

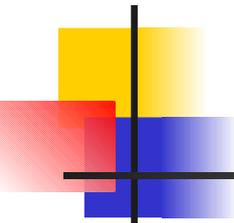
Logiciel libre

un bien commun à protéger et à développer

11 juin 2008
Université Rennes 2

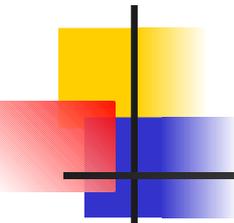
Frédéric Couchet - fcouchet @ april.org
délégué général
(April - <http://www.april.org>)

« Notre mission depuis 1996 : promouvoir et défendre le logiciel libre »



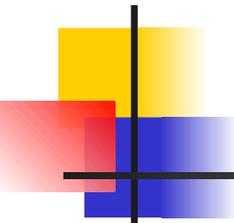
De quoi s'agit-il ?

- Le logiciel libre est un enjeu de société
- Nouveau continent de la pratique humaine pour la production et l'utilisation du savoir
- Batailles en cours dans l'immatériel qui remettent en cause les libertés fondamentales
- Faire porter notre voix



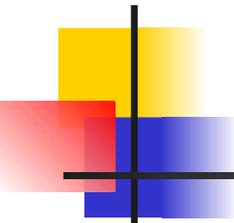
Plan

- Programmation, logiciel libre
- Histoire et points de repères
- Qualités
- Aspects légaux et économiques
- Effets de réseau
- Communautés
- Libertés numériques
- Menaces



Informations personnelles

- Études d'informatique/mathématiques à l'université Paris 8
- Informaticien spécialisé en logiciels libres de 1996 à 2004
- Délégué général de l'April depuis mars 2005

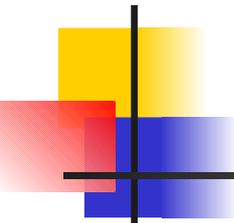


Et vous ?

- Qui a déjà utilisé un ordinateur ?
- Qui utilise régulièrement un ordinateur ?
- Qui sait ce qu'est un code source ou un langage de programmation ?
- Qui a déjà entendu parler de logiciel libre ?
- Qui sait ce qu'est un logiciel libre ?
- Qui utilise ou a utilisé des logiciels libres ?
- Qui utilise son ordinateur pour écouter des CD de musique, des DVD ?
- Qui a déjà entendu parler de DMCA, EUCD, DADVSI, DRM, Informatique de « confiance » ?

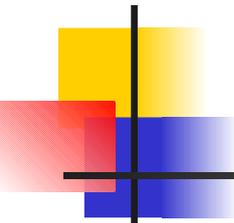


**PROMOUVOIR ET DÉFENDRE
LE LOGICIEL LIBRE**



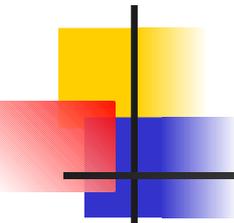
April - <http://april.org>

- Association créée en 1996, 2 200 adhérents (individus, entreprises, associations, collectivités) équipe de 3 permanents
- L'interlocuteur de référence en France
- Objectifs
 - **Promouvoir le logiciel libre** dans toutes les sphères de la société
 - **Sensibiliser** le plus grand nombre aux **enjeux des standards ouverts et de l'interopérabilité**
 - **Obtenir des décisions** politiques, juridiques et réglementaires favorables au développement du logiciel libre et aux biens communs informationnels ;
 - **Défendre les droits** des utilisateurs et des auteurs de logiciels libres
 - **Favoriser le partage de la connaissance**



Une note sur les programmes d'ordinateurs

- Un programmeur, développeur écrit des programmes
- Un programme est plus ou moins une recette avec des commandes pour donner des instructions à l'ordinateur
- Différents programmes familiers : navigateur web, client mail, traitement de texte...
- Un programme démarre usuellement comme « code source », écrit dans un langage de programmation.
- Un outil, appelé compilateur, traduit le code source dans un langage bas niveau appelé « langage assembleur »
- Un autre outil, appelé assembleur, traduit le code assembleur dans le langage machine, que comprend nativement l'ordinateur

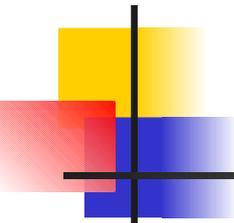


Un exemple

```
int main() {  
    printf("Hello world!\n");  
    return 0;  
}
```

Affichage : Hello world!

Question : comment afficher « Bonjour le monde » ?



Un exemple (2)

```
int main(){  
    int i=2;  
    printf("%d\n",i*i);  
    return 0;  
}
```

Affichage : 4

Question : comment afficher 9 ?

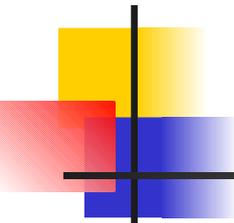
```
.file "foo.c"
.section .rodata
.LC0:
.string "Hello world!\n"
.text
.globl main
.type main,@function
main:
    pushl   %ebp
    movl   %esp, %ebp
    subl   $8, %esp
    andl   $-16, %esp
    movl   $0, %eax
    subl   %eax, %esp
    subl   $12, %esp
    pushl  $.LC0
    call  printf
    addl   $16, %esp
    movl   $0, %eax
    leave
    ret
```

```
-- foo.s mer avr 9 11:35 1.35 [15:55] (Assembler)--
```

```
.file "foo2.c"
.section .rodata
.LC0:
.string "%d\n"
.text
.globl main
.type main,@function
main:
    pushl   %ebp
    movl   %esp, %ebp
    subl   $8, %esp
    andl   $-16, %esp
    movl   $0, %eax
    subl   %eax, %esp
    movl   $2, -4(%ebp)
    subl   $8, %esp
    movl   -4(%ebp), %eax
    imull  -4(%ebp), %eax
    pushl  %eax
    pushl  $.LC0
```

```
-- foo2.s mer avr 9 11:35 1.35 [15:55] (Assembler)--
```

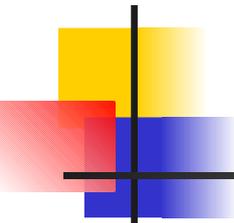
```
(No changes need to be saved)
```



Un exemple (3)

```
int foo(int x) {  
    return (x%2);  
}
```

Que fait cette fonction ?

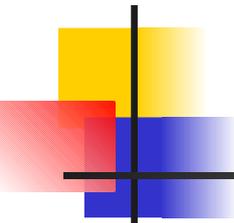


Un exemple (4)

```
/* Test si un nombre x est pair ou pas  
renvoie 0 si pair  
renvoie 1 si impair  
*/
```

```
int EstPair(int x) {  
    return (x%2);  
}
```

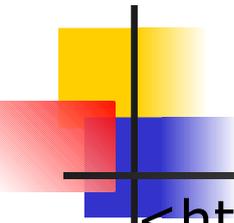
Que fait cette fonction ?



Un exemple (5)

Code plus rapide

```
/* Test si un nombre est pair ou pas  
renvoie 0 si pair  
renvoie 1 si impair  
*/  
  
int EstPair(int x) {  
    return (x & 1);  
}
```



Un dernier exemple

```
<html>  
<head>  
<title>Ceci est un titre</title>  
</head>
```

```
<body>
```

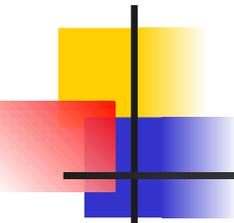
```
<h1>Header de niveau 1</h1>
```

```
<h2>Header de niveau 2</h2>
```

Ce mot est en `rouge` et celui-ci est en `italique`.

Ceci est un `lien vers april.org`.

```
</body> </html>
```



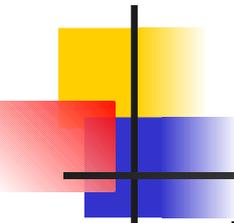
Une image

- Code source = recette de cuisine
- Exécutable = plat cuisiné
- Les « crêpes propriétaires »
 - les crêpes ne sont disponibles que toutes prêtes
 - la recette n'est pas disponible
 - il ne viendrait à personne l'idée d'avoir la recette
- Logiciel propriétaire



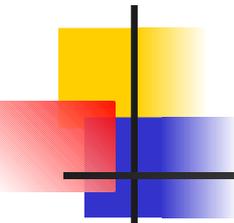
Tu as le droit
de redistribuer
cette recette à qui
tu veux et tu peux la
modifier puis la
redistribuer comme
il te plaît !





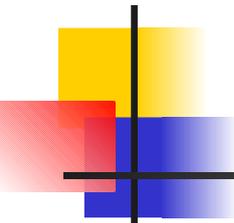
Logiciels libres

- Penser à la libre expression ou le libre-échange, pas à la boisson gratuite
- Quatre libertés fondamentales :
 - Liberté d'**utilisation** d'un programme
 - Liberté d'**étudier** le fonctionnement d'un programme
 - Liberté de **modifier** un programme
 - Liberté de **distribuer** un programme
- Ne pas confondre logiciel commercial, logiciel libre et logiciel propriétaire
- Définition retenue par la FSF (Fondation pour le Logiciel Libre), l'UNESCO, Wikipedia.org...



Et nos crêpes ?

- Liberté de lire, comprendre la recette des crêpes et de les cuisiner.
- Liberté de donner à ses amis des crêpes fabriquées avec cette recette.
- Liberté de modifier la recette des crêpes
- Liberté de distribuer la recette modifiée des crêpes

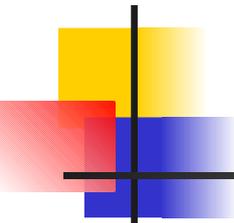


Logiciel propriétaire

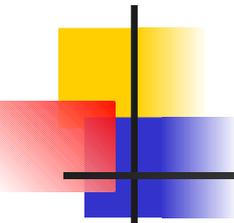
- Liberté d'utilisation d'un programme : oui mais sous conditions
- Liberté d'étudier le fonctionnement d'un programme : non
- Liberté de modification d'un programme : non
- Liberté de distribution d'un programme : non



Une philosophie bien connue

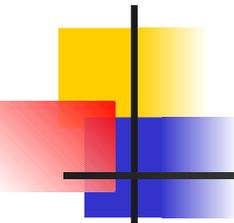


- Liberté, Égalité, Fraternité
 - Liberté: d'utiliser, de faire des copies, des améliorations, de les diffuser
 - Égalité : même droits pour tous
 - Fraternité : coopération de tous, pour construire quelque chose ensemble
- Le logiciel libre n'est pas qu'une question de technique ou de licence



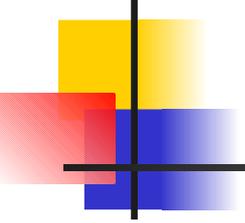
Evitons les abus de langage

- libre != domaine public
- libre != gratuit, freeware (graticiel)
- libre != shareware (partagiciel)
- propriétaire != commercial
- libre != accès au code source
- libre != unix



Désignations utilisées

- Free Software
- Open Source Software (OSS)
- Libre Software
- Software Libero (italien), Software Livre (portugais), Freie Software (allemand)
- Free and Open Source Software (FOSS)
- Free, Libre and Open Source Software (FLOSS)
- Logiciel Libre



Au commencement...

From: RMS%MIT-OZ@mit-eddie
Newsgroups: net.unix-wizards,net.usoft
Subject: new UNIX implementation
Date: Tue, 27-Sep-83 12:35:59 EST
Organization: MIT AI Lab, Cambridge, MA

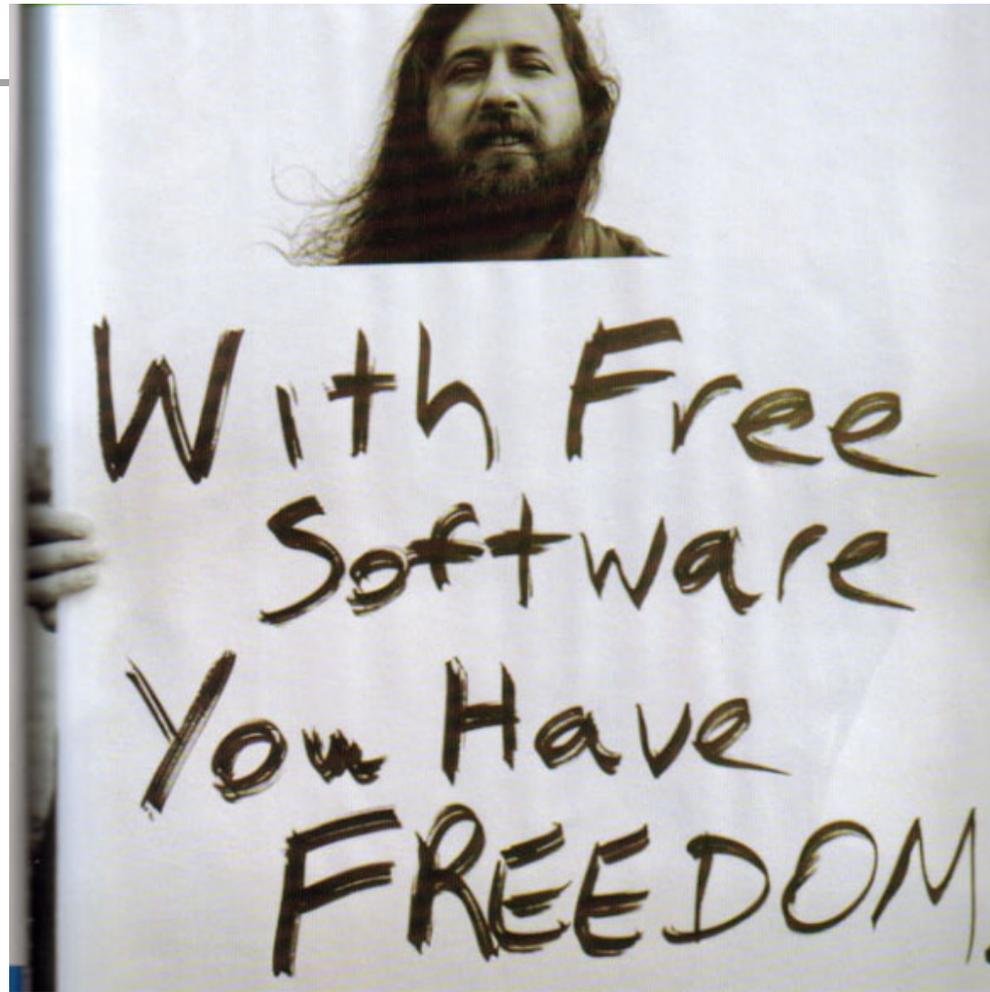
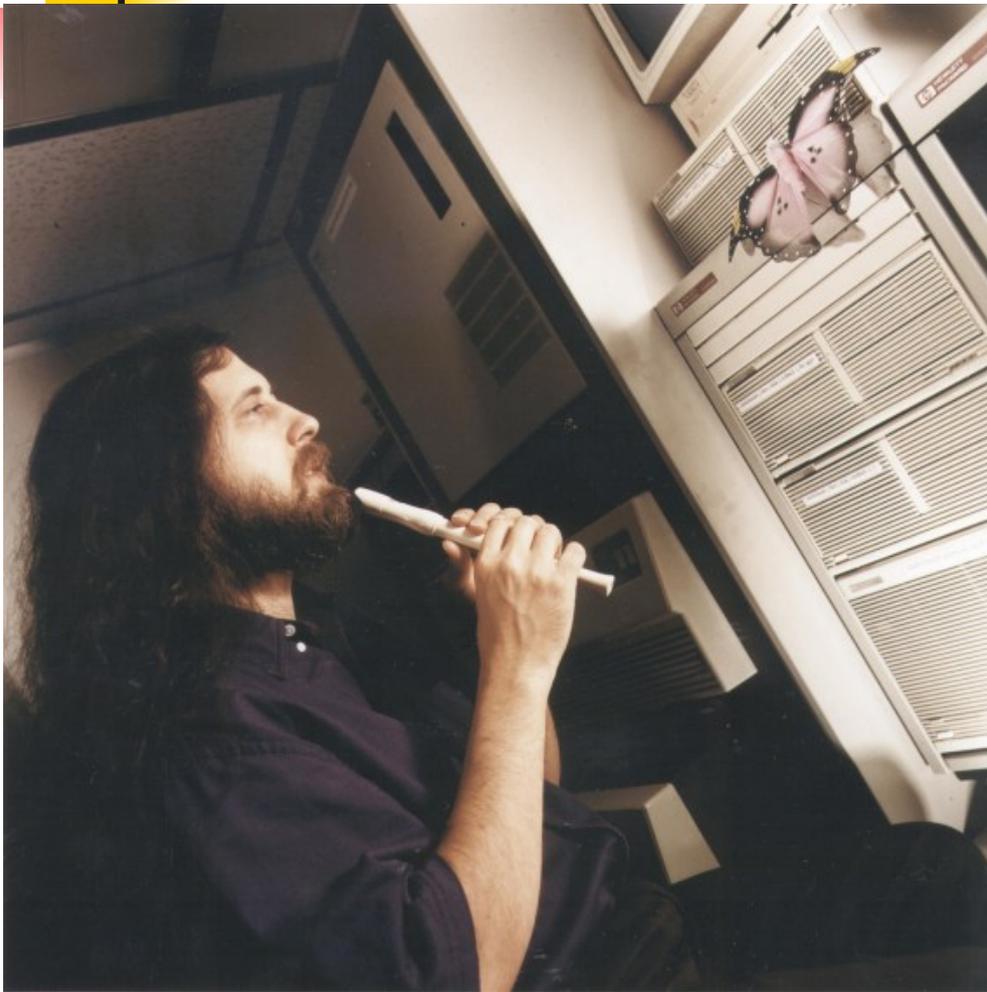
Free Unix!

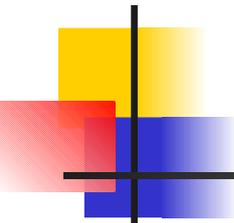
Starting this Thanksgiving I am going to write a complete Unix-compatible software system called GNU (for Gnu's Not Unix), and give it away free to everyone who can use it. Contributions of time, money, programs and equipment are greatly needed.

...

Who Am I?

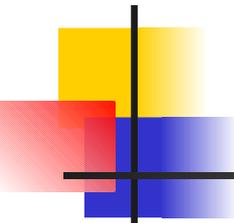
I am Richard Stallman, inventor of the original much-imitated EMACS editor, now at the Artificial Intelligence Lab at MIT.





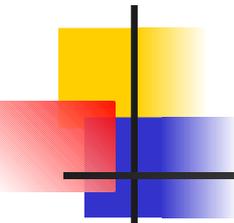
La formalisation du logiciel libre

- Le « logiciel libre » a de fait toujours existé (pratiques des hackers, modèle de la recherche scientifique)
- Richard Stallman formalise le logiciel libre :
 - 1984 - Projet GNU : volonté de créer un système d'exploitation entièrement libre
 - 1985 – Création de la Free Software Foundation (Fondation pour le Logiciel Libre), organisation à but non lucratif :
 - Pour diffuser et financer les projets logiciel libre
 - Pour sécuriser le logiciel libre à tous niveaux
- Rédaction de la GNU General Public License (GNU GPL) avec des juristes



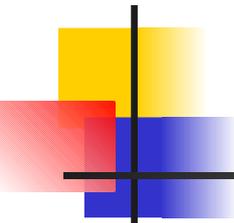
Quelques dates

- 1984 : projet GNU
- 1991-1993 : *BSD
- 1991 : noyau Linux
- 1995 : création de Red Hat
- 1996 : noyau Hurd
- 1997 : démarrage de Gnome, article « The Cathedral and the bazar » de Eric S. Raymond
- 1998 : code source de Mozilla, support d'Apache par IBM, logiciels propriétaires sur unix libres, Open Source Initiative
- 1999 : magazines spécialisés, arrivée massives d'éditeurs, sociétés de services
- depuis 2000 : projets de loi, soutien de gouvernements, OpenOffice.org, contre attaque de Microsoft
- 2003 : le logiciel libre au SMSI



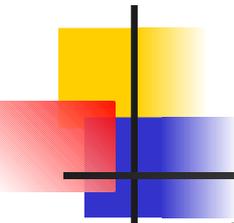
Distributions GNU/Linux

- Linux ne désigne qu'une partie d'un système complet : le noyau (kernel)
- Linux + GNU + X.org + -> système d'exploitation complet
- Pour pouvoir travailler il faut une distribution :
 - des logiciels
 - un programme d'installation initiale
 - un système d'installation/maintenance de logiciels
- Distributions GNU/Linux : Debian, Red Hat, Ubuntu, Mandriva
- Distributions BSD
- Logiciels libres pour systèmes propriétaires (logiciels individuels ou CD de logiciels)



L'expansion des logiciels libres

- Développement de couches basses (projet GNU, noyau Linux, projets BSD)
- Linux + GNU + Xfree86 + ... = système d'exploitation complet
- Distributions GNU/Linux, systèmes BSD, logiciels libres pour environnements propriétaires
- Environnements de bureau, logiciels grand public, développement de logiciels métiers
- Les outils sont disponibles pour tous usages
- Un marché en pleine expansion, un outil de politique publique
- La question du logiciel libre est devenue une question naturelle pour les DSI...
- Des acteurs industriels font le choix technique et/ou stratégique du logiciel libre et certains souhaitent aller plus loin (CDC, Easy Neuf...)



Un outil de politique publique

- Le Logiciel Libre est de plus en plus perçu par les pouvoirs publics et les décideurs comme :
 - un outil de souveraineté et de politique industrielle
 - un moyen de maîtrise des finances publiques
 - un facteur de développement durable.
- Développement de l'administration électronique avec du logiciel libre
- Utilisation croissante par les pays en voie de développement
- Migration des postes de travail des députés français en 2007

Les ordinateurs, Internet et le Web, c'est avant tout l'échange et le partage. Mais quelque chose coince au niveau des logiciels... Impossible, en général, de lire leur contenu ou de les modifier, et interdiction de les partager. Heureusement, une autre philosophie existe: celle du logiciel libre.

Feuilleton informatique: résumé des épisodes précédents

L'épisode d'avant-hier...

Dans les années 1960, ce sont les débuts de l'informatique. Les chercheurs, seuls à utiliser les ordinateurs, créent des logiciels et se les échangent. Tous peuvent alors les utiliser, les étudier en détails, les améliorer, puis les remettre à la disposition des autres.

L'épisode d'hier...

Dans les années 1980, de plus en plus de personnes achètent des ordinateurs. Des logiciels développés par des grandes sociétés en rendent l'utilisation beaucoup plus simple. Mais ces logiciels «propriétaires» sont vendus par des éditeurs qui refusent d'en donner la composition. C'est comme si on nous servait un plat cuisiné, sans en donner la recette ni les ingrédients. Résultat: impossible de rectifier en cas de bogue... ni d'améliorer la «recette» pour l'adapter au mieux à nos besoins.

L'épisode d'aujourd'hui...

Des développeurs proposent des logiciels libres. Ils sont souvent gratuits, ou moins chers que les autres. Mais surtout, on peut étudier leur fonctionnement. À nous de les copier, de les perfectionner si on a une idée, avant de les remettre en circulation. C'est le partage. Et dans le monde numérique, donner c'est «s'enrichir»! Car on ne perd rien, et on profite à son tour des améliorations produites par les autres...

Mais, c'est pas mon logiciel Tirefox 2.9.8 !!!

En effet je l'ai modifié, c'est Tirefox 2.9.9 maintenant, mais l'interface est bizarre...

Oui, hier soir je lui ai refait un look plus fashion... C'est le Tirefox 3.0!

Sont-ils fiables?
Oui, les logiciels libres tournent très bien. Ils sont moins vulnérables aux virus et aux failles de sécurité. Puisqu'on peut étudier leur fonctionnement, corriger des bogues est plus facile. Dès qu'un problème survient, les développeurs de la communauté du logiciel libre planchent pour le régler.

N'oubliez pas!
On n'a pas le droit de copier un logiciel «propriétaire» (excepté la copie de sauvegarde). Après l'achat, on ne peut l'installer que sur un seul ordinateur. Pas question de lire les millions de lignes de code qui composent son programme, et encore moins de les modifier.
On a le droit d'utiliser comme on veut un logiciel libre: pour le copier, étudier son contenu, l'adapter à ses besoins, ajouter des fonctions, remédier aux bogues, puis faire profiter la communauté de cette nouvelle version.

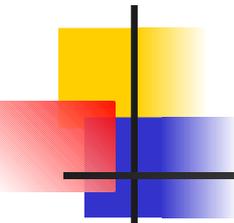
Le droit de choisir!
Chacun a le droit de choisir entre un logiciel «propriétaire», édité par Microsoft ou Symantec entre autres, et un logiciel libre. Mais actuellement, la plupart des ordinateurs sont vendus avec un système d'exploitation et des logiciels propriétaires de grands éditeurs. On ne peut pas acheter la machine sans eux! Et du coup, par facilité, on s'en contente.

Où les trouver?
Rendez-vous sur www.framasoft.net, l'un des annuaires les plus complets de logiciels libres compatibles avec les PC. Fiches, forums, explications, on vous prend par la main pour débiter avec Firefox (un navigateur internet), OpenOffice (tableur, traitement de texte...), Gaim (une messagerie instantanée), etc. Et si vous voulez aussi carrément installer un système d'exploitation libre, le plus connu et le plus fiable est GNU/Linux. On peut aussi acheter des CD de logiciels libres dans certains grands magasins.



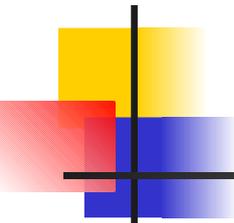
Merci à Frédéric Couchet de l'April (Association pour la Promotion et la Recherche en Informatique Libre <http://www.april.org>)

Aspects éthiques et sociaux

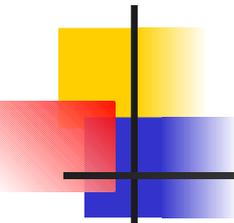


- Liberté, égalité, fraternité
- Entraide, diffusion et partage de la connaissance
- Des outils disponibles pour tous
- Personne ne vous retire votre liberté
- Permettent aux pays en développement de se développer mieux
- Défense des diversités culturelles et linguistiques
- Développement d'une activité locale
- Réduction coûts d'accès à l'informatique

Aspects éthiques et sociaux (2)

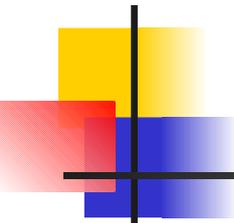


- transparence
- Protection de la vie privée (pas de fuite d'informations ou de contrôle de l'usage privé)
- Développement basé sur un besoin et non un marché
- Offrir du choix : les logiciels libres offrent une alternative face à un quasi-monopole
- Abus de positions dominantes
- Diversité de l'écosystème informatique
- On ne paye que la valeur ajoutée



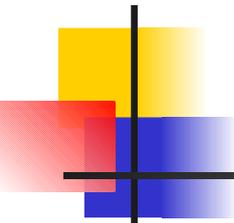
Éducation

- apprentissage approfondi : le logiciel libre permet de donner de vraies connaissances en informatique plutôt qu'un simple mode d'emploi. L'individu devient acteur
- Avec les logiciels libres, les programmes utilisés à l'école ou en formation peuvent être emmenés légalement à la maison !
- logiciels et les ressources libres connaissent de réels développements dans l'Éducation nationale
- en phase avec les missions du système éducatif et la culture enseignante de diffusion et d'appropriation par tous de la connaissance et des savoirs
- De plus en plus nombreux, des enseignants "auteurs/utilisateurs" produisent des ressources pédagogiques de qualité dans des démarches coopératives analogues à celles des développeurs de logiciels libres
- coéditions avec des éditeurs publics (comme des CRDP) et privés



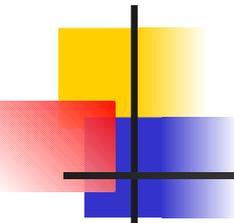
Qualités du logiciel libre

- Qualités techniques
 - Pérennité des solutions : maîtrise du code source et de son évolution
 - Sûreté : code examiné à la loupe, bogues rapidement identifiés (non cachés) et corrigés, condition nécessaire à la sécurité
 - Souplesse : adaptation à des besoins particuliers (en interne ou par des tiers)
 - Maîtrise et conservation de ses données (standards ouverts)



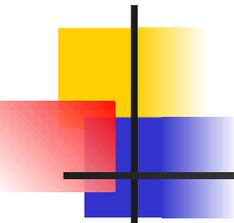
Qualités du logiciel libre

- Qualités techniques :
 - Faible coût, bénéficiant du travail déjà fait
 - Multi-plateforme, portabilité :
 - Noyau Linux : nombreuses plateformes
 - *BSD
 - Environnement GNU : existe sur la majorité des systèmes
 - Pas limité au monde « unix » (apache, perl, gnu...)



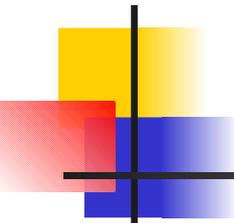
Qualités du logiciel libre

- Indépendance
 - Des gouvernements
 - Des entreprises
 - Des groupes politiques
 - Etc
 - Évaluation par les pairs, sur des critères techniques
 - Logiciel mieux contrôlé (peu ou pas de contraintes marketing)



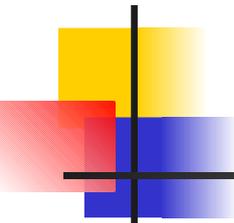
Spécificités

- Emulation très forte entre équipes
- Compétition « ouverte », aucun secret de fabrication
 - Seules les meilleures solutions sont conservées (sorte de sélection naturelle)
 - Coopération, transparence
- Plaisir lié au travail avec du logiciel libre
- Nouvel état d'esprit : l'utilisateur veut, ou tout du moins peut apprendre
- On ne réinvente pas la roue à chaque fois => efficacité



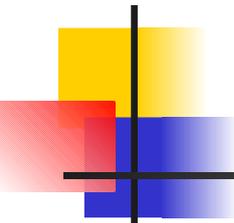
En plus on peut faire du business

- modèles économiques (services, substitution à l'éditeur/intégrateur...)
- on ne paye que la valeur ajoutée
- logiciel privé libérable
- dans le respect de l'indépendance et la liberté de choix
- Fortes compétences chez les jeunes ingénieurs, «culture libre» à leur entrée dans la société
- de plus en plus d'applicatifs disponibles à la fois sur les serveurs et sur le poste de travail
- SSII spécialisées (généralement appelées SS2L) et traditionnelles offrant des prestations, du support et des assurances



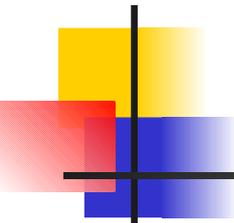
Substrat économique

- Prestataires : économie de services, substitution à l'éditeur/intégrateur
- Vendeur de boîtes : vente et surtout économie de services
- Club d'utilisateurs...
- Prochainement : livre blanc de l'April sur les modèles économiques
- *Pourquoi faire du logiciel non libre ?*
 - vendre du logiciel
 - interdire à des concurrents de l'utiliser
 - on ne pense pas à la diffusion en libre



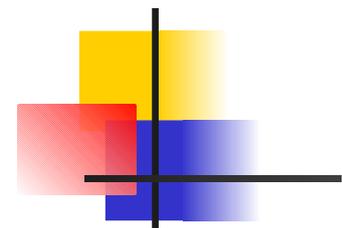
Diffuser en logiciel libre

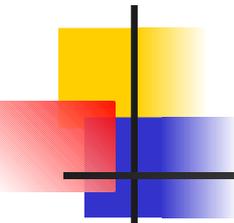
- Logiciel libre, propriétaire, privé
- Très peu de code destiné à être vendu
- Immense majorité des développeurs payés pour écrire du code
- Un logiciel sans bug n'existe pas
- La « valeur » du logiciel augmente avec sa diffusion en libre
- Diffuser du logiciel libre : altruisme ou égoïsme ?
- Coûts de développement déjà dépensés
- la publication en logiciel libre rend le programme résistant au temps (perte développeurs originaux, évolution)



L'entreprise ACME

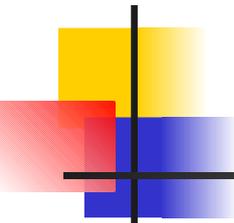
- L'entreprise ACME diffuse du logiciel libre ?
- ACME ne vend pas de logiciel
- La valeur ajoutée de ACME est ...
- ACME développe des logiciels de type infrastructure, communication...
- ACME a besoin d'outils stables, fiables et pérennes
- Pour un développeur, plus son logiciel est utilisé, modifié, amélioré plus il est content
- Finalement, qu'est-ce qui retient ACME ?





« Celui qui reçoit une idée de moi reçoit un savoir sans diminuer le mien ; tout comme celui qui allume sa bougie à la mienne reçoit la lumière sans me plonger dans la pénombre »

attribué à Thomas Jefferson

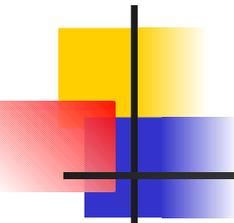


Droit d'auteur

Constitution américaine, 1787, article 1, section 8 : *[Le Congrès aura le pouvoir] De promouvoir le progrès de la science et des arts utiles, en assurant pour un temps limité, aux auteurs et inventeurs, un droit exclusif sur leurs écrits et découvertes respectifs.*

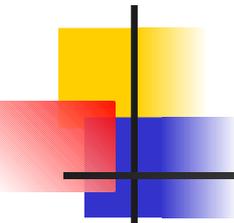
Le droit d'auteur n'est pas un droit naturel des auteurs, mais une concession artificielle qui leur est faite dans l'intérêt du progrès.

La société peut accorder des droits exclusifs, pour une durée limitée, mais ceci est un privilège pour favoriser le progrès de la science et des arts.



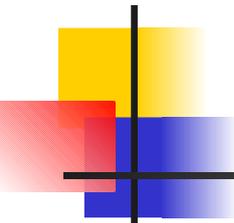
Les licences de logiciel libre

- Droit d'auteur
 - Les programmes d'ordinateurs sont régis par le droit d'auteur, le droit d'auteur accorde un monopole, le droit d'interdire
 - Le droit d'auteur garantit qu'on ne peut :
 - Copier un programme pour le donner ou le vendre, (essayer de) le modifier, l'utiliser en dehors des clauses stipulées par sa licence
 - Le droit d'auteur n'interdit en revanche pas d'écrire un nouveau programme :
 - Aux fonctionnalités similaires, compatible au niveau des formats de communication et de données, intéropérable avec le programme original



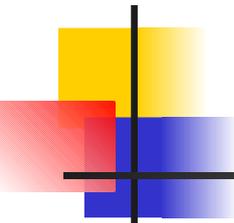
Les licences de logiciel libre

- Le logiciel libre respecte le droit d'auteur
- Les licences d'utilisation déterminent les droits et devoirs des utilisateurs :
 - « Licence propriétaire » : réservation du programme
 - « Licence libre » : organisation de la diffusion du programme
- Les licences de logiciels libres garantissent les quatre libertés du logiciel et pour certaines garantissent la persistance ou hérédité des quatre libertés (copyleft)
- De nombreuses licences exotiques (lisez avant d'adopter)
- Evolution de certaines licences
- GNU GPL : « création d'un pot commun auquel chacun peut ajouter mais rien retirer » (professeur Eben Moglen)



Free Software / Open Source Software

- Open Source Initiative (www.opensource.org)
- Aspects marketing principalement
- Open Source Definition
- Marque déposée
- Dérives « faux open source »
- Pas de défense de la marque

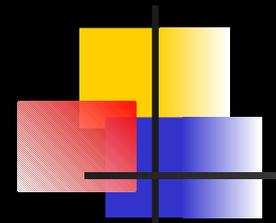


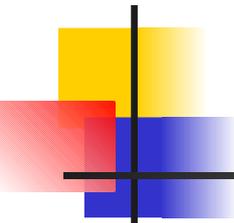
Une question humaine

Pourquoi existe-il des personnes qui font des logiciels libres ?

La réponse la plus simple et sans doute la plus juste est fournie par Eben Moglen. Pour lui, c'est

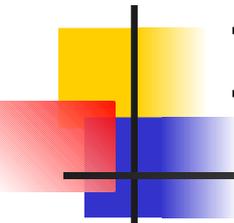
« juste une question humaine. Semblable à la raison pour laquelle Figaro chante, pour laquelle Mozart a écrit pour lui la musique qu'il chante, et pour laquelle nous construisons tous de nouveaux mots : parce que nous pouvons. L'Homo ludens rencontre l'Homo faber. La condition sociale de l'interconnexion globale que nous appelons l'Internet rend possible la créativité pour chacun d'entre nous dans des voies nouvelles, et que nous n'apercevions même pas en rêve. À moins que nous n'autorisions la "propriété" à interférer. »





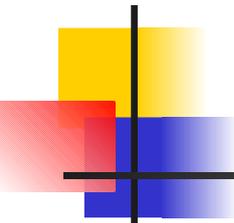
Effets de réseau

- Internet et les logiciels libres
- Architecture logicielle d'Internet : les logiciels libres et les standards ouverts :
 - Apache ...
 - Exim, sendmail ...
 - Sympa, mailman ...
 - PHP, Perl, python, ruby ...
 - Bind ...
 - INN ...
 - GNU/Linux, *BSD ...



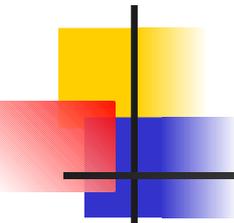
Internet la structure qui connecte

- au départ, diffusion difficile des logiciels libres
- Convergence en dématérialisation d'un nombre croissant d'activités et développement des réseaux
- diffusion et développement en réseau – nombreux contributeurs, utilisateurs, auto-organisation
- loi des grands nombres : quelqu'un, quelque part, sait ou s'intéresse ... et souvent beaucoup de gens
- coûts marginaux nuls : duplication, distribution
- coopération rendue possible à grande échelle
- création du libre fondée sur l'utilité sociale
- barrière floue entre utilisateurs et producteurs de savoirs (utilis'acteurs)
- la création collaborative de ressources « libres » semble être un phénomène naturel sur Internet



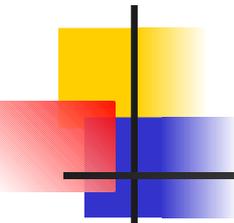
Structures des communautés

- Communautés de développeurs
 - centres d'intérêts
 - contrôle qualité
 - dispersion géographique
- Communautés advocacy/politique
 - découpage géographique
 - historique glorieux
 - explosion récente
- Communautés d'utilisateurs
 - partout
 - diverses motivations
- Interactions entre les communautés



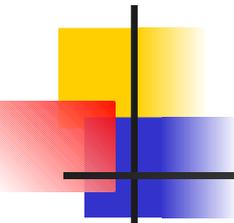
Communautés - développeurs

- Projets de développements :
 - Projet GNU (<http://www.gnu.org>)
 - Debian (<http://www.debian.org>)
 - Apache (<http://www.apache.org>)
 - OpenOffice.org (<http://www.openoffice.org>)
 - ...
- Utilisation d'outils de développements (CVS/SVN, mailing liste, BTS...)
- Utilisation de forges (Savannah.gnu.org, gna.org, sourceforge.org)
- Référencement sur freshmeat.net
- Quelques projets regroupant des centaines (voir milliers) de contributeurs et très nombreux projets regroupant quelques contributeurs (voir un seul développeur)



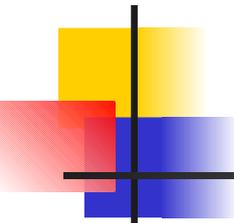
Un exemple : Debian

- Un projet atypique :
 - une distribution (plus d'une dizaine d'architectures, qualité reconnue)
 - uniquement des bénévoles
 - constitution, contrat social
 - processus d'appartenance strict



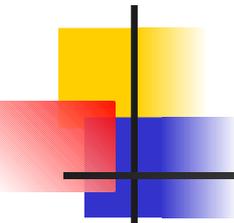
Communautés d'activistes

- Free Software Foundation (www.fsf.org)
- Eurolinux / FFII (www.ffii.org)
- Open Source Initiative (www.opensource.org)
- Communauté extrêmement active en France
- Des victoires : rejet de la directive brevets logiciels, amendements à la loi DADVSI, OOXML non normalisé à l'ISO, migration des postes des députés français vers le logiciel libre...



Une autre convergence

- Convergence entre éditeurs de logiciels propriétaires et majors de l'édition et des médias
- Principe de base : « *celui qui a développé ou rassemblé l'information devrait avoir le contrôle total de la façon dont vous l'utilisez* »
- Remise en cause des libertés individuelles, du libre choix, du respect à l'usage privé et à la vie privée
- DRM (contrôle de l'usage numérique), «informatique de confiance» ou déloyale, «bios tatoués», vente liée, brevets logiciels...
- Utilisation d'outils techniques et du droit d'auteur pour restreindre les droits des utilisateurs



Libertés numériques

- Les pratiques de la vie basculent sur l'ordinateur
- La liberté informatique n'est pas plus importante que les libertés fondamentales, mais on a besoin de la liberté informatique pour maintenir les autres libertés
- Vous achetez un livre papier, vous disposez de libertés fondamentales :
 - vous pouvez le lire comme bon vous semble
 - vous pouvez le lire avec les lunettes de votre choix
 - « on » ne peut pas contrôler ces usages
- Vous achetez un DVD ou de la musique en ligne :
 - « on » vous impose de visualiser certaines pages (publicité...)
 - « on » vous impose le choix d'un lecteur multimédia
 - contrôle d'usage : (DRM) et leur protection juridique



DRM



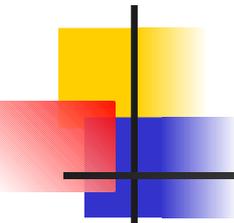
**"trusted"
computing**



**brevets
logiciels**

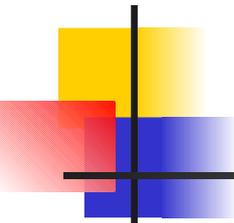


**vente
liée**



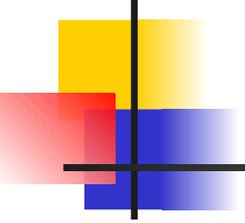
« Si les gens savaient qu'il y a un DRM, ce que c'est et comment il fonctionne, nous aurions déjà échoué »

Peter Lee, cadre chez Disney



DRM/DADVSI

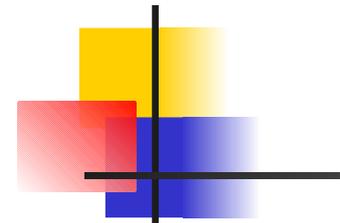
- DRM : « dispositifs de contrôle d'usage »
- Traité OMPI/DMCA/EUCD/DADVSI : protection juridique des DRM
- Une protection récursive : « *En quelque sorte, la technique doit venir protéger le droit, et on me dit, le droit doit venir protéger la technique* » professeur Michel Vivant
- DADVSI :
 - loi mal préparée et examinée en urgence, « bug législatif ».
Du jamais vu au niveau du lobbying pour une loi qui ne satisfait personne
 - insécurité juridique pour les citoyens et les développeurs
 - l'APRIL a déposé un recours devant le Conseil d'État
- Etude d'impact de la loi (article 52 de DADVSI), « Mission Olivennes » sur le téléchargement illicite, DADVSI 2 en 2008



DRM next generation

- « Trusted computing »
- « Informatique de confiance » ou déloyale ?
- Contrôle à distance de votre ordinateur
- Chaque opération pourra exiger une permission explicite
- Nouvelles règles téléchargées automatiquement
- « Bios tatoué »

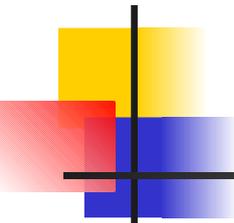
VOTRE CLÉ EST INVALIDE
POUR LA BERCEUSE N° 31
VEUILLEZ



**HALTE AU LOGICIEL FOU,
NOURRI AU BREVET LOGICIEL**

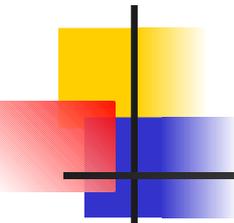


**SEUL LE LOGICIEL LIBRE GARANTIT
UNE TRAÇABILITÉ TOTALE DES SOURCES.**



Brevets logiciels

- « Protection » d'une idée et non plus de l'expression d'une idée
- Brevets sur des "inventions que l'on peut mettre en oeuvre à l'aide d'un ordinateur" (en fait des règles abstraites enrobées en jargon informatique)
- Introduction d'une brevetabilité illimitée de toutes les idées y compris les méthodes d'organisation du travail, de l'éducation... entravant la libre circulation des idées, défavorisant les PME/PMI, etc.
- En contradiction avec la lettre comme avec l'esprit de la loi en vigueur. Pratiques illégales de l'Office Européen des Brevets
- Diminution de l'innovation logicielle (conclusion études économiques)
- Arme de guerre économique contre les PME/PMI : « champ de mines »
- Directive européenne massivement rejetée en juillet 2005
- Mais ce n'est pas terminé



Vente liée - www.racketiciel.info

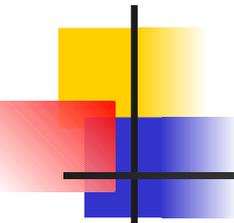
- La vente liée est le fait de se voir imposer, à l'achat d'un matériel informatique, une ou plusieurs licences logicielles
- Elle est interdite quand il n'est pas possible d'acheter le matériel et les licences logicielles séparément
- Pas de choix pour le consommateur
- Le problème d'affichage ne permet pas d'avoir les éléments de prix pour comparer
- Un frein très important pour l'adoption du logiciel libre par le grand public
- Pas de réactions réelles des institutions gouvernementales
- Des procès ont eu lieu pour obtenir des remboursements
- Émission « Service Public » de France Inter en février 2008 (avec l'April et l'UFC)
- Intervention de députés lors du projet de loi sur la consommation fin 2007. Luc Chatel nie le problème.

On veut
des ordinateurs
à poil !



« Une grande partie des fabricants proposent des ordinateurs nus ou avec le système d'exploitation Linux »

Luc-Marie Chatel, secrétaire d'État chargé de la Consommation et du Tourisme

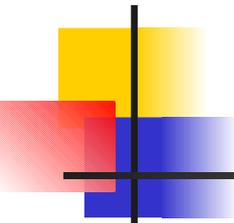


Libertés

- Informer, sensibiliser, mobiliser
 - les élus, les décideurs
 - les enseignants, les formateurs
 - les citoyens ...
- Reprendre le contrôle de l'évolution législative et politique

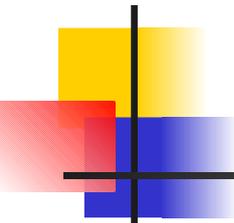


**PROMOUVOIR ET DÉFENDRE
LE LOGICIEL LIBRE**



Le rôle des activistes

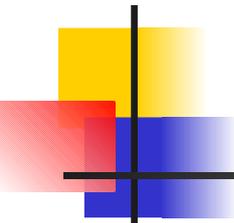
- Le rôle et les activités des associations du libre ont évolué
- Avant 2000 : principalement des activités de promotion
- A partir de 2000 : promotion et **défense** du logiciel libre
- Brevets logiciels, FUD Microsoft, EUCD, DADVSI
- Prise de conscience de l'importance de défendre nos libertés
- Agir sur l'évolution des systèmes légaux et politiques



J'AI SIGNÉ

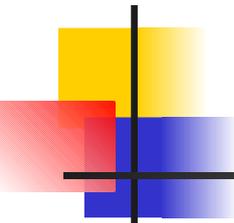


LE PACTE
DU LOGICIEL LIBRE



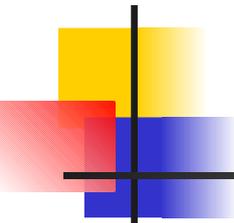
Des campagnes de défense du logiciel libre avec l'April

- EUCD.INFO contre la loi DADVSI
 - 175.000 signatures à la pétition
 - des avancées considérables dans le parlement (vote d'amendements)
 - une reconnaissance du libre par les politiques
 - des retombées internationales
- Candidatsfr - une initiative unique dans le monde
 - sensibilisation des candidats à la présidence de la république. Réponse des principaux candidats (8 sur 12) dont les deux finalistes
 - Pacte du Logiciel Libre : 71 députés signataires
 - Municipales/cantoniales 2008
- Bataille ISO/AFNOR sur OOXML



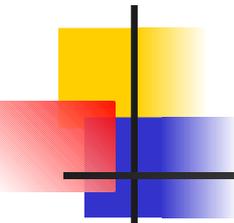
Le rôle de l'April

- Etablir une structure de promotion et de défense du logiciel libre avec des moyens à la hauteur des enjeux
- Représenter le plus possible la diversité du logiciel libre et ses acteurs
- Volonté de développer les moyens humains et financiers en 2004
 - 200 membres en 2004
 - plus de 2 200 aujourd'hui (dont 160 personnes morales : entreprises, associations, collectivités...)
 - l'écoute de nos interlocuteurs a changé
- 1er permanent en mars 2005. Aujourd'hui :
 - 1 délégué général
 - 1 chargée des dossiers institutionnels
 - 1 assistante de direction



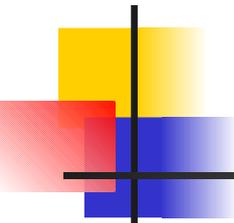
Man loi

- De nombreuses « structures » informent, influencent... les décideurs politiques
- Les lobbies travaillent à temps plein : veille juridique et politique, rédaction de notes, influence...
- Méconnaissance des réalités technologiques lourde de conséquences
- Habitude des cercles de concertation restreint entre acteurs identifiés
- Le système légal est construit par les politiques, les juristes et ceux qui s'y intéressent



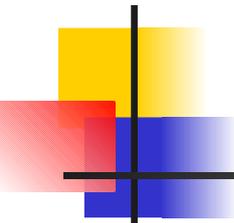
cat /dev/réseau | loi

- Le citoyen internaute s'invite dans le débat politique (TCE, brevets logiciels, DADVSI...)
- Modes publics d'appréhension des sujets et mode de concertation inadaptés et doivent donc être réformés
- Expertise importante apportée par le réseau
- Aller au delà de l'information : influencer sur la décision finale, sur le texte
- Problématique : faire porter nos propositions au niveau politique, législatif, normatif...



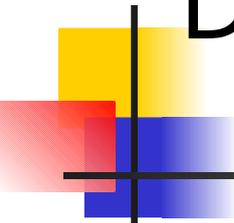
Mais encore ?

- Les politiques ont besoin d'acteurs identifiés et pérennes et « représentatifs » (« combien de divisions ? »)
- Nécessité d'avoir des personnes à temps plein sachant travailler avec les bénévoles et les experts du réseau pour catalyser les énergies et être un noeud de communication
- Actions orientées grand public et vigilance face aux menaces mais aussi aux opportunités
- Agir là où on est utile et où est notre pertinence
- Relais local aux actions nationales (politiques, presse, sensibilisation...) et vice-versa



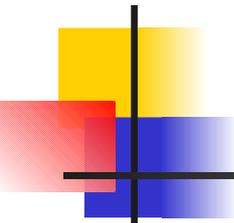
Le rôle de l'APRIL

- Établir une structure de promotion et de défense du logiciel libre avec des moyens à la hauteur des enjeux
- Représenter le plus possible la diversité du logiciel libre et ses acteurs
- Volonté de développer les moyens humains et financiers en 2004:
 - 200 membres en 2004
 - plus de 1 600 membres aujourd'hui (dont + 100 personnes morales : entreprises, associations...)
 - l'écoute de nos interlocuteurs a changé
- 1er permanent en mars 2005. Aujourd'hui :
 - 1 délégué général
 - 1 chargé de mission « *relations institutionnelles* »
 - 1 assistante de direction



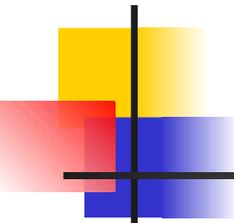
Des campagnes de défense du libre avec l'APRIL

- EUCD.INFO contre la loi DADVSI
 - 175.000 signatures à la pétition
 - des avancées considérables dans le parlement (vote d'amendements)
 - une reconnaissance du libre par les politiques
 - des retombées internationales
- Candidats.fr - une initiative unique dans le monde
 - sensibilisation des candidats à la présidence
 - réponse de tous les candidats principaux dont les deux finalistes
 - place aux législatives : déjà plus de 100 candidats signataires du Pacte du Logiciel Libre. Plateforme collaborative



Candidats.fr

- une initiative unique dans le monde : inscrire le logiciel libre dans les débats d'une élection présidentielle
- sensibilisation des candidats à la présidentielle
 - Élaboration d'argumentaires et d'un questionnaire
 - réponse de 8 des 12 candidats dont les deux finalistes : François Bayrou, Olivier Besancenot, José Bové, Marie-George Buffet, Jean-Marie Le Pen, Ségolène Royal, Nicolas Sarkozy et Dominique Voynet.
- législatives : 7639 candidats, 518 candidats signataires du Pacte du Logiciel Libre, 66 des 577 des élus ont signé le pacte.
- Plateforme collaborative pour les acteurs locaux (annuaire des candidats, suivi des contacts...)
- Municipales et cantonales en 2008



Le pacte du Logiciel Libre

- *Un bien commun à protéger et à développer.*

- Je suis candidat(e) aux élections législatives 2007

- J'ai conscience que

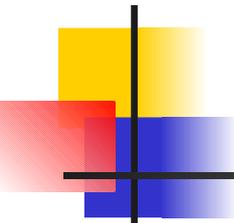
- Le travail des acteurs du Logiciel Libre participe à la préservation des libertés fondamentales à l'ère du numérique, au partage du savoir et à la lutte contre la « fracture numérique ». Il constitue une opportunité pour le public mais aussi pour l'indépendance technologique et la compétitivité de la France et de l'Europe ;

- Le Logiciel Libre est un bien commun à protéger et à développer. Son existence repose sur le droit pour un auteur de divulguer son logiciel avec son code source et d'accorder à tous le droit de les utiliser, les copier, les adapter et les redistribuer, en version originale ou modifiée.

- Je m'engage à

- Encourager les administrations, établissements publics et collectivités territoriales à développer et utiliser prioritairement des logiciels libres et des standards ouverts ;

- Défendre les droits des auteurs et des utilisateurs de logiciels libres, notamment en demandant la modification de toute disposition légale fragilisant ces droits et en m'opposant à tout projet ou proposition qui irait dans ce sens.



Soutenez le logiciel libre

-« L'APRIL joue en France un rôle fondamental et unique pour la promotion et la défense du logiciel libre et de ses différents acteurs. La liberté informatique est un enjeu de société et il est essentiel, aujourd'hui plus encore qu'avant, de soutenir celle-ci en rejoignant l'APRIL. J'encourage tous les citoyens épris de liberté informatique à adhérer dès maintenant à l'APRIL »,
-Richard Stallman, Paris le 19 mai 2007.

**-Soutenez le logiciel libre en adhérant à
l'APRIL**

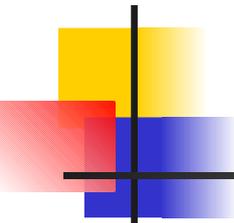
-<http://www.april.org/>

Références

- April - <http://www.april.org>
- FSF - <http://www.fsf.org>
- GNU - <http://www.gnu.org>
- Candidatsfr - <http://candidats.april.org>
- EUCD.INFO - <http://www.eucd.info>
- Me contacter : fcouchet@april.org

Merci de votre attention. Questions ?





Réutilisation

Le présent document est copyright (c) 2008 April

Permission vous est donnée de copier, distribuer et/ou modifier ce document selon les termes de la Licence GNU Free Documentation License, Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation ; sans section inaltérable, sans texte de première page de couverture, et sans texte de dernière page de couverture.

Le texte de la GNU Free Documentation Licence est disponible à l'URL suivante : <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>