PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

POUR QUI ? *TOUS CONCERNÉS !*

Parce qu'aujourd'hui l'informatique, présente dans nombre de nos actes quotidiens, est devenue véritablement incontournable : faire ses courses, utiliser sa carte bancaire, sa carte vitale, téléphoner... les enjeux qui l'entourent nous concernent tous.

Les Logiciels libre, ce n'est pas que l'affaire d'informaticiens. C'est en réalité une question de droits. Ou plutôt de licence. En vous procurant un logiciel, vous devez accepter une licence pour pouvoir l'installer sur votre ordinateur.

Pour les **logiciels propriétaires**, la licence restreint vos droits à l'utilisation.

Pour les **logiciels libres**, elle garantit vos droits d'utilisation, d'adaptation, de diffusion et d'amélioration du logiciel.

La licence est le contrat qui permet, pour le titulaire des droits d'un logiciel, de conférer certaines autorisations à l'utilisateur.

Pour **les logiciels propriétaires**, les licences sont souvent des CLUF (*Contrat de Licence Utilisateur Final*) qui précisent sur combien de postes le logiciel peut être installé, combien d'utilisateurs peuvent l'employer et d'autres limitations d'usage non exclusivement techniques.

Pour **les logiciels libres**, il existe de nombreuses licences : Licence Apache, GPL, BSD... chacune a ses spécificités et ses nuances mais elles garantissent toutes 4 types de liberté fondamentales pour l'utilisateur et les encouragent même.

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

QU'EST-CE QUE C'EST ?

Un enjeu de société majeur

Opter pour les logiciels libres, c'est faire le choix de l'ouverture contre l'isolement.

Liberté : vous êtes libre d'utiliser les logiciels, de les copier, de les modifier et de les redistribuer.

Égalité : vous avez les mêmes droits que tout le monde dont les inventeurs du logiciel.

Fraternité : vous trouverez toujours de l'aide pour résoudre vos problèmes parce que le monde du logiciel libre est construit par une communauté de développeurs et d'utilisateurs toujours plus grande.

Quatre libertés fondamentales

Les logiciels libres sont très nombreux et différents types de licences les régissent. Or, quelle que soit la licence, toutes garantissent 4 libertés de base :

- **Exécuter le programme**, pour tous les usages.
- **Étudier le fonctionnement du programme** et l'adapter à ses besoins.
- **Redistribuer des copies** du programme.
- **Améliorer le programme** et publier ses améliorations pour en faire profiter toute la communauté.

Ces libertés sont rendues possibles parce que chacun a **accès au code source**, c'est à dire à la recette du logiciel.

R. Stallman

« Si vous utilisez des recettes de cuisine, vous avez probablement fait l'expérience de recevoir la copie d'une recette de la part d'un ami qui la partage avec vous. Et vous avez sans doute fait également l'expérience - à moins d'être un néophyte complet - de changer cette recette. Cette modification, vous la transmettez à d'autres en faisant des copies. Un programme d'ordinateur est comme une recette de cuisine. »

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

D'OÙ VIENNENT-ILS ?

Tout a commencé avec le **système d'exploitation UNIX** : le premier système qui, dès 1969, permettait l'exécution de plusieurs programmes en même temps et de gérer plusieurs utilisateurs à distance.

Richard Stallman est considéré comme **le fondateur des logiciels libres**. En 1984, alors chercheur au laboratoire d'intelligence artificielle du *MIT*, le prestigieux *Institut de technologie du Massachusetts*, il bâtit un système compatible avec UNIX, mais **entièrement libre**. Ce fut la naissance du projet GNU, un vaste projet visionnaire et éclairé qui s'articule autour des logiciels libres.


Richard Stallman

Un an plus tard, la **Free Software Foundation** (FSF) est fondée. La FSF est une organisation américaine à but non lucratif qui aide au financement du projet GNU et de la communauté du Logiciel Libre. **Richard Stallman a aussi créé la licence GPL** : pour *General Public License* qui stipule qu'un programme protégé par cette licence est libre comme tout travail qui pourra en être dérivé.

Les logiciels libres ne se limitent pas aux applications qu'on utilise au quotidien pour aller sur l'Internet ou pour rédiger des documents. On trouve également des systèmes d'exploitations qui équipent toute forme d'ordinateurs, du téléphone portable au supercalculateur.

En 1991, un informaticien finlandais, **Linus Torvalds** initie le développement du noyau libre appelé Linux. Le noyau joue un rôle central dans un système d'exploitation ou *OS*, pour *Operating System* en anglais. C'est le cœur même du système qui permet de faire communiquer tous les composants d'un ordinateur.


Linus Torvalds

L'émergence de ce projet permet au projet GNU, associé à Linux, de devenir un système d'exploitation entièrement libre. C'est **GNU/Linux**, plus connu sous le simple nom de **Linux.**

Le **projet GNU** (prononcé « gnou ») initié par Richard Stallman a pour ambition de développer des équivalents libres - non pas des copies - de logiciels propriétaires pour faire en sorte que les utilisateurs puissent se servir de systèmes entièrement libres. Il a pour mascotte un... gnou.

GNU/Linux est un système d'exploitation sûr, stable et fonctionnel. Réputé sans virus, il peut être librement essayé à partir d'un simple CD-Rom ou d'une clé USB. Souple dans son utilisation, il peut remplacer ou cohabiter avec un système d'exploitation déjà existant. Sa mascotte est le manchot Tux.

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

POURQUOI LES UTILISER ?

Éthiques

• **Éthiques :** Parce qu'ils véhiculent des valeurs de partage et d'échange, ils défendent une philosophie d'é**galité d'accès aux ressources** pour tous.

Économiques

• **Économiques :** Ils sont généralement gratuits, quel que soit le nombre de postes à équiper, et **librement redistribuables**.

Pérennes

• **Pérennes :** Leur **durée de vie n'est pas limitée dans le temps** contrairement à bon nombre de logiciels propriétaires dont l'économie repose sur la vente de versions nouvelles périodiquement mises sur le marché.

Interopérables

• **Interopérables :** Ils utilisent des formats de fichiers dits « ouverts », c'est à dire dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en œuvre. **Vous n'êtes donc pas captif d'un logiciel spécifique ou d'un éditeur.**

Sécurisés

• **Sécurisés :** Des failles de sécurité sont découvertes dans tous les logiciels, mais les **mises à jour très régulières** sont rendues possibles par les communautés libres et assurent la protection rapide de vos outils.

Confidentiels

• **Confidentiels :** Le repérage d'éventuels programmes violant la c**onfidentialité de vos informations** est rendu possible par l'accessibilité des codes sources des logiciels libres et l'usage de formats ouverts.

Adaptés

• **Adaptés :** Grâce à la diversité des utilisations, l'ouverture des codes sources et à la multiplicité des contributeurs, **les logiciels libres s'adaptent en permanence** à des besoins variés.

Les degrés d'opérabilité

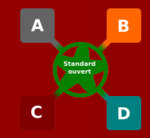
Compatibilité
La compatibilité est la possibilité pour deux systèmes de types différents de communiquer ensemble.



Standard de fait
Lorsqu'un acteur devient dominant dans un domaine, les autres acteurs font en sorte d'être compatibles avec lui.
Avantage : l'ensemble des systèmes peuvent à peu près communiquer ensemble. Inconvénient : l'acteur dominant contrôle d'une certaine manière cette possibilité.



Interopérabilité
L'interopérabilité est la possibilité pour différents systèmes de communiquer entre eux sans dépendre d'un acteur particulier. Elle repose sur la présence d'un standard ouvert.



PRINCIPES
ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES
OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE
DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

QUELS OUTILS ?

Quelque soit votre système d'exploitation (Linux, Windows, Macintosh), il existe des logiciels libres pour tous les usages.

À la maison, au travail, à l'école, au collège, au lycée, à l'université... pour des usages courants :

Usages bureautiques :
Traitement de texte, tableur, présentation.
LibreOffice
(ex-OpenOffice.org)
http://fr.libreoffice.org/

Gestion de projet
Gantt project
www.ganttproject.biz

Généalogie
GRAMPS
www.gramps-project.org

Graphisme : Créer et éditer des images.
The Gimp
www.gimpfr.org

Dessin vectoriel
Inkscape
www.inkscape.org

Publication assistée par ordinateur
Scribus
www.scribus.fr

Navigation sur Internet
Firefox
www.mozilla-europe.org

Messagerie :
Écrire, recevoir, gérer ses courriels.
Thunderbird
www.mozilla-europe.org

Messagerie instantanée :
S'écrire, se voir, se parler par Internet
Pidgin
www.pidgin.im

Lecteur vidéo ou audio
VLC Media Player
www.videolan.org

Traitement du son
Audacity
www.audacity.sourceforge.net

Édition vidéo
Avidemux
www.avidemux.org

Ou pour des usages plus spécialisés :

Pour les bibliothèques :
Système intégré de gestion de bibliothèque (SIGB)
Pmb, **Koha**

Pour l'éducation :
GCompris, **Dr.Géo**, **Le Terrier**...

Pour la gestion d'entreprise :
Progiciel de Gestion Intégrée (PGI ou ERP)
OpenERP, **ERP5**,

Pour la gestion commerciale :
Gestion de la Relation Commerciale (GRC ou CRM)
CremeCRM, **SugarCRM**

Un petit détour sur le site de Framasoft vous donnera un aperçu plus complet des logiciels libres disponibles : **http://framasoft.net/**

PRINCIPES
ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES
OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE
DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

DISTRIBUTIONS GNU/ LINUX

Des systèmes complets pour tous les besoins.

Une **distribution** est une **sélection de logiciels libres avec un système GNU/Linux**.
C'est un ensemble cohérent de logiciels rassemblés autour d'une interface graphique et d'un noyau Linux.
Cet ensemble garantit une grande homogénéité et contribue à la stabilité du système.
Les distributions sont réalisées par des communautés de bénévoles ou par des entreprises afin d'aider à la diffusion et la prise en main des logiciels libres pour le grand public.

Les distributions généralistes les plus connues sont :

ubuntu
debian
openSUSE
redhat
Linux Mint
from freedom came elegance

Certaines distributions sont spécialisées dans des domaines particuliers :

PRINCIPES
ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES
OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE
DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

DES COMMUNAUTÉS

La création et l'évolution d'un logiciel libre sont étroitement liées à l'existence de communautés : ceux qui créent, ceux qui utilisent, ceux qui modifient et qui mettent à disposition les améliorations.

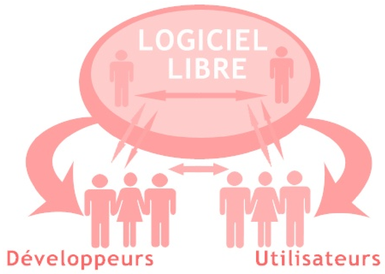
Communautés de développeurs

Les développeurs sont les personnes qui maîtrisent des langages informatiques, capables d'écrire les instructions qui vont composer le logiciels.

Une fois exécutées par la machine, ces instructions permettent à l'utilisateur d'effectuer des tâches : écrire un document, dimensionner une image, envoyer un message...

Le développeur peut décider soit de laisser son code ouvert (logiciel libre), soit d'en restreindre l'accès (logiciel propriétaire).

Les développeurs de logiciels libres ont coutume de fonctionner selon certaines règles de contribution et de mutualisation basées notamment sur la confiance, le respect et la culture du don.



Communautés d'utilisateurs

De nombreuses associations, connues sous le nom de « Linux Users Group », Groupe d'Utilisateurs Linux (GUL ou LUG), cherchent à promouvoir Linux et par extension les logiciels libres.

Leurs actions se déroulent sous forme de rencontres où des démonstrations de Linux et de logiciels libres sont faites ; des formations, et pour les publics qui le souhaitent des installations sur leurs propres ordinateurs (couramment appelés « Install Party »).

L'A.F.U.L. - Association Francophone des Utiisateurs de Linux et des logiciels libres - met à la disposition une liste des LUG francophones.

De nombreuses communautés existent également sur Internet, afin de venir en aide aux débutants comme aux professionnels.

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

LIBRE !... MAIS À QUEL PRIX ?

L'économie du logiciel propriétaire repose principalemnt sur la vente de licences d'utilisation.
Le monde des logiciels libres, appelé également « le Libre », n'a pas été conçu dans un but marchand. Or, libre ne signifie pas gratuit.

Certains logiciels libres sont en vente dans les magasins. Danc ce cas, ce sont les frais d'édition (emballage, documentation, gravure) et services associés (installation, maintenance, formation) que vous payez.

La confusion entre « libre » et « gratuit » vient de la double traduction du mot anglais « free ».

Shareware, freeware, libre, propriétaire... Comment s'y retrouver ?

Les « logiciels feeware » ou « graticiels » sont mis gratuitement en ligne par l'auteur mais les codes demeurent bloqués. C'est un moyen pour l'auteur d'adapter son produit aux usages qui en sont faits.

Les « logiciels shareware » ou « partagiciels » sont des logiciels propriétaires qui peuvent être utilisés gratuitement pendant une certaine période. Passé ce délai, l'utilisateur doit rétribuer l'auteur pour pouvoir continuer à utiliser le logiciels.

Voici un tableau pour vous aider à comprendre les principales différences :

	Libre	Freeware Graticiel	Shareware Partagiciel	Propriétaire
Utiliser	OUI	OUI	Limite temporelle ou fonctionnelle	Limite selon licence d'utilisation
Copier	OUI	OUI	OUI	NON sauf copie de sauvegarde
Étudier	OUI	NON	NON	NON
Modifier	OUI	NON	NON	NON
Niveau de prix	0 ou €	0	€	€€€

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

BREVETS LOGICIELS

À quoi servent les brevets ?

Les brevets ont été pensés pour favoriser l'innovation en accordant un monopole temporaire d'exploitation aux inventeurs qui divulguent leur invention. L'idée est de proposer une alternative au secret industriel qui ne permet pas la diffusion de la connaissance.

Le brevet permet d'interdire l'exploitation d'une invention sur un territoire donné pour une durée donnée. Il est aussi une source potetielle de revenus (par la cession de licence de brevet ou la cession de brevet) et un outil stratégique.

Les critères requis pour les dépôts de brevet sont les suivants :
- invention nouvelle au regard de l'état de l'art,
- non évidente pour un homme du métier,
- susceptible d'application industrielle,
- ne relevant d'aucune catégorie exclue de la brevetabilité (le vivant, les programmes d'ordinateurs...)

Brevets et logiciels : la controverse

La convention de Munich sur le brevet européen et des législations nationales ont exclu les logiciels du champ de brevetabilité.

Les logiciels sont protégés en France comme toute œuvre de l'esprit, par les droits de la propriété intellectuelle.

Cependant, deux camps contineunt à s'affronter sur la question de la brevetabilité des logiciels : les pro-brevets logiciels et les anti-brevets logiciels.



À qui profiteraient les brevets logiciels ?

- Aux grosses multinationales, capables de supporter les coûts liés aux brevets (dépôts, poursuites juridiques),
- aux détenteurs de portefeuilles de brevets,
- aux juristes spécialisés,
- à l'office européen des brevets qui s'autofinance par le nombre de brevets délivrés.

Qui patîrait des brevets logiciels ?

Les PME, les professionnels indépendants et les non professionnels qui ne peuvent pas supporter les coûts afférents aux brevets (dépôts, poursuites côté demandeur comme côté victime).

Les membres de la communauté des logiciels libres s'opposent aux brevets logiciels qui vont à l'encontre de la philosophie de partage du libre et d'une certaine idée de l'informatique qui trouve ses racines dans l'origine même de cette science.

PRINCIPES ENJEUX
Pour qui ?
Qu'est-ce-que c'est ?
D'où viennent-ils ?
Pourquoi les utiliser ?
USAGES OUTILS
Pour quoi faire ?
Quelles distributions ?
Des communautés ?
ÉCONOMIE DROIT
À quel prix ?
Brevets logiciels
Crédits

Des symboles comme porte-drapeau



GNU provient de l'acronyme récursif « Gnu is Not Unix ». C'est également le nom donné à la mascotte dessinée par Étienne Suvasa : **Gnu**.

À la création de GNU, le système d'exploitation était largement répandu et son architecture avait fait ses preuves. GNU a donc été conçu pour être compatible avec le système UNIX.



Tux est le nom donné à la mascotte de **Linux** : un manchot pygmée. La petite histoire dit que le choix d'un tel animal fut longuement discuté car il ne représente guère la puissance ni n'évoque les possibilités offertes par les systèmes Linux. À cela, Linux Torvald - le créateur de Linux - répondit que nulle personne chargée par un manchot pygmée, qaui court vite et dispose d'un bec redoutable, ne penserait cela. Les contradictions s'éteignirent.

Souvent appelés « pingouin » à tord car en anglais le manchot se dit « *penguin* », la mascotte Tux et le système Linux se prévalent du manchot.

CRÉDITS

Cette exposition est inspirée de l'exposition « Les Logiciels Libres : Quelques Repères » réalisée par l'association **Médias-Cité** et disponible sous licence Creative Commons (BY-NC-CA) sur le site www.medias-cite.org.

Cette exposition est diffusée en licence Creative Commons (BY-NC-SA). Elle est libre d'être reproduite, distribuée et communiquée au public et modifiée selon les conditions suivantes de la licence : parternité, utilisation non commerciale, partage des conditions à l'identique.

Près de chez vous en Pays de Savoie, les Groupes d'Utilisateurs de Logiciels Libres : **Alpinux** Chambéry www.alpinux.org, **Agu3l** Gruffy www.agu3l.org, **Marmottux** Saint-Jean-de-Maurienne www.marmottux.org. Retrouvez les LUG en France métroploitaine sur le site de l'AFUL (www.aful.org).

Les fichiers en format .pdf sont disponibles au téléchargement sur www.alpinux.org

Cette exposition a reçu le soutien de la Ville de Chambéry.

Chambéry Chambéry

ALPINUX
LE LUG DE SAVOIE
HTTP://WWW.ALPINUX.ORG