



Gnu/Linux

et

Education

Sommaire

Présentation

Les avantages

Distributions spécialisées

Projets libres

Liste de logiciels libres éducatifs

Logiciels pour enseignants

Pour finir

Bibliographie

Licence

Présentation

Les logiciels libres procurent un certain nombre d'avantages par rapport aux logiciels propriétaires. Et c'est d'autant plus vrai dans le monde de l'éducation, où les valeurs de partage et de transmission des connaissances sont des valeurs clé. Le monde de l'éducation devrait refuser l'utilisation des logiciels propriétaires et adopter massivement le libre. Nous allons voir pourquoi.

Les avantages

Il existe de nombreux avantages à utiliser les logiciels libres, en voici les principaux.

Tout d'abord, puisque les logiciels libres sont fournis avec leur code source, cela permet d'en étudier le fonctionnement et d'en partager le savoir. Ce n'est pas le but de l'éducation de partager les connaissances ? Un logiciel propriétaire interdit totalement cela, cela va à l'encontre de l'éthique de l'éducation.

L'utilisation de logiciels libres, très souvent gratuit, permet aux élèves d'en obtenir des copies (légalement et gratuitement) afin de les utiliser également chez eux. Il n'y a pas de discrimination par l'argent, du fait de l'achat d'un logiciel.

La grande diversité des distributions GNU/Linux permet d'avoir un système peu gourmand en ressources, fonctionnant sur de petites configurations et des ordinateurs anciens. On peut donc augmenter la durée de vie de son parc informatique, et réaliser des économies.

Le fait que les logiciels libres soient souvent gratuits permet de diminuer les coûts, car il n'y a plus de licences à acheter et renouveler. L'argent ainsi économisé pourra être utilisé de façon plus utile.

Il n'y a plus à s'occuper et gérer les licences des divers postes, cela permet de simplifier l'administration du parc informatique.

L'utilisation des logiciels libres, basé sur des standards ouverts, permet une meilleur pérennité, et l'on est pas dépendant d'un seul éditeur, qui peut arrêter le développement, ou modifier le format de données de ses logiciels, qui risque de ne plus être compatible avec les versions précédentes.

L'accès au code source des logiciels libres permet, si besoin est, de les modifier pour les adapter à ses propres besoins. De plus, de nombreux logiciels libres viennent du monde de l'éducation.

Également, le système GNU/Linux étant très configurable et flexible, on peut l'adapter à un grand nombre de tâches (serveur réseau d'intranet, client léger pour de petites configurations d'ordinateurs, postes pour élèves, administration de parc...).

Les logiciels libres sont reconnus comme étant très fiables, utilisés dans des domaines de pointe (supercalculateurs par exemple), très stables (pour les serveurs internet) et ne connaissant presque pas de virus. La réactivité est forte en cas de découverte d'un bug ou d'une faille.

Enfin, la force des logiciels libres, c'est sa grande communauté. Il y a beaucoup de forums, de canaux IRC pour obtenir de l'aide, et même, bien évidemment, pour participer.

Distributions spécialisées

AbulEdu <http://www.abuledu.org/> est une distribution GNU/Linux spécialement conçue pour le monde de l'éducation. Elle existe en version serveur et en version mono poste.

L'association **Asri Edu** a développée une distribution spécialement pour les enfants de 3 à 12 ans, <http://asri-education.org/asriedu-desenvironnementslibres>, ainsi que pour les enseignants et les Linuxiens débutants. Elle est disponible en LiveCD, en clé USB, et en version pour enfants ou pour enseignants.



Samba Edu <http://wwdeb.crdp.ac-caen.fr/mediase3/index.php/Accueil> vise à offrir un serveur pédagogique sous GNU/Linux, pour des postes clients sous Windows. Le tout facilement administrable, avec une interface web, conçu pour être déployé simplement dans les écoles.

EOLE (Ensemble Ouvert Libre Evolutif <http://eole.orion.education.fr/>) propose diverses distributions GNU/Linux, chacune spécialisée pour un type de serveur (intranet, fichier...).

Le projet **SLIS** (Serveur Linux pour l'Internet Scolaire <http://www.slis.fr/>) vise à offrir des services de communications pour le milieu scolaire (proxy, pare-feu...).

Le projet **SkoleLinux** <http://www.slx.no/> est une distribution basée sur Debian, spécialement conçu pour le monde éducatif.

DoudouLinux <http://www.doudoulinux.org/web/francais/index.html> est une distribution spécialement conçu pour les enfants de 2 à 12 ans, utilisable très simplement.

OpenSuse Education <http://fr.opensuse.org/Portal:Education> est un dérivé de la distribution OpenSuse spécialement développée pour le monde éducatif. Elle contient des logiciels pour les enfants, les enseignants et les parents.

Projets libres

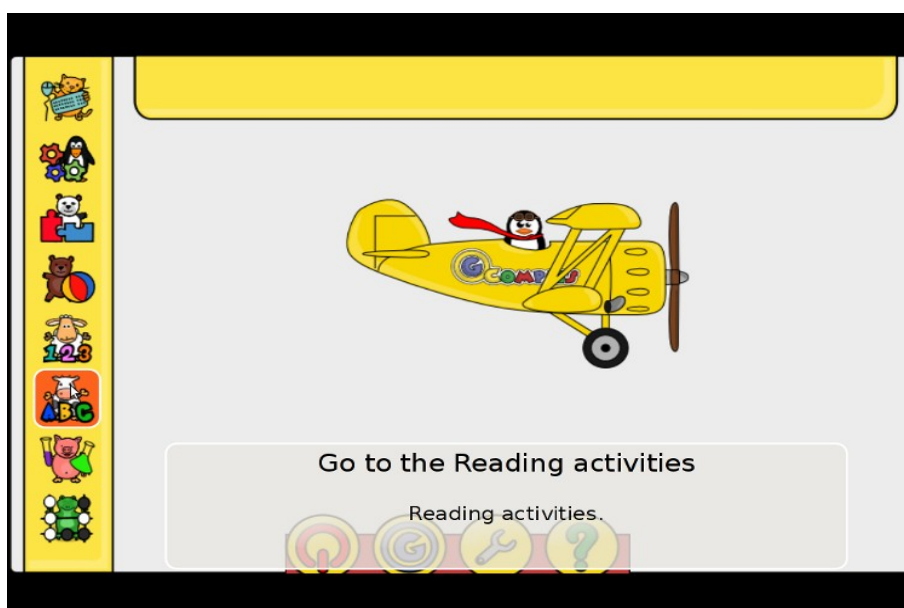
Il existe quelques projets de suites éducatives libres, dont voici les plus connus :

La suite bureautique **OOo4Kids** <https://educoo.org/OOo4Kids.php> est une suite bureautique basée sur LibreOffice mais pour les enfants de 7 à 12 ans.



Le projet d'interface graphique KDE propose une suite de logiciels libres éducatifs, **KdeEdu** (http://edu.kde.org/?site_locale=fr), pour les enfants et les adultes.

La suite de logiciels éducatifs **Gcompris** (<http://gcompris.net/-fr->) propose des activités ludo-éducatives pour les enfants de 2 à 10 ans. Cela va de la découverte de l'ordinateur à l'aide à la lecture. C'est un des meilleurs systèmes.



Sciences :

Celestia est un simulateur spatiale pour découvrir le système solaire : <http://www.ikiru.ch/celestia/index.php>

Stellarium, planétarium : <http://www.stellarium.org/>

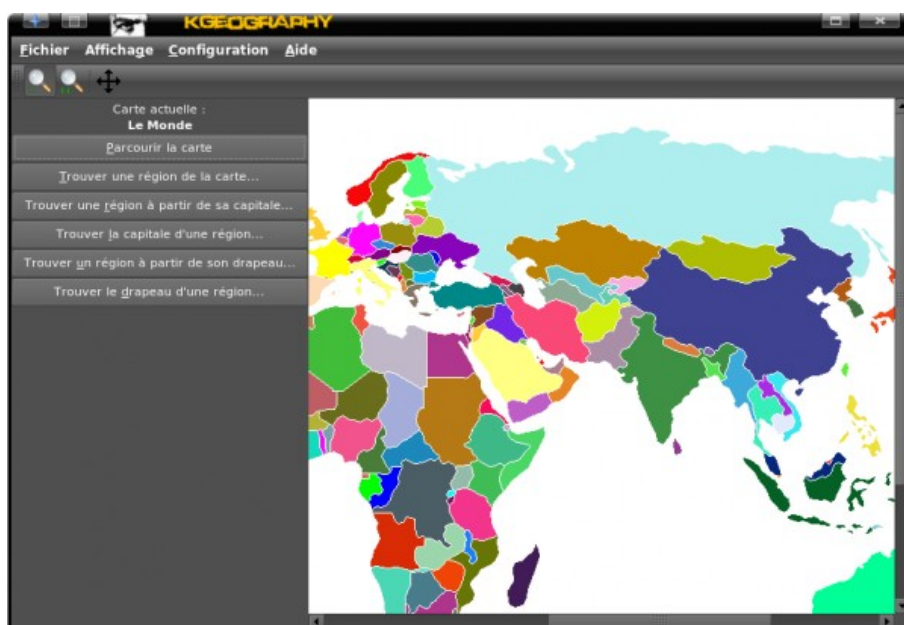
Gelemental, tableau périodique des éléments : <http://freecode.com/projects/gelemental>

EasyChem, pour dessiner des molécules : <http://easychem.sourceforge.net/>

DigSim, simulation de schéma électronique : <http://doc.ubuntu-fr.org/digsim>

Géographie :

Kgeographie, pour apprendre la géographie : <http://userbase.kde.org/KGeography>



QGIS, système d'information géographique : <https://www.qgis.org/fr/site/>

Dessin :

TuxPaint, dessin pour les enfants : <http://www.tuxpaint.org/>

Musique :

GNU Solfege, apprentissage du solfège : <https://www.gnu.org/software/solfege/solfege.fr.html>

Divers :

Ommitux, activités ludo-éducatives : <http://ommitux.sourceforge.net/index.fr.php>

Ktouch, pour apprendre à taper au clavier : <http://ktouch.sourceforge.net/>

Grabouille, pour apprendre le maniement de la souris : http://polariscorp.free.fr/grabouille_fr.php

Wikipedia, encyclopédie en ligne : https://fr.wikipedia.org/wiki/Wikipédia:Accueil_principal

Logiciels pour enseignants

Gepi, gestion des notes, absences et cahier de texte : <http://gepi.mutualibre.org/fr/main>

Triade, gestion des élèves Espace Numérique de Travail : <http://www.triade-educ.com/accueil/index1.php>

Iconito, Espace Numérique de Travail : <http://www.iconito.fr/>

The screenshot shows a web application interface titled "CAHIER DE TEXTES" for a student named "CP/CP1 BLEU". The interface is organized into several sections:

- Navigation:** Includes icons for "Travail à faire", "Travail en classe", "jour", "Liste", "Domaines", "Liste des domaines", and "Mémos".
- Date:** "Lundi 03 Octobre 2011".
- TRAVAIL À FAIRE:**
 - Grammaire:** Apprendre les règles de grammaire. Revoir la liste des mots pour la dictée.
 - Histoire:** Revoir l'axe chronologique.
 - Mathématiques:** Finir les 3 exercices de géométrie.
 - Mathématiques:** Faire l'exercice ci-dessous : Eric avait 8 bonbons. Il en donne 5. ?? Combien a-t-il de bonbons maintenant ?
- TRAVAIL EN CLASSE:**
 - Grammaire:** Verbes du 1er groupe.
- Calendar:** A calendar for October 2011 with a legend: "Légende : 17 Aucun travail - 13 au moins un travail - 13 Date sélectionnée".
- Travaux à venir:**
 - Samedi 01 Octobre 2011: Géographie
 - Lundi 03 Octobre 2011: Grammaire Histoire Mathématiques
 - Jedi 06 Octobre 2011: Lecture
- Mémos:** "Pensez aux affaires de piscine tous les jeudis du 1er trimestre".

Open-Board, gestion de TBI (tableau numérique interactif) et logiciel d'enseignement interactif : <http://openboard.ch/>

Pour finir

Comme on peut le voir, le monde du libre est très bien adapté au monde éducatif, leur philosophie ainsi que leur but se rejoignent, partage et transmission des connaissances. Il y a de gros avantages à utiliser des logiciels libres en milieu scolaire, à tous les niveaux.

De plus, l'offre est vraiment complète, que se soit pour les tous petits ou pour administrer et gérer des salles de classe complète, il existe des logiciels pour tous les besoins.

Ceci car le monde éducatif a toujours été très impliqué dans le développement et l'usage des logiciels libres, et c'est une très bonne chose.

Bibliographie

<http://aful.org/gdt/educ>

http://tuxecole.free.fr/?page_id=8

<https://www.gnu.org/education/edu-why.html>

<http://www.framasoft.net/article1876.html>

<http://gcompris.net/-fr->

<http://www.abuledu.org/leterrier/accueil>

<http://scideralle.org/>

<http://www.cndp.fr/sialle/index.php>

http://wiki.ooo4kids.org/index.php/Main_Page/fr

<http://www.slx.no/take-a-tour>

<https://wiki.april.org/w/EducationLogicielLibre>

http://eduscol.education.fr/cdi/anim/interlocuteurs/travaux/recensement_de_resso

<http://eduscol.education.fr/>

<http://www.cndp.fr/sialle/>

[https://wiki.april.org/w/Inventaire des préconisations académiques en matière de TICE](https://wiki.april.org/w/Inventaire_des_pr%C3%A9conisations_acad%C3%A9miques_en_mati%C3%A8re_de_TICE)

<http://www.education.free.fr/>

Ce tutoriel est publié sous licence libre GNU Free Documentation License :



Texte de la licence :

<https://www.gnu.org/licenses/fdl.html>