



tous les documents
de la série sont sur
www.lesquere.fr/utt

et, pour cette année, sur :
www.utt-montpellier.fr

résultat du sondage :

Séance du lundi 7 mai 2018 : les Logiciels libres

En effet, merci aux 20 personnes qui ont exprimé leur choix ! Voici les résultats :

9 votes	Les logiciels libres (et gratuits ?) histoire, usage, exemples.
8 votes	Les attaques et les protections sur les postes de travail : cookies, virus, phishing, hoax et autres ...
2 votes	Communication et diffusion sur Internet : messagerie instantanée, vidéo-réunion, streaming,...
4 votes	le Mail : comment sa marche ? son usage, ses limites.
3 votes	Les réseaux sociaux

Vous observerez que le total des votes (26) dépasse le nombre des participants, certains ayant exprimé plusieurs choix, ce qui était permis :-).

9 votes | Les logiciels libres (et gratuits ?) histoire, usage, exemples.

8 votes | Les attaques et les protections sur les postes de travail : cookies, virus, phishing, hoax et autres ...

le second sujet sera traité
l'année prochaine ...

Quels risques
à se promener sur Internet ?

année 2017-2018

les documents peuvent être téléchargés d'un clic il sont au format pdf

mercredi 20 décembre 2017 : [Les images et photos numériques : définition, traitement, rangement \(diapos+memento\)](#)

lundi 8 janvier 14h30 : [Qu'est ce que l'informatique en nuage \(Cloud computing\) ? \(diapos+memento\)](#)

année 2016-2017

les documents peuvent être téléchargés d'un clic il sont au format pdf

lundi 14 novembre 2016 : [la géolocalisation \(diapos+memento\)](#)

lundi 23 janvier 2017 : [Arbres et Informatique \(diapos+memento\)](#)

vendredi 5 mai 2017 : [les différentes connexions à Internet, le rôle des opérateurs \(diapos+memento\)](#)

année 2015-2016

les documents que l'on peut télécharger par un clic (documents au format pdf)

mardi 1 décembre 2015 : [Le réseau Internet son histoire, son organisation matérielle et administrative](#)

lundi 25 janvier 2016 : [Les services sur Internet florilège des différents services](#)

lundi 23 mai 2016 : [Les réseaux sociaux](#)

année 2014-2015

les documents que l'on peut télécharger par un clic (documents au format pdf) ... et TP

mercredi 3 décembre 2014 : [le courrier électronique : histoire, principes, usages, sécurité, confidentialité, les risques](#)

vendredi 27 mars 2015 : [les logiciels libres : de quoi s'agit-il ? principes, histoire, exemples](#)

mercredi 6 mai 2015 : [Les algorithmes qui rythment notre vie ... qu'est ce qu'un algorithme ? exemples](#)

année 2013-2014 :

les documents que l'on peut télécharger par un clic (documents au format pdf)

transparents de l'exposé du 3 avril sur les images numériques

Année 2012-2013:

les documents que l'on peut télécharger par un clic (documents au format pdf)

transparents de l'exposé du 19 avril le réseau internet

transparents de l'exposé du 13 mai usages sur internet : exemple du mail

sans doute dernier
exposé de la série ...



contact toujours possible
sur www.lesquere.fr/utt

logiciels libres ou logiciels gratuits ?

leur histoire
leur usage
leur intérêt ?



- 1) de quoi s'agit-il ?
- 2) principes,
- 3) histoire,
- 4) sommes nous concernés ?

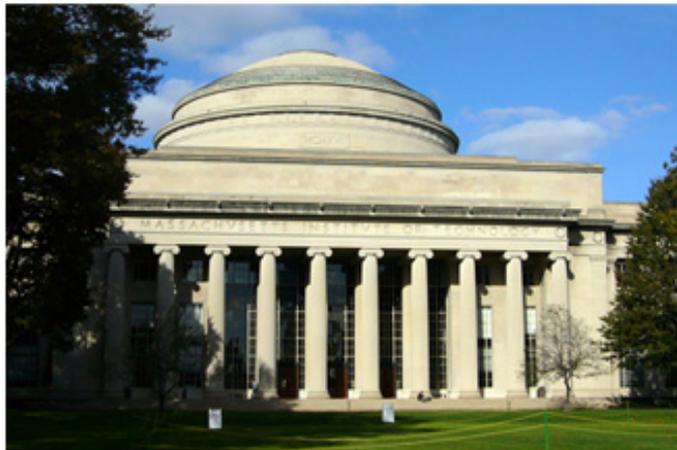
un peu d'histoire ...



l'imprimante et l'effet papillon

Richard Stallman
né en 1953 chercheur au MIT
vers 1980 ...

l'imprimante et l'effet papillon



bourrages et
files d'attente

Richard
veut
corriger
le programme qui
gère l'imprimante
(pilote, driver)

```

0000000 73 16 9A 16 96 16 8F 00 1F 15 67 00 9A 16 5D 15
0000010 65 15 37 01 0C 16 CD 00 9A 16 D1 00 9A 16 9A 16
0000020 9A 16 36 16 9A 16 F2 00 F9 2B 57 2C 33 2C 45 2C
0000030 9B 18 96 2D B2 2E B4 2E 08 0E 0E 00 E5 CE D5 1A
0000040 A2 18 42 55 67 00 01 F5 55 C5 56 0B CE 0C C5 06
0000050 2F C5 07 15 CA 04 C5 07 98 02 52 F2 D5 51 65 52
0000060 E5 CC A2 08 D5 1A 02 E5 CE D5 1A A2 18 42 55 FA
0000070 C5 56 0B C9 02 86 01 C5 56 0A C9 02 86 02 D5 07
0000080 F5 55 52 F2 D5 51 65 52 E5 CC A2 08 D5 1A 02 57
0000090 20 00 03 23 32 C9 03 32 CC 2E 62 36 00 C5 2C 29
00000A0 CD 26 30 F9 B5 1A 98 40 00 C5 41 98 E0 B5 18 15
00000B0 C5 2E 19 B5 34 98 FF FF C5 41 1C C5 10 1A 77 05
00000C0 D5 13 53 D5 13 C5 10 18 C5 ED 98 47 FF 32 11 29
00000D0 02 E5 CE D5 1A A2 18 A4 15 F5 DF 86 01 C6 03 CA
00000E0 0A DA 42 07 B5 DC 7C 3A C5 42 0B E5 CC A2 08 D5
00000F0 1A 02 E5 1A 55 67 10 00 31 32 EF 30 0F EB 30 12
0000100 C5 18 0F C9 0A C4 2E 08 C4 BA 98 2D 03 CD 03 C4
0000110 2E 18 E5 6A D5 B0 E5 34 D5 36 77 01 32 D3 31 00
0000120 C5 24 1C 32 95 29 03 2D 02 67 11 00 D5 1A B5 04
0000130 98 02 01 57 22 00 01 E5 1A 55 31 ED C4 BA 98 2D
0000140 C4 20 18 CE 0C C5 19 0F C4 18 08 C5 46 08 03 9F
0000150 02 F5 E3 86 01 EF 30 3B C5 19 0F CE 13 C4 18 08
0000160 CE 0E 88 D6 03 CE 06 C4 2E 19 C4 1A 18 78 CB 23
0000170 C4 1A 08 C4 BB 98 2D C6 04 C9 17 C4 21 19 CA 09
0000180 C6 08 CA 0B C4 2E 1D CB 09 D8 9A 03 E9 9A F5 C4
0000190 2E 1C FA D5 E3 D6 03 D5 E4 F4 9A 86 01 E8 31 30
00001A0 C5 46 08 CE 0E 88 D6 0F CE 06 C4 2E 1A C4 1A 19
00001B0 78 CB 1D C4 1A 09 C4 BC 98 07 C6 10 C9 07 CD 0F
00001C0 D9 21 09 CB 0A C4 21 09 F5 E4 C9 04 C4 2E 1E FA
00001D0 D4 9A D6 0F CE 15 F5 E7 C9 05 C5 E7 17 CB 09 62
00001E0 1A 02 C2 28 77 01 CD 01 FA D5 E5 EF 30 03 D8 1A
00001F0 0D C5 E3 D0 FC F4 9A D6 03 C5 E3 E1 D5 E4 E8 31
0000200 03 D9 1A 09 C4 9A D0 FC F5 E4 C4 9A E1 95 EF 30
0000210 03 D8 1A 06 E8 31 06 E9 1A 03 DE 31 01 85 C4 21
0000220 3B CD 03 C5 FE 1E EE 2B 04 C4 2E D0 8F EC 1F 6F
0000230 EA 21 1F 62 99 01 F5 E5 63 F4 9A CA 02 86 04 D6
0000240 07 C2 C2 CE 5A F4 98 C2 C2 C9 07 C2 17 CA 03 C2

```

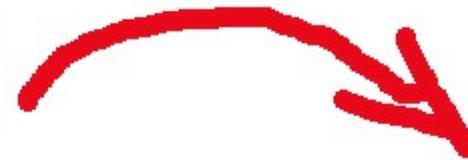
programme écrit en «binaire»

Programme ?

programme en «langage C» :

```
int main(int argc, char *argv[])
{
    int i;
    i=1;
    printf("entrez un entier :");
    scanf("%d",&i);
    printf("i est egal a %d",i);
    printf("\nj'incremente de 1");
    printf("\ni est egal a %d",++i);
    printf("\n");
    system("PAUSE");
    return 0;
}
```

langage de programmation



langage machine

code source

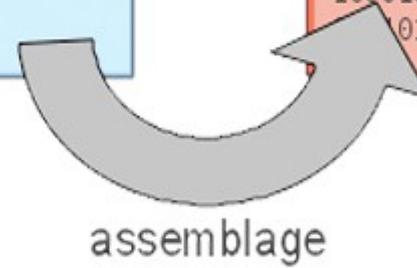
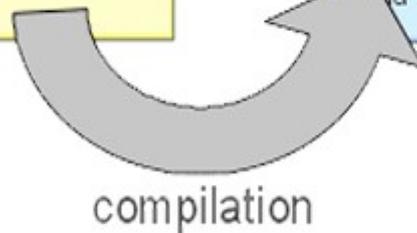
```
int main() {  
    if (a==b) {  
        b = 5;  
    }  
    return 0 ;  
}
```

code assembleur

```
load 2 R1  
storer R1 R2  
add R0 R2  
mul R0 R3  
store R0 0  
ld R2 10
```

code binaire

```
01010111 01111101  
00111001 10111000  
11100010 10101011  
10110101 01101101  
10001011 11010101  
0101 01010110
```



homme



machine

Questions sous jacentes :

qui a le droit de modifier un programme ?

à qui appartient un programme ?

comment s'assurer la propriété d'un programme ?

une manière simple
de s'assurer de fait
la propriété d'un programme :

- garder pour soi le «code source»
- ne diffuser que le code binaire

une manière simple
de s'assurer de fait
la propriété d'un programme :

- garder pour soi le «code source»
- ne diffuser que le code binaire



méthode particulièrement efficace
pour le programme «système»
qui assure le fonctionnement de base
d'un ordinateur.

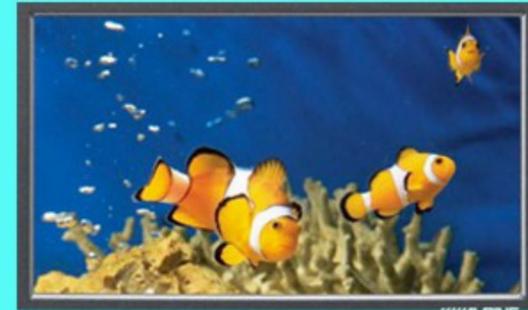
«Système d'exploitation»
(OS = operating system)

programme(s) qui assure(nt)
le fonctionnement
d'un ordinateur.

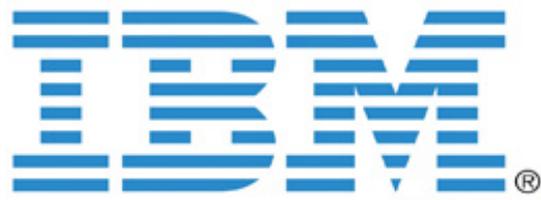
souvent «gros» et complexe

ordre de grandeur :
1Go = 1000 livres de 500 pages

exemple sur un ordinateur actuel :
un système de 6 Go est
un très gros livre de
2,4 millions de pages !!



schématiquement deux mondes :



IBM



xerox



et autres entreprises
imposent les logiciels privateurs

les universités
et la recherche publique
diffusent leurs résultats
et donc
les logiciels
produits



et de nombreux
débats de «droit informatique» :

- peut-on breveter un programme ?
- peut-on copier un programme ?
- ...



1983 : Stallmann lance

le projet GNU

« GNU's Not UNIX »

(littéralement, « GNU n'est pas UNIX »)

1985 : publication du manifeste GNU

- philosophie du logiciel libre
- propositions de modes de financement
- indications techniques



le Gnu est aussi
un sympathique mammifère

Logiciel libre :

utilisation, étude, modification duplication
permises techniquement et légalement.

libertés induites :

contrôle du programme par l'utilisateur
partage entre individus.



exemple :
il est libre emacs !

logiciels libres ?

des débats et des dissidents

un exemple James Gosling

1981

première version d'EMACS
donnée à Stallmann

mais plus tard il vend son logiciel
qui n'est plus «libre».

créateur du langage JAVA



1985 : création de la Free Software Foundation
par R Stallmann



licence GPL (= General Public Licence)

Le symbole du *copyleft*, avec un C « inversé » (tourné à gauche), est l'« opposé » du *copyright* (C tourné à droite). En 2009, il n'est pas reconnu comme symbole légal.



plusieurs versions
1989
1991
2007 (version 3)

document d'une dizaine de pages
écrit en anglais
traduit en français
reconnu par les tribunaux (français)

www.gnu.org/licenses/licenses.fr.html#LicenseURLs

libre
ne veut
pas dire
gratuit

«Quand nous parlons de logiciel libre ("free"), nous nous référons à la liberté ("freedom"), pas au prix.

Nos Licences Publiques Générales sont conçues pour assurer que vous ayez la liberté de distribuer des copies de logiciel libre (et le facturer si vous le souhaitez), que vous receviez le code source ou pouviez l'obtenir si vous le voulez, que vous pouviez modifier le logiciel ou en utiliser toute partie dans de nouveaux logiciels libres, et que vous sachiez que vous avez le droit de faire tout ceci.»

Divergence et polémiques

Eric Raymond
(né à Boston en 1957)
crée le label
«Open source»



logiciel «open source»
= code en accès public.

1998 : «open source initiative»
site officiel

www.opensource.org

Les systèmes basés
sur Linux sont majoritaires
pour les super-ordinateurs
et les smartphones

pour les «serveurs» :
moitié LINUX moitié Windows

ordinateurs personnels :
Windows largement majoritaire
mais progression d'UNIX (Apple)
et de LINUX.



Tux la mascotte
de Linux :
Torwalds UniX

l'opposition au «libre»

Bill Gates né en 1955

fonde Microsoft en 1975
système MS-DOS
puis Windows



homme le plus riche du monde,
depuis 2008 se consacre à sa fondation humanitaire.

5/2/98

bataille communauté linux - Microsoft

Résultats pour linux contre *microsoft*

Essayez avec l'orthographe linux contre micosoft

Un groupe d'utilisateurs Linux dépose une plainte antitrust ...

www.lemondeinformatique.fr/.../lire-un-groupe-d-utilisateurs-linux-depo... ▾

27 mars 2013 - Système d'exploitation : Hier, le groupe d'utilisateurs **Linux** espagnol Hispalinux a déposé une plainte antitrust **contre Microsoft** devant la ...

UEFI : Un groupe d'utilisateurs Linux attaque Microsoft ...

www.silicon.fr/linux-plainte-antitrust-microsoft-84780.html ▾

28 mars 2013 - Hispalinux a déposé une plainte antitrust **contre Microsoft** auprès de la Commission européenne. En cause : l'interface d'amorçage UEFI qui ...

La stratégie de Microsoft contre le Logiciel Libre - Lea Linux

lea-linux.org/.../La_strategie_de_Microsoft_contre_le_Logiciel_Libre ▾

Plus largement, l'adoption de GNU/Linux sur le desktop dans certaines ... Une des principales armes qu'a trouvée le département de **Microsoft** contre son ...

0/ Dénigrement : les temps anciens - 1/ Dénigrement : Microsoft ...

Logiciels libres : victoire historique de Linux contre Microsoft

www.latribune.fr/.../logiciels-libres-victoire-historique-de-linux-contre-m... ▾

4 juin 2010 - Choisir systématiquement les logiciels **Microsoft** sans appel d'offres en écartant ainsi les logiciels libres est illégal, a jugé la justice du Québec.



Deux «communautés du Libre»

Mozilla Firefox et thunderbird



OpenOffice LibreOffice



LibreOffice
The Document Foundation

Mozilla Firefox et thunderbird

toute une histoire :

1992 : Mosaic, navigateur du NCSA

entreprise netscape communication jqa 2003

---> netscape navigator

Mozilla

1998 : Mozilla Organisation,

2003 fondation Mozilla

2005 Mozilla Corporation (entreprise) ...

la fondation Mozilla produit

Firefox et Thunderbird libres et gratuits



OpenOffice ou LibreOffice ?

2000 : Open Office projet de Sun Microsystems
alternative libre et gratuite de Microsoft Office

Sun racheté par Oracle en 2009

--- > Oracle Open Office

Fondation Apache --> Apache Open Office

2010 : The document foundation (anciens de Sun)

----> libre Office



LibreOffice
The Document Foundation

Où en sont les logiciels libres ?

couvrent pratiquement tous les domaines importants de l'informatique

- systèmes (Linux, GNU Unix)
- applications du Web (Apache, Mozilla)
- base de données (Mysql)
- bureautique (Open Office, libre office)
- CAO (conception assistée par ordinateur)
- SIG (systèmes d'informations géographiques) ...

peuvent être perçus historiquement comme «anti-Microsoft»

Où en sont les logiciels libres ?

Comme Monsieur Jourdain
fait de la prose
tout le monde utilise
directement ou indirectement
des logiciels libres



Un proche cousin des logiciels libres
les «libres diffusion»



licence «creative commons»

= autorisation de reproduire, distribuer, et communiquer
l'œuvre à titre gratuit au public.

Exemple : Wikipédia

créée en 2001 par
Jimmy Wales et Larry Sanger



WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

Wikipédia

500 millions de visiteurs chaque mois

22 millions de comptes

73000 rédacteurs

4,6 millions d'articles (version anglaise)

287 langues !



WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre

autre exemple :

IMSLP,

pour les partitions de musique



Un paysage complexe :

libres

services

Gratuits



LibreOffice
The Document Foundation

propriétaires



Microsoft
Office

avast!



chrome



XnView



Libres
et
gratuits



attention aux logiciels gratuits médiocres ou trompeurs



exemple :

- les «barres d'outils»
ajoutées aux navigateurs
- les logiciels fournis avec
d'autres objets (appareils photos)

Bibliographie

Perline et Thierry Noisette

La bataille du logiciel libre 2006 ed. la découverte

Benoît Chevalier

Logiciels libres Open source 2005 ed. H&K

R Stallmann S Williams, C Masutti

Richard Stallmann et la révolution
du logiciel libre 2013 ed. Eyrolles

et

WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre



Sur Montpellier voir aussi l'association : Montpel'libre : www.montpel-libre.fr



Montpel'libre | Les logiciels logiquement libres

Calendrier

oct. 2014

28	29	30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30	31	1

aujourd'hui

Activités | Cartoparties | Actualités | L'association | Revue de presse | La galerie photos | Adhérer / Dons

Association et groupe d'utilisateurs de Logiciels Libres Héraultais.

Montpel'libre propose une multitude d'activités : AteLibres, Points Libres, ateliers Arduino, Accès Libres, Section GNU/Linux, Ateliers du Libre, Notions PC, Questions Libres, Permanences Emmabuntüs, Les Rendez-Vous du Libre RDVL (Montpellier, Nîmes et Perpignan), salon du Libre, Install-Partie, ateliers de jeux vidéo Libres, Logiciels Libres, CinéLibre, conférences, formations, rencontres professionnelles, café numérique, débats, expositions multiples, cours, bibliothèque, conseils, expertise, audits et maintenance de parc et réseau informatique, accompagnement à la migration vers Linux et les logiciels libres, introduction au code et au développement web, Cartoparties, Saisie-parties, Groupe OpenStreetMap, Groupe Blender, bornes de téléchargements de musique...

Pour contacter l'association du logiciel libre à Montpellier, cliquez [ici](#) - S'abonner à nos [listes de diffusion](#) Montpel'libre, Cartoparties, groupe Blender, groupe OSM...

Derniers articles

Les Rendez-Vous du Libre – RDVL Montpellier – Mars

Libre en Fête
autour du 21 mars 2015

Libre en Fête
autour du 21 mars 2015

ACTIVITÉS
CARTOPARTIES
ACTUALITÉ / INFORMATIONS
L'ASSOCIATION
LUNEL'LIBRE
LA GALERIE PHOTOS
ADHÉRER / DONS



questions ?

les documents sont sur
www.lesquere.fr/utt
et sur le site de l'UTT

bonnes



vacances !

Quelques termes utiles

logiciels Libres : ce sont des logiciels « publics » : le texte qui les définit est accessible, les modifications, la duplication sont autorisées. Ce sont donc des programmes qui peuvent être contrôlés par les utilisateurs. Ils sont le plus souvent maintenus par des communautés (associations, fondations). Ce sont, en général, d'excellents produits.

logiciel gratuit, gratuiciels ou freeware : logiciel dont on peut disposer gratuitement.

shareware ou partagiiciel ou logiciel à contribution : logiciel que l'on peut soit utiliser gratuitement avec des limitations ou qu'on doit payer pour un usage complet et stable.

Dans la suite on indique quelques logiciels gratuits et (espérons le !) fiables. Il existe une multitude d'autres logiciels gratuits¹ (freeware) qu'on peut trouver à télécharger sur Internet. Le plus souvent ces logiciels sont développés sur différents environnements (Mac, PC, Unix). C'est un avantage appréciable car ils permettent d'éviter le « tout Microsoft » ou le « tout Apple » et de passer d'un système à l'autre sans changer ses habitudes ergonomiques.

Télécharger et installer un logiciel sur votre ordinateur

Pour être opérationnel un logiciel doit être recopié sur votre ordinateur. Cette opération, autrefois compliquée, est de plus en plus simplifiée sur les systèmes actuels. Elle est même totalement automatisée sur les smartphones.

Résumons la méthode à suivre : en général un simple double-clic suffit (voir les sites Internet indiqués) pour télécharger un fichier de la forme **xxx.exe**² (**xxx.dmg** pour Apple) sur votre ordinateur. Il est conseillé de « rapatrier » ces fichiers dans un même dossier (les dossiers le plus souvent prédéfinis et appelés « Mes Téléchargements » sont destinés à cet usage)³. Puis, pour installer le logiciel téléchargé, il suffit de « double-cliquer » **xxx.exe** et de suivre les indications. Sur les ordinateurs Apple le principe est analogue : un double clic sur le fichier **xxx.dmg** déclenche l'installation du logiciel. Un disque « virtuel » peut être créé sur le bureau lors de l'installation.

Dans tous les cas le programme effectif (« exécutable ») doit finalement se trouver dans le dossier regroupant les programmes sur votre ordinateur (dossier Applications sur un MAC). Une fois l'installation terminée et le bon fonctionnement du logiciel vérifié, vous pouvez supprimer les fichiers téléchargés et aussi, pour les MACs, éjecter (c'est à dire supprimer) le « disque virtuel » éventuellement créé sur le bureau.

¹ Il faut parfois se méfier de la « gratuité » : la gratuité des « grands » (Google, Microsoft, Apple...) est souvent une manière de cacher au consommateur la publicité qui coûte cher indirectement à tout le monde.

² Le suffixe « **.exe** » désigne des programmes à installer. Si vous ne voyez pas les suffixes sur votre machine c'est qu'ils sont cachés (option par défaut stupide de Microsoft).

³ Il convient ici de se méfier des messages publicitaires diffusés assez fréquemment à l'occasion de téléchargement, messages qui peuvent vous faire croire que votre machine est trop lente ou, pire, qu'elle est infectée par un virus, ce sont seulement des publicités mensongères pour vous inciter à acheter immédiatement telle ou telle application miracle qui ne sera, au mieux, un placebo et au pire un logiciel malveillant.

Pour **désinstaller un logiciel**, surtout **ne procédez pas de manière sauvage** : sur les PC suivez la procédure (par exemple via « panneau de configuration »). Sur un Mac c'est en général plus simple : il suffit d'ouvrir le dossier « Applications » et de glisser dans la corbeille le logiciel à supprimer.

Quelques exemples qu'on peut recommander

Pour les logiciels destinés à des particuliers il est facile de faire la distinction « logiciel gratuit » ou « logiciel payant », il est moins évident de savoir si le logiciel en question est « libre ». Tous les logiciels de cette liste sont gratuits. Ceux qui sont « libres » sont marqués **L**.

Antivirus

Dans la plupart des cas les « antivirus gratuits » sont des produits de base, suffisants mais les sociétés qui les produisent, incitent à prendre des versions payantes. Si l'on vise une version gratuite il faut être très attentif au moment du téléchargement pour éviter les versions payantes. Rappelons que sur les systèmes de types UNIX (Apple, Linux,...) les antivirus sont peu utiles car ces systèmes sont bien sécurisés et surtout peu attaqués. **Avast** : avast est un antivirus tchèque qui « offre » une version gratuite. www.avast.com/. **Avira** : autre antivirus (allemand) à télécharger ici : www.avira.com/fr/. Ces produits peuvent remplacer les antivirus préinstallés et payants comme Norton antivirus, souvent montée sur les PC neufs pour une durée limitée (un piège).

Communication

Skype : logiciel de communication conçu par un suédois et un danois et racheté par Microsoft : téléphone, tchat, vidéo. Skype permet aussi d'échanger des « gros » fichiers entre 2 ordinateurs : www.skype.com

Courrier et navigation

Thunderbird L : gestionnaire de courrier (remplace avantageusement Outlook) développé par la fondation Mozilla : www.thunderbird.net/fr/

Firefox L : navigateur libre, développé par la fondation Mozilla, remplace Internet explorer ou Safari, avec malheureusement, une tendance à multiplier les fonctionnalités dans les dernières versions, ce qui fait perdre en simplicité d'emploi : www.mozilla.org/fr/

Chrome : navigateur gratuit (mais logiciel « propriétaire ») développé par Google : <https://www.google.fr/chrome/>

Opera : développé par une société norvégienne, opera est un excellent navigateur, rapide, simple et gratuit : www.opera.com.

Photos et images

XnView : excellent logiciel (« gratuitiel ») pour un traitement de base images « plates » (pas de notion de calque). Fonctions : dimensionner, convertir un format, appliquer des rotations, symétries, ajuster couleurs, luminosité, contraste, corriger les yeux rouges, traitement par lots, www.xnview.com/fr.

Google Photos : service de Google pour la diffusion des images (photos et autres) sur internet. Ce service remplace (en nettement moins bien !) l'application **picasa** qui n'est plus maintenue. La pérennité des logiciels libres n'est hélas pas garantie.

Gimp L : logiciel de retouches de photographies (écrit pour le système UNIX mais il existe des versions Windows) avec des fonctions analogues à Photoshop (qui est payant). Ce logiciel libre est très puissant, mais conséquence de l'organisation des logiciels libres, son ergonomie n'est pas très commode. A télécharger ici : <http://www.gimpfr.org>

Unfreez : un petit logiciel simple pour faire des animations en GIF : www.clubic.com3

Popims Animator : pour créer des animations, plus compliqué que Unfreez se trouve aussi chez www.clubic.com3

Google Earth : ce logiciel permet de visualiser le monde entier depuis le haut avec un remarquable degré de précision (vous pouvez voir votre habitation). Excellent pour s'entraîner à l'usage intensif de la souris. <http://earth.google.fr/>

Traitement de textes

OpenOffice.org L : c'est une suite bureautique libre qui comprend l'équivalent de la trilogie Office Microsoft: word, excel, powerpoint. Les formats sont compatibles (quelques différences non perceptibles pour les usages courants) c'est-à-dire qu'on peut échanger des documents « Office » avec des documents « OpenOffice ». www.fr.openoffice.org.

Libre Office.org L : autre version de OpenOffice, sans doute préférable à open Office <https://fr.libreoffice.org>.

Pdf creator L : très utile pour convertir un fichier en pdf : www.fr.pdf24.org.

Adobe Reader : ce logiciel permet de lire les documents au format pdf (Portable Document Format) de la société Adobe System, format souvent utilisé pour diffuser des documents sur le Web. Adobe Reader est en général pré-monté sur les PC (vous l'utilisez peut être sans le savoir). Pour construire ou modifier un document pdf c'est plus compliqué et, en général, payant. En revanche on peut transformer un document en document pdf (cf Pdf creator). L'intérêt des documents pdf est justement qu'il sont difficiles à modifier, ce qui évite de « faire des faux » (utile pour les documents officiels). www.adobe.com/fr/

Transfert de données

Filezilla L : excellent logiciel « technique » pour les transferts de données avec FTP (File Transfert Protocol) : très facile d'usage, par exemple pour mettre à jour ses « pages perso » sur le Web. Suppose quelques connaissances pratiques sur le sujet (transfert FTP). <http://www.filezilla.fr>.

Gigasize (<http://www.gigasize.com/>), **Voila Macle** (<http://www.voila.fr/Macle/>) et **Free** (<http://dl.free.fr/>) permettent le stockage gratuit de données. C'est une solution pour le transfert des documents de taille supérieure à quelques Méga octet, plus sûr que l'usage de « documents attachés » avec mail qui n'a pas été prévu pour des « grandes » données.

Sites Web

drupal L : système de gestion de contenu libre (conception et gestion partagée de sites web) : www.drupal.org/drupal-7.0/fr

kompozer L : logiciel simple de création de pages web en voyant le résultat final (WYSIWYG = what you see is what you get) : www.kompozer.net.

Musique

Musescore L : excellent logiciel d'édition de partitions (concurrent de Finale) : www.musescore.org/fr

Audacity L : logiciel d'enregistrement de son numérique et d'édition de sources audio numériques : www.audacityteam.org.

Vidéos

VLC L : pour la visualisation de vidéos (DVD entre autres). Ce logiciel français mondialement réputé (fait par des élèves de l'école centrale) est **très** performant, il accepte de nombreux formats, permet des corrections. C'est une très bonne alternative à Windows Media Player de Microsoft (monté sur les PC avec Windows). . A noter aussi, avec la même provenance, VLMC, nouvelle application (encore en développement) pour le montage de vidéos : www.videolan.org

Boite à outils Google

Google, société, fondée en 1998, est devenue la première entreprise informatique au monde et propose aux utilisateurs des services le plus souvent gratuits : plans, itinéraires et fonction GPS (google maps), traduction automatique, stockage des photos, suite de bureautique partagée. La plupart des outils de Google sont accessibles à distance (sans téléchargement ni installation) au travers d'un navigateur (Firefox, Chrome,...). En ouvrant un compte on a accès à des outils : stockage de données partagées, traitement de texte, tableur, traduction automatique (mauvaise qualité, mais très rapide), bibliothèque de livres gratuits et payants, galerie d'œuvres d'art,... Mais les outils de Google ne sont pas « libres » : L'utilisateur n'a pas accès au code, impossible de savoir précisément « ce que fait un outil google » : www.google.fr/about/products.

Modélisation :

OpenSCAD L : est un logiciel libre de « modélisation paramétrique » qui permet de décrire des objets en deux ou trois dimensions qu'il est possible de réaliser avec une imprimante 3D : www.openscad.org.

Système :

ubuntu L est un logiciel libre et gratuit « tout compris ». C'est un système Unix très fiable qui inclut la plupart des outils réellement utiles (navigateur, mail, traitement de texte,...). Un tel système peut servir à rajeunir gratuitement un « vieux PC ». : www.ubuntu-fr.org.

autres adresses utiles :

A Montpellier l'association **Montpel'libre** est compétente et active sur toutes les questions relatives aux logiciels libres. : www.montpel-libre.fr.

Framasoft (association loi 1901) participe à la promotion et la diffusion de logiciels libres : www.framasoft.org.

Tous les documents du cycle « autour d'internet » sont disponibles sur :

www.lesquere.fr/utt

et, depuis cette année, sur le site de l'UTT : www.utt-montpellier.fr

Pour toute question merci de vous adresser par mail à alain@lesquere.fr



Merci à Wikipédia, l'encyclopédie libre, qui est la principale source d'information de cette série d'exposés (<https://fr.wikipedia.org>)