



Les logiciels libres en 2016 : un bilan d'étape

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

*Laurent Costy
Administrateur de l'April
Co-animateur du groupe de travail Libreassociation
lcosty@april.org*

CC-BY-SA - sauf mentions contraires



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Le logiciel libre n'est pas une énième alternative technique, mais c'est avant tout **une philosophie et une manière humaniste de penser l'informatique.**



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



Les journées de l'économie autrement
Vendredi 25 novembre 2016 - DIJON



Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Etudier

Distribuer

Utiliser

Modifier

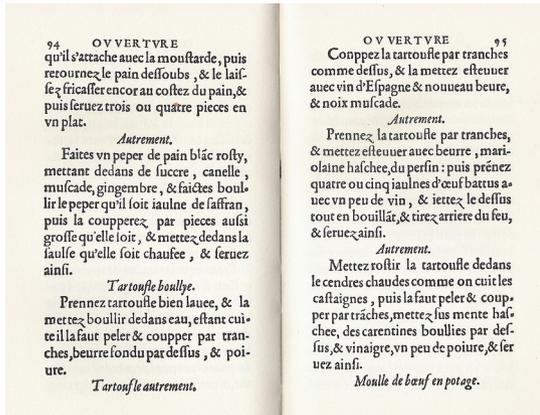


Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebouurg



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



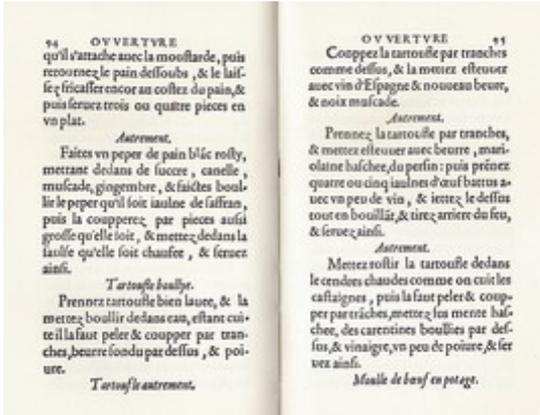
Logiciel executable



Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebouurg

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, addrServ;
    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



Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebouurg

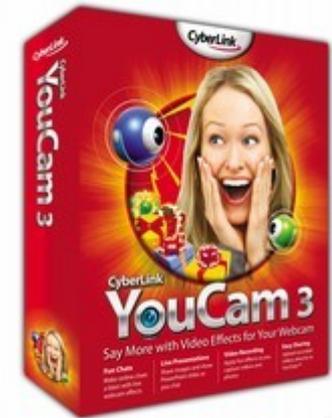


Comprendre ce qu'est le logiciel libre

Plat



Logiciel executable



Modèle pour le
logiciel
privatateur

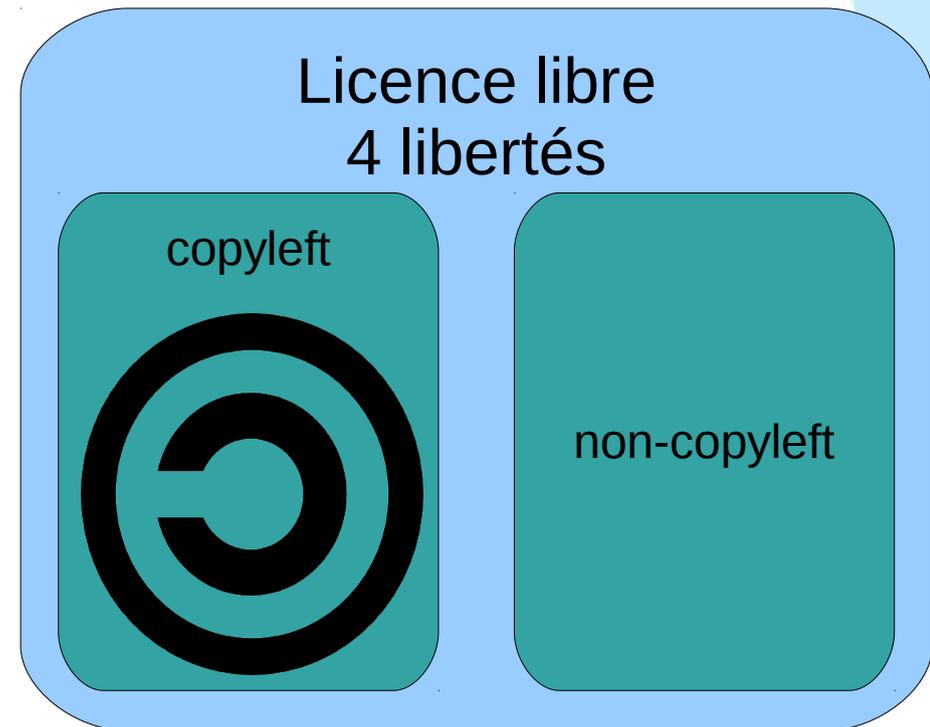
Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebouurg



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

« Libre » et « open source » : 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

- 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.



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

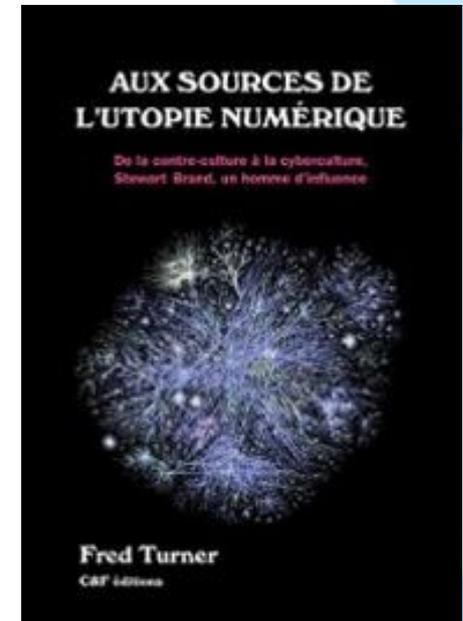


Valeurs libristes et origines

Les communautés de libristes se revendiquent plutôt de milieux scientifiques et techniques et ont pour figures tutélaires, **pour caricaturer**, des hackers hippies des années 60 et 70 lorsque l'informatique en était à ses balbutiements.

Un lien avec les valeurs des hackers

- I – l'accès aux ordinateurs doit être facilité autant que possible,
- II – toute information est par nature libre et partagée,
- III – ne pas se fier à l'autorité, promouvoir la décentralisation,
- IV – un hacker se juge par ce qu'il fait et non pas par un ordre hiérarchique social,
- V – art et beauté peuvent être créés avec un ordinateur,
- VI – les ordinateurs peuvent changer le monde, pour le mieux.



Retour sur l'histoire (récente) de l'informatique libre

Chronologie partielle et subjective :

- Au début des années 80, R.M. **Stallman en lutte contre une imprimante** au MIT
- 1984 - **Projet GNU** : volonté de créer un système d'exploitation entièrement libre
- 1985 - **Création de la FSF** (Free Software Foundation,
- 1991 **Linus TORVALDS finalise le noyau** d'exploitation LINUX
- 1992 Fusion des projets GNU et Linux
- 1996 : création de l'APRIL
- Au fil du temps, créations de GULL sur tout le territoire.

L'Agenda du Libre

Les événements du Libre en France

Organisations

82 2 286 13 3 10 270

	Nom	Ville	Département	Région	Mots-clés
📍	LinuXMaine	Le Mans	72 Sarthe	Pays de la Loire	formation sensibilisation vulgarisation
📍	SL@Ma	Sézanne	51 Marne	Grand Est	
📍	Mozenix	Sarreguemines	57 Moselle	Grand Est	
📍	En un CLIC	Cappel	57 Moselle	Grand Est	
📍	Journée du Libre à Sarrebourg	Sarrebourg	57 Moselle	Grand Est	
📍	GOALL	Metz	57 Moselle	Grand Est	

Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebourg



Retour sur l'histoire (récente) de l'informatique libre

Les activités des GULLs, Groupes Utilisateurs Logiciels Libres

Free Software

Les % sont une tendance et indiquent les fréquences de réponses - V0.3 juillet 2016

SONDAGE 2016 DE 20 GULLS
CRÉÉS ENTRE 1997 et 2016
4 PAYS - 1430 MEMBRES


FRANCE 17 BELGIQUE 1 QUÉBEC 1 SUISSE 1

LIEU D'ACCUEIL ET DES ATELIERS

 **85%** salle publique, mairie, salle polyvalente, maison des associations, club informatique, MJC, centre socio-culturel et de loisirs, médiathèques, bibliothèque et centre de documentation
10% salles de cours: lycée, université, école supérieure
5% espace public numérique et cyberbase
 Autre: brasserie

GENRE DANS LES GULLS, VOUS ÊTES



5 ASTUCES POUR ANIMER SON GULL

1. améliorer l'information et la communication sur le site - rôle, lieu et contact
2. avoir un local accessible car cela génère des rencontres
3. lancer des journées portes ouvertes, des conf. mensuelles, en médiathèque, sur l'actualité
4. développer les contacts, animer ce réseau avec d'autres associations et former
5. accompagner la croissance des adhésions face aux demandes sur l'Arduino, RPI2, l'embarqué et faire face aux publics exposés aux non-mises à jour Windows

RÉSEAU : COMMENT LES GULLS COMMUNIQUENT

50% site web de type CMS ou wiki
30% liste de diffusion
2% R. S: Twitter, LinkedIn et Facebook (pb de conviction)
18% Autres : forum, blog, Agenda du Libre, IRC, courriel, affiches, flyers, bouche à oreille, Shaarli

LES RESSOURCES QUE LES GULLS PARTAGENT

90% redirigent vers les sites amis et activités voisines
70% vers des présentations et des livres
55% vers de l'actualité du Libre en local, régional, national
5% vers un annuaire d'entrepreneurs du Libres local

TOP 10 DES QUESTIONS DANS UN GULL

1. C'est quoi Linux, c'est quoi les logiciels Libres, c'est quoi le Libre?
2. Comment on migre nos données? les formats sont compatibles?
3. Quelles sont les alternatives des logiciels propri. vers le Libre?
4. Linux propose des solutions pour lire mes anciens fichiers?
4. Comment installer Linux, les périphériques, l'électronique embarquée? quelle est la meilleure distribution Linux? quel antivirus sous Linux?
5. Comment se servir du terminal? est-ce que c'est réservé aux spécialistes?
6. Comment se former et avoir des cours, en sécurité, en hacking?
7. Est-ce qu'on peut faire des jeux sous GNU/Linux?
8. Combien ça coûte? Si c'est gratuit, comment font ceux qui font ça pour vivre?
9. Pourquoi il n'y a pas plus d'information sur Linux et les logiciels libres?
10. Pourquoi ne trouve-t-on pas d'ordinateur Linux dans les magasins?

LES SOLUTIONS LES FREINS APPORTÉES PAR VOTRE GULL POUR ADOPTER LES LOGICIELS LIBRES

aider sur le forum, accompagnement, une assistance **20%**
 des ateliers découverte et install-party **20%**
 un réseau et un service de proximité **15%**
 un lieu d'apprentissage, pour se former, suivre des conférences **15%**
 une référence locale, une identité **10%**
 une présence et proximité avec d'autres asso. dans le bâtiment **10%**
 une alternative en remplacement d'un système propriétaire **5%**
 Autres: sécuriser, recycler, promouvoir, participer à des projets num. **5%**

25% une communication à améliorer: visibilité, partage des connaissances et pédagogie
20% le sujet de la vente liée, les PC du commerce n'ont que Windows X, pas de choix de l'O.S.
 lobby de Microsoft dans les écoles, croyance que l'O.S est verrouillé sur le PC, la non interopérabilité des systèmes propriétaires (O.S, matériel, téléphone, tablettes), jeux non disponibles sous Linux
15% liés à une méconnaissance du sujet et de l'informatique par les utilisateurs.
 Amalgame gratuit et Libre. Un maire: "quoi Libre? y'a des logiciels gratuits partout sur Internet?"
10% les habitudes de rester sous Windows
10% manque d'accompagnement au changement qui génère des craintes
5% manque d'engagement des politiques et blocage
5% difficulté de trouver des formations Linux et supports professionnels, gestion des mises à jour
5% bénévolat donc peu de moyens et de temps
5% crainte de l'isolement et de ne pas avoir un système comme les autres

LES ACTIVITÉS PHARES DES GULLS

contribuer et animer des stands, participer à des événements **25%**
 ex: OSM, RMLL, JDL Samedi du Libre, journées interGULLs Linux Day, Dev. Durable, Forum des associations
 animer les ateliers: Install et meeting party, Ubuntu Party, Django Girls, découverte GNU/Linux **24%**
 animer des projets: Caméra IP, borne arcade, électronique embarquée, cartoparties OSM **14%**
 installer et maintenir une salle info. dans une école, création d'un logiciel pour une biblio. municipale **12%**
 présenter le Libre comme une solution alternative, dans d'autres lieux, créer des supports de communication **12%**
 fournir des formations ouvertes à tous, aider à envoyer des courriels **12%**
 Autres: fédérer les Libristes, obtenir des salles, entretenir le serveur, animer des actualités (ex: vie privée), visiter **5%**

LES SUJETS QUI MOBILISENT

20% cartoparties, RPI, Arduino, projets élec. embarqué LL (Fablab), Docker, Asterisk
18% l'écologie, prolonger la vie du vieux matériel, faire face à l'obsolescence et l'arrêt des mises à jour Windows XP, l'arrivée de Win.8, l'install forcée de Win.10
12% faire des économies
12% l'entraide, le partage avec des passionnés et des communautés (OSM, Drupal)
10% la sécurité, conférence vie privée et lanceurs d'alerte, invitation de chercheurs
10% l'éthique, fournir des solutions non commerciales
8% la facilité d'utilisation, des logiciels pour tous, concrets et pratiques
5% organiser des journées du Logiciel Libre
5% la performance des Logiciels Libres et acteurs majeurs. Autre: la liberté.



LA FORCE DU LOGICIEL LIBRE

DES GULLS VOUS PARTAGENT LEURS MEILLEURS SOUVENIRS ET RÉUSSITES

- la réunion de création de notre GULL.
- La mise en place de la salle d'informatique de l'école primaire.
- l'obtention d'une belle salle dédiée par la mairie.
- l'installation d'un nouveau Debian sur mon smartphone. J'étais content et j'ai fait un petit tutorial sur le forum de mon association.
- une personne a enfin pu communiquer par mail à sa famille.
- Louis, 81 ans, utilise GNU/Linux et vient presque tous les mois depuis 10 ans.
- les personnes découvrent la culture du partage de la connaissance; les auditeurs des ateliers sont très satisfaits.
- les rencontres annuelles pour sensibiliser aux autres solutions informatiques: un cadre convivial et détendu.
- l'expérience "coolest Libres" à Rentrée en Fête; les rencontres inter-LUGs à caractère festif et des stands réels.
- nos séances annuelles de présentation du Libre pour sensibiliser les futurs informaticiens.
- les collaborations par des associations proches du Libre; l'obtention d'un contrat de mécénat avec une Fondation.
- les RMLL, Rencontres Mondiales du Logiciel Libre 2015 et les contacts; la création de la journée du Libre.
- se re-organiser et grandir dans une très bonne entente dynamique.
- les rencontres que j'ai pu faire au sein de la communauté du Libre, m'ont vraiment enrichi et des moments de bonheur et de connaissances.



LES ÉVOLUTIONS + et - DANS LE LIBRE

+ 30% plus de facilité pour installer un OS, Ubuntu, Magéla, des tutoriaux, la maturité des desktop des grandes distributions
+ 20% meilleures documentations et logithèques avec une montée en puissance de Framasoft, de la défense et de l'information des divers droits vis-à-vis du numérique, FFDN, April, LQDN
+ 20% la banalisation de logiciels libres dans le grand public Firefox, VLC, LibreOffice, OS Android (dérivé Linux) sur les smartphones, succès de Wikipedia
+ 10% engagement des agglomérations dans l'open data et des administrations avec les LL
+ 5% la performance, plus d'interop., engagement pour les LL dans les milieux pro.
+ 5% dev. de solutions d'auto-hébergements: YunoHost, CozyCloud, iRedMail, Owncloud
+ 5% de matériel Libre en émergence
+ 5% changement des entreprises propriétaires se mettent au Libre
 Autre: la portée des événements dans le Libre (ex: FOSDEM), les valeurs, la collaboration.

- 40% baisse de fréquentation des GULLs au profit des clubs de hackers et Fablab, baisse des visiteurs et exposants aux salons Open Source. Ex: OpenSummit et RMLL
- 35% baisse du niveau de connaissances des utilisateurs
- 13% d'adhésion dans la préconception dans le Libre
- 12% sur le manque d'ouverture de certains acteurs du Libre

+ 60% constatent une adoption massive du Libre dans:

Les entreprises initialement opposées au libre qui changent.
 Dans le numérique pro., 50% de logiciels Libres ont été déployés et des milliers Windows. Le nombre de serveurs tournant sous Linux dans le monde.
 Linux dans tous les systèmes embarqués: TV, téléphones, Box Internet, tablettes, superordinateurs, IoT.
 Les moyens de communication et de partage: serveurs Web Apache et Nginx, MySQL, PHP les CMS.
 Smart et divers objets: Librem, Magéla, terminal shell gratuit
 Les particuliers, bureaux LibresOffice, Firefox, Thunderbird, GIMP...
 11y à 8 ans, moins de 5% d'étudiants avaient déjà "entendu" parler des LL et de GNU/Linux. Cette année 2016, j'ai 20% "d'utilisateurs" de GNU/Linux.

+ 40% soulignent la prise de conscience des enjeux

dans les débats à l'Assemblée nationale française, grâce à la mobilisation des divers acteurs du libre pour accompagner, proposer des alternatives et aux enjeux numériques aux citoyens dont le respect de l'utilisateur et de sa vie privée (code source), fait commerce a été le LL de façon significative.

Merci aux GULLs qui ont répondu: LUG (Québec), Linux Neuchâtel (Suisse), LUGIT (Belgique) et Libre Anège, RocheLug, EFRILinux, Lines, GEBULL, Oisux, CERLL, Sarraux, Icaroux, Cenebanix, En un Clic, OIL de Gometz-Châtel, Sequanux, Linux Tam, AvGNU, Merzbelug (France).

Sondage effectué par V. Dagrain et T. Le Floch en mai 2016 - Relecture par S. Duthil
 Logiciels utilisés: Gimp, Inkscape, Framapad - Des images de Framasoft - Sondage et sources: www.april.org



Évolutions des enjeux

Le système d'exploitation comme cristallisation du combat libriste à la fin des années 90 et début 2000. La question de la vente liée (qui deviendra forcée par la suite) est soulevée.



- Des enjeux qui se sont déplacés :
 - Les **données sont devenues centrales**
 - L'ordinateur personnel n'est plus l'outil privilégié de consultation d'internet
 - La question du logiciel libre n'est plus au premier plan comme elle a pu être...



Et concrètement, comment renforcer encore les coopérations, contribuer à aller dans le bon sens et adapter nos discours & actions aux évolutions?

Poursuivre les actions de sensibilisation aux logiciels libres qui relèvent d'abord d'une sensibilisation grand public et individuelle :

- A l'échelle nationale avec l'April, Framasoft, la quadrature du net ou l'Aful contribuent à cette sensibilisation du grand public et défendent au quotidien les logiciels libres et les droits des citoyens sur Internet.
- Mais surtout, **au niveau local et dans les territoires par le biais des GULL !**



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 renforcer encore les coopérations, contribuer à aller dans le bon sens et adapter nos discours & actions aux évolutions?

Il y a nécessité de renforcer les **actions auprès des décideurs** (par exemple les membres des conseils d'administration dans les associations) pour que cette question du choix de l'informatique éthique soit débattue dans les instances de gouvernance : il s'agit en effet d'**une question éminemment politique qui ne doit pas être reléguée à une seule dimension technique.**



Quelques clés

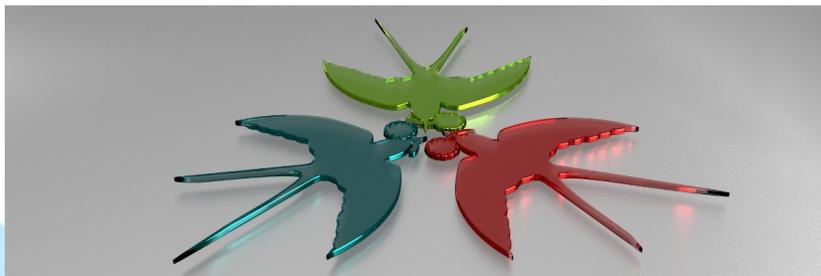
- Promouvoir l'**effort** : ne pas laisser penser qu'une migration, c'est facile !
- **Eviter de commencer avec les logiciels privés** : c'est la même logique que pour la cigarette, le plus simple est de ne pas commencer...
- Profitez des changements imposés comme, par exemple :
 - > Arrêt du support de Windows XP depuis le 8 avril 2014
 - > Arrivée d'un(e) salarié(e)
- **Mutualiser**



Quelques ressources

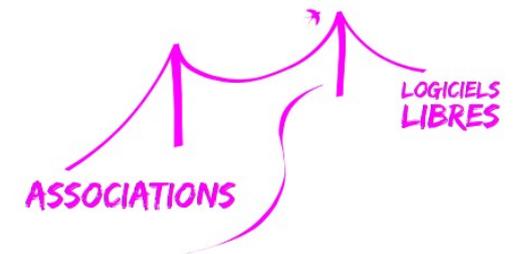
Le groupe de travail libreassociation de l'April :

- un **site** récemment rénové
- une **liste d'échanges** (ouverte à tous, inscription libre) pour renforcer toujours plus le réseau



Collection April — www.april.org

Guide Libre Association
Des logiciels pour libérer votre projet associatif



Journée du logiciel libre – 26 novembre 2016
Sarrebouurg



Quelques ressources

- Le réflexe Framasoft (avec la logithèque libre ou le Framalab par 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
- Les dispositifs locaux d'accompagnement (DLA)



Les journées de l'économie autrement
Vendredi 25 novembre 2016 - DIJON

