhkMcnuK/McTHN
0bneOOQOI3wNfaEPaoQbo8fG5gH3NuCdJzpmov54kvmIbvccs1g0qNFFMkC9Q
qCDa6xVankI9qKClp9v69X7BqWTKcb0/7ZGuhT0ZFnj7JpDexzblL1G5n09h
ITgVbbyPxCeIN84s+9qDn5Wth+5Uz2AperPpmZpgf+ks1QUshNIDBy6SfjXgX
ark5wzJkY1eyezVHOjWWhmZyIN26R5CvSZHzezvNkF0CfMSum+RYDaldY2M
Ywmt0GvDl9wHNYAan12aQVLbwyRwZy4Ryrdwn+W6TSe66HINOM01e3+VusG+X2
JsnLiOMSw2py3L0ySe28BXA9kUzsOsWdRf5pWbSTzKRuy69Xtrf6EQSBPWW
ltkrqxEZwTuN8lq4Zp2hCLJLIGKjw3jHQ7rqtJ7G0ny26Pk9aQOY2y
j9JUCiLaf7iCd44p4Qq9JLntmaRONxMe736igrCtCvYDZL0012G52KMFX0mJL
n14ArV0TC+3blpJhF7iCKCmYgSLxkAwe/Hcf+KwanfABIEp29+e6EJ0obPI
+KLSJZvhdkeh8mFv698VbRvYTS0TJ7IPdYRUQbkbqFOIAQACmzvwARAQAB
ICBKjYw5pZWWqUGFZY290IDxkYVW5pZWwAcGFZY290LmNhPkCkzVTAQQAQAB
npLxX0b0RVDh7KX9xtdlB0WQJ3c9fkbAhsjBQkZjZGABQsJCAcCBHUKCQQLAgQW
AqMBAIN4BAAeAAAJEEEX9vdb0WLDxSPi6pS4qL2OCB93vWMZye5qEX3/AMunS
yKJGDH0n4M1kxuaohooAabfustqj+e3S+8Qke3wYFNCH+/JfG523zqVJ1UVvYx
UnsMGPVTDsgNc1r6yOMNJmMxpLH4H85j0PkQWv5MKD4UHNxcsYHglwpxdNV8G
pODJhTE8gCwM3iASOX+I4ZyK0LlPY48mhmYHl48Eav8ZugF3OqOn1VhMLH
eMgVw0HfO4J+RiDCeY7f92keBcbQm2w0rYx0VHDGT89Mcd+Ta4FD2s10AH52
w9KUXZiZ3i03DfAKNbnm5dGgrJLKYq+SHYh89aqaQBDEByf6EPIUdipQ
11XCIF1ef++w6yKalw5rUz0xvFb/Mn9y4n1XWS8oei+HgrIUcD52h724lzvgy
JXS/dP4ITC/1vEmpvGzrq/yU0b34HKXweDcJS0GdKJmZS39ICE9m04087Tc/
DAg5KRu0zpkLjRPAkyuA1UdQZ2TlId0U80nz6u8fQAlrd/PIMOUcvt4E4Z
PtmmbNQ2y5jwKfYXIE7gr1v7+VKGTA0J+ApWdsEzBERH7e9wYGGK2
WWelU0G/s+blGiv+qS8Y1Xixcbdr0oLwBYC09TtHzQpRtq6KQ5E3GvIDTL
rweUdA8HhKuQINBFy3F8BEAC9SDgpDZUuQhWID0vLxkkkD09mDgZXNm1
LXCVRn5qRlU8JzUz2PRISs5mZVTheXhdj8HJbu8+orKINMnd013KZITNv3R2
j4Ap3Uj7CbJ7CuzrBRwB796XszNOlXm9ca0By7UiqwPld2ydyLuxA0BLW2C
8xJ3RidP/IDipzCQWLYN26K3BBLyTIVoY18ZUX5vV70EbnPL8+80PkvYPO
d57UDE3hTtyqSpwyJkaNOH7c5UAgGafG8K99AV+d3ZVWCH1pIEbplVqim2z
P8P6D3jMnWRsRlxWjiz7EoJXpeFVzuLXJ78C7A3S0eQERsUKJOzWkoo9
c+m4EZHg8VRZLZUz032hu2BW1AJ+5IHkHkDBpRj2SyzxJZnzppJESf9QZ
5WYCNRdR043HRiAWntZFLHQVd0kID0TbX5j5qJW1C8R777wd7sFnJDUINH
bor9NkRedurI8qyT7yYXXgupapY5vUpqYJLhSASCRd7Gbd22Hb1qRWwq4UN
ZLv6XmN0x74pJyXcLay0rDg9XyAsb1winyqMkxIGQINjqtF2F0sdDxx3gSZ
Ng4wsPieLXidsQAIPT4eJb5aFmf+ThPwVW52ieNtG6Y2KZVsvbwj6+HgU
2SP6vQARQAQABQIBBBgCgAmFIEEXqgkvFRuHfUOHr3H9LUXRYsFaly3F5C
GwwFCQimAYACgkQRf3H9LUXRYIPNAA+FBdapsmsyxng0AeDlLUDJhsXnh
Wq+3kkWwSaVjpp6oozoz7blu+4qsjNlLakCk9AXdiSjQw5ATZG5cXcrxhPV2
VcMEpisMmn/LInp/AqJhPcBhBS72LQIdy60RjRL8LzJ0htia4Y80ZRFEXioa
eYvOocLMChzUyO6ikMnk8zqjXyJfJFwY0ilbeOsBPOnOXm3AMTjIG3yB
CRXeLspvY7EvlzNG2CstXgmMmoooynt3XGSLILcRS0hH0LmN5pNNG665HCB
9ID0P6LGNva64SLQe4ZJKvH0K7y0ocW2LlBPs23+dvG3c3x47Cxp07icagX
pPHICG5vLFGGxOvluShep2e8o201q2q6+GhetKSkymQzEcoygn606OKC
EPA01P53ackBkE0M0r3Q+Synrifi9JcmhWkPgyKhhWYb4ZJW79fj8F+3
E4n7AHLQzKUNxZwGk0nOcsLl7f3nG3UDWdmV5M6GfWjgXkD0KSGSzkGu
+DSAggeAX9dcrN84SmWXXVUJHwBdF0ZV9+wiqIORH0QCS65KFSvbm6nkDFK
wJXZis0oIggCMHWjy67NISIpa97omKaxjD+SLWDS5Wso92NZmAA207mluMRBA
LHvceB4ITbA=
=NimGp
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

D'où la nécessité d'un logiciel pour gérer et appliquer les clés

Enigmail — Gestion des clés

Fichier Édition Affichage Serveur de clés Générer

Rechercher :

Afficher toutes les clés

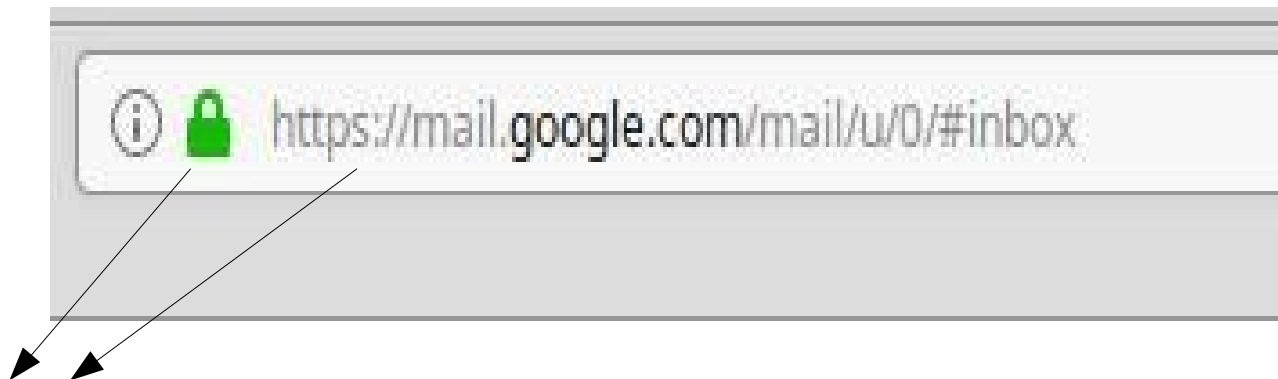
Nom	ID de clé
▶ daniel pascot <daniel@pascot.ca>	45FDC7F75B97458B
▶ F.-Nicola Demers <fndemers@cegep-ste...>	3004CF980E8756B6
▶ François Pelletier <francois@francoispel...>	6DD8CFF913A75B27
▶ Gilles Kirouac <gkirouac@myriade.ca>	DA88F8049C170CCE
▶ Sebastien Boisvert <sboisvert@gydle.co...>	6B2BAD279B678FF1
▶ Sylviane Bonnet <sbonnet3407@gmail.c...>	3D331D353D7996D4





# Attention

Ce n'est pas parce que la connexion est protégée contre les écoutes en ligne que celui avec lequel on communique ne nous espionne pas et que l'on peut vous identifier



Indique que le message est chiffré pendant le transfert (et seulement le transfert)

# Confidentialité : chiffrer les connexions

**jami**  
A GNU package

DÉCOUVRIR JAMI TÉLÉCHARGER FONCTIONNALITÉS CONTRIBUER AIDE FRANÇAIS

## Parlez. Regardez. Partagez.

Télécharger Jami

Jami est une plateforme de communication universelle et libre, respectant les libertés et la vie privée des utilisateurs.

Jami est également disponible sur :




iOS

<https://jami.net/>

FREE SOFTWARE FOUNDATION  
www.fsf.org

Rapide, simple  
sûre.

La confidentialité, dans votre poche.

-  Android
-  iPhone
-  Ordinateur



  
« Utilisez tout ce qu' » Open  
Whisper Systems » conçoit.  
**Edward Snowden**, Lancement  
d'alerte et défenseur de la vie  
privée

  
« Signal est l'outil de  
chiffrement le plus évolutif  
que nous ayons. Il est gratuit  
et examiné par des pairs.  
J'encourage tout le monde à  
l'utiliser tous les jours.  
**Laura Poitras**, Réalisatrice  
oscarisée et journaliste

  
« Je suis régulièrement  
impressionné par la  
réflexion et le soin apportés  
à la sécurité et la convivialité  
de cette appli. C'est mon  
premier choix pour une  
conversation chiffrée.  
**Bruce Schneier**, technologue  
en sécurité de renommée  
internationale

  
« Après avoir lu le code, je me  
suis aperçu que je bavais,  
littéralement. C'est très bien  
fait.  
**Matt Green**, Cryptographe,  
Université Johns-Hopkins

Télécharger Signal pour  
VOTRE TÉLÉPHONE



Ou visitez [signal.org/install](https://signal.org/install) à partir  
de votre téléphone



Signal pour les  
versions de  
Linux fondées  
sur Debian

<https://www.signal.org/>



# Telegram

a new era of messaging

## Recent News

**Mar 24**  
Taking Back Our Right to Privacy

**Feb 26**  
Autoplaying Videos, Automatic Downloads and Multiple Accounts

**Jan 31**  
Chat Backgrounds 2.0: Make Your Own



 Telegram for Android



 Telegram for iPhone / iPad



 Telegram for WP

A native app for every platform

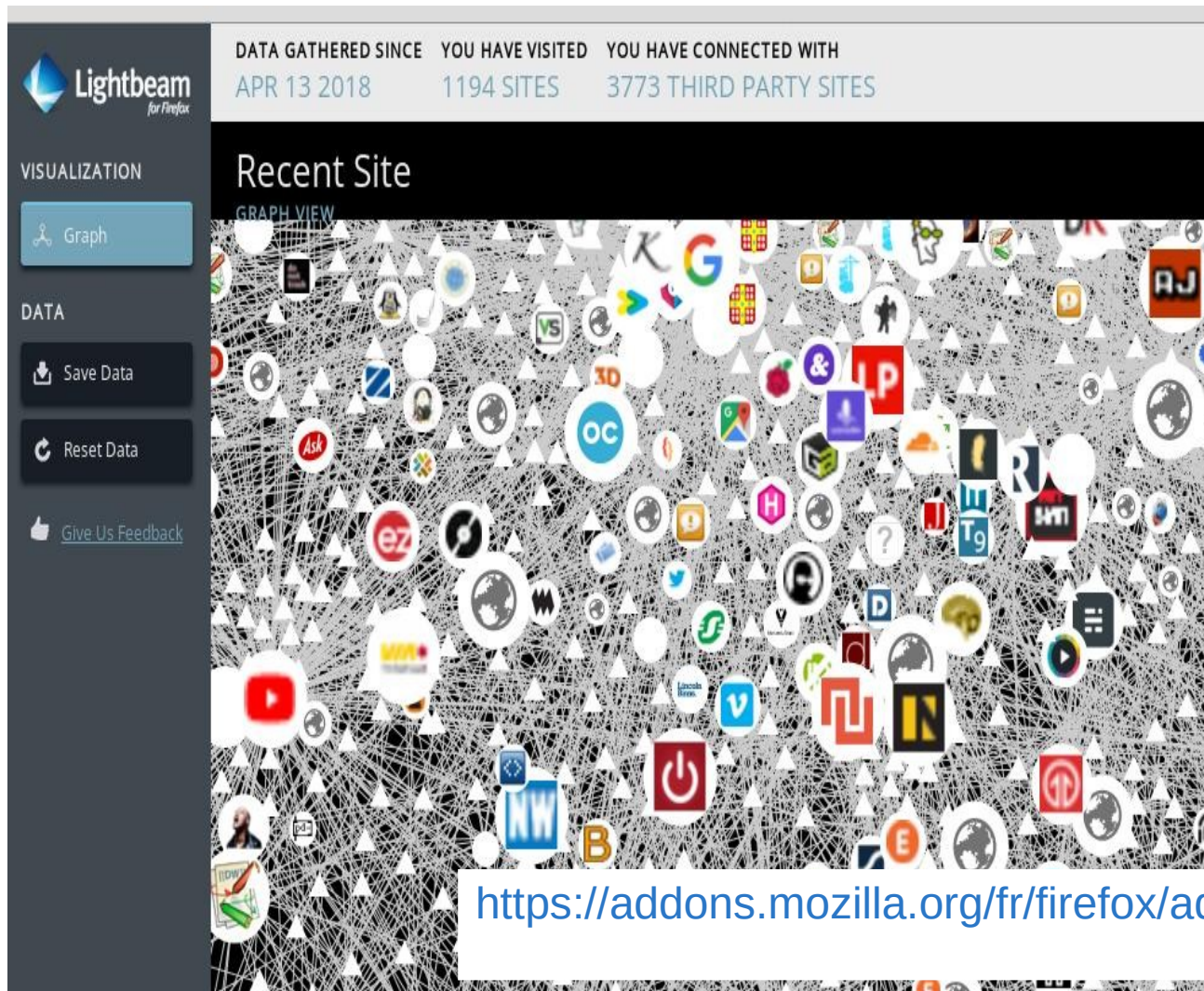
<https://telegram.org/>



# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- Réagir
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols d'intimité, espionnage)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

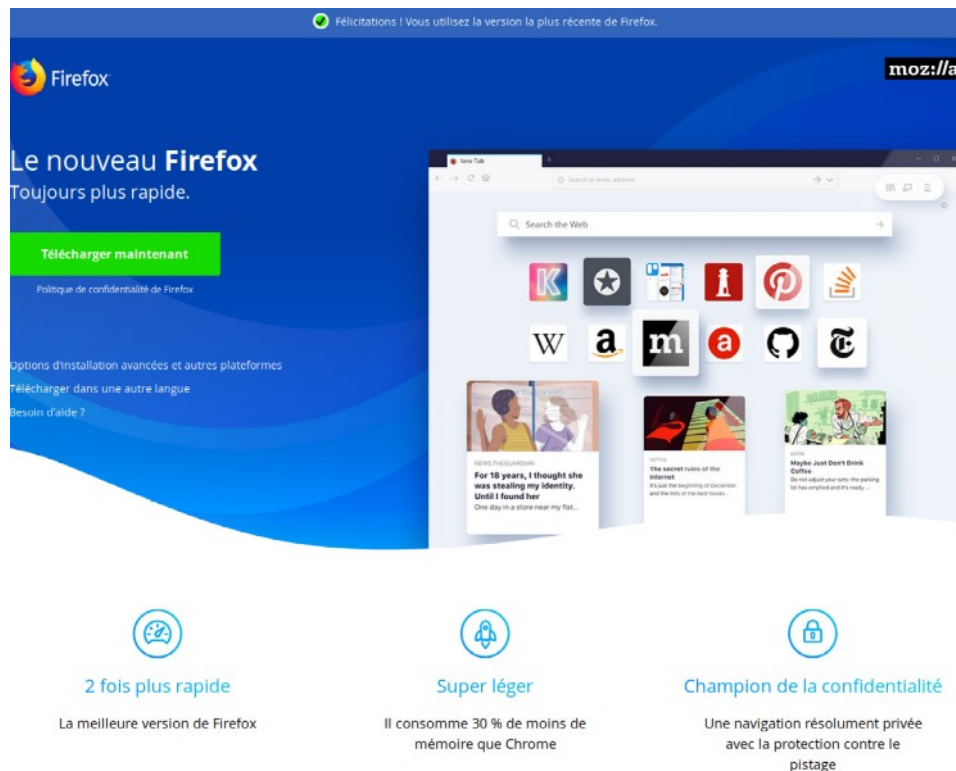
# Un aperçu de l'espionnage généralisé à neutraliser : il se fait au niveau des applications



Lightbeam est une extension dans firefox

<https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/lightbeam/>

# Contrôler nos traces : choix du fureteur



Attention : toujours télécharger les logiciels libres depuis un site de confiance : normalement le site de la communauté qui le développe et l'entretient

Ne pas oublier les mises à jour

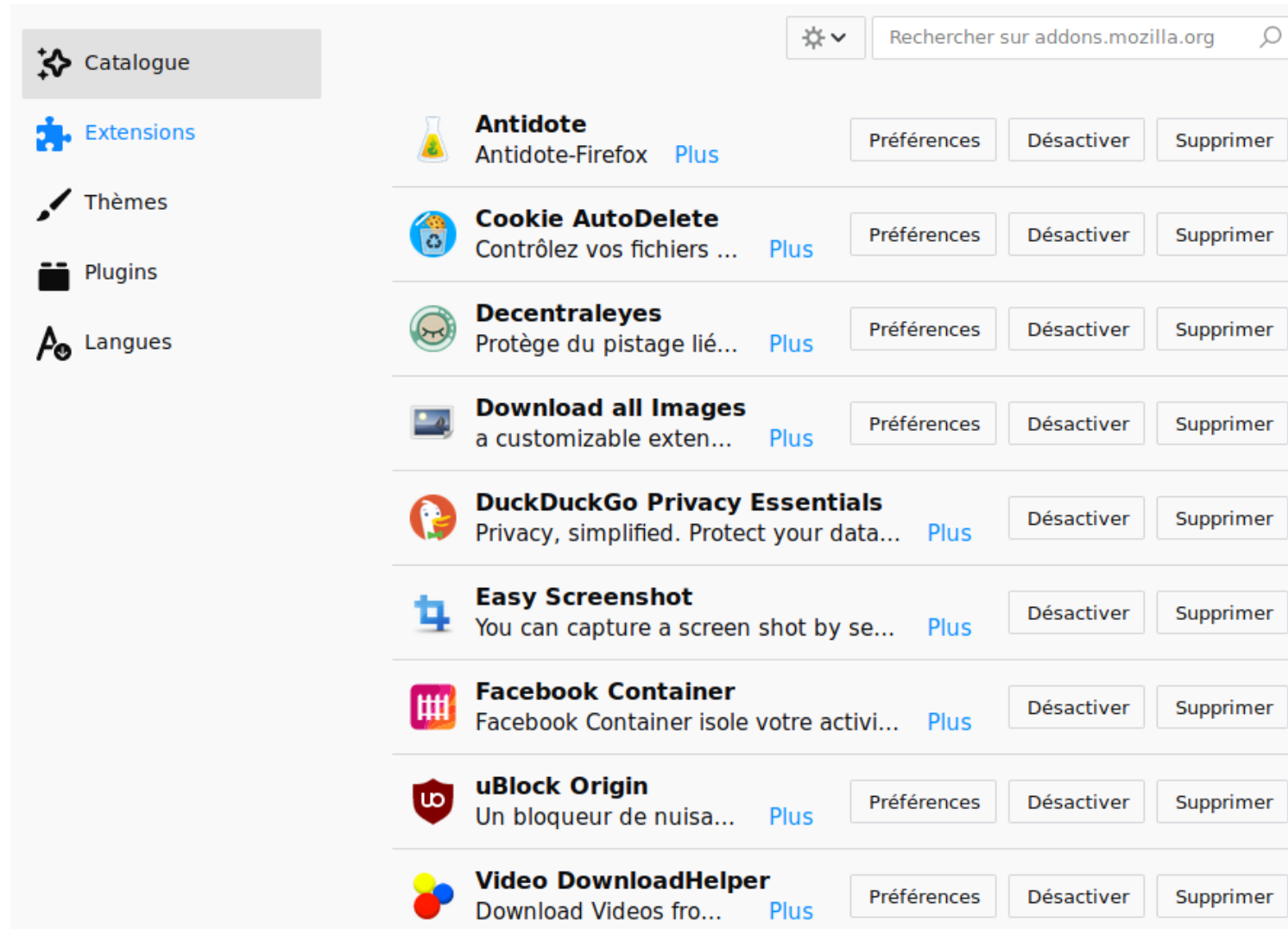
Un principe : il faut contrôler ce qui sort de votre ordinateur par le fureteur

[https://www.mozilla.org/fr/firefox/new/?redirect\\_source=firefox-com](https://www.mozilla.org/fr/firefox/new/?redirect_source=firefox-com)

Pour configurer et utiliser Firefox voir la présentation de François Pelletier (Linuq)

<https://git.francoispelletier.org/francois/linuq-semaine-numeriqc-protoger-fureteur/src/branch/master/presentation.md>

# Un choix d'extensions (Français)



The screenshot shows the Mozilla Add-ons website interface. On the left is a navigation sidebar with categories: Catalogue, Extensions, Thèmes, Plugins, and Langues. The main area displays a list of extensions with their icons, names, descriptions, and management buttons (Préférences, Désactiver, Supprimer). A search bar at the top right contains the text 'Rechercher sur addons.mozilla.org'.

Extension Name	Description	Buttons
<b>Antidote</b>	Antidote-Firefox	Préférences, Désactiver, Supprimer
<b>Cookie AutoDelete</b>	Contrôlez vos fichiers ...	Préférences, Désactiver, Supprimer
<b>Decentraleyes</b>	Protège du pistage lié...	Préférences, Désactiver, Supprimer
<b>Download all Images</b>	a customizable exten...	Préférences, Désactiver, Supprimer
<b>DuckDuckGo Privacy Essentials</b>	Privacy, simplified. Protect your data...	Désactiver, Supprimer
<b>Easy Screenshot</b>	You can capture a screen shot by se...	Désactiver, Supprimer
<b>Facebook Container</b>	Facebook Container isole votre activi...	Désactiver, Supprimer
<b>uBlock Origin</b>	Un bloqueur de nuisa...	Préférences, Désactiver, Supprimer
<b>Video DownloadHelper</b>	Download Videos fro...	Préférences, Désactiver, Supprimer

<https://git.francoispelletier.org/francois/linuq-semaine-numeriqc-protoger-fureteur/src/branch/master/presentation.md>



# Mon choix d'extensions de base

Catalogue

**Extensions**

Thèmes

Plugins

Langues

## Gestion de vos extensions

- HTTPS partout**  
Chiffrer le Web! Utiliser automa...  
Préférences Désactiver Supprimer
- KeePassXC-Browser**  
KeePassXC integration for mod...  
Préférences Désactiver Supprimer
- Open in VLC media player**  
Adds a context menu item to se...  
Préférences Désactiver Supprimer
- Privacy Badger**  
Privacy Badger apprend autom...  
Préférences Désactiver Supprimer
- Private Internet Access**  
Defeat censorship, unblock any website and ac...  
Désactiver Supprimer
- Qwant**  
L'extension Qwant définit qwant.com comme v...  
Désactiver Supprimer
- uBlock Origin**  
Un bloqueur de nuisances effic...  
Préférences Désactiver Supprimer

Une bonne Combinaison

# Adoptez un moteur de recherche qui ne vous espionne pas



Qwant

Le moteur de recherche qui respecte votre vie privée.



<https://www.qwant.com/>

Startpage.com

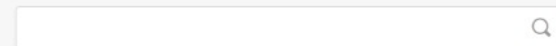


The world's most private search engine

<https://www.startpage.com/>



DuckDuckGo



Le moteur de recherche qui ne vous retrace pas. Help Spread DuckDuckGo!

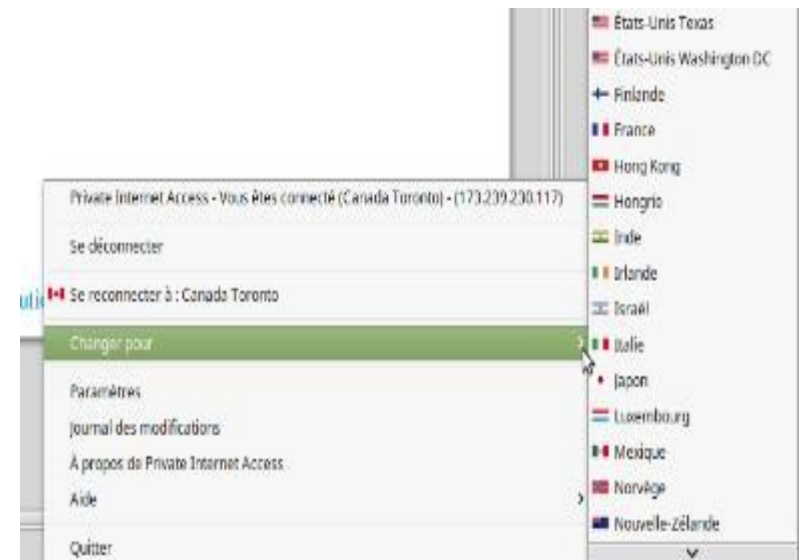
<https://duckduckgo.com/>

# Brouillez les pistes avec un vpn : cacher des métadonnées



Fuyez les services gratuits

Sujet traité dans un atelier Linuq



[https://linuq.org/vie-privee/proteger\\_navigateur](https://linuq.org/vie-privee/proteger_navigateur)

# Soyez prudents et vigilants, adoptez de bonnes pratiques

- N'utilisez que des connexions sécurisées
- **Préférez les accès par navigateur** : vous avez le maximum de contrôle en le paramétrant
- **Attention aux applications dédiées** :
  - Vous n'avez aucun contrôle sur les données qu'elles envoient
  - Renseignez-vous sur ce qu'elles communiquent
- **Conseil : commencez par l'essentiel, maîtriser le avant de trop en faire sans le comprendre. En ce domaine trop devient vite comme pas assez**

# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- Réagir
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conséquences
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

# Le cadeau de Facebook : dérisoire

Combien coûte ce service ?

Prenons le cas de Facebook pour faire un rapide calcul qui se révèle très instructif. Facebook a des dépenses opérationnelles annuelles de 6,225 milliards de dollars pour 1,591 milliard d'utilisateurs. Un rapide produit en croix nous donne ce constat affligeant :

**chaque utilisateur de Facebook échange ses données personnelles contre un service coûtant 3,91 \$ par an.**

# Des alternatives variées à notre disposition

Culture libre	Services libres	Nous suivre
Tous les services		
Framapad	Framacalc	
Framaforms	Framagenda	
Framadate	Framaboard	
Framindmap	Framavectoriel	
Framaslides	Framaestro	
Framabee	Framacarte	
Framasphère	Framapiaf	
Framateam	Framalistes	
Framatalk	Framavox	
Framemo	Framanotes	
Framabag	Framanews	
Framagames	Framinetest	
Framadrive	Framadrop	
Framabin	Framapic	
Framalink		
Framasite	Framawiki	
git Framagit	MyFrama	

<https://framasoftware.org/fr/>



<https://chatons.org/>

# Framapiafs

The screenshot displays the Framapiafs website interface, which is a Mastodon instance. The browser address bar shows the URL <https://framapiaf.org/web/getting-started>. The navigation bar includes the Framasoft logo and links for Logiciel libre, Culture libre, Services libres, Nous suivre, À propos, Faire un don?, and MyFrama.

The main content area is divided into three columns:

- Accueil (Home):** Shows a post by François Pelletier (@francoispelletier) dated 29 mars. The post discusses the LinuQ monthly meeting and upcoming presentations. It includes a link to [linuq.org/](https://linuq.org/) and a file attachment titled "LINUQ [LinuQ; Logiciels libres à Québec] linuq.org".
- Notifications:** Lists notifications for the user, including mentions from nsxsoft, Gabriel Cossette, and Jean Leblond. It also shows a notification about a new favorite by Jean Leblond.
- Pour commencer (Getting Started):** A sidebar section with links for "DÉCOUVRIR" (Fil public local, Fil public global, Annuaire des profils) and "PERSONAL" (Messages directs, Favoris, Listes). It also contains information about Mastodon and how to contribute.

The bottom of the page features a watermark of an elephant holding a paper airplane and a "Contenu sensible" (Sensitive content) warning.

Remplace twitter





# Framasphere

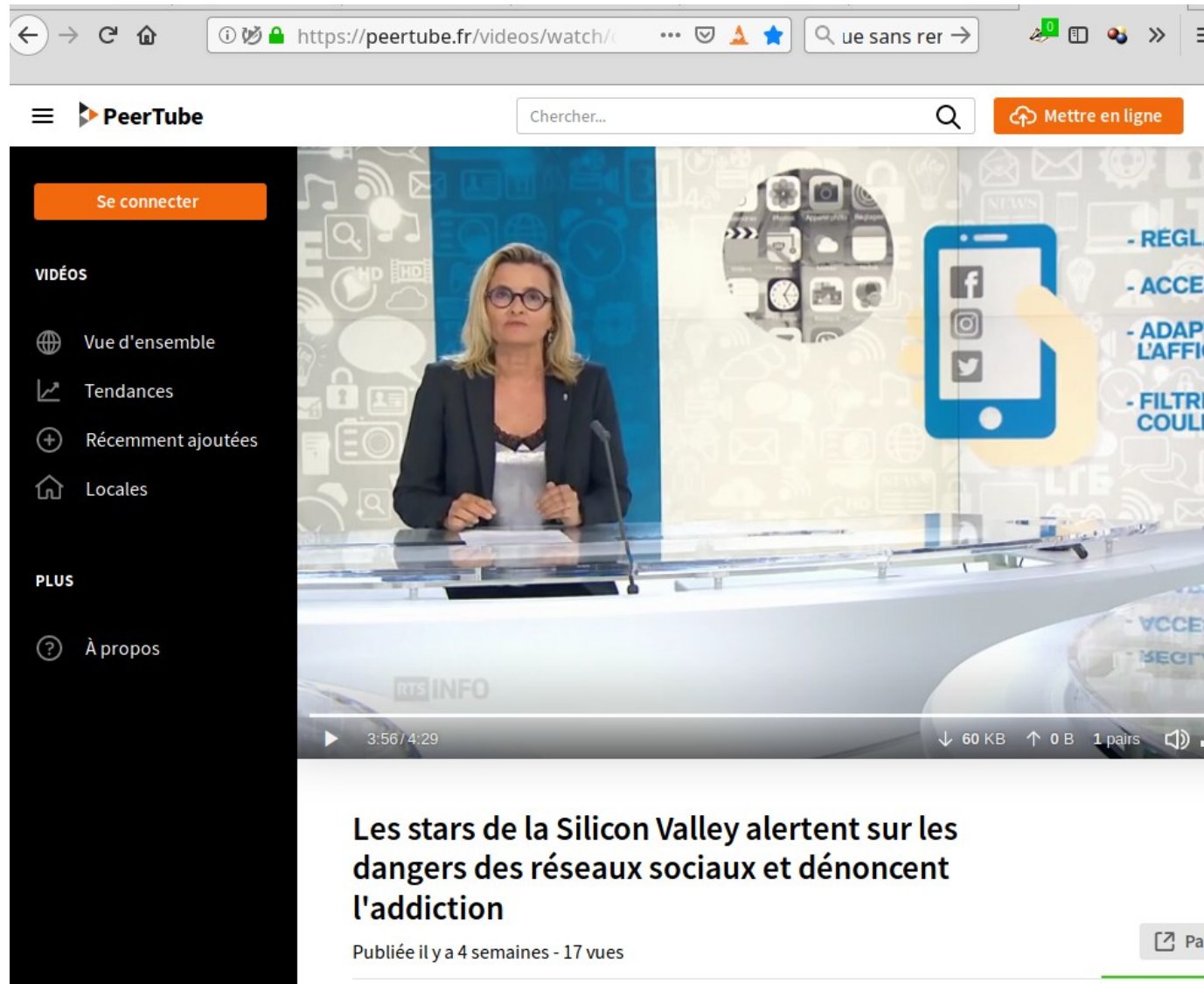
The screenshot shows the Framasphere website interface. At the top, there is a navigation bar with the Framasphere logo, links for 'Flux' and 'Mon activité', a notification icon with the number '2', and a search bar. The user's profile is identified as 'danielp@framasphere.org'. Below the navigation bar, there is a 'Boîte de réception' (Inbox) section with a 'Nouvelle discussion' (New discussion) button. A welcome message from 'podmin@framasphere.org' is visible, dated 'il y a 10 mois'. The main content area features a large welcome message: 'Bienvenue sur framasphère !'. Below this, there is a post from 'podmin@framasphere.org' with the text: 'Bonjour danielp, bienvenue sur framasphère, serveur diaspora\* géré par Framasoft. Pour vous présenter et être accueilli(e) par les autres utilisateurs et utilisatrices, vous pouvez poster un message en public avec le tag #nouveauici (et vous pouvez ajouter le tag #nouvelleici aussi bien sûr). Par exemple : Bonjour à tous et toutes, je suis #nouveauici (ou #nouvelleici) ! J'aime #framsoft, et #diaspora ! Si vous postez en Limité (c'est-à-dire dans Tous les aspects), seuls vos contacts verront ce que vous écrivez : • Tous les aspects ou au moins un aspect → seuls vos contacts peuvent voir ce que vous publiez • Public → tout le monde peut voir ce que vous publiez'. Below the text is a form to 'mettre en forme votre message' with a 'Public' dropdown menu, an 'Aperçu' button, and a 'Partager' button. The dropdown menu is open, showing options: 'Public', 'Tous les aspects', 'diaspora\*', 'Acquaintances', 'Work', 'Friends', and 'Followers'. At the bottom, there is a note: 'En règle générale, l'utilisation des tags est conseillée pour une meilleure visibilité de vos posts (les tags #fr et #french sont particulièrement suivis). Si vous avez des questions à propos de diaspora\* : • Vous pouvez consulter le guide du parfait débutant • Vous pouvez consulter la section aide (dans le menu) • Utilisez le tag #question dans votre post • Ou encore me demander directement en répondant à ce message ou en me mentionnant (en tapant

Peut remplacer facebook

<https://framasphere.org/>



# Peertube fait « la job » de youtube



The screenshot shows a web browser displaying a Peertube video player. The browser's address bar shows the URL <https://peertube.fr/videos/watch/c1f74c3c-b236-479a-899e-5178dc651e6b>. The Peertube logo is visible in the top left corner. A search bar with the text "Chercher..." and a "Mettre en ligne" button are in the top right. The video player shows a woman with glasses speaking at a desk. The video title is "Les stars de la Silicon Valley alertent sur les dangers des réseaux sociaux et dénoncent l'addiction". Below the title, it says "Publiée il y a 4 semaines - 17 vues". The video player controls show a progress bar at 3:56 / 4:29, a download icon with "60 KB", an upload icon with "0 B", and a share icon with "1 pairs".

<https://peertube.fr/videos/watch/c1f74c3c-b236-479a-899e-5178dc651e6b>

# Pour un service informatique éthique : les principales clauses d'une charte

Tout logiciel utilisé par le fournisseur doit être publiquement auditable, couvert par une licence libre (et donc le code source est accessible à tous) et les formats de données doivent être accessibles comme le code ce qui assure la pérennité du code

L'assistance doit être assurée de manière humaine à la portée de l'utilisateur

Les données appartiennent à l'utilisateur, il peut les retirer quand il veut de manière utilisable

Pas d'usage dérivé des données

Facturation transparente des services rendus



<https://chatons.org/>

# Exemple de bon engagement : piwigo



The screenshot shows the Piwigo.org website header with the logo and navigation links: ACCUEIL, DÉCOUVRIR, EXT. Below the header is an orange banner with the text: "Obtenir Piwigo. Il y a deux façons d'utiliser Piwigo. Soit vous l'hébergez vous-mêmes, par exemple avec OVH ou o2switch, soit directement sur Piwigo.com. Dans les deux cas vous gardez un contrôle total sur vos données."



The screenshot shows a section titled "Héberger son Piwigo" with the text: "Faites tourner Piwigo sur votre propre hébergement, disposant de PHP et MySQL. Utilisez Piwigo gratuitement mais prévoyez de gérer consciencieusement les mises à jour pour garder votre application sécurisée et rapide." Below the text is a button that says "Télécharger Piwigo 2.9.4".

<https://fr.piwigo.org/>



The screenshot shows the Piwigo.com website header with the logo and navigation links: Accueil, Menu, Créer un compte, Français.

## Notre philosophie

... ou comment se positionne Piwigo.com par rapport aux autres solutions de partage de photos ?

### Respect de votre vie privée

Notre objectif est de fournir le meilleur service d'hébergement possible pour vos photos. Nous respectons le caractère privé de vos données, c'est pour cela que chez Piwigo.com nous n'exploitons pas vos informations personnelles à des fins commerciales. Jamais.

### Vous gardez le contrôle sur vos photos

Vous restez maître de vos photos. Les conditions d'utilisation de Piwigo.com sont claires comme de l'eau de roche. Vous êtes et restez le seul propriétaire de vos photos.

### Pas une miette de publicité

Nous n'affichons pas de publicité sur vos pages. Vos photos, rien que vos photos et les informations que vous avez choisi d'afficher. Nos clients sont les utilisateurs, pas les annonceurs publicitaires !

### Inscription libre pour vos visiteurs

Vos visiteurs peuvent s'enregistrer librement et sans contrainte directement sur votre Piwigo. Pas besoin de passer par un réseau social ou un moteur de recherche quelconque.

### Aide technique "humaine"

Un problème ? Une question ? Envoyez nous un e-mail, un membre de notre équipe se fera un plaisir de vous répondre le plus rapidement possible.

### Pérennité et non verrouillage du client

Récupérez vos données personnelles à tout moment sur un simple clic. Vous voulez changer d'hébergeur tout en continuant à utiliser Piwigo ? Pas de soucis, Piwigo.com est une offre libre et non verrouillée.

### Votre galerie est unique

Piwigo.com est ultra personnalisable, laissez libre cours à votre imagination. Votre thème graphique, vos options d'affichage, vos fonctionnalités... Rendez votre galerie photo unique !

### Qualité originale de vos photos

Chez Piwigo.com, nous voulons que la qualité de vos photos soit respectée. Dans votre galerie, la qualité des photos reste telle que vous le souhaitez.

### Une offre simple et claire

39 €/an, sans options payantes, et tout ça en illimité. Vous savez dès le départ combien le service coûte sur la durée.

**Essai gratuit**  
30 jours sans engagement

<https://fr.piwigo.com/>

Country:

Show only free plans

Consumers or Enterprise focus:

- Consumers  
 Enterprises  
 Both

Il faut payer pour un service sécuritaire et pérenne qui vous laisse l'unique propriétaire de vos données

**> ETES >**  
IT-SYSTEMHAUS  
ETES GmbH   
ETES offers Nextcloud and other services in their own datacenter in Germany (ISO 27001)

 **DEMINDO**  
Demindo   
Demindo offers Nexcloud hosting on Dutch and European servers for private customers as well as organizations.

 **Your Own Net**  
Your Own Net   
Nous proposons des instances Nextcloud au meilleur coût. Toutes fonctionnalités activées (Collabora Online inclus), gardez le contrôle de vos données.

 **zaclys** KEEP YOUR HEAD IN THE CLOUD :-)  
Zaclys   
Zaclys is a French organization, respectful of privacy. We offer free and alternative Cloud solutions for all. Ready to use or dedicated server.

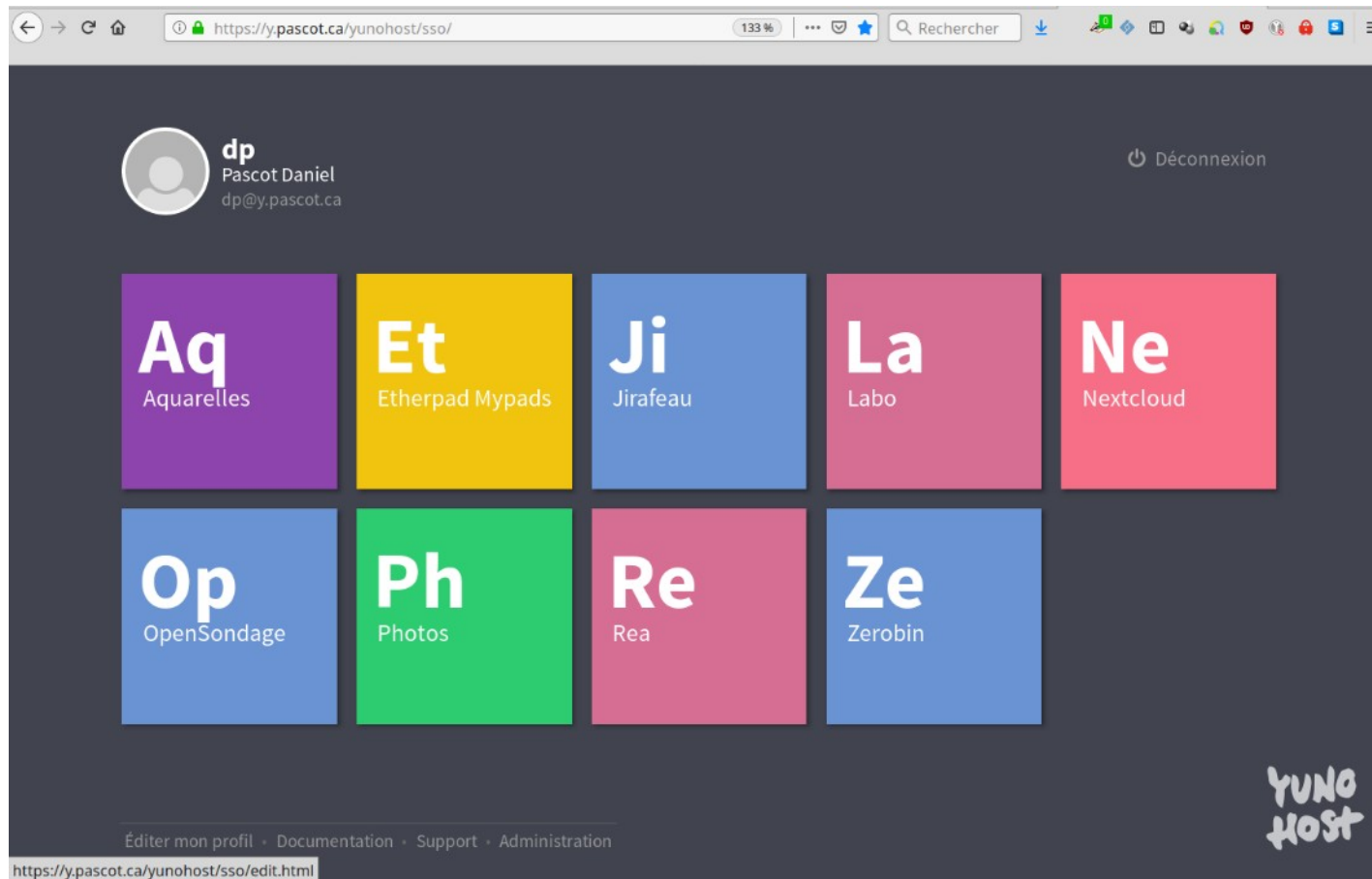
sign up with  
 **INDIE HOSTERS**  
IndieHosters   
A complete software suite for you and your organization. Servers based in Germany with backups and human support in the world!

 **XT3 cloud**  
XT3   
Accounts: single/group, donation-based; apps: groupware, multimedia, notes, bookmarks, documents...; provider: no profit, flexible, German servers.



<https://nextcloud.com/providers/>

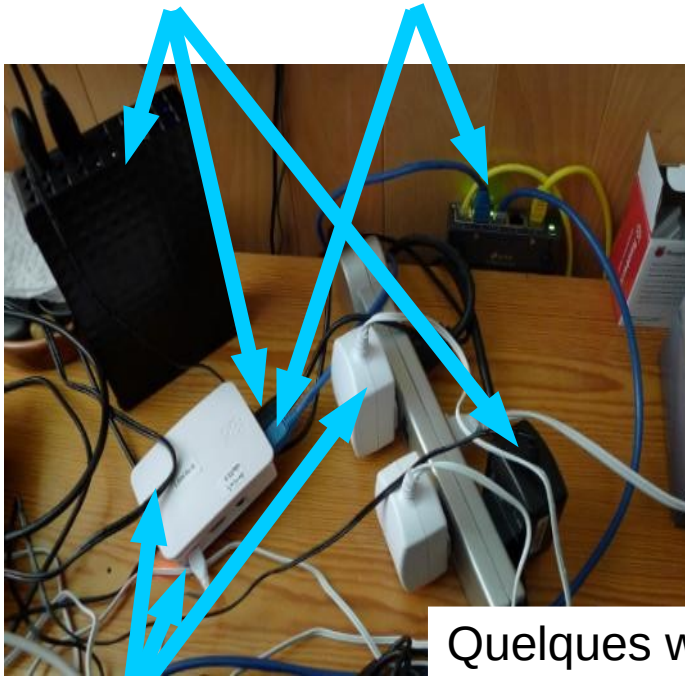
# L'auto-hébergement est à notre portée



# Ça marche!

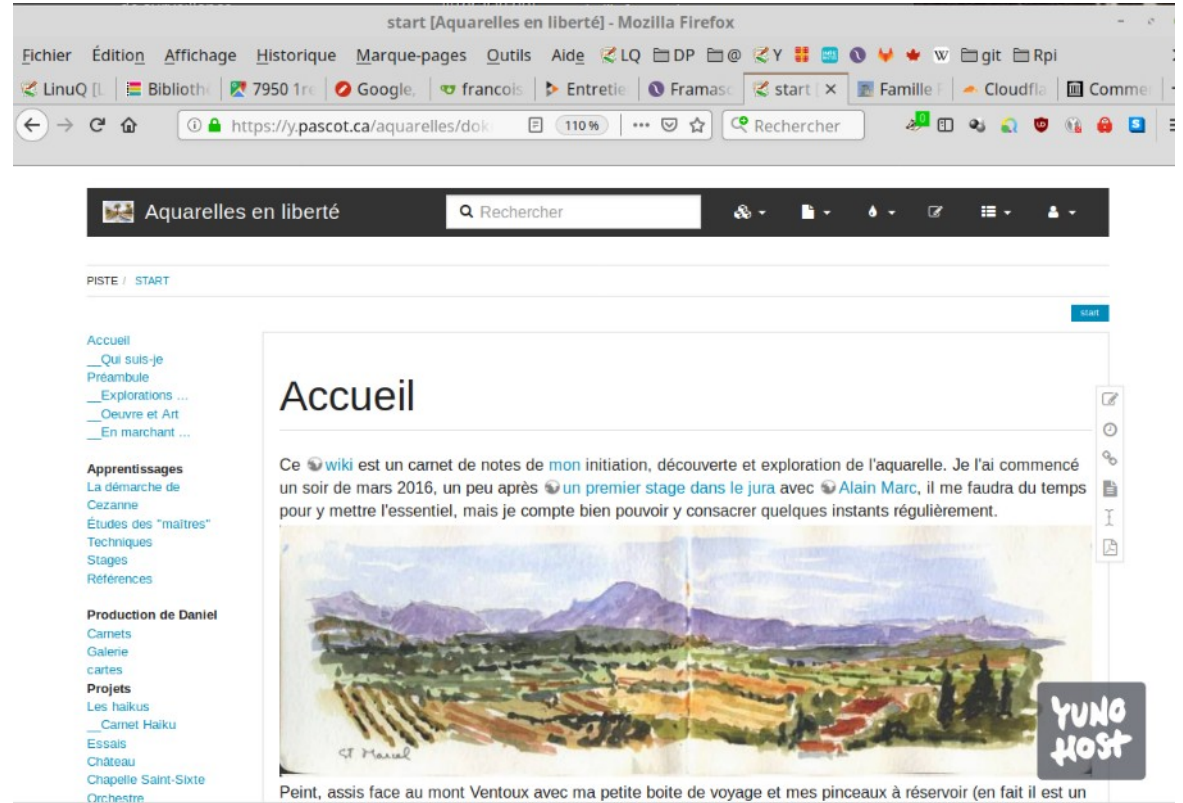
Disque externe  
alimentation externe  
sur le port USB

Connexion  
au routeur



Quelques watts  
suffisent en silence !

Raspberry pi 3 B+



<https://y.pascot.ca/aquarelles/>

# MyPads

Mes Dossiers & Pads

Mes Favoris

Mes listes utilisateurs

Mon Profil

Déconnexion

## Dossier ethique

Partager

Configuration

Supprimer

## Aide

### Propriétés

Pads		Lecture seule			Labels
2	Public	non	1	0	

### Pads

+ Créer un nouveau pad

#### Recherche

Saisissez ici

Ranger les pads par date de création ▲

nom ▲

☆ premier-jet



★ Conf-25



Les détails d'un dossier vous montrent :

- les options définies lorsque le dossier a été créé ou mis à jour ;
- la liste des pads créés pour ce dossier ;
- et la liste des administrateurs et utilisateurs de ce dossier.

À partir de là, vous pouvez :

- créer de





# OpenSondage

Français OK

Organiser des rendez-vous simplement, librement.

octobre 2014

	mer. 22	jeu. 23	ven. 24	sam. 25	
	10h	19h	15h30	20h	18h-19h
	10h	19h	15h30	20h	18h-19h
Yana	✓	✓	✓	✓	✓
Agnès	✓	✓	✓	✓	✓
Mohamed	✓	✓	✓	✓	✓
Cathy	✓	✓	✓	✓	✓
Adelin	✓	✓	✓	✓	✓
Claire	✓	✓	✓	✓	✓
Luc	✓	✓	✓	✓	✓
Somme	2	3	2	2	★4

	Big Buck Bunny	Le Hobbit	Le Seigneur des Anneaux	Le Seigneur des Anneaux
Ylène	✓	✓	✓	✓
Serge	✓	✓	✓	✓
Janaëlle	✓	✓	✓	✓
Émilie	✓	✓	✓	✓
Xavier	✓	✓	✓	✓
Hugo	✓	✓	✓	✓
Somme	★3	2	★3	2

📅 Créer un sondage spécial dates








📊 Créer un sondage classique

🔍 Où sont mes sondages ?



Interface utilisateur 

Déconnexion 

-  Utilisateurs >
-  Domaines >
-  Applications >
-  Mettre à jour le système >
-  Services >
-  Outils >
-  Sauvegarde >

Propulsé par YunoHost 3.5.2.2 (stable).



# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- **Réagir**
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- Conclusion
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

# Le RGPD : une loi européenne

<https://www.cnil.fr/>

MÉDIATHÈQUE | GLOSSAIRE | LEXIQUE FR-EN | BESOIN D'AIDE | PRESSE | [FR](#) - EN | GESTION DES COOKIES

Chargée de la loi en France

**CNIL.**

*Protéger les données personnelles, accompagner l'innovation, préserver les libertés individuelles*

MES DÉMARCHES | THÉMATIQUES | TECHNOLOGIES | TEXTES OFFICIELS | LA CNIL |



Poser une question ou rechercher un article, une délibération...



**Règlement  
Général pour la  
Protection des  
Données  
personnelles**



## COMPRENDRE VOS DROITS

*Comment accéder à vos données personnelles, les rectifier, les supprimer ?*

> Découvrir vos droits



## MAÎTRISER VOS DONNÉES

*Comment protéger sa vie privée dans le monde numérique ?*

> Découvrir les bonnes pratiques

## AGIR

*Comment faire valoir ses droits sur ses données ou agir en cas de problème ?*

> Découvrir vos moyens d'actions

# Les droits assurés par le RGPD

## **Rester informé**

Un organisme qui collecte des informations sur vous doit vous proposer une information claire sur l'utilisation des données et sur vos droits !

## **Vous opposer**

Vous opposer, pour des motifs légitimes, à figurer dans un fichier. Vous pouvez vous opposer à ce que les données vous concernant soient diffusées, transmises ou conservées.

## **Vérifier vos données**

Obtenir et vérifier les données qu'un organisme détient sur vous.

## **Rectifier vos données**

Rectifier les informations inexactes vous concernant.

## **Déréférencer un contenu**

Ne plus associer votre nom-prénom à un contenu visible dans un moteur de recherche.

## **Effacer vos données**

Effacer des données vous concernant.

## **Emporter vos données**

Emporter une copie de vos données pour les réutiliser ailleurs !

## **Demander une intervention humaine**

Remonter le fil de votre profilage, vous y opposer et demander l'intervention d'un humain dans une décision automatisée vous concernant.  
Exercer votre droit lié au profilage

## **Geler l'utilisation de vos données**



## Prévenir, repérer et réagir face au piratage de ses comptes sociaux

12 mars 2019

*Vos comptes sociaux abritent une somme considérable de données personnelles. Veillez à bien les sécuriser pour éviter les piratages d'individus malveillants.*



<https://www.cnil.fr/fr/prevenir-reperer-et-reagir-face-au-piratage-de-ses-comptes-sociaux>

# RGPD : 4 étapes

CITOYENS

Consentement Par traitement  
Demandes pour Exercer leurs droits



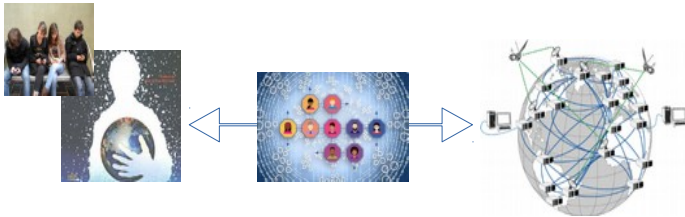


# Plan

- Les atteintes à la vie privée ou intimité : état des dégâts (échantillons)
- Connaître et comprendre
  - la réalité et la complexité d'Internet
  - l'économie de surveillance
- **Réagir**
  - **Reprendre contrôle des logiciels**
  - **Se protéger des intrusions et vols**
  - **Se protéger de l'économie de surveillance (viols)**
    - **Contrôler nos traces**
    - **Contrôler les services**
  - **Recours aux lois**
- **Conclusion**
  - S'impliquer : accepter des contraintes et mettre la main à sa poche
  - À la recherche d'une nouvelle éthique

# Conclusion

**Tous dans le même bateau : j'ai beau me protéger, si mes relations ne le sont pas, elles me compromettent**



**Rompre avec la gratuité  
Si c'est pas gratuit  
il faut payer  
faire soi-même  
Même si le code est libre**

**Problème difficile et complexe, tous responsables ou coupables**

**Face à chaque situation nous avons de bons arguments pour et contre.**

**Il est très difficile de trancher, la décision demande engagement et courage**

**On aura besoin de plus d'éthique adaptée à ce nouveau monde**

**Présentation**

- [Bienvenue à LinuQ](#)
- [Qu'est-ce que LinuQ](#)
- [Devenir membre](#)
- [Nous trouver](#)
- [Réseaux sociaux](#)
- [Liens internet amis](#)

**Logiciel libre?**

- [Logiciel libre](#)
- [Comment débiter?](#)
- [Lectures recommandées](#)

**Notre Wiki**

- [Consulter ou contribuer](#)
- [Nos ressources](#)

**Activités**

- [Séances de dépannage](#)
- [Autohébergement sur Raspberry](#)
- [Raspap](#)
- [Présentations de logiciels](#)
- [Projets](#)
- [Conférences](#)
- [JLL - Journées du logiciel libre](#)

**Archives**

- [Activités 2018](#)
- [Activités 2017](#)
- [Activités 2016](#)
- [Activités 2015](#)
- [Activités 2014](#)
- [Activités 2013](#)
- [Activités 2012](#)



# LinuQ

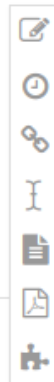
**LinuQ est une organisation sans but lucratif (osbl) pour la promotion des logiciels libres qui opère dans le cadre de 4Loisirs** qui regroupe quatre corporations de loisirs de Québec : les corporations de loisirs de Saint-Benoît, Saint-Louis-de-France, Saint-Jean-Baptiste-De la Salle et Sainte-Ursule.

**Les logiciels libres ne sont pas exclusifs à Linux, il y en a partout, il en existe de nombreux pour toutes les plateformes et les téléphones intelligents.** Nos ateliers sont des occasions d'échange qui s'adressent à tous les niveaux (de débutants à experts) et rassemblent des gens de diverses professions: gestionnaires, professeurs, administrateurs de systèmes, ingénieurs, programmeurs, retraités, étudiants, etc.

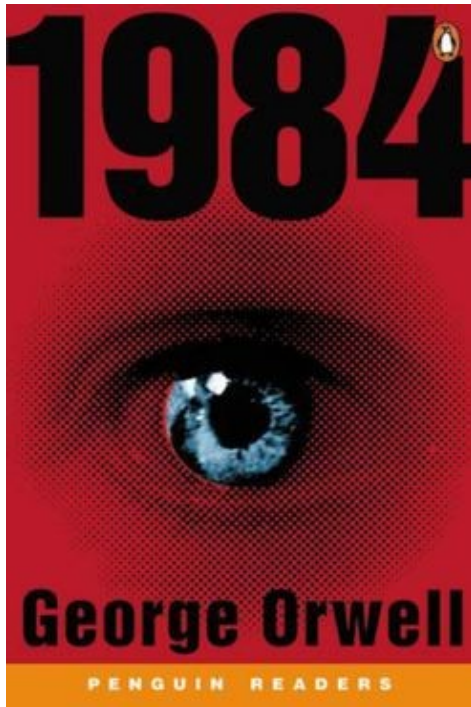
## Activités

- Calendrier régulier au Centre de Loisirs St-Louis de France:
  - 1er mardi et 4e mercredi du mois : 18h à 21h;
  - 1er ou 2e samedi du mois : 13h à 17h.
- Activités hors-calendrier
  - 6 et 7 avril 2019: Musée de la civilisation, Ma vie en numérique (familial), kiosque

<https://linuq.org/>



# Ce qu'on ne voudrait pas mais qui est possible

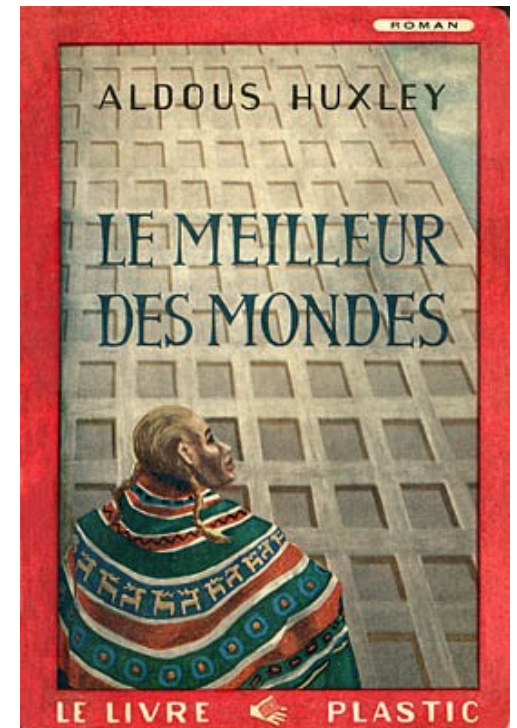


<http://bouquineux.com/?telecharger=898&Orwell-1984>



<http://www.lelibrepenseur.org/big-brother-la-chine-met-en-place-un-systeme-de-notation-des-citoyens/>

<https://www.france24.com/fr/20180508-focus-chine-big-brother-protection-donnees-notation-citoyens-surveillance-parti-communiste>



<https://www.ebooksgratuits.com/details.php?book=2643>

# Chinese Parents Want Students To Wear Dystopian Brainwave-detecting Headbands

<https://supchina.com/2019/04/05/chinese-parents-want-students-to-wear-dystopian-brain-wave-detecting-headbands/>

👤 JIAYUN FENG © APRIL 5, 2019 🗨️ 0



# Quelques lectures ou visionnements

<https://controle-tes-donnees.net/>

<https://framablog.org/>

<https://framatube.org/videos/watch/7a9aa5aa-0e75-4e4f-8c58-6af3ca5470fa>

<https://framatube.org/videos/watch/2e10e0ec-b7df-40d3-9efa-6ac611db7267>

<https://framatube.org/videos/watch/a52dceb2-4dab-4eba-92aa-8f58bb5ef8bf>

<https://framatube.org/videos/watch/d59c296e-2d0c-4790-be9a-6e3d7f52ad35>

<https://nothing2hide.org/fr/2019/04/02/notre-guide-de-protection-numerique/>

<https://privacyinternational.org/>

<https://www.eff.org/>

<https://www.eff.org/deeplinks/2012/04/4-simple-changes-protect-your-privacy-online>

<https://privacyinternational.org/report/2647/how-apps-android-share-data-facebook-report>

<https://peertube.fr/videos/watch/c1f74c3c-b236-479a-899e-5178dc651e6b>

<https://theconversation.com/exploitation-des-donnees-personnelles-par-facebook-lusa-ger-est-il-complice-114576>