

Logiciels libres et enseignement :

Le pourquoi et le comment

Introduction :

Un logiciel libre est un logiciel qui respecte et garantit les quatre libertés suivantes :

- La liberté d'exécuter le logiciels pour tous les usages.
- La liberté d'étudier le fonctionnement et de l'adapter à ses besoins
- La liberté de redistribuer des copies
- La liberté d'améliorer le logiciels et de publier les modifications

Il est évident que le code source d'un logiciel libre doit être fourni. Et il faut dire qu'au début de l'ère informatique moderne, les codes sources des programmes étaient partagés d'une façon naturelle.

La notion du libre s'étend au delà du monde informatique pour couvrir -avec les spécificités nécessaires- les domaines des productions littéraire, technique, artistique, et même matériel. le partage des connaissances et l'entraide sont des piliers morales qui doivent nous pousser à utiliser et à encourager le libre.

Pourquoi devrions-nous utiliser les logiciels libres dans l'enseignement public ?

Outre l'avantage économique de l'utilisation des logiciels libres dans les établissements publics, d'autres facteurs ne sont pas moins importants :

- ➔ L'indépendance : Les formats ouverts des fichiers et des standards sont des corollaires des logiciels libres, pour donner un exemple : un fichier pdf peut être lu par plusieurs programmes parce que c'est un format libre, chacun peut écrire un programme qui peut le lire, et si on a une accumulation de documents en pdf, on aura pas un jour à tous convertir ou à jeter. Il faut attirer l'attention ici au fait que certaines Sociétés soit ne respectent pas les standards ouverts (c'est pourquoi le navigateur libre firefox ne peut pas lire correctement certaines pages web), soit produit des standards propriétaires obligeant les utilisateurs à utiliser un logiciel précis, ou pire, courir après les nouvelles versions pour pouvoir toujours lire ses documents (le cas du format doc).
- ➔ L'élève doit maîtriser les outils informatiques (logiciels et matériels) et pas le contraire. Le choix des logiciels libres est aussi un choix sociale et il ne faut pas former les apprenants à l'esclavage numérique.
- ➔ Si on s'éloigne d'un domaine où le partage des connaissances et l'entraide sont des mots courants, alors quelle message voulant nous donner à l'élève et à la Société en général .
- ➔ La qualité technique des logiciels libres est une réalité apparente pour ceux qui utilisent les logiciels libres, cela est dû à l'ouverture des logiciels libres (plus on a, plus notre travail est mieux examiné et amélioré).
- ➔ Au lieu de dépenser des sommes d'argent importantes pour l'achat des licences, les établissements publics peuvent CONTRIBUER au développement des logiciels libres, permis les méthodes de le faire, on peut citer : Si une fonction est absente, alors on peut décerner un prix au niveau national pour le développement d'un module ou une fonction d'un logiciels existants ou même le développement d'un tout nouveau logiciel libre. Les projets de fin d'études peuvent être un pont entre les établissements publics et les organismes de l'enseignement, les besoins sont formulés à ces derniers. Il faut noter que les tâches courantes en informatique sont déjà bien implémentés dans les logiciels libres mais la contribution ne peut qu'être bonne.
- ➔ La notion du libre peut être utilisée dans son large sens : les acteurs du domaine peuvent mettre sous licence libre leur travaux, contribuer ou initier des projets libres (banques de données et de schémas, de leçons, d'exercices ...). La traduction est un à noter ici.

Comment utiliser les logiciels libres dans un établissement de l'enseignement public ?

Pour être totalement libre, l'utilisation d'un système Gnu-Linux est un choix logique, mais vu que tout changement doit respecter les lois naturelles (changer en douceur), une utilisation du système d'exploitation microsoft-windows avec des logiciels libres dessus est une alternative possible. Un nombre très important de logiciels sont portés sous windows (une des avantages de la liberté). Notons que les systèmes Gnu-Linux (Mandriva, ubuntu, suse, fedora, debian ...) offrent une facilité non négligeable et grandissante pour les utilisateurs finaux.

Une liste non exhaustive des logiciels libres qui peuvent être utilisés dans une classe :

- ✓ La suite bureautique Open office :
 - un traitement de texte (Writer),

- un tableur (Calc),
 - un logiciel de présentation (Impress),
 - un logiciel de dessin vectoriel et de PAO (Draw) et
 - un éditeur de pages web
 - un module de création et de gestion des bases de données
- ✓ Free pascal !
 - ✓ Le Navigateur Firefox
 - ✓ La suite mozilla (navigateur, un client de courrier électronique, lecteur de news, un client IRC (pour le « chat ») (groupe de discussion) et un éditeur de pages web.
 - ✓ L'éditeur de sites web Nvu
 - ✓ Le client IRC X-Chat
 - ✓ Le logiciel de dessin GIMP
 - ✓ Le lecteur Multimédia Media player classic (mp3, mpeg, avi, vcd , dvd, divx ...), ce fichier pèse moins de 1.5 Mo ! (Pour lire real audio et vidéo avec , il y'a real alternative (6,41 Mo))
 - ✓ MSWLogo (la tortue cours dans des fenêtres)
 - ✓ TightVNC (ou Ultr@VNC ...) pour montrer au élèves l'écran du professeur ou pour prendre le contrôle d'un poste élève (corriger ou expliquer)
 - ✓ Un antivirus gratuit (mais pas libre) : avast, bitdefender (editions gratuites)

Ces logiciels ont un avantage commun : Il demandent peu de ressources matériels et sont plus légers en exécution.

Des descriptions de ces logiciels et plus encore sur le site <http://www.framasoft.net/>

Liens :

L'intégration des logiciels libres dans l'enseignement est l'axe de plusieurs projets : <http://www.aful.org/education>

<http://logiciels-libres-cndp.ac-versailles.fr/>

<http://www.educnet.education.fr/tech/savoir/libre.htm>

<http://www.livretdulibre.org/>

http://www.aldil.org/projets/fiches_libres/

Amjahed Azzaddine
Document sous la licence FDL , produit avec open office.

Voir : http://fr.wikipedia.org/wiki/GNU_FDL