



Logiciels libres : une condition nécessaire (mais non suffisante) pour une informatique éthique

« Numérique sans conscience n'est que ruine de l'âme » e-Rabelais

Laurent Costy

Vice-Président de l'April

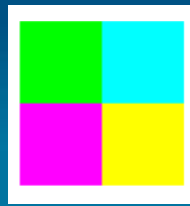
Co-animateur du groupe de travail Libreassociation

lcosty@april.org

@LauwCost@mastodon.gougere.fr

Professionnellement : chargé de mission Libertés Numériques et Communs aux CEMÉA





- A. Je suis capable de donner la définition d'un logiciel libre
- B. Je pense que je sais ce que c'est
- C. Je ne sais pas définir un logiciel libre
- D. Je pensais être à l'AG du club de curling !



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Étudier

Distribuer

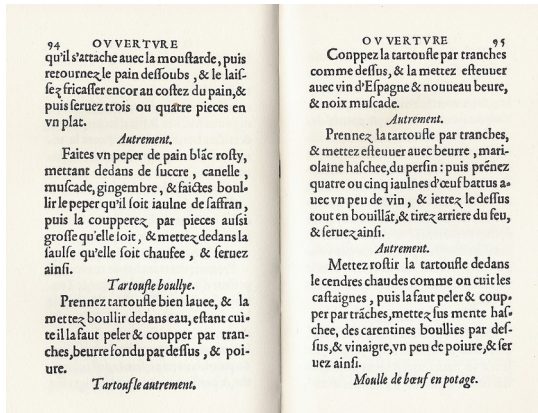
Utiliser

Modifier



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Recette



Cuisine



Plat



Code source

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <arpa/inet.h>

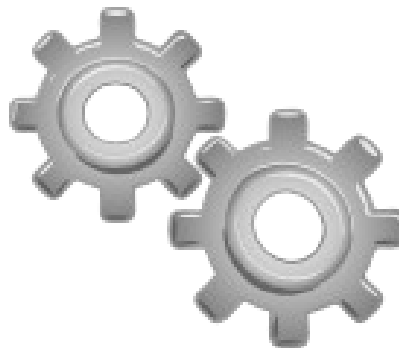
void serveur1(portServ ports)
{
    int sockServ1, sockServ2, sockClient;
    struct sockaddr_in monAddr, addrClient, addrServ2;
    socklen_t lenAddrClient;

    if ((sockServ1 = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, 0)) == -1) {
        perror("Erreur socket");
        exit(1);
    }
    if ((sockServ2 = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, 0)) == -1) {
        perror("Erreur socket");
        exit(1);
    }

    bzero(&monAddr, sizeof(monAddr));
    monAddr.sin_family = AF_INET;
    monAddr.sin_port = htons(ports.port1);
    monAddr.sin_addr.s_addr = INADDR_ANY;
    bzero(&addrServ2, sizeof(addrServ2));
```



Compilation

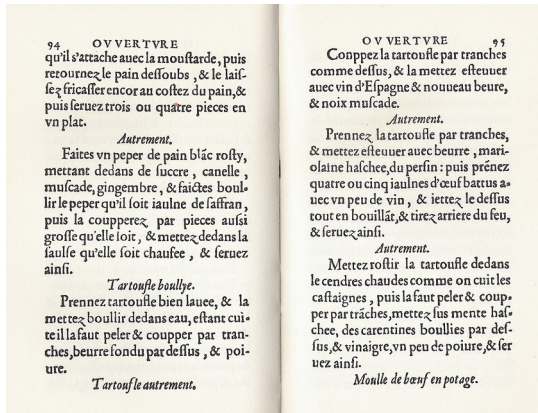


Logiciel executable



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Recette



Cuisine



Plat



Code source

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <arpa/inet.h>

void serveur1(portServ ports)
{
    int sockServ1, sockServ2, sockClient;
    struct sockaddr_in monAddr, addrClient, addrServ2;
    socklen_t lenAddrClient;

    if ((sockServ1 = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, 0)) == -1) {
        perror("Erreur socket");
        exit(1);
    }
    if ((sockServ2 = socket(AF_INET, SOCK_STREAM, 0)) == -1) {
        perror("Erreur socket");
        exit(1);
    }

    bzero(&monAddr, sizeof(monAddr));
    monAddr.sin_family = AF_INET;
    monAddr.sin_port = htons(ports.port1);
    monAddr.sin_addr.s_addr = INADDR_ANY;
    bzero(&addrServ2, sizeof(addrServ2));
```

Compilation



Logiciel executable

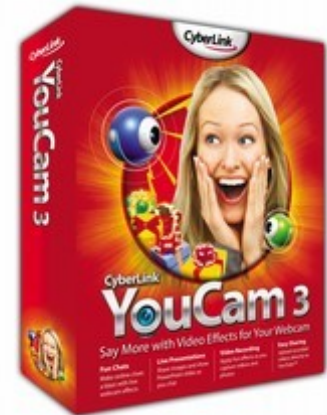


Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Plat



Logiciel executable



Modèle pour le logiciel libre privatiseur



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

- **La formule « Logiciel libre » ne correspond pas à « logiciel gratuit ».** Cette assimilation libre/gratuit a porté préjudice au logiciel libre, en particulier à l'heure où la gratuité est pervertie par les Gafam qui se « payent » avec **vos données personnelles** (qui valent de plus en plus chers) lorsqu'ils vous proposent des services gratuits.
- Il faut distinguer la gratuité sincère (souvent celle promue par les libristes et la pseudo-gratuité malsaine des GAFAM)



To understand the concept, you should think of “free” as in “free speech,” not as in “free beer”.
Richard Stallman



La gratuité selon les Gafam



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

L'adage « *Il n'y a pas de mauvais outils, il n'y a que de mauvais ouvriers* » n'est plus vrai à l'heure du numérique. Il y a des outils qui

- enferment et qui manipulent les utilisateurs
- qui embarquent des mouchards
- qui « pensent » (IA) et peuvent donc influencer, manipuler

Les 4 libertés qui définissent **le logiciel libre** contribuent à lutter contre cette tendance lourde.



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Une différence « philosophique »
issue d'une volonté de « rassurer les
marchés »

- L'**informatique libre** met l'accent sur la liberté de l'utilisateur et le partage du savoir.
- L'**Open Source** sur les méthodes de développement, sur l'aspect plus technique.

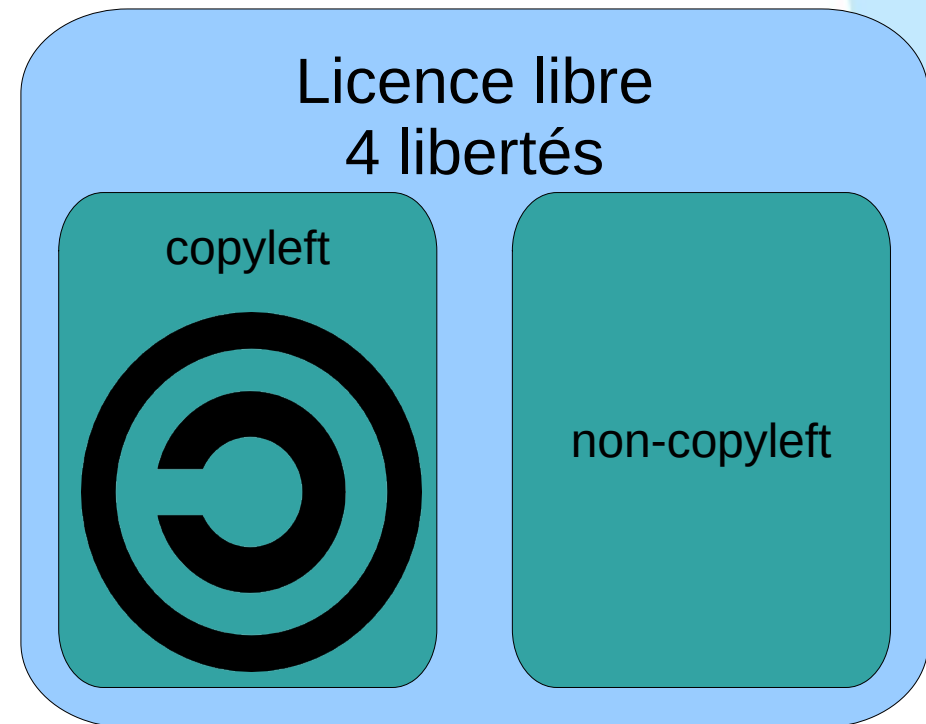
Dans les faits, très peu de différences
sur les licences utilisées.



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Une licence est associée au logiciel libre qui n'est donc pas « libre de droit » comme on peut l'entendre parfois. Il n'appartient donc pas au domaine public.

- Il existe des licences copyleft et d'autres non copyleft.
- Les licences non copyleft permettent de refermer les modifications.
- Les licences copyleft maintiennent ouvertes ces modifications et engendrent un cercle vertueux.



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Principales licences libres [\[modifier \]](#) [\[modifier le code \]](#)

Licences générales, adaptées aux œuvres ou documents tels que photos, cartes, textes, vidéos, multimédia... :

- certaines [licences Creative Commons](#) (les licences avec clause « NC » et « ND » ne sont pas des licences libres mais des licences de libre diffusion) ;
- la [Licence Art Libre](#).

Licences plutôt dédiées aux logiciels

- la [GNU GPL](#), pour « *GNU General Public License* » ;
- la [GNU LGPL](#), pour « *GNU Lesser General Public License* » ;
- la [licence BSD](#) de la [Berkeley software distribution](#) ;
- la [Licence Apache](#) ;
- la [MPL](#) ;
- la [CeCILL](#), pour « **CEA CNRS INRIA Logiciel Libre** », une licence libre française.

Licences pour le matériel :

- Open Hardware License: [OHL](#) [\[archive\]](#)



Quelques valeurs libristes faisant écho au monde associatif

- Esprit de **partage des connaissances**
- Entraide entre les individus, **solidarité et coopération**
- L'accès au code garantit la possibilité de progresser dans son savoir par l'expérimentation
- De par sa définition, **le logiciel libre est un « commun »** que chacun peut contribuer à enrichir.



Élinor Ostrom



**PARTAGER, REMIXER, RÉUTILISER
LÉGALEMENT**

Creative Commons est une organisation à but non lucratif qui a pour dessein de faciliter la diffusion et le partage des œuvres tout en accompagnant les nouvelles pratiques de création à l'ère numérique.



Opendata, collaboration et droits d'auteur

Le logiciel libre a contribué à :

- Promouvoir l'opendata
- Montrer que la collaboration et l'ouverture peuvent être efficaces pour produire, faire aboutir un projet
- Réinterroger les logiques liées au droit d'auteur et à ce qui est improprement appelée « Propriété Intellectuelle »



Le logiciel libre comme réponse...

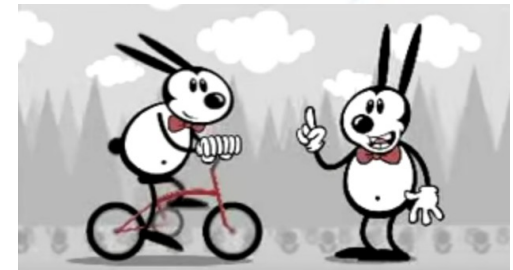
...aux cris d'orfraie des éditeurs de logiciels **contre le « piratage »** ;
« piratage » qui entretient par ailleurs leur position dominante

...pour limiter les effets de l'**analogie tordue mais désormais instituée**
« bien dans le monde réel = bien dans le monde virtuel » ; analogie
consciente & assumée pour d'évidentes raisons vénales par les Gafam
« Si copier, c'est voler, alors multiplier, c'est soustraire »

...pour **limiter les monopoles** (atteints et entretenus par le biais des
rentes liées aux coûts des licences et à la vente forcée)

...pour **éviter la dépendance** à un éditeur

...à l'innovation.



Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles

> *"Officiellement, vous possédez les droits sur les images et les vidéos que vous publiez, mais nous ainsi que nos partenaires pouvons les utiliser n'importe où dans le monde. Nos partenaires peuvent nous payer pour vos images, mais vous n'aurez jamais un seul centime de notre part."*

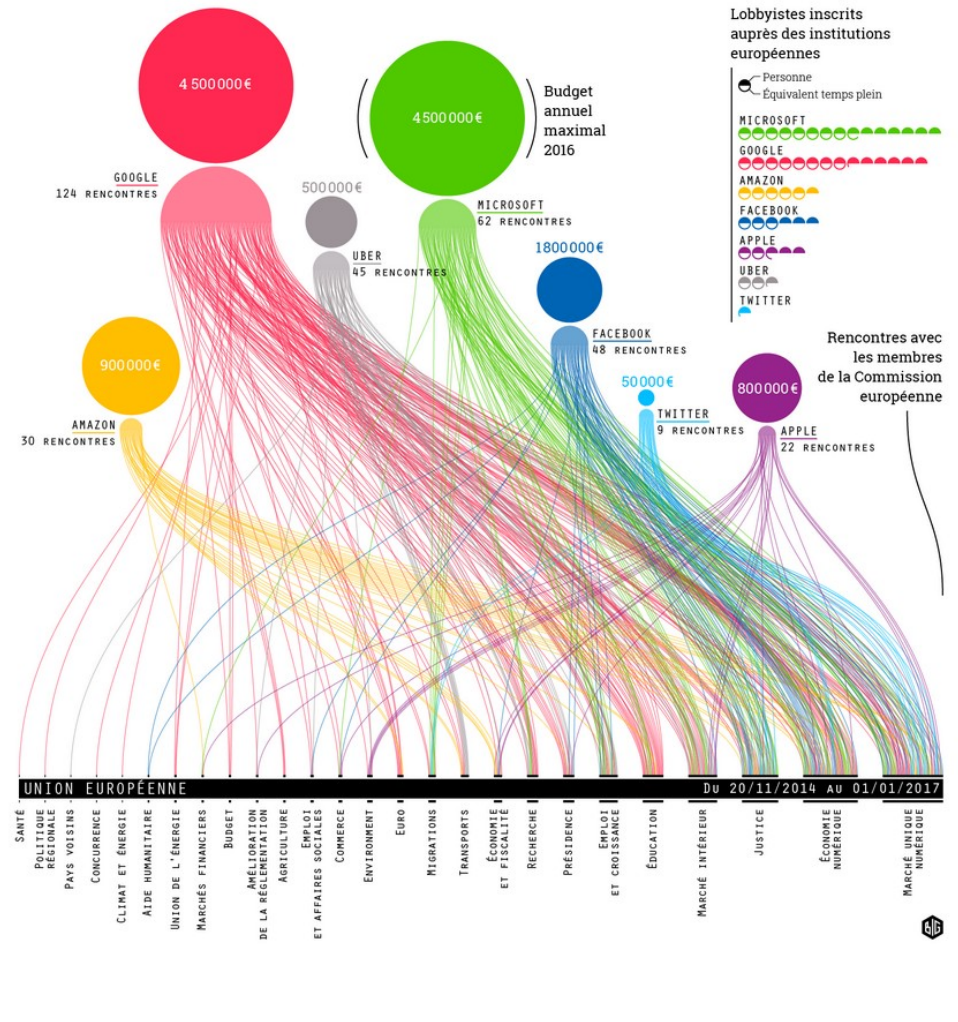


> *"Bien que vous êtes responsable pour l'information que vous mettez sur Instagram, nous pouvons utiliser et partager vos informations personnelles avec les entreprises connectées à Instagram. Ces informations incluent votre nom, votre adresse mail, votre école, votre adresse de domicile, vos images, votre numéro de téléphone, vos interactions J'aime, Je n'aime pas, où vous allez, la localisation de vos amis, la fréquence d'utilisation d'Instagram et toute autre information personnelle telle que votre date de naissance, avec qui vous discutez incluant vos messages privés".*

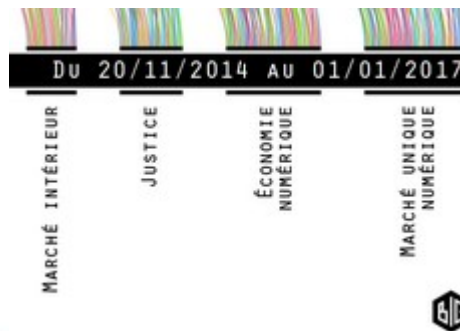


Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles

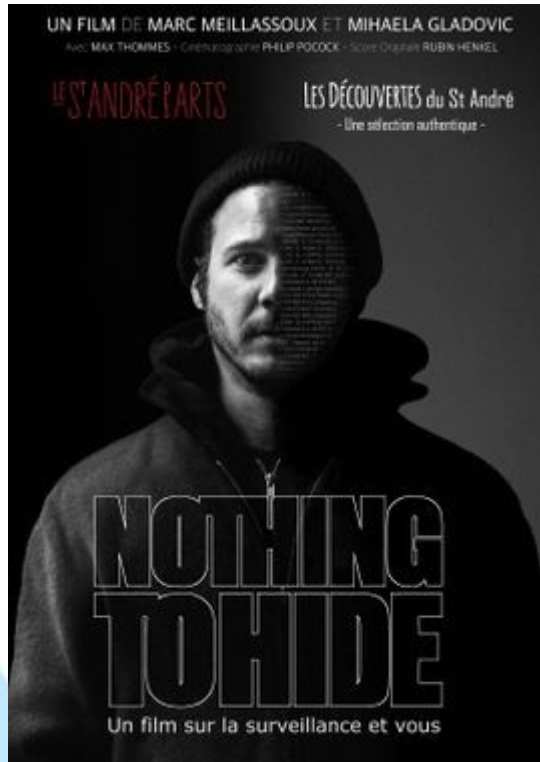
Les ordinateurs personnels sont désormais supplantés par les smartphones pour naviguer sur Internet. Quelque soit l'outil utilisé, le **logiciel libre reste une condition nécessaire** (mais non suffisante) **pour maîtriser ses données** sur Internet, asseoir **une informatique plus respectueuse de l'utilisateur et permettre une gouvernance plus saine** dans nos structures.



Lobbyistes inscrits auprès des institutions européennes



Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles



« Prétendre que votre droit à une sphère privée n'est pas important parce que vous n'avez rien à cacher n'est rien d'autre que de dire que la liberté d'expression n'est pas essentielle, car vous n'avez rien à dire. »

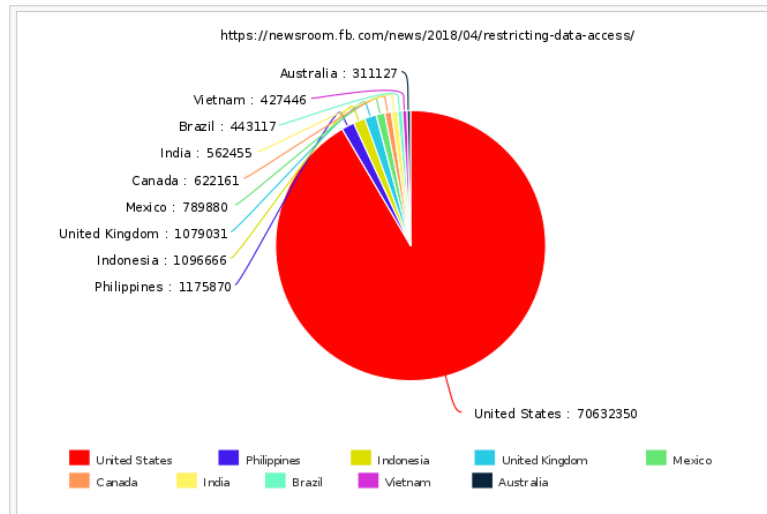


Edward Snowden



Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles

Le **scandale Facebook-Cambridge Analytica** ou la **fuite de données Facebook-Cambridge Analytica** renvoie aux **données personnelles** de 87 millions d'utilisateurs **Facebook**¹ que la société **Cambridge Analytica** (CA) a commencé à recueillir dès 2014. Ces informations ont servi à influencer les intentions de votes en faveur d'hommes politiques qui ont retenu les services de CA. À la suite de la révélation de la fuite, les publics américain et britannique ont exprimé leur indignation. Même si la société Facebook s'est excusée, la valeur de ses titres boursiers a sensiblement décliné².



Selon Facebook³, nombres de personnes touchées par la fuite de données. Elles sont réparties selon le nombre de pays. Par exemple :

- **Australie** : 0,3 million
- **Canada** : 0,6 million
- **États-Unis** : 70 millions
- **Royaume-Uni** : 1 million



Illustration concrète des effets de la société de surveillance

Extraits de la [présentation de Tristan Nitot](#)
lors des derniers WADays organisés par Webassoc (1/3)

Audience des pages
Wikipedia US portant sur le
terrorisme (djihad, salafisme,
etc.)

Source:

**Chilling Effects: Online
Surveillance and Wikipedia
Use**

Berkeley Technology Law Journal,
Vol. 31, No. 1, p. 117, 2016

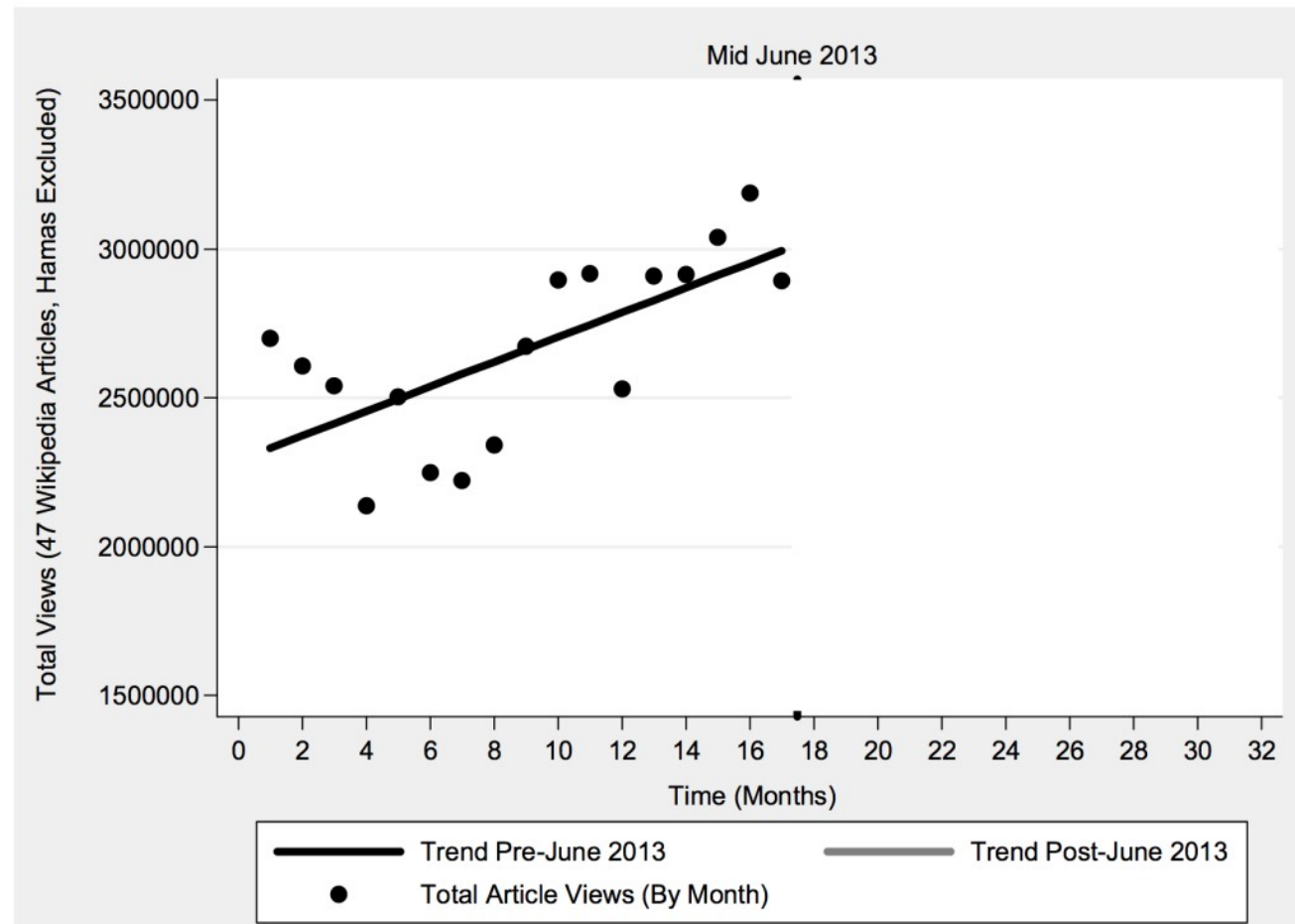


Illustration concrète des effets de la société de surveillance

Extraits de la [présentation de Tristan Nitot](#)
lors des derniers WADays organisés par Webassoc (2/3)

Audience des pages
Wikipedia US portant sur le
terrorisme (djihad, salafisme,
etc.)

Source:

**Chilling Effects: Online
Surveillance and Wikipedia
Use**

Berkeley Technology Law Journal,
Vol. 31, No. 1, p. 117, 2016

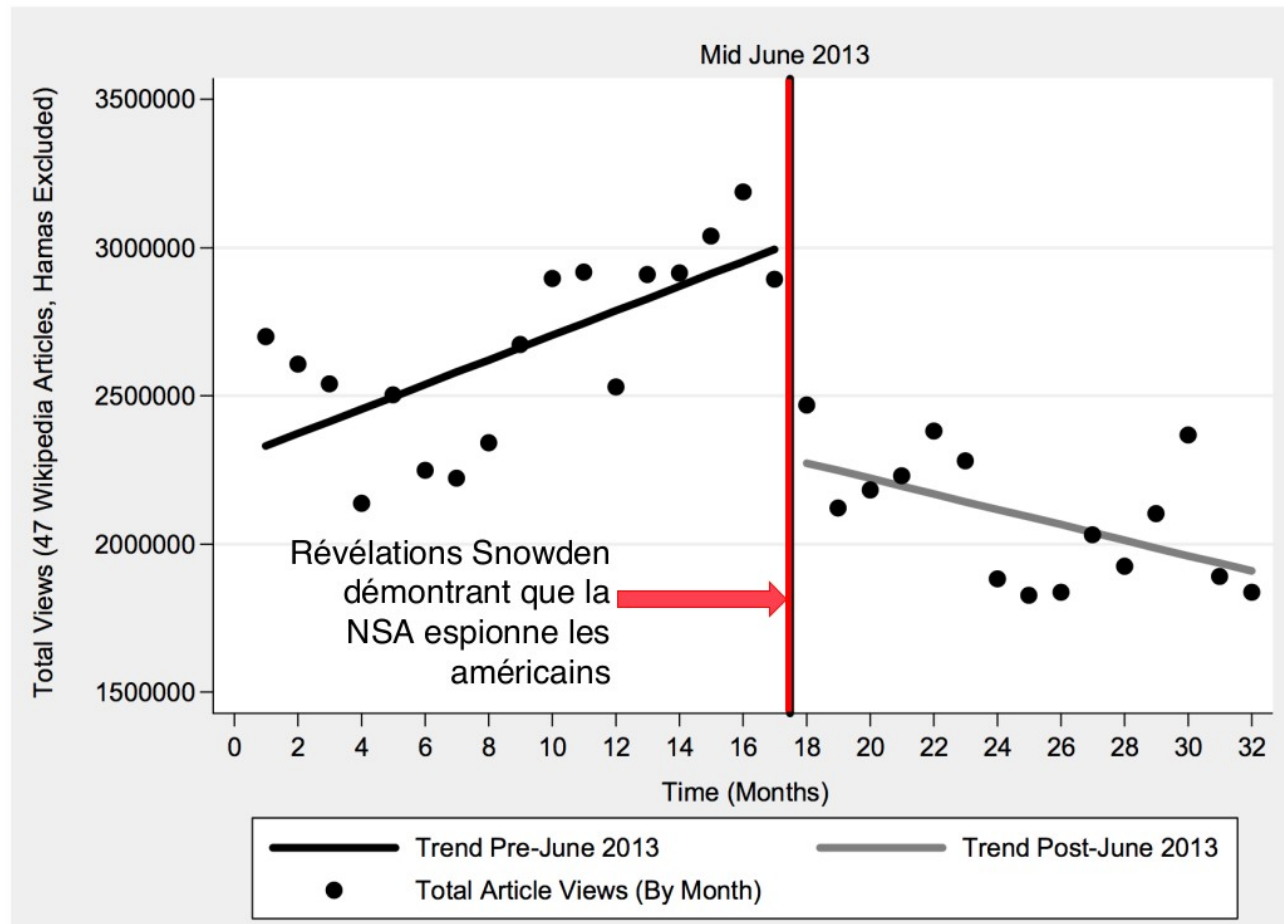


Illustration concrète des effets de la société de surveillance

Extraits de la [présentation de Tristan Nitot](#)
lors [des derniers WADays](#) organisés par Webassoc (3/3)

*« quand nous sommes surveillés, écoutés, notre comportement change du tout au tout. [...] Une société dans laquelle les gens peuvent être surveillés à tout moment est une société qui pousse à la **conformité**, l'**obéissance** et la **soumission**, et c'est pourquoi tous les dictateurs recherchent un tel système. »*

— Glenn Greenwald



CC-BY David Dos Santos

Source : https://www.ted.com/talks/glenn_greenwald_why_privacy_matters/transcript



Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles

2 diapos extraites d'une présentation de Lorraine Data Network

- **J.-P. Raffarin, à propos de l'affaire PRISM :**

« Écouter quelqu'un à son insu est d'une extrême violence. »

- **H. Guaino, à propos de l'affaire PRISM :**

« Quand il n'y a plus de sphère privée, plus d'intimité, plus de secret des personnes, des correspondances, ça s'appelle, dans l'Histoire, le totalitarisme. »

- **F. Hollande, à propos de l'affaire PRISM :**

« Je déplore profondément les atteintes au respect de la vie privée. »

LDN
LORRAINE DATA NETWORK



Place du logiciel libre par rapport aux enjeux des données personnelles

- J.-P. Raffarin, à propos de l'affaire **PRISM** Buisson :
« Écouter quelqu'un à son insu est d'une extrême violence. »
- H. Guaino, à propos de l'affaire **PRISM** des écoutes Sarkozy :
« Quand il n'y a plus de sphère privée, plus d'intimité, plus de secret des personnes, des correspondances, ça s'appelle, dans l'Histoire, le totalitarisme. »
- F. Hollande, à propos de l'affaire **PRISM** Gayet :
« Je déplore profondément les atteintes au respect de la vie privée. »

LDN
LORRAINE DATA NETWORK



Et concrètement, comment engager une migration de votre système d'information vers des logiciels libres ?

- Les associations nationales telles **l'April, Framasoft, la quadrature du net ou l'Aful** contribuent à la sensibilisation du grand public et défendent au quotidien les logiciels libres et les droits des citoyens sur Internet. **Ces associations proposent des ressources** pour comprendre et des outils pour migrer vers logiciel libre.



L'Agenda du Libre

L'agenda des événements du Logiciel Libre en France

Pour une vie numérique sous **MON** contrôle

PRIORITÉ AU LOGICIEL LIBRE !



Et concrètement, comment engager une migration de votre système d'information vers des logiciels libres ?



"change machine"
by tracyschaun
is licensed under
CC BY-SA 2.0

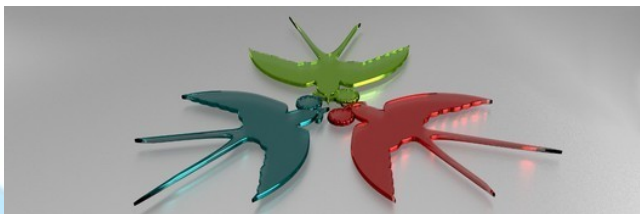
- **Préparer, anticiper** : une migration n'est pas triviale !
- **Éviter de commencer avec les logiciels propriétaires** : c'est la même logique que pour la cigarette, le plus simple est de ne pas commencer...
- Profitez des changements imposés comme, par exemple :
 - > Arrêt du support de Windows XP depuis le 8 avril 2014
 - > Arrivée d'un(e) salarié(e)...
- **Mutualiser**. Ça peut ainsi être l'occasion pour les structures fédératives / têtes de réseau, de jouer leur rôle
- **Engager une démarche pragmatique et par étape**. Appliquer les préconisations utiles dans toute démarche d'accompagnement au changement.



Des ressources et des appuis utiles

Pour les associations en particulier, le groupe de travail *libreassociation* de l'April :

- un [site](#) récemment rénové
- une [liste d'échanges](#) (ouverte à tous, inscription libre)
- Un guide dont les conseils dépassent les seules associations



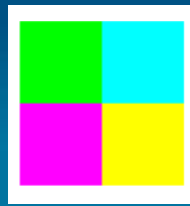
Des ressources et des appuis utiles

- Le réflexe Framasoft (avec la logithèque libre ou le Dégooglisons Internet exemple) **pour trouver un logiciel libre alternatif à un logiciel privé**. Mais aussi pour **utiliser des alternatives libres** sur Internet (majoritairement gratuites) aux services proposés par Google et consorts (Dégooglisons Internet & Chatons)
- Ponctuellement et en fonction des territoires, les GULL, que l'on trouve par le biais de l'agenda du libre.



CHATONS est le Collectif des Hébergeurs Alternatifs, Transparents, Ouverts, Neutres et Solidaires.





Pourquoi, lorsque l'on importe sous Libre Office Writer un fichier long produit avec Word, la mise en pas "bouge" :

- A. Parce que les contributeurs bénévoles et salariés n'ont pas encore finalisé le programme
- B. Parce que la rétro-ingénierie a ses limites
- C. Parce que Writer est un logiciel libre
- D. Parce que les développeurs de Libre Office Writer ne souhaitent pas rendre parfaitement compatibles leur logiciel avec Word



Solutions libres pour le quotidien de l'association : un exemple de développement d'un logiciel libre

Valoriser le bénévolat

*Solution libre issue d'une
collaboration et d'un travail
commun*



Bénévalibre
Valoriser l'engagement

benevalibre.org

BÉNÉVALIBRE, UN LOGICIEL LIBRE AU SERVICE DES ASSOCIATIONS

Bénévalibre facilite la gestion et la valorisation du bénévolat dans les associations !

