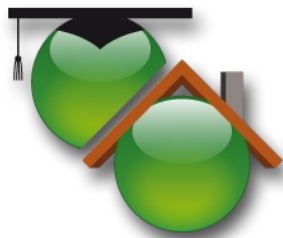


10 raisons de promouvoir le libre dans l'éducation

Pour les élèves, les enseignants, les parents, les directions ...

1 : Bénéficier des mêmes outils à la maison qu'à l'école



L'utilisation, à l'école, de logiciels propriétaires présuppose que, pour leur travail à domicile, les élèves aient acquis (ou piratés!) ces mêmes logiciels.

La diffusion de logiciels libres est non seulement légale, mais encouragée.

Illustrations:

- Un élève apprend à l'école à utiliser une suite bureautique; son enseignant peut lui remettre légalement un CD qui permet à l'élève d'installer gratuitement le même outil à la maison pour faire ses devoirs.
- Un enseignant prépare une séquence d'enseignement à son domicile. Disposer des mêmes outils à l'école et à la maison lui garantit de pouvoir réaliser au mieux la séquence en classe.

2 : Avoir accès à un large choix de logiciels



Avec Windows, on peut se procurer des logiciels (certains gratuits, parfois libres), mais les recherches sont laborieuses, l'installation risque de préjudicier la performance et la sécurité de l'ordinateur.

Avec Mac OS, les coûts financiers sont importants.

Il existe aujourd'hui de très nombreux logiciels libres, performants et ergonomiques, qui répondent aussi bien aux besoins de base qu'à la plupart des exigences spécifiques des utilisateurs.

Illustrations:

- En installant le système d'exploitation libre et gratuit Ubuntu, ainsi que des logiciels performants et ergonomiques - tels qu'OpenOffice, Firefox, VLC et Gimp - sur un ordinateur, le commun des utilisateurs bénéficie d'outils de base lui permettant de réaliser l'essentiel de ses travaux.
- La logithèque Ubuntu comprend plus de 30'000 logiciels, la recherche est rapide et fiable, l'installation efficace, sûre et gratuite.

3 : Disposer de logiciels adaptés à mes besoins

Conçus pour être diffusés à large échelle, les logiciels propriétaires ne prennent pas en compte des besoins spécifiques, leur évolution échappe totalement à leurs utilisateurs. Les logiciels libres, produits par de larges communautés, peuvent être adaptés à des utilisations particulières puisque la liberté de modifier le programme est garantie. Des applications complémentaires utiles à un groupe ciblé d'utilisateurs peuvent être développées. Ceci est particulièrement utile dans le domaine de la pédagogie où de nombreuses petites applications permettent d'affiner les usages.



Illustrations

- La production de documents mathématiques comprenant de nombreuses formules est parfois compliquée... Le public cible potentiel n'étant pas suffisant, les éditeurs de logiciels ne développent pas de solution entièrement satisfaisante. Face à ce problème, des professeurs de mathématiques ont pu compléter le développement d'OpenOffice avec une extension nommée Dmaths qui facilite grandement leur travail.
- La logithèque d'Ubuntu comprend de nombreux logiciels spécifiques pour l'éducation qui n'ont pas forcément d'équivalents dans le monde propriétaire

4 : Trouver facilement une aide appropriée

L'aide fournie avec les logiciels propriétaires est souvent complexe et difficile à comprendre, parfois mal traduite de l'anglais. En revanche, fruit d'une collaboration entre utilisateurs, l'aide intégrée aux logiciels libres répond plus précisément à leurs interrogations.



Illustration:

- De nombreux non spécialistes de l'informatique s'investissent dans la rédaction d'aides et de tutoriels spécifiquement adaptés aux besoins des utilisateurs. Le site <http://ubuntu-fr.org/> est un exemple de formidable source de solutions co-gérées par une communauté francophone (sans traduction alambiquées de l'anglais!)

5 : Renforcer la sécurité



Avec les logiciels libres, la sécurité est garantie à deux niveaux: au cœur même du code informatique, d'abord, puisque celui-ci est accessible, alors que l'on ignore ce que contient le code informatique d'un logiciel propriétaire; en outre les très nombreux développeurs qui participent à la création de logiciels font également officie de vigies face aux risques de sécurité. Ils peuvent dès lors agir rapidement et efficacement, soit en créant des antivirus, soit en modifiant le code informatique afin, par exemple, de rendre les éventuels virus inopérants.

Illustrations:

- Les attaques électroniques contre des logiciels ou des systèmes d'exploitation libres sont quasiment inexistantes.
- Des expériences démontrent que certains logiciels propriétaires ne se contentent pas d'enregistrer les données auxquelles nous pensons, mais ajoutent d'autres informations concernant l'utilisateur (voir par exemple http://tecfa.unige.ch/themes/FAQ-FL/watching_you/word_is_watching_you.html). Les logiciels libres, en garantissant l'accès au code, empêchent ces pratiques.
- De plus en plus de sociétés démocratiques imaginent organiser le vote de façon électronique. L'utilisation de logiciels propriétaires ne garantit pas l'indispensable contrôle démocratique de ces processus. Seuls des logiciels libres permettent de vérifier qu'aucune procédure cachée n'a été ajoutée dans les programme pour modifier les votes.

6 : Développer et partager des contenus pédagogiques

Complément naturel des logiciels libres, les licences libres, telles que *Creative Commons*, permettent aux enseignants de partager les cours, manuels, exercices qu'ils ont créés tout en protégeant leurs droits d'auteurs et en évitant une utilisation abusive (par exemple lucrative) par d'autres. Ces licences permettent d'adapter les contenus aux exigences pédagogiques de chaque enseignant.

Illustration:



- Imaginons un enseignant qui enseigne pour la première année. Peut-être lui transmet-on un manuel édité par un éditeur propriétaire. Ce manuel ne correspond pas exactement à son plan d'étude, car il a été conçu en France ou au Canada. Il doit sans cesse adapter son enseignement pour faire coïncider manuel et objectifs du plan d'étude. Souvent, il ajoute quantité de photocopies pour «faire le joint», sans être au clair sur la question des droits d'auteurs! Imaginons un autre enseignant. On lui confie une classe, mais aucun manuel ou contenu d'enseignement. Il doit passer ses soirées à créer son cours. Avec des contenus partagés sous licence libre, ces deux enseignants ont accès à un manuel conçu par des collègues qui utilisent le même plan d'étude qu'eux. Il est donc particulièrement bien adapté à leurs besoins. Et si certains sujets sont abordés d'une façon qui ne leur convient pas, ils peuvent adapter le contenu selon leur propre approche.

7 : Pouvoir accéder aux contenus à long terme

L'utilisation de standards propriétaires a pour objectif de rendre captifs les utilisateurs d'un logiciel donné. Un autre éditeur de logiciels, ne connaissant pas la façon dont l'information est encodée, ne peut pas proposer d'alternative à l'utilisateur lui garantissant une interprétation parfaitement correcte de ses données.

Avec les standards ouverts propres aux logiciels libres, le risque que les développements de nouvelles versions d'un programme rendent des contenus réalisés sur une ancienne version illisible n'existe pas.



Illustrations:

- Un enseignant qui a rédigé des cours avec une très ancienne version de Word ne peut plus aujourd'hui être certain de pouvoir lire et modifier ses fichiers avec une version actuelle; les standards – propriétaires – ont en effet changé en cours de route...
- De nombreux sites web ne peuvent être lus que par Internet Explorer, car ce navigateur Internet Explorer (IE) ne respecte pas entièrement les standards du Web. Il faut alors systématiquement réaliser deux versions de certains sites pour que les utilisateurs puissent y avoir accès, avec IE et avec des navigateurs libres. Certains développeurs se contentent de créer une version IE compatible, ce qui force les utilisateurs à passer par ce logiciel.

8 : Cultiver la diversité

En utilisant des logiciels libres en classe, les enseignants favorisent le développement de l'autonomie et du libre-arbitre des élèves. Ceux-ci ne sont pas captifs d'une marque et apprennent à maîtriser une fonction plutôt qu'un outil spécifique.

Illustrations:



- Le rôle de l'école est-il d'apprendre à utiliser un logiciel de traitement de texte donné à l'exclusion de tout autre, ou plutôt d'apprendre à maîtriser les fonctionnalités d'un logiciel de traitement de texte? N'est-il pas préférable de rendre l'élève autonome en lui fournissant les clés qui lui permettront de s'adapter à tout nouvel outil du même type?
- Le fonctionnement même des communautés libres favorise l'émergence de nombreux produits parallèles ou de niche. Cette diversité, si elle apporte un peu de complexité, permet surtout de laisser toujours ouvertes la porte à de nouvelles idées et projets. Il s'agit donc d'un modèle qui favorise la réflexion, l'inventivité et la performance.

9 : Promouvoir le bien commun



En promouvant dans l'éducation les principes issus du monde des logiciels libres, on fait le choix de principes forts qui sont en adéquation avec la loi genevoise sur l'instruction publique (LIP): démocratisation du savoir et des compétences, partage des connaissances et coopération dans leur mise en œuvre, diffusion des idées et libre circulation de l'information, validation par la communauté, possibilité offerte à chacun de bâtir sur l'acquis collectif pour progresser, autonomie et responsabilité face aux technologies, développement du sens critique et de l'indépendance envers les pouvoirs de l'information et de la communication.

Plus généralement, l'Etat s'engage ainsi à garantir le libre accès du citoyen à l'information publique, la pérennité des données publiques et la sécurité de son information et de celle des citoyens.

10 : Investir à bon escient

Pour le particulier, le budget informatique/électronique (matériel, logiciels, services) a tendance à croître toujours plus.

Pour une collectivité publique, l'acquisition de milliers de licences d'utilisation d'un même logiciel propriétaire coûte des millions de francs et n'est valable que pour une période limitée.

En règle générale, les logiciels libres requièrent moins de ressources informatiques que les logiciels propriétaires. C'est particulièrement vrai si l'on compare les systèmes d'exploitation Windows et Ubuntu. En d'autres termes, le matériel informatique supportant du libre peut fonctionner plus longtemps.



Illustrations:

- La mise-à-jour de licences bureautiques propriétaires pour des milliers de postes pédagogiques coûte des centaines de milliers de francs; son remplacement par une suite bureautique libre est gratuit; l'investissement, en temps, en argent, en formation, n'est réalisé qu'une seule fois pour une durée indéterminée.
- Plutôt que d'être dépensés auprès de grands éditeurs internationaux, les budgets peuvent être investis localement pour du support, des développements spécifiques, de la formation. Ceci participe au processus économique local (augmentation des compétences, emploi, retour sur investissement en impôts)