

# April

## Logiciel libre

28/04/12

Luc Fievet

L'informatique libre

# Présentation

- April.org
  - 5000 membres, particuliers, entreprises, collectivités, associations.... 3 permanents.
  - Défense et promotion du logiciel libre depuis 15 ans :
    - Expertise institutionnelle, visibilité auprès des médias et des responsables politiques, campagne candidat.fr, pacte du logiciel libre...
    - Présent sur les salons, conférence, édition d'un catalogue, affiches, flyers...
    - Groupes de travail multiples : libre association, accessibilité, éducation, recherche...
- Luc Fievet
  - Administrateur de l'April
  - Non informaticien
  - Animateur radio

L'informatique libre

# Problème pratique : RMS et l'imprimante



VS

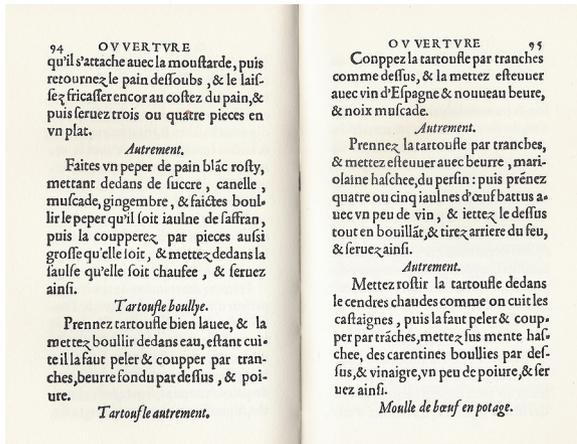


- Dans les années 80, Richard Stallman se voit refuser la communication des pilotes d'imprimante.
- Ce cas illustre pour lui les dérives d'une informatique verrouillée.

L'informatique libre

# Comprendre ce qu'est un logiciel

Recette



Cusine



Plat



Code source

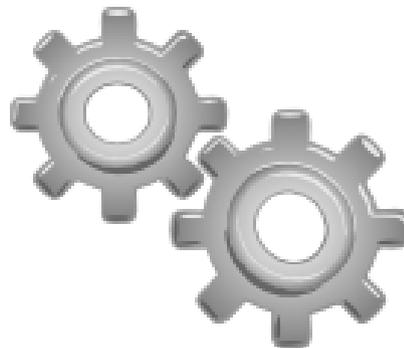
```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <arpa/inet.h>

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



L'informatique libre

# Comprendre ce qu'est un logiciel

**Les questions que l'on peut se poser en mangeant un plat sont proches de celles qu'on peut se poser pour un logiciel.**

- Quels sont les Ingrédients ?
- Sont-ils frais ?  
Sont-ils sains ?
- Est-ce que la cuisine est propre ?



- Comment ça se prépare ?
- Ca manque pas d'un truc ?
- Faut que je donne la recette à mes amis.

Plat cuisiné au restaurant ?  
OU  
Plat cuisiné à la maison ?

L'informatique libre

# Les 4 libertés du logiciel libre

Etudier

Distribuer

Utiliser

Modifier



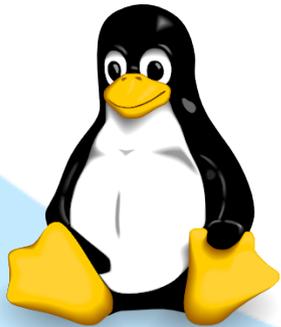
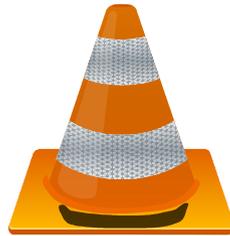
L'informatique libre

# Fork !

- Conséquence de ces libertés, les désaccords se soldent généralement par un fork.
- Le code informatique est un bien non rival.
- La méthode a prouvé son efficacité.



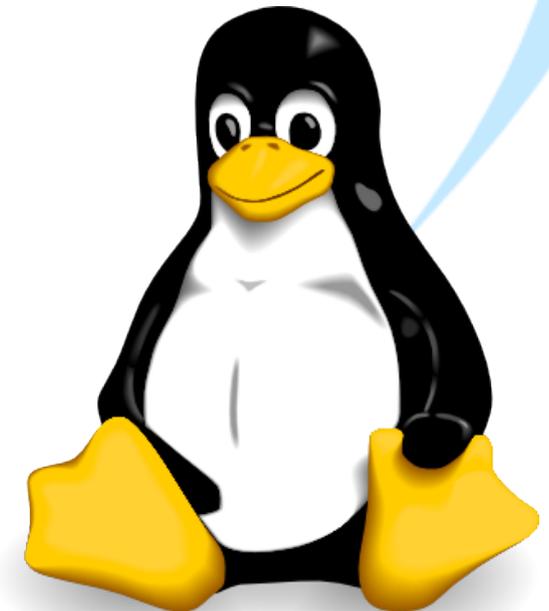
# Exemples de logiciels libres



L'informatique libre

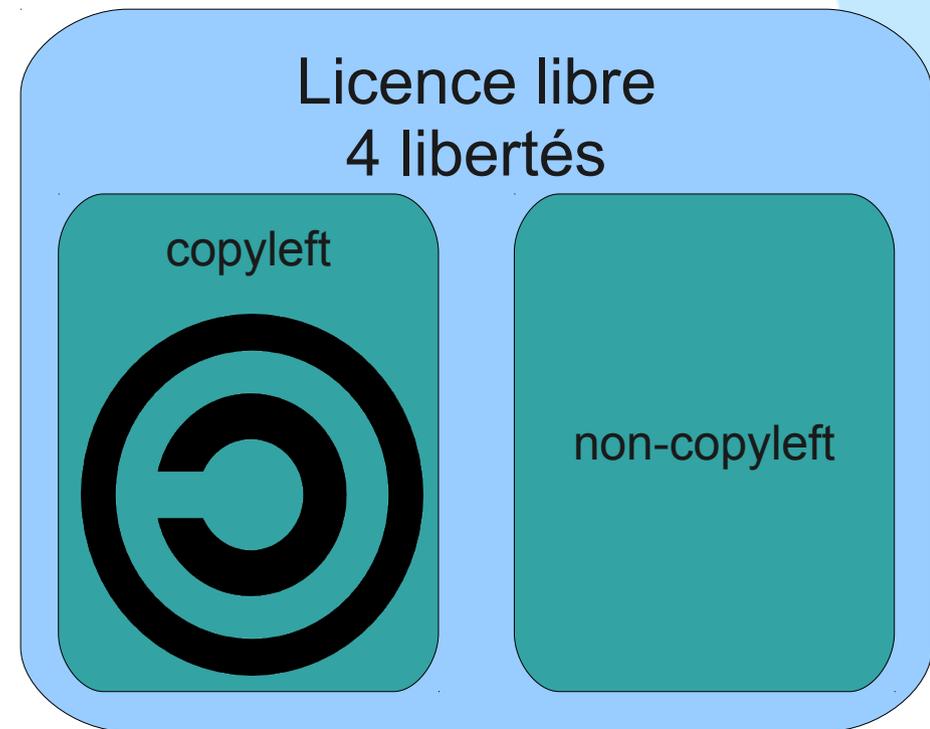
# GNU et GNU/Linux

- En 1984, Richard Stallman lance le projet GNU (Gnu's Not Unix).
- Il s'agit de créer un système d'exploitation libre distribué sous une licence (GNU GPL) adaptée.
- En 1991, Linus Torvalds lance le noyau linux et permet au projet GNU de décoller.
- Le noyau Linux est utilisé hors du projet GNU.



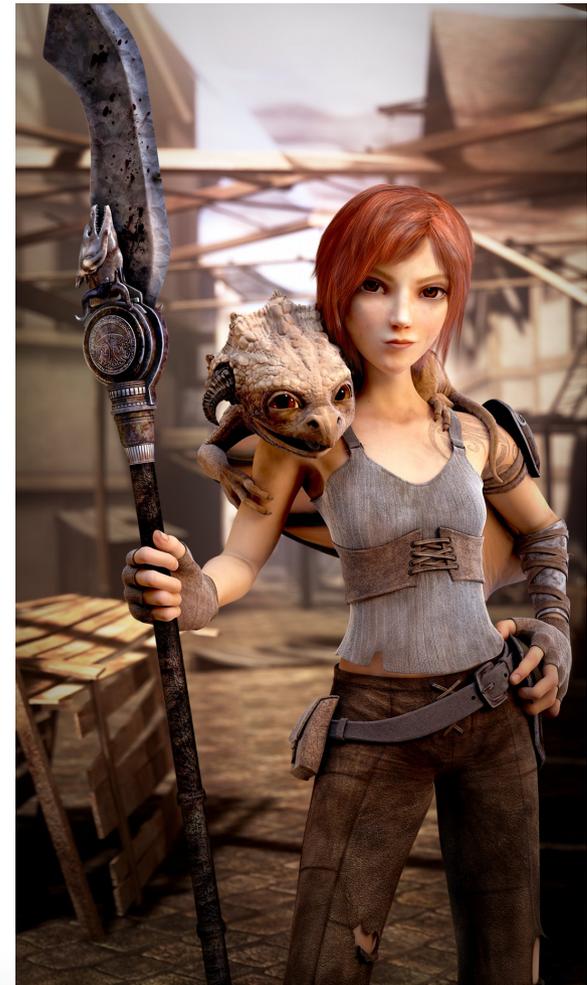
# Libre et Copyleft

- Il existe des licences copyleft et d'autres non copyleft.
- Les licences non copyleft permettent de refermer les modifications.
- Les licences copyleft interdisent de verrouiller les modifications



# Le libre au delà de l'informatique

- A partir des années 2000, les principes du libre s'appliquent en dehors de l'informatique :
  - 2000 : Licence Art Libre
  - 2003 : Creative Commons
  - 2001 : Wikipédia, OSM
  - Musique, partitions, radio
  - Romans, essais, poésie, partitions...
  - Photo, cinéma, animation
  - Open data...



L'informatique libre

# Libre et Open Source

- Une différence philosophique
  - L'Open Source met l'accent sur les méthodes de développement
  - L'informatique libre sur la liberté de l'utilisateur et le partage du savoir.
  - Très peu de différence sur les licences utilisées.



# Libre n'est pas gratuit

- Un logiciel libre n'est pas nécessairement gratuit.
- La distribution peut donner lieu à une rémunération.
- Les entreprises du libre se concentrent généralement sur le service.



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

# Les dangers qui pèsent sur l'informatique libre



DRM, MTP ou menottes numériques



Brevet logiciel : verrouiller les idées



Vente liée : empêcher toute alternative



Informatique de confiance, Informatique déloyale

L'informatique libre

# Les problématiques liées à l'hébergement externalisé

## Cloud computing, smartphones, consoles de jeu, liseuses numériques...

- Pérénnité des données
  - Format
  - Viabilité du service
- Arbitraire du fournisseur
  - Politique éditoriale
- Sécurité des données
  - Coordonnées bancaires
  - Données personnelles
- Surveillance/Vie privée



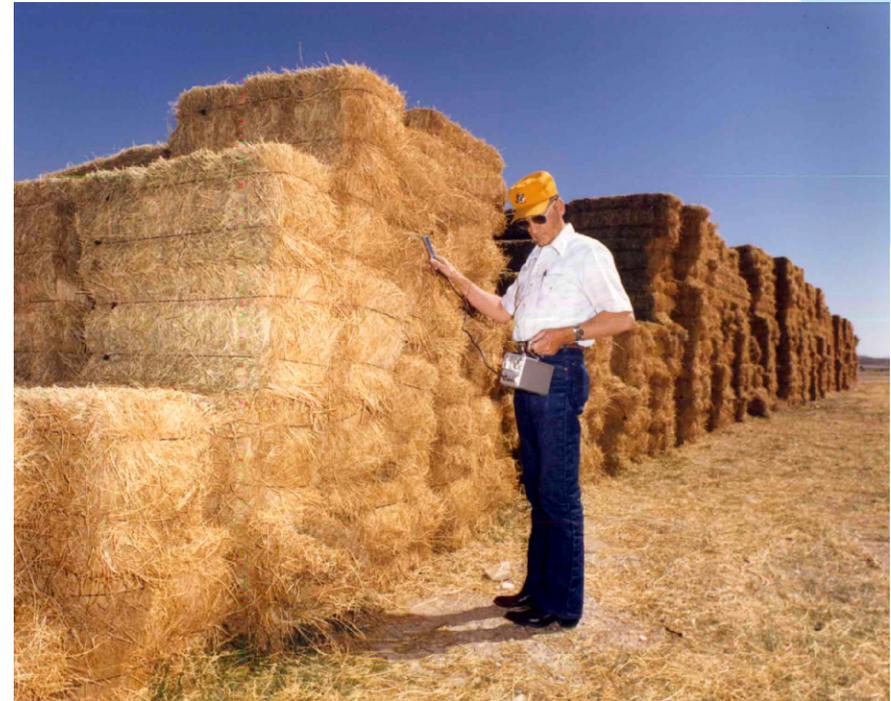
L'informatique libre

# L'informatique libre, modèle de société

- L'idéal du logiciel libre est validé par la pratique.
- Inspiré de l'économie du savoir scientifique, il promeut un modèle d'organisation coopétitif, contributif performant.
- Il fonctionne sur la liberté et le respect de l'individu. Chacun est considéré comme un acteur.
- Il porte un certain universalisme, de nombreuses doctrines s'y retrouvent.
- Il replace l'éthique au centre de l'économie.

# Par où commencer ?

- Catalogue April ; [framasoftware.net](http://framasoftware.net)
- Commencer progressivement avec un ou deux logiciels non critiques.
- Se faire conseiller par les GULL : ToulonuX, Gullinvar, autres (?) pour les évolutions plus importantes.



# Merci

- Des questions ?

**April**

# Logiciel libre

28/04/12

Luc Fievet

L'informatique libre

# Présentation

- April.org
  - 5000 membres, particuliers, entreprises, collectivités, associations.... 3 permanents.
  - Défense et promotion du logiciel libre depuis 15 ans :
    - Expertise institutionnelle, visibilité auprès des médias et des responsables politiques, campagne candidat.fr, pacte du logiciel libre...
    - Présent sur les salons, conférence, édition d'un catalogue, affiches, flyers...
    - Groupes de travail multiples : libre association, accessibilité, éducation, recherche...
- Luc Fievet
  - Administrateur de l'April
  - Non informaticien
  - Animateur radio

## Problème pratique : RMS et l'imprimante



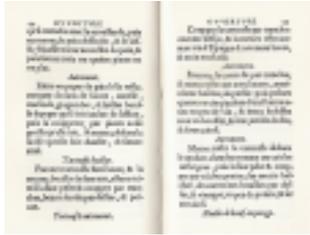
vs



- Dans les années 80, Richard Stallman se voit refuser la communication des pilotes d'imprimante.
- Ce cas illustre pour lui les dérives d'une informatique verrouillée.

# Comprendre ce qu'est un logiciel

Recette



Cuisine



Plat



Code source

```
#!/usr/bin/perl
use strict;
use warnings;

my $age = 10;
my $name = "John";

print "Age: $age\n";
print "Name: $name\n";
```

Compilation



Logiciel executable



L'informatique libre

# Comprendre ce qu'est un logiciel

**Les questions que l'on peut se poser en mangeant un plat sont proches de celles qu'on peut se poser pour un logiciel.**

- Quels sont les Ingrédients ?
- Sont-ils frais ?  
Sont-ils sains ?
- Est-ce que la cuisine est propre ?



- Comment ça se prépare ?
- Ca manque pas d'un truc ?
- Faut que je donne la recette à mes amis.

Plat cuisiné au restaurant ?  
OU  
Plat cuisiné à la maison ?

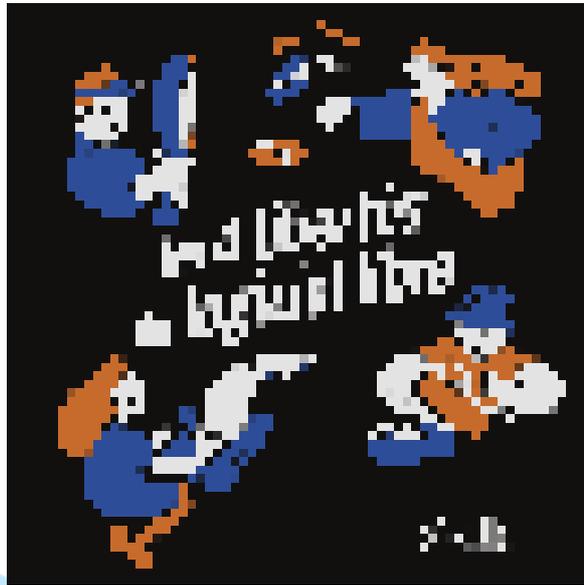
# Les 4 libertés du logiciel libre

Etudier

Distribuer

Utiliser

Modifier



L'informatique libre

# Fork !

- Conséquence de ces libertés, les désaccords se soldent généralement par un fork.
- Le code informatique est un bien non rival.
- La méthode a prouvé son efficacité.



# Exemples de logiciels libres



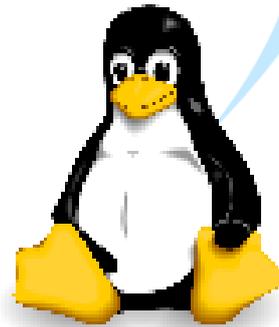
 LibreOffice®



  
MySQL®

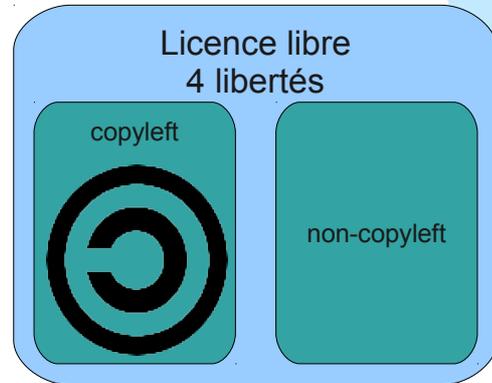
# GNU et GNU/Linux

- En 1984, Richard Stallman lance le projet GNU (Gnu's Not Unix).
- Il s'agit de créer un système d'exploitation libre distribué sous une licence (GNU GPL) adaptée.
- En 1991, Linus Torvalds lance le noyau linux et permet au projet GNU de décoller.
- Le noyau Linux est utilisé hors du projet GNU.



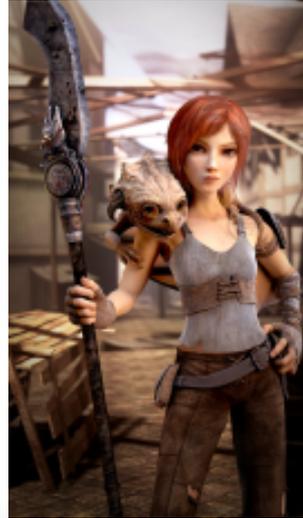
# Libre et Copyleft

- Il existe des licences copyleft et d'autres non copyleft.
- Les licences non copyleft permettent de refermer les modifications.
- Les licences copyleft interdisent de verrouiller les modifications



# Le libre au delà de l'informatique

- A partir des années 2000, les principes du libre s'appliquent en dehors de l'informatique :
  - 2000 : Licence Art Libre
  - 2003 : Creative Commons
  - 2001 : Wikipédia, OSM
  - Musique, partitions, radio
  - Romans, essais, poésie, partitions...
  - Photo, cinéma, animation
  - Open data...



# Libre et Open Source

- Une différence philosophique
  - L'Open Source met l'accent sur les méthodes de développement
  - L'informatique libre sur la liberté de l'utilisateur et le partage du savoir.
  - Très peu de différence sur les licences utilisées.



# Libre n'est pas gratuit

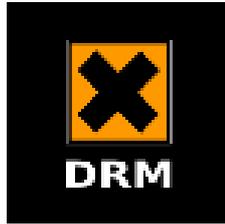
- Un logiciel libre n'est pas nécessairement gratuit.
- La distribution peut donner lieu à une rémunération.
- Les entreprises du libre se concentrent généralement sur le service.



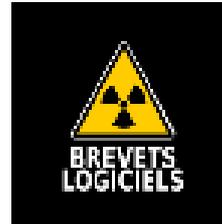
To understand the concept, you should think of “free” as in “free speech,” not as in “free beer”. Richard Stallman

L'informatique libre

# Les dangers qui pèsent sur l'informatique libre



DRM, MTP ou  
menottes numériques



Brevet logiciel :  
verrouiller les idées



Vente liée : empêcher  
toute alternative



Informatique de confiance,  
Informatique déloyale

# Les problématiques liées à l'hébergement externalisé

## Cloud computing, smartphones, consoles de jeu, liseuses numériques...

- Pérénnité des données
  - Format
  - Viabilité du service
- Arbitraire du fournisseur
  - Politique éditoriale
- Sécurité des données
  - Coordonnées bancaires
  - Données personnelles
- Surveillance/Vie privée



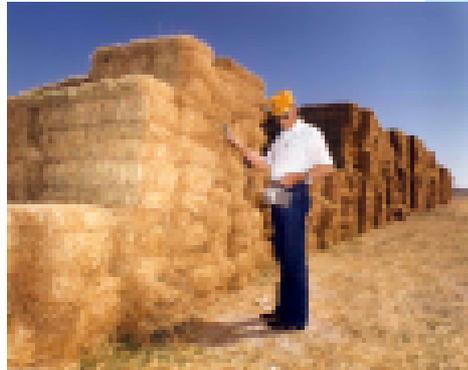
L'informatique libre

## L'informatique libre, modèle de société

- L'idéal du logiciel libre est validé par la pratique.
- Inspiré de l'économie du savoir scientifique, il promeut un modèle d'organisation coopératif, contributif performant.
- Il fonctionne sur la liberté et le respect de l'individu. Chacun est considéré comme un acteur.
- Il porte un certain universalisme, de nombreuses doctrines s'y retrouvent.
- Il replace l'éthique au centre de l'économie.

# Par où commencer ?

- Catalogue April ; [framasoftware.net](http://framasoftware.net)
- Commencer progressivement avec un ou deux logiciels non critiques.
- Se faire conseiller par les GULL : ToulonuX, Gullinvar, autres (?) pour les évolutions plus importantes.



# Merci

- Des questions ?