

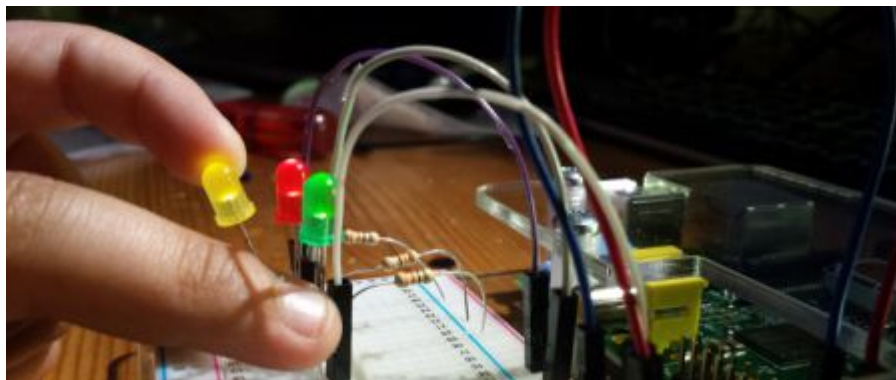
La bidouillabilité à l'école : une expérience Suisse autour du Raspberry Pi

Faire entrer le logiciel libre à l'école reste un défi.

Si l'on se réfère aux [nombreux articles publiés sur le sujet sur le Framablog](#), il apparaît que les initiatives individuelles en faveur du libre, portées par des enseignants motivés et volontaires, se multiplient. Mais aussi que celles-ci se heurtent à une administration pas toujours bienveillante et parfois sclérosée par une mentalité difficile à faire évoluer («Un PC, ça fonctionne avec Windows. », « Le traitement de texte, c'est Word. »). Il faut dire que les services de Microsoft restent très présents et actifs pour promouvoir leurs produits^{[1][2][3]}.

Sachant cela, quelle porte d'entrée trouver pour montrer aux enfants que l'informatique ne se résume pas plus à Microsoft qu'internet ne se résumerait à Facebook, Twitter ou Google ?

Christophe Lincoln, un enseignant suisse, propose un projet éducatif original et innovant, basé sur des [Raspberry Pi](#). Certes, il ne s'agit pas (encore) de matériel libre, mais au moins peut-on y voir un premier pas vers une découverte de la « [bidouillabilité](#) » chère à Tristan Nitot et qui permettrait (enfin ?) de faire entrevoir aux jeunes générations la face immergée de l'informatique.



Bonjour Christophe, peux-tu te présenter ?

Bonjour, je suis un passionné et j'aime être en projet ! Mon premier projet open-source d'envergure est la distribution [SliTaz GNU/Linux](#). Le projet SliTaz a l'âge de mon fils, c'est à dire 8 ans et me permet de vivre une expérience géniale dans le monde du libre. Je suis aussi enseignant dans des classes primaires de l'établissement d'Entre-Bois à Lausanne en Suisse romande.

Et PiClass alors, qu'est-ce que c'est ?

Le but du projet est de proposer un atelier informatique et robotique itinérant et utilisant des Raspberry Pi. L'atelier PiClass pourra prendre en charge une demi classe, c'est à dire 10 à 12 élèves. C'est par un projet Pilote que PiClass démarre : proposer un outil informatique au service des disciplines scolaires en utilisant les dernières technologies et du matériel conçu pour l'éducation. Le projet pédagogique répond aux objectifs du PER (Plan d'Etudes Roman) et il est destiné à tous les élèves de l'établissement primaire d'Entre-Bois à Lausanne.

Quels sont les avantages de la mise en œuvre d'un tel projet, et quel est son rapport avec le libre à l'école ?

Les classes Lausannoise (et ailleurs dans le monde) n'ont souvent qu'une seule machine à disposition et pas de salle informatique. Avec PiClass on a une salle informatique pour 10-12 élèves qui peut se déplacer d'un bâtiment scolaire à un autre. L'avantage c'est qu'il n'y a pas besoin d'équiper

toutes les classes ou tous les bâtiments. L'autre gros avantage d'une PiClass c'est le coût du matériel : imbattable !

Son rapport au libre à l'école est simple, le Raspberry Pi ne tourne que sous GNU/Linux ! Les élèves utilisent donc un OS libre et uniquement des logiciels libres, que ce soit pour la bureautique, les jeux éducatifs ou la programmation avec [Scratch](#) et [Python](#).

En France, le débat est maintenant ouvert sur le "codage"^[4]^[5] à l'école. Quelle est ton opinion sur le sujet ?

Je pense que coder c'est structurant : il faut suivre le code ! Si on veut obtenir quelque chose il faut suivre des règles précises, c'est comme dans la vie, il y a des règles. Ensuite coder c'est apprendre à utiliser le clavier, c'est constamment avoir recourt aux mathématiques, c'est apprendre l'anglais et développer la pensée créatrice des élèves. Je pense vraiment que coder avec les élèves est pédagogique et cela apporte un coté concret et ludique que les élèves apprécient beaucoup.

Pour l'instant, un projet-pilote est prévu à Entre-Bois. Comment imagines-tu la suite ? Ce projet est-il suffisamment rémunérateur, non seulement pour toi, mais pour inciter d'autres enseignants à faire "tâche d'huile" ?

Si le projet pilote passe la rampe à Entre-bois, il y a des chances pour que des PiClass s'ouvrent dans tous les établissements de la ville de Lausanne.

Avec le projet pilote j'aurais 4 classes sur les 150 de l'établissement et les 6 périodes d'enseignements par semaine me seraient payées. Si le projet passe, Piclass pourra être rémunérateur pour plusieurs enseignants sur Lausanne vu le nombre de classes que cela fait pour toute la ville !

Le projet PiClass a aussi une visée internationale et

humanitaire. Nous sommes déjà en discussion pour une PiClass au Brésil pour 2015.

Christophe, merci ! Un dernier mot pour la fin ?

Mais merci à vous ! Je me réjouis de vous revoir dans un salon ou lors d'une opération libre pour vous faire un câlin ! Au delà du code, le libre c'est un grand projet humain.

- Le projet PiClass : <http://piclass.org/>
- La campagne de financement du projet : <http://www.gofundme.com/css040>

Notes

[1] « [Microsoft et l'Éducation nationale : le scandale continue...](#) », *Framablog*, 2014.

[2] « [L'école selon Microsoft : comment j'ai appris à ne plus m'en faire et à aimer l'éducation privatrice et fermée](#) », *Framablog*, 2013.

[3] « [Le SCÉRÉN CNDP : showroom Microsoft avec la complicité du Café pédagogique ?](#) », *Framablog*, 2013.

[4] « [Faut-il enseigner le code informatique à l'école ?](#), *Le Monde*, 2014.

[5] « [Du code à l'école : le rapport que Benoît Hamon aurait dû lire](#) », *Rue 89*, 2014.

Quand le politique se met au

service du privé pour que le public arrête le libre !

« L'affaire OpenJustitia » qui se déroule actuellement en Suisse est un cas très intéressant.

Comme on peut le lire sur le [site](#) du projet, **OpenJustitia** est « un ensemble de logiciels spécifiques pour les tribunaux. Le [Tribunal fédéral](#) a développé ces derniers de sa propre main et les a personnalisés à ses propres besoins. OpenJustitia permet notamment une recherche efficace dans les décisions du tribunal. »

Il a donc été développé en interne et, comme son nom le suggère, il est **libre** (sous licence GNU GPL v3) et a d'ailleurs reçu un prix dernièrement aux [CH Open Source Awards 2012](#).



Nous voici donc en présence d'un logiciel libre métier développé et mutualisé par l'administration. D'ailleurs le canton de Vaud a d'ores et déjà signé une convention de collaboration avec le Tribunal fédéral.

C'est exactement ce que prône en France une association comme l'[ADULLACT](#) avec la fameuse citation de son président François Elie : « l'argent public ne doit payer qu'une fois ».

Sauf qu'un parti politique (et derrière lui un éditeur de logiciels propriétaires) ne l'entendent pas de cette oreille,

comme nous le rapporte l'[ICTjournal](#).

Pour ce qui concerne l'éditeur, c'est (plus que) maladroit mais (malheureusement) compréhensible :

L'entreprise bernoise Weblaw, éditrice de logiciels de tribunaux propriétaires, estime que le Tribunal fédéral et sa solution font de l'ombre aux fournisseurs privés de logiciels. Le Tribunal fédéral doit-il s'occuper de droit ou de logiciels ?

Mais ce qui l'est moins c'est de voir l'[UDC](#) lui emboîter le pas et ne pas saisir l'intérêt, voire le bon sens, à utiliser du logiciel libre dans les institutions publiques :

Le [Conseil fédéral](#) doit examiner, à la demande de l'UDC, si le Tribunal fédéral a le droit de d'agir comme fournisseur du logiciel open-source Openjustitia. En agissant de la sorte, ce dernier délivrerait des services non liés à ses compétences judiciaires.

Il est « totalement absurde » que le Tribunal fédéral fonctionne comme distributeur de logiciels, a déclaré Martin Baltisser, secrétaire général de l'UDC. Selon lui, d'une part le Tribunal fédéral n'aurait aucun intérêt prépondérant à agir en tant que fournisseur de logiciels, d'autre part il serait également dépourvu de base légale. Selon la Constitution et la Loi sur les finances de la Confédération, l'Etat ne peut intervenir au niveau commercial uniquement s'il n'existe pas d'offre privée et qu'une loi l'y autorise. Le Tribunal fédéral réplique qu'il ne réalise « aucun service commercial », comme le projet est open source, le logiciel est mis à disposition gratuitement.

Comme on peut le voir ci-dessous, on en a même parlé le 20 octobre dernier [à la RTS](#) mais, triste classique, en occultant complètement le *libre* pour n'évoquer que le *gratuit* :

D'autres voix se font heureusement entendre, comme celle de l'élu des Verts [François Marthaler](#) qui conteste, à juste titre et avec vigueur, cette demande de clarification de l'UDC sur son [blog](#) :

Je veux bien croire que la situation économique de Weblaw soit menacée. Mais je ne peux pas imaginer que les pouvoirs publics se trouvent empêchés de développer des solutions plus performantes et surtout moins onéreuses, dans l'intérêt de tous les contribuables et du bon fonctionnement de l'Etat. Plus encore que les coûts du développement initial du logiciel, ce qui est en jeu, c'est la maintenance et l'évolution du système au profit de l'administration, des justiciables et, finalement, des contribuables.

Sans le dire, Weblaw s'attaque au modèle économique des logiciels libres (open source). Un modèle dans lequel le prestataire ne peut prétendre encaisser plus que la réelle valeur ajoutée au produit et pas une rente de situation. Que se serait-il passé si une société privée avait conçu le logiciel OpenJustitia et avait décidé de le mettre sous licence GNU/GPL ? Rien ! L'UDC n'aurait pas pu invoquer le « moins d'Etat » pour défendre les intérêts privés de cette petite société.

Espérons que comme le dit le dicton : les chiens aboient, la caravane passe...

Vidéo : L'impression 3D pour

Les... enfin ceux qui ne connaissent pas bien

Le magazine [Nouvo](#), de la [Télévision suisse romande](#) (TSR) est peut-être la meilleure émission du PAF (Paysage Audiovisuel Francophone) pour tout ce qui concerne les « nouvelles tendances et technologies ».

Tel est du moins notre avis puisqu'avec ce reportage sur l'[impression 3D](#), ce sera déjà notre quatrième extrait du magazine (cf [Microsoft Office à l'école française : stop ou encore ?](#) et [Pourquoi je vais voter pour le Parti Pirate](#) sans oublier [Un excellent reportage de la TSR sur le devenir des dons à Wikipédia](#)).

On voit bien que les industriels sont sur les rangs mais les bidouilleurs également ☐

Imprime-moi un mouton – Nouvo.ch – émission du 15 avril



-> La [vidéo](#) au format webm

[URL d'origine du document](#)

Un excellent reportage de la TSR sur le devenir des dons à Wikipédia

La [Télévision suisse romande](#) (TSR) a mis en ligne, à l'occasion des 10 ans de Wikipédia, un excellent reportage au

titre bien choisi : « Pour la bonne cause Wikipédia ».

En quelques trois minutes on y explique fort bien l'utilité de soutenir financièrement le projet ainsi que le rôle joué par les associations locales, en l'occurrence [Wikimedia CH](#).

Et puis cela fait aussi du bien de voir qu'il ne s'agit pas uniquement de personnes derrière leur ordinateur, avec cette jolie petite histoire de photographes de hockey.



-> La [vidéo](#) au format webm

[URL d'origine du document](#)

PS : J'ai retrouvé [la page en question](#) illustrant l'équipe de hockey de Bâle. Quant au l'ancien maire de Genève, il y a [sa page Wikipédia](#), quand bien même celle-ci ne serait encore qu'une ébauche ☐

FramaDVD Ecole : **des**
ressources livres pour
l'école primaire

Dans la série « projets Framasoft », je voudrais le *FramaDVD*. Et plus exactement le « *FramaDVD École* ».



Rappel : le [FramaDVD](#) est une compilation des meilleurs logiciels libres pour Windows, sélectionnés par Framasoft, auxquels nous avons ajouté le [liveCD](#) Ubuntu, ainsi que de très nombreuses ressources libres (textes, vidéos, musiques, photos, etc) afin de montrer que la culture libre allait aujourd'hui bien plus loin que le logiciel libre. Co-réalisé avec une [équipe d'étudiants](#) aussi dynamiques que sympathiques, ce DVD 100% libre a été largement diffusé depuis sa sortie (en septembre 2009). Une mise à jour est d'ailleurs prévue pour les prochaines semaines.

Mais l'un des avantages du 100% libre, c'est entre autre la possibilité de décliner un projet libre existant pour l'adapter à différents besoins.

Et c'est ce qui s'est passé avec le *FramaDVD École*. Cyrille Largillier, directeur et professeur des écoles, membre déjà très actif du projet [Framakey](#), s'est proposé de créer un DVD destiné à favoriser l'usage des **TUIC** à l'école primaire. Et, pour joindre l'utile à l'agréable, favoriser l'usage des logiciels et de la culture libre dans ces mêmes écoles.



→ La [vidéo](#) au format webm

En plus d'un projet libre, il s'agit bien là d'un projet collaboratif. Il a en effet été conçu avec l'aide d'autres communautés. Notamment :

- [ASRI Education](#) : pour l'intégration de sa distribution GNU/Linux particulièrement légère, adaptée aux enfants et aux adultes ;
- [Educ00](#) : pour l'intégration d'[00o4kids](#), une suite bureautique dérivée d'OpenOffice, elle aussi adaptée aux enfants, dont nous vous avons déjà parlé [ici](#) ;
- [Okawix](#) (ou plus exactement la société [Linterweb](#), qui a développé le logiciel libre Okawix) : grâce à Okawix, le FramaDVD École intègre [l'excellente encyclopédie pour enfants Vikidia](#), en version hors ligne, pour les écoles ou les foyers où Internet n'est pas ou peu disponible.

Après plusieurs mois de travaux, nous sommes donc fiers de vous annoncer la naissance du FramaDVD École !

Conçu spécifiquement pour les élèves et les enseignants des écoles, le FramaDVD École, doté de nombreuses fonctionnalités, comprend notamment :

- **Plus de 130 logiciels libres à installer, pour Windows, répartis en 5 catégories principales :**
 1. Général : des logiciels pour tous (bureautique, graphisme, Internet...)
 2. Élève : pour travailler dans toutes les disciplines de l'école primaire ;
 3. Enseignant : pour aider les professeurs à préparer leur classe ;
 4. Handicap : pour faciliter l'intégration des élèves en situation de handicap ;
 5. Jeux : pour se divertir intelligemment ;
- **Des copies d'écran ou des vidéos et des notices qui présentent les fonctionnalités de chaque logiciel ;**
- **Des tutoriels qui expliquent comment utiliser ces logiciels en classe ;**
- **Des ressources pédagogiques libres;**

- *Des **textes, vidéos, images et sons** utilisables et diffusables librement;*
- *Un **installateur de logiciels** qui permet en quelques clics d'ajouter très rapidement de nombreuses applications sur son ordinateur;*
- *L'**encyclopédie pour enfants Vikidia** disponible hors-ligne, sur le DVD, grâce au logiciel Okawix;*
- *Une **distribution GNU/Linux** particulièrement adaptée aux écoles, ASRI Éducation.*

Le DVD est bien évidemment en libre téléchargement.

Cette compilation représente une contribution pour le développement des TUIC (Techniques Usuelles de l'Information et de la Communication) et en particulier des logiciels libres dans les classes.

La liste des applications et contenus est visible sur [la page du projet](#).

Par ailleurs, il sera possible d'ici quelques semaines d'acheter ce DVD à bas prix sur notre boutique en ligne : [EnVenteLibre.org](#). Si vous êtes intéressés, merci de [remplir le formulaire dédié](#) afin que nous puissions faire presser le DVD en quantité suffisante.

Enfin, suivant le succès des ventes du DVD, une partie des bénéfices sera redistribué aux communautés participantes, et nous envisageons un programme inspiré du ["Get 1 Give 1"](#) d'[OLPC](#) qui permettrait de faire parvenir gratuitement des exemplaires dans les pays à faible connectivité.

Bons téléchargements ^[1] !

Téléchargement et informations complémentaires sur [la page officielle du FramaDVD Ecole](#).

Notes

[1] Le miroir principal est proposé par nos amis suisses de l'[EPFL](#), qu'ils en soient ici grandement remerciés. Si vous souhaitez participer au réseau de miroirs, [vous pouvez nous aider](#).

Si rien ne bouge en France dans les cinq ans je demande ma mutation à Genève

Ce billet souhaite avant tout saluer l'action du SEM qui, dans le cadre des MITIC, favorise les SOLL au sein du DIP. Gageons cependant que si vous n'êtes pas familier avec le système éducatif genevois, cette introduction risque de vous apparaître bien énigmatique !



Le [DIP](#), c'est le Département de l'Instruction Publique du [Canton de Genève](#) et le [SEM](#), le Service Écoles-Médias chargé de la mise en œuvre de la politique du Département dans le domaine des Médias, de l'Image et des Technologies de l'Information et de la Communication, autrement dit les MITIC.

Mais l'acronyme le plus intéressant est sans conteste les SOLL puisqu'il s'agit rien moins que des Standards Ouverts et des Logiciels Libres.

En mars dernier en effet le SEM a élaboré [un plan de](#)

déploiement 2009-2013 sur cinq ans des postes de travail pédagogiques (autrement dit les ordinateurs des élèves^[1]) qui présente la particularité d'être peu ou prou... exactement **ce qu'il nous faudrait** à nous aussi en France ! Lecture chaudement recommandée.

L'objectif du présent plan de déploiement est de parvenir d'ici la rentrée 2013 à doter les écoles d'un poste de travail fonctionnant uniquement sous GNU/Linux, dans sa distribution Ubuntu.

Impressionnant non ! Proposez aujourd'hui la même chose de l'autre côté de la frontière et c'est le tremblement de terre (assorti d'une belle panique du côté des « enseignants innovants » de Projetice, du Café pédagogique et de Microsoft) !

Mais ainsi exposé, il y a un petit côté radical à nuancer :

Le solde constitue les exceptions pour lesquelles il n'aura pas été possible de trouver une solution ou pour lesquelles les systèmes propriétaires restent manifestement mieux adaptés au métier.

Et comment ne pas souscrire à ce qui suit (que je m'en vais de ce pas imprimer et encadrer dans ma chambre) :

Il s'agit en fait d'opérer un changement de paradigme : aujourd'hui, le standard est Windows, l'exception MacOS. Demain, le standard sera GNU/Linux, les exceptions MacOS et Windows.

Tout est dit ou presque. Ce n'est ni un désir, ni une prédiction, c'est à n'en pas douter le choix technologique d'avenir de nos écoles. Et plus tôt on prendra le train en marche, mieux ça vaudra.

Je n'ai pu résister à vous recopier intégralement la première page du plan tant elle est pertinente et pourrait se décliner partout où l'on analyse sérieusement la situation.

Depuis 2004, l'État de Genève a annoncé son intention d'orienter progressivement son informatique vers les standards ouverts et les logiciels libres (SOLL).

Cette décision est motivée par la prise de conscience que « l'information gérée par l'État est une ressource stratégique dont l'accessibilité par l'administration et les citoyens, la pérennité et la sécurité ne peuvent être garanties que par l'utilisation de standards ouverts et de logiciels dont le code source est public ».

Un intérêt économique est aussi présent : diminution des dépenses de licences bien sûr, mais également en favorisant les compétences et les services offerts par des sociétés locales plutôt que de financer de grands comptes internationaux.

Dans le domaine de l'informatique pédagogique, l'intérêt pour les SOLL est bien antérieur. En effet, les logiciels libres offrent pour l'éducation des avantages spécifiques, en plus des avantages communs à tous les secteurs de l'État. Ces logiciels permettent de donner gratuitement aux élèves les outils utilisés en classe et donc de favoriser le lien entre l'école et la maison ; ils offrent un apprentissage affranchi de la volonté des grands éditeurs de créer des utilisateurs captifs ; et la large communauté qui s'est développée autour des SOLL produit des solutions de qualité adaptées aux besoins de l'éducation.

La question des ressources pédagogiques est également au centre de cette problématique. S'appuyant sur le fonctionnement collaboratif propre au logiciel libre, il s'agit de mettre à disposition des enseignants et des élèves des environnements numériques technologiques performants à

même de valoriser les contenus créés par les enseignants, de leur offrir la possibilité de les partager et de les échanger tout en protégeant les auteurs.

Conscient de ces enjeux, le DIP a validé en juin 2008 une directive formalisant sa décision « d'orienter résolument son informatique tant administrative que pédagogique vers des solutions libres et ouvertes ». La responsabilité de cette démarche a été confiée au SEM.

On peut toujours qualifier la Suisse de « neutre » et « conservatrice » mais certainement pas pour ce qui concerne les TICE du côté de Genève !

L'excellente [directive](#) dont il est question à la fin de l'extrait, nous en avons longuement parlé dans [un billet dédié](#) du Framablog. On notera qu'il est également questions des ressources pédagogiques, évoquées (malheureusement en creux) lors du billet [L'académie en ligne ou la fausse modernité de l'Éducation nationale](#).

Vous me direz peut-être que cette belle intention ne se décrète pas. Et vous aurez raison ! Mais on en a pleinement conscience et c'est aussi pour cela qu'on se donne du temps, cinq ans, en commençant progressivement par quelques écoles pilotes.

Comme lors de tout changement, la transition vers un poste de travail logiciels libres va susciter des oppositions importantes, liées à des critères objectifs ou à des craintes non fondées. Pour assurer la réussite du projet, il conviendra donc d'identifier les risques et de mettre en œuvre les moyens de les réduire.

Les principaux risques identifiables dès maintenant sont les suivants :

– résistance au changement des utilisateurs parce que celui-

ci demande un effort d'apprentissage et d'adaptation ;

– habitudes acquises lors de la formation (notamment universitaire) d'utiliser certains produits propriétaires, même si ceux-ci sont onéreux et parfois moins performants ou pratiques ;

– difficultés à récupérer les contenus déjà réalisés avec les nouveaux logiciels proposés ;

– difficultés à échanger les documents entre l'environnement mis à disposition par le DIP et les divers environnements acquis dans le domaine privé (même si les logiciels libres peuvent gratuitement être installés à domicile) ;

– ressources insuffisantes pour accompagner le changement et assurer une aide locale aux utilisateurs ;

– manque de clarté des objectifs de l'Etat dans le domaine des SOLL et impression que le DIP fait cavalier seul (ou, plus grave, renoncement de l'Etat à ses objectifs) ;

Et pour se donner le maximum de chances de franchir l'obstacle :

Dans la plupart des cas, la réponse aux préoccupations décrites passe par un effort d'information et de formation. Il faudra en particulier :

– rendre très clairement lisibles les objectifs de l'Etat et du DIP ;

– assurer lors de chaque migration une réelle plus-value pour les utilisateurs, soit pour la couverture des besoins, soit dans la mise à jour et la maintenance du poste, soit pour le support et la maintenance ou encore l'autoformation en ligne ;

– être en mesure d'apporter une aide spécifique,

personnalisée, locale, efficace et rapide pour résoudre les problématiques soulevées.

Le plan décrit dans ce document est évolutif. Il pourra être adapté en fonction des opportunités ou difficultés rencontrées au sein du périmètre concerné, ou en fonction de l'évolution du contexte (politique des éditeurs de logiciels, modification des orientations globales de l'Etat, etc.).

Face à ce types d'initiatives, vous pouvez être certain que la politique de certains éditeurs, que l'on ne nommera pas, va évoluer, et évoluer dans le bon sens (ce n'est pas autrement que s'y prend [le Becta](#) en Angleterre).

Et pour conclure :

Le but visé par la transition vers les standards ouverts et les logiciels libres consiste en premier lieu à améliorer la qualité et la pérennité des outils informatiques mis à la disposition de l'enseignement.

Les avantages sont évidents dans une perspective globale. Vue du terrain, la réalité est nettement plus nuancée étant donné l'effort personnel que demande le changement d'habitudes et de moyens.

C'est la raison pour laquelle la compréhension par chacun des enjeux est essentielle, de même que la qualité de l'accompagnement qui devra soutenir la démarche.

Voilà une démarche que nous allons suivre de près.

Si vous voulez mon humble avis, on serait bien inspiré d'inviter nos amis du SEM au prochain Salon de l'Éducation à Paris, avec le secret espoir d'être remarqués par notre ministre et ses experts conseillers.

PS : La source de ce billet provient de l'article [Écoles :](#)

[l'informatique en logiciels libres](#) du quotidien suisse indépendant *Le Courrier*, qui cite souvent le directeur du SEM Manuel Grandjean : « On ne va pas changer une Ferrari pour une 2CV juste parce qu'elle est open source » ou encore « Le travail d'enseignant intègre largement la collaboration et la mise en commun de ressources (...) On est véritablement dans une défense du bien commun ».

Notes

[1] Crédit photo : [Broma](#) (Creative Commons By)

Quand l'éducation suisse quitte sa neutralité en faveur du logiciel libre

Transition vers les standards ouverts et les logiciels libres, tel est le titre d'une récente [directive](#) du Département de l'instruction publique (DIP) du Canton de Genève^[1], dans le cadre de son orientation stratégique en matière de logiciels informatiques (24 juin 2008).



Après un bref rappel de la définition d'un logiciel libre (selon la Free Software Foundation) et d'un standard ouvert (selon la Commission européenne), voici quelques extraits de ce que l'on peut y lire :

« Les logiciels dits libres ont atteint aujourd'hui un niveau

de maturité technique qui en fait une alternative fiable, stable, adaptable et pérenne aux logiciels dits propriétaires »

Il a donc été décidé d'opérer une large migration au motif que :

« L'information gérée par l'État est une ressource stratégique dont l'accessibilité par l'administration et les citoyens, la pérennité et la sécurité ne peuvent être garanties que par l'utilisation de standards ouverts et de logiciels dont le code source est public.

Par ailleurs, même s'ils ne sont pas forcément gratuits, les logiciels libres permettent de réaliser des économies substantielles sur l'acquisition des licences. »

Par ailleurs :

« L'utilisation d'outils et de standards libres permet de garantir la sauvegarde et le partage des documents produits par les enseignant-e-s. La possibilité de fournir aux élèves pour leur usage externe à l'école les logiciels utilisés pour l'apprentissage représente un atout pédagogique et social d'importance.

Une large communauté éducative mondiale s'est développée autour des licences libres, produisant des ressources librement partagées adaptées aux besoins spécifiques de l'enseignement.

L'apprentissage est favorisé par des outils dont on peut étudier le fonctionnement. »

Ce qui donne, entre autres, les modalités d'applications suivantes :

« Lors des choix de solutions informatiques pédagogiques, les produits sous licence libre et les standards ouverts sont choisis par défaut.

Les migrations importantes qui sont prévues seront annoncées suffisamment à l'avance pour permettre l'accompagnement nécessaire au changement.

Tout choix de solutions propriétaires devra être dûment justifié par les demandeurs, en expliquant de façon détaillée les usages qui rendent indispensable l'acquisition d'un produit ou l'utilisation d'un standard non libre. »

Conclusions similaires à celles du [fameux rapport Becta](#).

On notera également la présence d'une autre directive du DIP sur la [Diffusion interne de documents](#) dont voici quelques unes des préconisations :

Tout document qui ne demande pas une modification par le destinataire doit être diffusé en format PDF (Portable Document Format).

Pour les documents qui doivent être modifiés par le(s) destinataire(s), le format ouvert OpenDocument doit être privilégié. Ce format constitue en effet la garantie que le document pourra être relu en tout temps indépendamment du logiciel utilisé.

Cet engagement vers le Libre du DIP est fort bien raconté par Marco Gregori dans un article de la gazette interne du mois dernier (Les Clefs de l'École) intitulé [Logiciels libres et pédagogie sans frontières](#). Il a de plus l'excellente idée d'insister sur un argument de poids que de trop nombreux enseignants ne [peuvent](#) ou ne [veulent](#) encore entendre : **l'enjeu du logiciel libre à l'école est bien moins technique (ou financier) que pédagogique.**

« Aux yeux du grand public, un logiciel libre se définit avant tout par sa gratuité. Pour le monde de la pédagogie, il est bien plus que ça: à la fois outil de transmission de la connaissance – notamment, il est vrai, par ses coûts réduits – et symbole même du savoir à partager sans barrières. »

Puis plus loin :

« Il y a quelques mois, le Service Ecoles-Médias du DIP publiait un texte dans lequel il soulignait la grande convergence entre l'éthique sur laquelle se fonde le mouvement libre et le système éducatif public: Dans sa volonté de rendre accessibles à tous les outils et les contenus, le « libre » poursuit un objectif de démocratisation du savoir et des compétences, de partage des connaissances et de coopération dans leur mise en œuvre, d'autonomie et de responsabilité face aux technologies, du développement du sens critique et de l'indépendance envers les pouvoirs de l'information et de la communication.

Démocratisation du savoir, autonomie, sens critique, autant de principes qui figurent dans la loi genevoise... sur l'instruction publique. Exagérée, la comparaison ? Pas vraiment si l'on considère les quatre critères majeurs d'un logiciel libre: il doit pouvoir être diffusé, utilisé, étudié et amélioré librement. »

Et l'article de s'achever sur un passage en revue des implications pédagogiques de ces quatre libertés que je vous invite vivement à lire et faire lire.

Bon, je ne voudrais pas donner l'impression de me répéter mais avec l'[Angleterre](#) ou encore l'[Espagne](#), ça commence à faire pas mal de voisins qui, frappés du bon sens, s'interrogent et agissent officiellement en faveur du logiciel libre et des standards ouverts à l'école.

Anne, ma sœur Anne^[2], vois-tu la même volonté venir du côté de la Rue du Genelle ? Ce serait d'autant plus simple que... y'a qu'à copier nos amis suisses et britanniques ☐

Liens annexes et connexes

- Directive DIP [Transition vers les standards ouverts et](#)

[les logiciels libres](#) (pdf – 24 juin 2008)

- Directive DIP [Diffusion interne de documents](#) (pdf – 10 mars 2008)
- [Logiciels libres et pédagogie sans frontières](#) Marco Gregori – [Les Clefs de l'École n°2](#) (pdf – octobre 2008)
- Le [DIP](#) et le [Service Écoles-Médias](#) du Canton de Genève
- [Des MITIC libres au DIP](#) (pdf – mars 2006)
- [GeLibreEdu](#) (portail dédié aux logiciels libres : information et aide à la migration)
- [OpenOffice sur tous les postes informatiques du DIP \(SemActu\)](#)
- Le DVD [Logiciels libres au DIP – Apprendre à libre ouvert](#)
- [Les élèves de Genève sous Linux à la rentrée prochaine](#) (Framablog – avril 2008)

Notes

[1] Edit : Le titre de mon billet est non seulement un peu facile mais surtout un peu maladroit puisqu'il laisse à penser qu'il s'agit de la Suisse dans sa globalité alors que seul le Canton de Genève est concerné ici (merci *merinos* d'avoir pointé cela et mea culpa).

[2] Crédit photo : [Fedewild](#) (Creative Commons By-Sa)

Les élèves de Genève sous Linux à la rentrée prochaine

Reprise d'un article de la [Tribune de Genève](#). Histoire de se donner du baume au cœur après la triste nouvelle concernant la normalisation du format OOXML (le plus triste dans cette

histoire ce sont surtout les conditions de cette normalisation).

On patine encore un peu sur l'exercice difficile de la définition d'un logiciel libre mais il y a des choses qui font vraiment plaisir à lire. Voici en tout cas une administration scolaire qui se targuera plus tard d'avoir fait partie des premières à franchir le pas.

Et pendant ce temps-là en France, c'est l'inertie. Une inertie qui n'est pas perdue pour tout le monde...



Le DIP met le cap sur les logiciels libres

Luca Sabbatini – 02 avril 2008 – Tribune de Genève

[URL d'origine du document](#)

Dès la rentrée de septembre 2008, les ordinateurs des écoles genevoises auront migré vers des programmes gratuits. Explications.

Vive les logiciels libres ! Au [Département de l'instruction publique](#) (DIP)^[1], le mot d'ordre est d'actualité. A la prochaine rentrée scolaire, en septembre 2008, les quelque 9000 ordinateurs des écoles du canton vont définitivement abandonner le système d'exploitation payant Windows pour migrer sur son concurrent gratuit Linux. Et ils n'utiliseront

plus que des programmes ouverts. Un changement qui prend des allures de petite révolution dans l'administration cantonale genevoise.

Un logiciel libre, qu'est-ce que c'est? On le dit libre, par opposition à propriétaire. On le dit aussi ouvert, car son code de programmation reste accessible à tous et peut être librement modifié (en anglais «open source»). Pour simplifier, il s'agit d'applications informatiques développées non par une société dans le but de les commercialiser, mais par une communauté de programmeurs. Qui codent pour le plaisir, pour se faire la main ou pour encourager la qualité.

Gratuits et multiplateformes (Windows, Mac, Linux), constamment mis à jour, testés et améliorés, les logiciels libres concurrencent avantageusement les coûteux programmes des grandes firmes d'informatique. Ainsi, OpenOffice est-il un parfait équivalent de Microsoft Office, alors que Gimp remplit toutes les fonctions du Photoshop d'Adobe (lire ci-dessous).

Pourquoi passer aux logiciels libres? Gratuits, efficaces, pédagogiques, «ils n'ont que des avantages», assure Manuel Grandjean, directeur du Service Ecoles-Médias du DIP et à ce titre maître d'oeuvre de la migration du département vers l'open source. D'une part, ils offrent de quoi satisfaire le plan d'économie du Conseil d'Etat, dont la mesure 28 préconise de «promouvoir les logiciels libres» dans l'administration. Mais il ne s'agit en aucun cas d'une solution au rabais. «Nous avons choisi les logiciels libres pour leurs qualités», insiste Manuel Grandjean.

On trouve, analyse-t-il, «une vraie convergence» entre les bases de l'enseignement pratiqué au DIP et les logiciels libres. Par leur développement communautaire, ces derniers «encouragent le partage et la démocratisation des savoirs, ainsi que l'autonomie dans l'acquisition des compétences».

Autre atout non négligeable: les élèves peuvent travailler

chez eux en utilisant gratuitement les mêmes programmes qu'à l'école, ce qui «renforce l'égalité des chances», estime Manuel Grandjean. Et puis, souligne-t-il avec un brin d'ironie, «on évite ainsi de fournir des clients captifs aux grosses sociétés informatiques»...

Qu'en est-il à l'usage? Au Collège de Candolle, on a anticipé les directives du DIP. Après des années de «dual boot, c'est-à-dire d'ordinateurs équipés d'un double système d'exploitation Windows/Linux, les machines tournent désormais exclusivement sous Ubuntu, une «distribution» de Linux.

«Il a fallu un temps d'adaptation», concède Jean-Daniel Gavillet, qui est en charge du parc informatique à Candolle, «mais c'est bénéfique pour tout le monde». L'avantage n'est pas que financier, insiste l'informaticien. «D'un point de vue pédagogique, c'est un plus considérable.» Et comme les logiciels libres adoptent des formats ouverts, privilégiant «l'interopérabilité», ils devraient mieux vieillir que les autres.

Notes

[1] Le DIP a produit [un DVD](#) contenant sa sélection de logiciels libres. Téléchargez-le !