

# April

## Logiciel libre

18/11/12

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



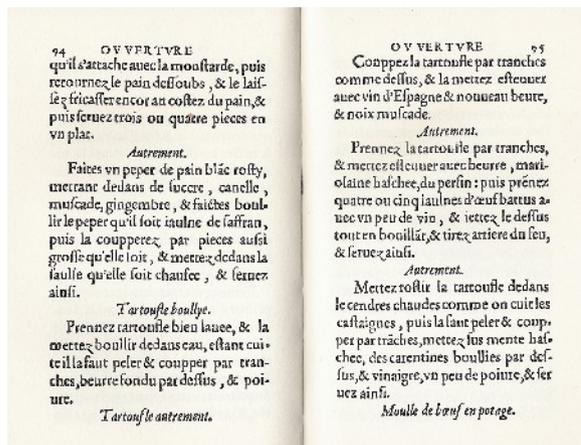
VS



- 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.

# Comprendre ce qu'est un logiciel

Recette



Cusine



Plat



Code source

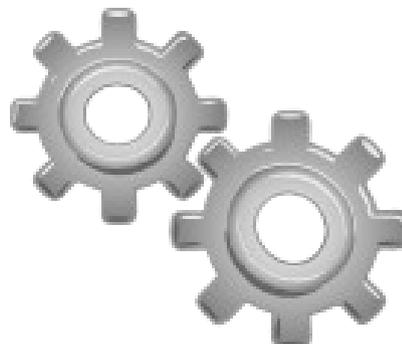
```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <sys/types.h>
#include <arpa/inet.h>

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

# A quoi ça sert ?

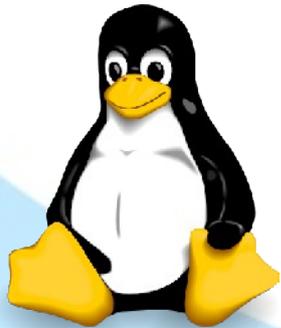
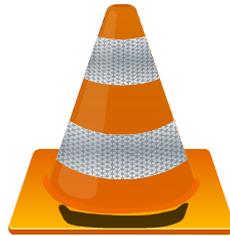
- Etudier
  - Détecter la surveillance/piratage (rootkit sony), MS et Amesys en Tunisie.
- Utiliser
  - Brevets de blocages de l'iphone selon le lieu
  - Effacement des ebooks sur le kindle
- Distribuer
  - Censure d'applis Apple (érotique, bd de joyce, Mark Fiore, frappe de drones)
- Modifier
  - Installation de gnu linux sur PS3
  - ?

# 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.



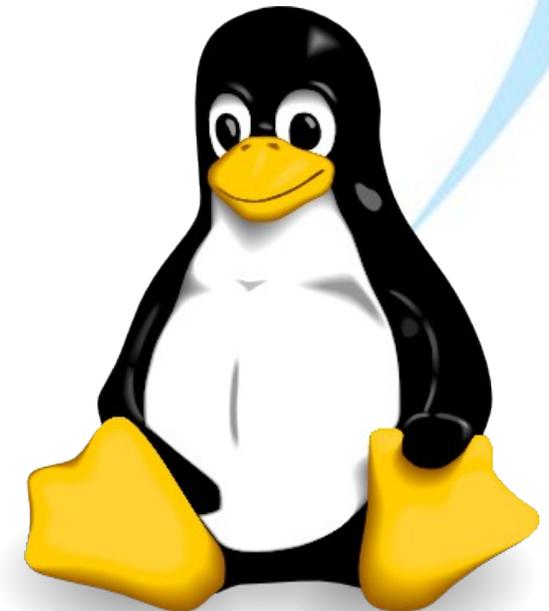
# Exemples de logiciels libres



L'informatique libre

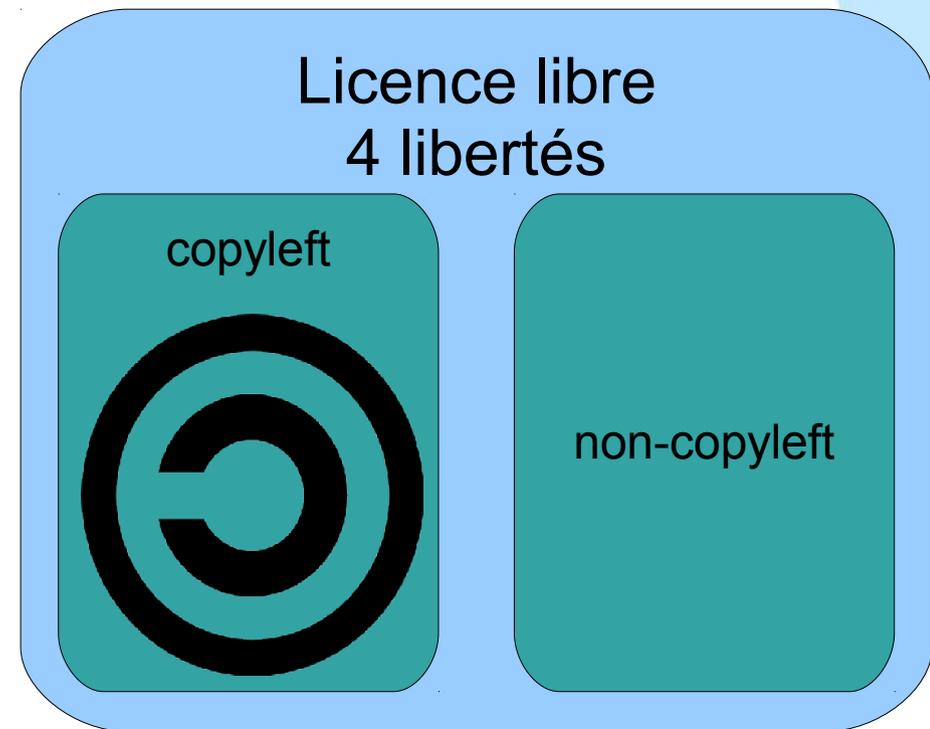
# GNU et GNU/Linux

- 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.



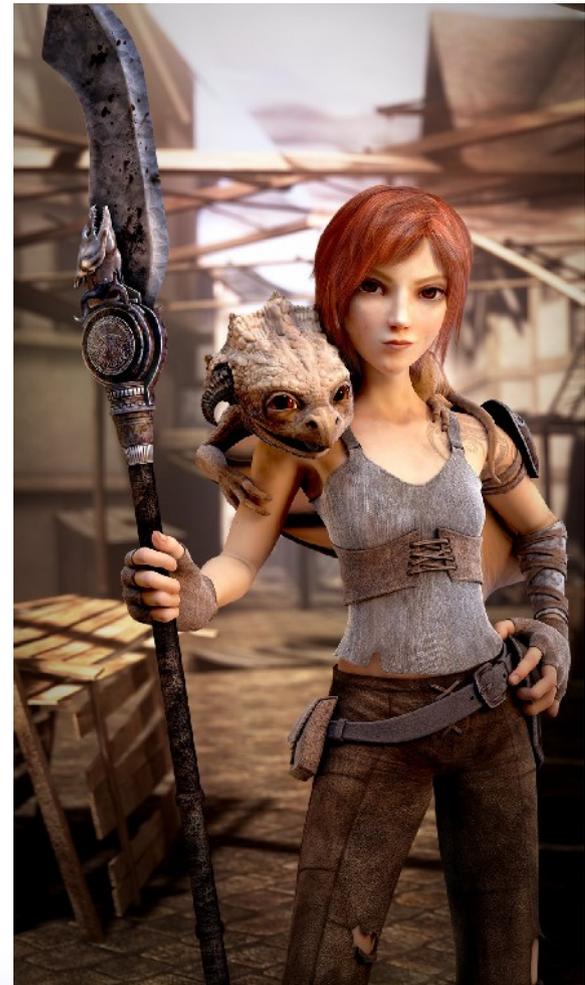
# Libre et Copyleft

- 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



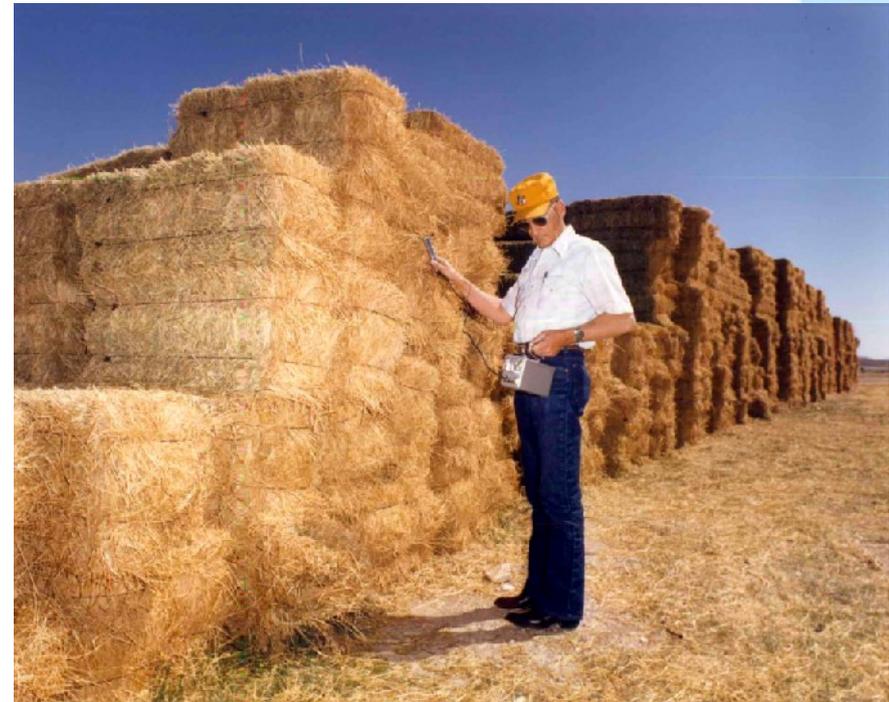
L'informatique libre

# 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 ; [framsoft.net](http://framsoft.net)
- Commencer progressivement avec un ou deux logiciels non critiques.
- Se faire conseiller par les GULL : Parinux autres (?) pour les évolutions plus importantes.



# Merci

- Des questions ?