



ÊTES-VOUS LIBRES ?

PROJET RECHERCHE & GESTION WEB

Axel Richier

Nabil Laraibi

Guillaume Fronczak

1

---

Naissance du libre

---

2



---

Naissance du libre

---

Il est né le divin pingouin

3



Étudiant en physique-maths à Harvard, il devient hacker au département de recherche IA du MIT. Il délaisse ses études pour se dédier à la programmation et il va découvrir davantage l'éthique des hacker, partage des connaissances, refus de l'autorité et perfectionnisme.

Dans les années 80, une des imprimante du laboratoire d'intelligence du MIT, dans lequel travaille Richard Stallman souffre,



Oh surprise ! N'est disponible que le binaire du pilote ! Il demande alors à Xerox le code source du pilote.... mais Xerox refuse !



Richard décide alors de l'écrire lui-même. Il comprend alors que c'est le moment d'agir.

## Naissance du Projet **GNU**

---



**GNU is Not UNIX**

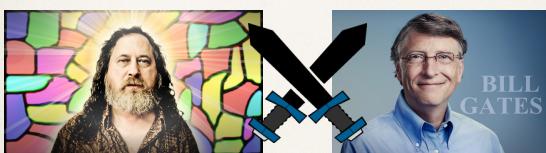
En janvier 84, Richard S. entame les premiers développements du projet GNU. L'objectif est de développer un Système d'Exploitation (OS : Operating System=Système d'exploitation) Libre basé sur le noyau libre UNIX.

Le code source est accessible à tout le monde afin que chacun puisse modifier l'OS selon ses besoins. Le projet est constitué

---

## L'offensive **GNU**

---



Richard Stallman souhaite ainsi affronter les grands du milieu, notamment microsoft qui est alors présent sur la quasi totalité du parc informatique. Richard Stallman est accueilli comme le messie par la communauté des hackers.

---

## FREE SOFTWARE FOUNDATION

---



Richard Stallman crée la FSF en octobre 1985 pour promouvoir le logiciel libre et défendre les utilisateurs. La fondation est à l'origine des quatre règles fondatrices du logiciel libre suivantes :

UTILISATION

ÉTUDE

COPIE

MODIFICATION  
& REDISTRIBUTION

10

Un logiciel n'est libre que s'il respecte ces quatre libertés citées.

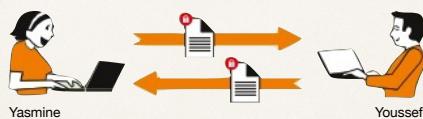
- La liberté d'exécuter le programme, pour tous les usages (**liberté 0**).
- La liberté d'étudier le fonctionnement du programme, et de l'adapter à ses besoins (**liberté 1**). Pour ceci l'accès au code source est une condition requise.
- La liberté de redistribuer des

## Les formats ouverts

11

## Les formats ouverts

Format **Fermé**, logiciels **identiques**



12

Yasmine peut échanger avec Youssef un document créé avec un logiciel propriétaire si Youssef possède également ce logiciel propriétaire. Le format est fermé, donc seulement utilisable par ce logiciel, ce qui fait que Yasmine ne peut pas partager son document avec tout le monde, et perd son document le jour où sa licence expire !

## Les formats ouverts

Formats **Fermés**, logiciels **Différents**



13

Youssef décide de changer le logiciel. damned, Yasmine ne peut plus échanger avec ce sacré Youssef. Il en résulte que c'est une situation relou, que nous avons tous rencontrés un jour, non ? ne pas pouvoir ouvrir un word par exemple, quand on ne possède pas de licence !

## Les formats ouverts

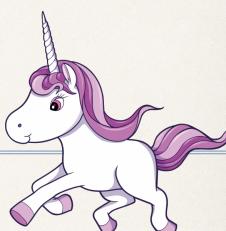
Formats **Ouverts**, logiciels **différents**



14

Yasmine change de tactique. Maligne la Yasmine ! Elle opte pour un format ouvert qui va permettre l'interopérabilité. Youssef peut ouvrir ce document, le modifier, l'enregistrer, en utilisant son logiciel ou un autre interopérable. De plus, cela permet d'assurer la pérennité du document dans le temps (!) car si son logiciel venait à disparaître, un autre logiciel sera tout à fait capable de le lire.

## Les mythes du libre



15

## mythe n°1, libre et open source c'est pareil non ?



Les droits de redistribution peuvent être résiliés.

Les versions modifiées doivent être validées.



NASA Open Source Agreement

La NASA ne permet pas d'utiliser de codes d'origine différents.

16

Ces deux catégories sont souvent confondues par le grand public, mais en réalité il y a des différences essentielles.

Le libre implique le caractère open source mais l'open source n'implique pas le libre. Le caractère open source constitue la liberté 1 de la définition du libre par la FSF.

- L'Oculus SDK est constitué de code open source mais n'est pas libre (Kit de

## mythe n°2, libre est forcément gratuit



17

**redhat** est aujourd'hui une société milliardaire, un des plus gros succès commercial du libre.

**redhat** est une société américaine éditant des distributions linux (ensemble de logiciels la plupart étant libres, assemblés autour d'un noyau linux). Son produit phare, Red Hat Enterprise Linux, est destiné aux entreprises.

avant 2001, **redhat** était distribué gratuitement. Mais à partir de 2001, voyant que la compétition avec les produits Microsoft et Oracle mènerait **redhat** à sa perte, les dirigeants ont décidé de changer le business model et d'abandonner la gratuité.

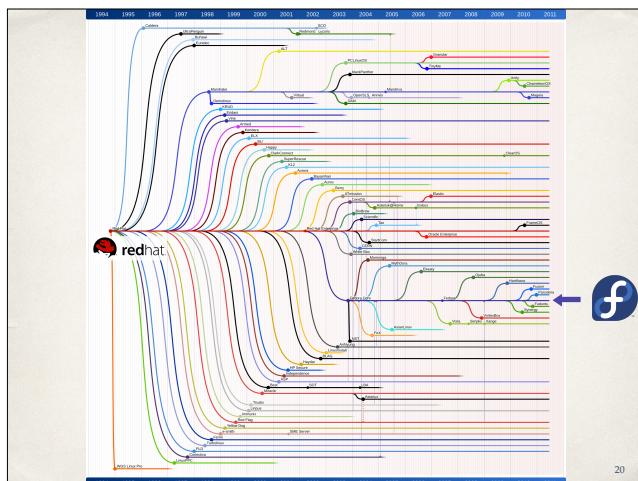


mythe n°2, libre est forcément gratuit



19

redhat opte toujours pour un produit libre mais a déposé sa marque et propose la mise en place et le support de son produit **redhat linux**© au tarif affiché (pour un an)



20

redhat autorise la reprise de son code et sa distribution à condition de changer le nom. La marque **redhat** est déposée. Parmi les versions dérivées les plus connues, on trouve Fedora

mythe n°2, libre est forcément gratuit



1998



1999



2007



2008

Aujourd'hui

21

## Les licences du monde libre

22

copyleft est un concept de licences s'opposant au copyright, droits d'auteurs. L'auteur renonce à ses droits (tous ou en partie selon la licence) On peut traduire copyleft en « *gauche d'auteur* » en opposition à « *droit d'auteur* » ce qui cependant n'a pas trop de sens..! On traduirait plutôt par « *laisser copier* ». Toute personne qui reprend une

## Les licences du monde libre

Copyright - all rights reserved  
Copyleft - all rights reversed



23

copyleft est un concept de licences s'opposant au copyright, droits d'auteurs. L'auteur renonce à ses droits (tous ou en partie selon la licence) On peut traduire copyleft en « *gauche d'auteur* » en opposition à « *droit d'auteur* » ce qui cependant n'a pas trop de sens..! On traduirait plutôt par « *laisser copier* ». Toute personne qui reprend une

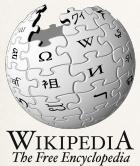
## Les licences du monde libre



24

copyleft est un concept de licences s'opposant au copyright, droits d'auteurs. L'auteur renonce à ses droits (tous ou en partie selon la licence) On peut traduire copyleft en « *gauche d'auteur* » en opposition à « *droit d'auteur* » ce qui cependant n'a pas trop de sens..! On traduirait plutôt par « *laisser copier* ». Toute personne qui reprend une

## Les licences du monde libre



25

copyleft est un concept de licences s'opposant au copyright, droits d'auteurs. L'auteur renonce à ses droits (tous ou en partie selon la licence) On peut traduire copyleft en « *gauche d'auteur* » en opposition à « *droit d'auteur* » ce qui cependant n'a pas trop de sens..! On traduirait plutôt par « *laisser copier* ». Toute personne qui reprend une

## Vous utilisez déjà du libre



26

Vous utilisez déjà du libre : Vos sites préférés utilisent php, sont hébergés sur des serveurs linux, sont même parfois des blogs sous drupal, que vous visitez avec firefox, en toute sécurité grâce à openSSL, pour consulter les critiques du prochain film que vous regarderez sur VLC après l'avoir téléchargé sur bittorrent. Enfin vous fabriquerez la jaquette de votre film grâce à GIMP.

## Les enjeux du libre

27

Le libre offre la liberté...



28

Le libre offre la liberté de choisir. Il permet d'aiguiller son choix. Grâce au principes du libre, on peut étudier le code, consulter les avis des experts sur le code (si on n'est pas capable de le regarder soit même). On ne dépend pas de l'éditeur du logiciel. Il est possible d'adapter le logiciel à sa convenance et à son utilisation.

...à un prix libre...

Les produits libres sont **librement payants**



29

Le prix libre offre au consommateur la possibilité de choisir ce qu'il veut payer pour un produit. Il est libre de ne pas payer, et libre de mettre le montant qu'il veut, selon ses goûts. Cela incite au soutien des développeurs, mais aussi des bloggeurs, des musiciens, écrivains et autres artistes en tout genre qui décident de diffuser leurs œuvres librement sur la toile.

...à un prix libre...



JOIN



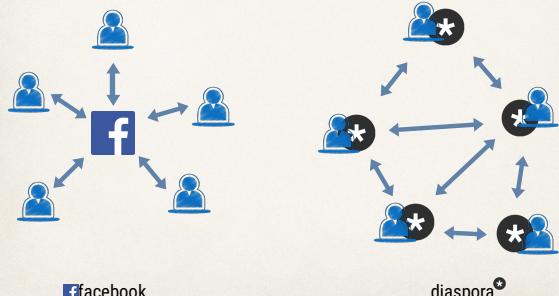
30

Flattr a été créé en 2010 par Peter Sunde, fondateur de....The Pirate Bay ! Qui eut crû que le plus grand pirate de l'ère du numérique soit l'inventeur de la plus grande plateforme de soutien à la création numérique.

Du côté du flatteur (utilisateur de flattr): un consommateur s'inscrit sur le site.

Il fixe, selon ses désirs/moyens un montant par mois qu'il dédiera

...sans autorité...



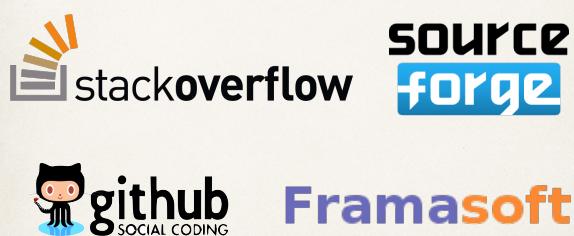
Ici, l'utilisateur est maître de ses données, les services sont décentralisés (pas de serveur central..)  
facebook, gmail sont copropriétaires des données et peuvent lire les mails ! Diaspora par exemple, vous propose un réseau social dans lequel vous serez toujours propriétaire de vos données !

...sans autorité...



De nombreuses solutions libres permettent, pour ceux que cela intéresse, notamment si vous avez suivi la présentation d'Alexandre M, Angelina F et Yann D, de promouvoir la neutralité du net et de se protéger de la NSA. Attention ! Le libre ne garantit pas d'être protégé, mais il est préférable d'utiliser des solutions libres pour se protéger de l'autorité.

...au service d'une communauté...



Les libristes se retrouvent sur des forums/blogs et s'entraident en permanence, aident à l'installation, sont les garants de la sécurité et de la performance des codes. Il veille à la correction rapide de bugs (comme la faille openssl corrigée en 48h).

...en constante innovation...



34

Github et Gitorious, sont des plateformes sociales de partage de codes libres. En plus de corriger et surveiller le code, la mise à disposition du code source et l'autorisation de modification et distribution du libre mène à une escalade d'innovation. Lorsqu'un individu distribue son code par exemple, il arrive parfois que certains s'en emparent pour l'améliorer. L'amélioration est constante pour

Les faiblesses du libre

35

Un financement difficile  
**crowdfunding**

**KICKSTARTER**

**KissKissBankBank.com**



**indiegogo**

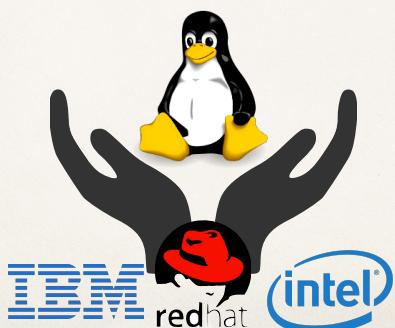
**Pozible**

**Selfstarter**

36

crowdfunding : financement participatif (dépend de la communauté..aléatoire.. imprévisible) frein à disque.  
Financement par entreprises : grandes firmes donnent une petite partie... 16% en france  
linux financé par red hat, ibm, intel  
firefox financé par la pub

## Un financement difficile soutien par des entreprises



37

crowdfunding : financement participatif (dépend de la communauté..aléatoire.. imprévisible) frein à disque.  
Financement par entreprises : grandes firmes donnent une petite partie... 16% en france  
linux financé par red hat, ibm, intel  
firefox financé par la pub

## Un financement difficile soutien par des entreprises



38

crowdfunding : financement participatif (dépend de la communauté..aléatoire.. imprévisible) frein à disque.  
Financement par entreprises : grandes firmes donnent une petite partie... 16% en france  
linux financé par red hat, ibm, intel  
firefox financé par la pub

## Une peur de l'inconnu



39

Souvent, les gens ont peur de passer à des solutions libres car pensent qu'ils risquent de perdre des données, des repères ou tout simplement peur de l'inconnu. Pourtant, par exemple, Firefox a fait ses preuves dans la navigation web, Thunderbird également a prouvé que le libre pouvait gérer des mails tout aussi bien voir de manière plus performante que le célèbre Outlook.

## Fragmentation des solutions



40

Un autre problème que rencontre le milieu du libre, c'est la fragmentation des solutions. Par exemple, le nombre de gestionnaire de bases de données libres est grand et il est à la fois difficile pour l'utilisateur de choisir et à l'éditeur de se faire connaître parmi tous les concurrents.

MIUI et CyanogenMod sont écrasés par la prédominance d'Android.

## Fragmentation des solutions



41

Chrome a donné naissance à une pléthore de dérivés, Opera, Chrome, Torch, RockMelt.

## Le libre s'empare du monde

42

## Monnaies libres



43

Il s'agit de monnaies comme les autres, celles que nous utilisons quotidiennement. Cependant, elles sont par essence immatérielles (mais sont éventuellement matérialisables), décentralisées, ne sont pas soumises au contrôle d'un état, d'une banque, ou toute autre autorité financière. Elles visent à garantir une sécurité des transactions, anonymat des transactions si

## Monnaies libres



showroomprive.com

**PayPal**

MONOPRIX

WORDPRESS

44

Il s'agit de monnaies comme les autres, celles que nous utilisons quotidiennement. Cependant, elles sont par essence immatérielles (mais sont éventuellement matérialisables), décentralisées, ne sont pas soumises au contrôle d'un état, d'une banque, ou toute autre autorité financière. Elles visent à garantir une sécurité des transactions, anonymat des transactions si

## Monnaies libres



Premier distributeur à bitcoin de France se trouve à Paris, rue du Caire.

45

Pour l'anecdote, il y a un homme qui en 2009 avait quelques bitcoins sur son disque dur. En 2013, le bitcoin est monté à 1000€ et il fut fort déçu, car, pauvre de lui, il avait jeté son ordinateur contenant les bitcoins. Celui-ci contenait, après augmentation du cours près de 7.5 milliards de dollars, achetés en 2009 pour quelque centimes. La légende veut qu'il ait jeté son ordi parce qu'il avait renversé de

## la culture libre



46

Le libre s'étend aujourd'hui à tous les domaines. Comme nous l'avons vu lors de la présentation des différentes licences libre, la culture peut désormais se libérer et la rémunération libre existe enfin !

## La culture libre



47

Moby a mis certains de ses albums sous licence libre pour les usages non commerciaux. Récemment, Moby a même mis un de ses projets studio (Ableton Live et Pro Tools) non compilés. En 2007, Radiohead a mis son album In Rainbows à un prix libre.

## La culture libre



48

Voici quelques exemples de films sous licence creative commons. Parmi eux, TPB AFK, The Pirate Bay, Away From Keyboard, réalisé par Peter Sunde, fondateur de The Pirate Bay.

## Fablabs : fabriquez du libre



**FABLAB**

49

Le mot fablab vient de la contraction des mots anglais Fabrication et Laboratory. C'est un lieu ouvert au public, dans la mouvance de l'ouverture du monde informatique à la plupart des particuliers, qui offre à tout le monde la possibilité d'utiliser de nombreux outils contrôlés par des ordinateurs.

En clair, c'est un endroit mis à votre disposition pour découvrir et créer à l'aide des nouvelles

## Fablabs : fabriquez du libre

### LE PETIT FABLAB DE PARIS



50

Le Petit Fablabs de Paris sera ravi de vous accueillir !

## Imprimante 3D : fabriquez du libre



51

Les imprimantes 3D rendent le virtuel réel, et le réel digital. Maisons, voitures, pizzas, sabres lasers... Tout cela pourra être partagé, amélioré. Imaginez un plan de voiture mis à disposition d'un quartier, puis imprimé par chacun, assemblé tous ensemble ! Vive le libre.

Quand le réel devient libre



52

Le libre s'empare de notre quotidien : les meubles, les vêtements peuvent être libres grâce à des technologies telles que l'impression 3D. Se posent déjà des questions de responsabilités en cas de défaillance.

Opendesk propose les plans de ses meubles, burda style les patrons de ses vêtements à des formats libres.

Une société libre



WIKIPEDIA



53

transparence des données : universitaires, nationales  
libre réutilisation des données

Politique libre



54

*« La route est longue, mais la voie est libre. »*



---

Merci de votre attention.