



Gulliver

**Vous avez dit
« Logiciel Libre » ?**

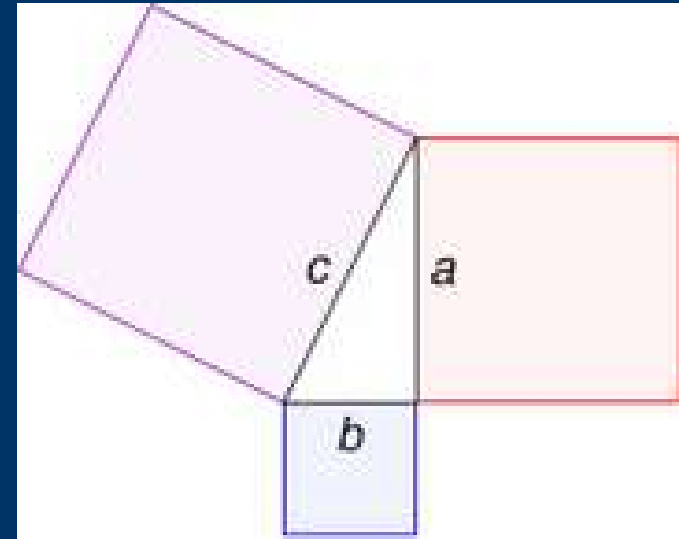
« La plupart des hobbyistes savent bien qu'ils volent le logiciel. Il faut bien acheter le matériel, mais le logiciel est quelque chose que l'on partage. »

Bill Gates, lettre ouvertes aux hobbyistes, 1976

Samedi 11 décembre – Jean-Marie Favreau – Thomas Petazzoni



« Si un triangle est rectangle, alors la somme des aires des carrés formés par les côtés qui constituent l'angle droit est égale à l'aire du carré formé par son hypoténuse. »



Pythagore

Vous connaissez ?



Science et connaissance

- ♦ Tradition de la communauté scientifique : partage des connaissances
- ♦ Objectif : progrès de la science
- ♦ Autant de progrès sans partage des connaissances ?
- ♦ Le logiciel : initialement développé par des chercheurs



Logiciel ? Code source ?

Pour fonctionner, un ordinateur a besoin :

- ♦ d'un système d'exploitation (OS)
- ♦ de programmes

Code source

```
int main(void)
{
    printf("Bonjour\n");
    return 0;
}
```

Langage de programmation

Code compilé

```
010010001100011000110
000110011001111110001
101101100111000110001
100001100011110001100
001110000111100011111
```

Instructions machine



Vers le logiciel libre ...

- ♦ Jusqu'en 1980 : logiciels livrés avec leur code source
- ♦ 1981 : PC et accès plus large à l'ordinateur, logiciels livrés sans leur code source
- ♦ 1983 : Réaction d'un chercheur du MIT : projet GNU
 - ♦ Système complet : OS + logiciels
 - ♦ **GNU** = GNU's not Unix
- ♦ 1984 : Fondation pour le **Logiciel Libre**



Qu'est-ce qu'un Logiciel Libre ?

Les licences d'utilisation de la plupart des programmes sont définies pour limiter ou supprimer toute liberté à l'utilisateur.

À l'inverse, les licences libres sont destinées à vous garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels libres, et de s'assurer que ces logiciels sont effectivement accessibles à tout utilisateur.



Qu'est-ce qu'un Logiciel Libre ?

Plusieurs définitions existantes. Retenons celle du projet GNU :

- ♦ Liberté d'exécuter le programme pour n'importe quel usage
- ♦ Liberté d'étudier et de modifier le programme
- ♦ Liberté de copier le programme
- ♦ Liberté de redistribuer les modifications



Logiciel Libre et...

- ♦ Gratuit
 - ♦ Un Logiciel Libre n'est pas *forcément* gratuit
 - ♦ Un Logiciel Libre peut être vendu
 - ♦ Un Logiciel Libre ne s'oppose pas à commercial
 - ♦ « Free as free speech, not as free beer »
- ♦ Domaine public ou « libre de droits »
 - ♦ Un Logiciel Libre n'est pas dans le domaine public
 - ♦ Le droit d'auteur s'applique au Logiciel Libre



Logiciel Libre et autres logiciels

	Utiliser	Modifier	Copier	Redistribuer
Propriétaire	Vert	Rouge	Rouge	Rouge
Shareware	Vert	Rouge	Rouge	Rouge
Freeware	Vert	Rouge	Vert	Rouge
Open Source	Vert	Vert	Vert	Orange
Logiciel Libre	Vert	Vert	Vert	Vert



Copyleft et licences

Copyleft : « gauche d'auteur »

Licences à copyleft

- ♦ GPL
- ♦ CeCILL
- ♦ Creative Commons Share Alike

Licences sans copyleft

- ♦ BSD et dérivées

Des dizaines de licences libres...



Internet et LL : synergie

Logiciels
réseau

Internet

Logiciel
Libre

Support de
communication



Développement du Logiciel Libre

Qui ?

- ♦ Passionnés bénévoles
- ♦ Passionnés financés
- ♦ Laboratoires de recherche privés/publics
- ♦ Grandes entreprises
- ♦ SS2L



Développement du Logiciel Libre

Comment ?

Développement ouvert et décentralisé

- ♦ **A travers Internet**
 - ♦ Courrier électronique
 - ♦ Listes de diffusion
 - ♦ Forums, Wiki
 - ♦ Discussion en direct
 - ♦ Partage de code source (CVS)
- ♦ **En « réel »**
 - ♦ Conférences
 - ♦ Coding-parties
 - ♦ GUL, comme *Gulliver* !



Développement du Logiciel Libre

L'utilisateur peut être un acteur du développement du logiciel.

A chacun sa façon de contribuer :

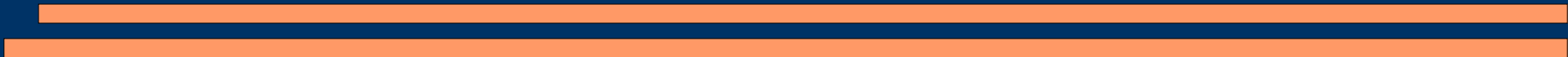
- ♦ tests et rapports de bugs
- ♦ rédaction de documentation
- ♦ traduction
- ♦ infographie et sonorisation
- ♦ programmation



Pourquoi le Logiciel Libre ?

Pour un particulier :

- ♦ Démarche éthique
- ♦ S'équiper légalement en logiciels
- ♦ Logiciels techniquement intéressants
- ♦ Utilisateur impliqué et responsable
- ♦ Entraide communautaire



Pourquoi le Logiciel Libre ?

Pour l'entreprise :

- ♦ Indépendance vis-à-vis des éditeurs de logiciels
- ♦ Contrôle de son outil logiciel
- ♦ Bénéficie de la réactivité communautaire
- ♦ Fiabilité et sécurité
- ♦ Possibilité de faire du commerce de services
- ♦ Valeur ajoutée dans les services : formation, conseil, support
- ♦ Relation loyale avec le client



Pourquoi le Logiciel Libre ?

Pour l'éducation et l'administration publique :

- ♦ Rappel des valeurs de l'enseignement public
- ♦ Égalité devant l'utilisation des ressources informatiques
- ♦ Pérennité des données
- ♦ Pas de discrimination par l'argent
- ♦ Possibilité de travailler chez soi
- ♦ Moins coûteux pour l'État



Le Logiciel Libre aujourd'hui ...

Plusieurs systèmes complets, le plus connu :
GNU/Linux

- ♦ Des dizaines de milliers de logiciels disponibles
- ♦ Un système :
 - ♦ Multi-utilisateur
 - ♦ Multi-tâches
 - ♦ Ouvert sur les réseaux et les autres systèmes
 - ♦ Stable et performant
 - ♦ De plus en plus utilisé
 - ♦ Et surtout : **libre** !



Le Logiciel Libre aujourd'hui ...

Depuis toujours :

- ♦ **Réseau** : Apache, Bind, Sendmail, Samba, Tomcat ...

- ♦ **Développement** : gcc

- ♦ Mais maintenant également :

- ♦ Bureautique

- ♦ Internet

- ♦ Multimédia

- ♦ Jeux

- ♦ ...

À découvrir sur les stands
et durant les autres
présentations.



Le Libre c'est aussi...

L'Art

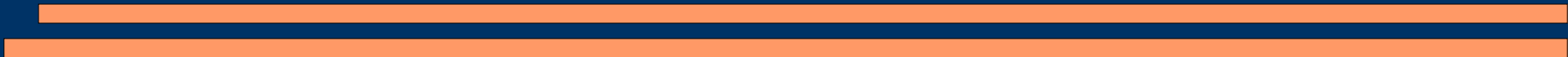
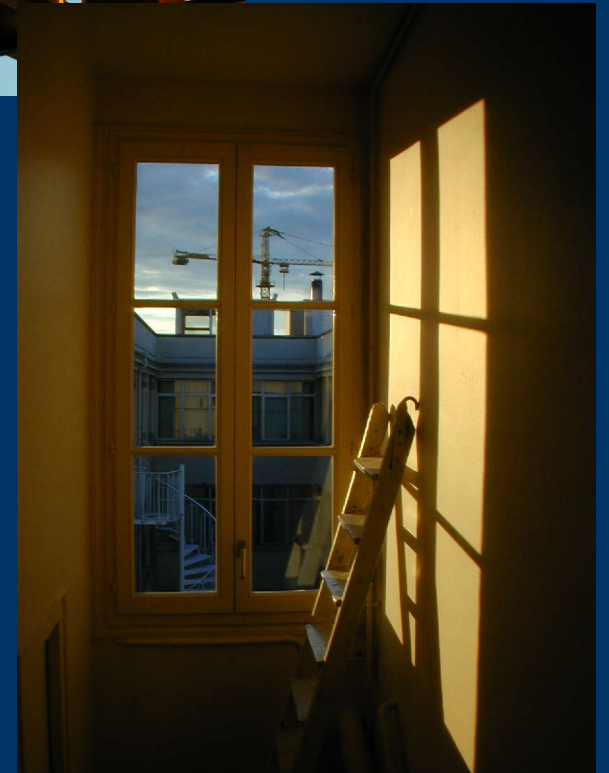
- ♦ Musique
- ♦ Graphisme
- ♦ Animations et films
- ♦ Littérature



Documentation

Publication scientifique

Matériel



- **15h30** Formats ouverts et formats fermés
- **16h00** Framasoft, le Logiciel Libre pour le grand public
- **16h30** Utiliser du Logiciel Libre, en pratique, comment faire ?
- **17h00** Démonstration de logiciels Internet
- **17h30** Wikipédia, l'encyclopédie collaborative
- **18h00** Démonstration de logiciels de graphisme

