

Pour des TICE dans la main des élèves

Georges Khaznadar <georgesk@offset.org>

association APRIL, association OFSET

mars 2010



Table des matières

- 1 Un vrai bagage intellectuel
 - Pourquoi sur un centimètre carré ?
 - Pourquoi pas avec Windows ?
 - Le démarrage
- 2 Des utilisations au lycée Jean Bart
 - Pour les pôles sportifs
- 3 La logithèque
 - Pour l'enseignement du Chinois
 - Pour l'enseignement du Chinois
 - Origine des logiciels de la clé USB
 - Un système sans virus
 - Évolutions et mises à jour
- 4 Crédits



Pourquoi sur un centimètre carré ?

Ci-contre, un beau panneau de signalisation, imaginé probablement par des parents d'élèves. Sa description, sur la page de Wikimedia Commons, est la suivante :
« **English** : Sign near St Benedict's CE junior school, Glastonbury. Caps, shorts, satchels and a purposeful stride schoolwards - it looks a bit dated now, but I guess it was slightly idealised even when the sign was new. »

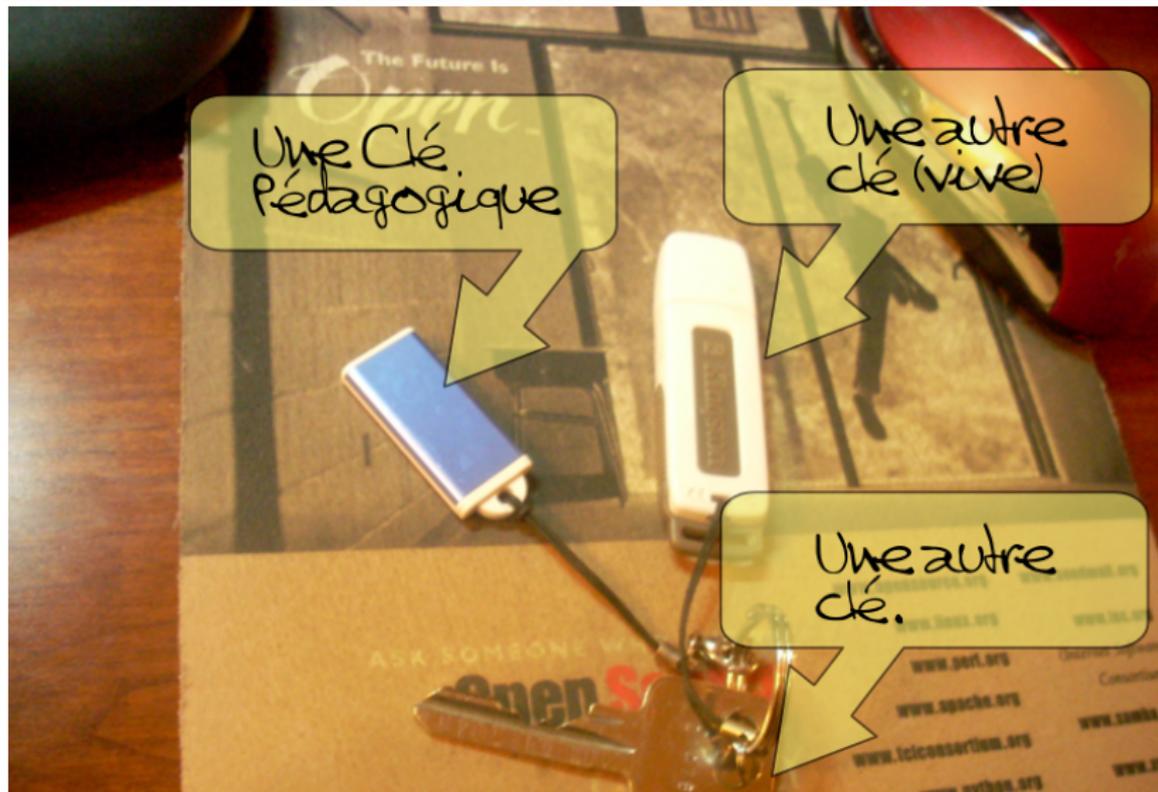
La réalité d'aujourd'hui est très différente ...



Pourquoi sur un centimètre carré ?



Pourquoi sur un centimètre carré ?



Pourquoi pas avec Windows ?

Peut-être que les licences utilisées pour les systèmes d'exploitation Windows permettront un jour de l'implanter sur des media mobiles. Mais actuellement la société Microsoft n'a pas encore trouvé de solution satisfaisante.

- a. **Une copie par ordinateur.** La licence de logiciel est attribuée de manière permanente à l'ordinateur avec lequel le logiciel est distribué. Cet ordinateur est l'« ordinateur concédé sous licence ».
- b. **Ordinateur concédé sous licence.** Vous êtes autorisé à utiliser le logiciel, au maximum, sur deux (2) processeurs en même temps de cet ordinateur concédé sous licence. Sauf disposition contraire dans les présentes, vous n'êtes pas autorisé à utiliser le logiciel sur un autre ordinateur.



Pourquoi pas avec Windows ?

Ce n'est pas grave. Nous avons
trouvé une solution satisfaisante.



Le démarrage

Depuis 2004, tous les ordinateurs vendus sont capables de démarrer à partir d'un disque ou d'une clé USB.

Mode d'emploi : Pendant que l'ordinateur est dans les étapes préliminaires à son démarrage (juste après l'allumage ou le redémarrage), on peut appuyer sur une touche¹ pour demander à choisir la façon de démarrer.

Durée du démarrage : quand le choix de la clé USB est fait, le démarrage lui-même dure une à trois minutes environ.

1. selon les ordinateurs, ça peut être F8, F, F11, F12, Entrée ... On peut le lire brièvement à l'écran.



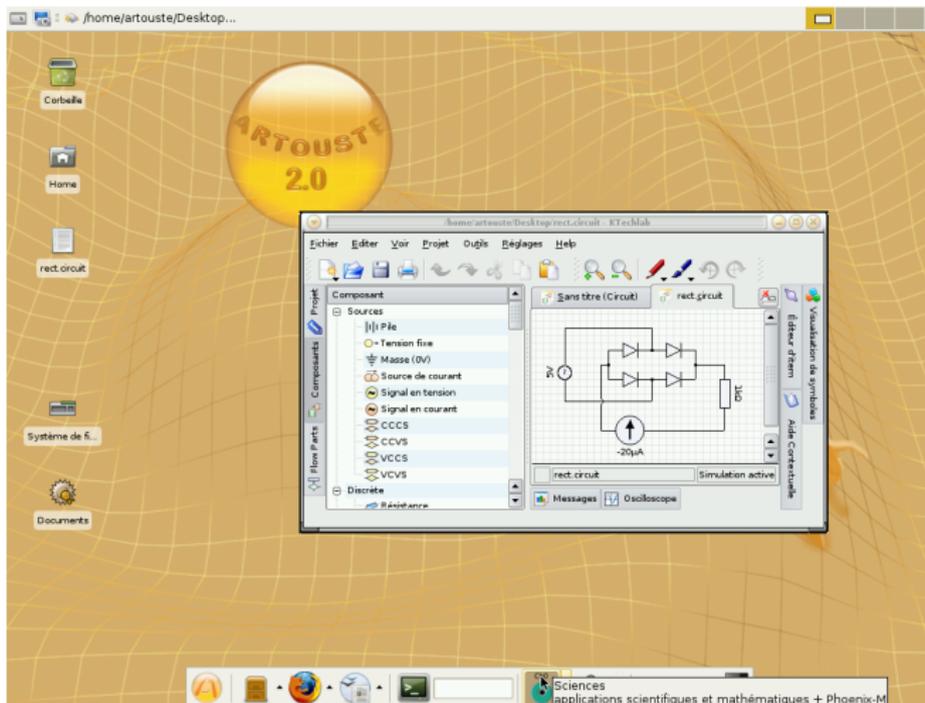
Pour les pôles sportifs

Le lycée Jean Bart de Dunkerque accueille chaque année des élèves en section **sport-études**, dont les horaires aménagés permettent la pratique sportive à haut niveau, et la préparation du baccalauréat. Depuis deux ans, les pôles sportifs de Natation et de Hand-Ball ont financé pour leurs étudiants une mallette appelée « kit Sciences », qui contient :

- 1 Une petite centrale de mesures physiques
- 2 Quelques capteurs (lumière, vibration, température, ...)
- 3 Une clé USB vive pédagogique (avec les pilotes)
- 4 Un CDROM avec des logiciels libres pour Windows.



Pour les pôles sportifs



Pour les pôles sportifs



Kit Sciences :

50 € en 2008

ça intéresse quelqu'un ?

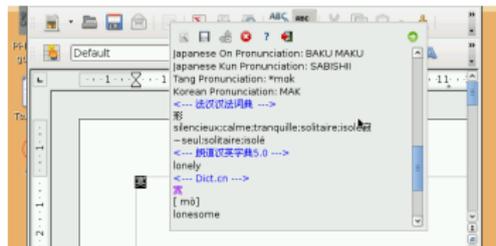
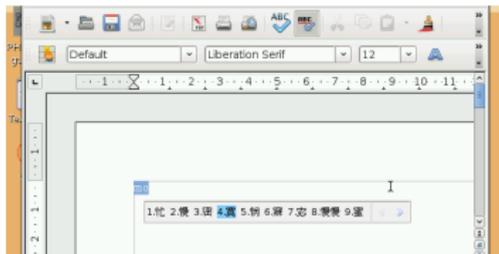


Pour l'enseignement du Chinois

L'assistance de Chinois dispose d'une série de 25 clés vives. À l'aide de celles-ci, elle peut mettre les étudiants dans la salle informatique et leur apprendre à saisir des textes en chinois, dans un traitement de texte, ou dans un moteur de recherche, etc. Un dictionnaire trilingue chinois/français/anglais surgissant réagit aux sélections de mots ; les prononciations sont indiquées.



Pour l'enseignement du Chinois



L'entrée au clavier se fait avec le logiciel SCIM, qui permet d'utiliser la notation romanisée Pinyin. Les étudiants Chinois qui ont visité le lycée récemment s'y sont fait (malgré le clavier français) en quelques minutes.

Tout mot sélectionné (en français, anglais ou chinois) provoque l'apparition d'une fenêtre « flottante » avec des propositions de traductions.



Origine des logiciels de la clé USB

La clé USB que je présente est construite à l'aide des paquets logiciels disponibles sur les serveurs officiels de l'organisation Debian. Elle contient quelques 1700 paquets installés, dont une bonne trentaine directement au niveau des utilisateurs.

La distribution Debian recense plus de 26000 paquets distincts, en mars 2010.

Certains paquets spécifiques ont été ajoutés, venant d'autres sources, mais en utilisant la méthode d'empaquetage Debian, pour rendre les suivis de versions homogènes. Ainsi, chaque logiciel a un mainteneur identifiable qui a signé son travail.



Un système sans virus

Depuis plus de dix ans, on n'a pas constaté de prolifération de virus sur certains systèmes informatiques libres. J'annonce, tout le monde annonce, que ça ne durera pas ...

Mais en attendant, pourquoi ne pas en profiter ? et au passage continuer avec ces petites habitudes qui s'opposent bien à la diffusion des virus.

Aujourd'hui, cette clé comporte en plus des applications « métier », des logiciels pour traiter des documents textes, images et multimédia, accéder à Internet et aux diverses communications (courriel, une messagerie instantanée, de la téléphonie IP), une interface simple.

J'utilise GNU/Linux depuis 1998, je n'ai pas encore été gêné par un virus depuis...



Un système sans virus

Depuis plus de dix ans, on n'a pas constaté de prolifération de virus sur certains systèmes informatiques libres. J'annonce, tout le monde annonce, que ça ne durera pas ...

Mais en attendant, pourquoi ne pas en profiter ? et au passage continuer avec ces petites habitudes qui s'opposent bien à la diffusion des virus.

Aujourd'hui, cette clé comporte en plus des applications « métier », des logiciels pour traiter des documents textes, images et multimédia, accéder à Internet et aux diverses communications (courriel, une messagerie instantanée, de la téléphonie IP), une interface simple.

J'utilise GNU/Linux depuis 1998, je n'ai pas encore été gêné par un virus depuis... **Ni par un anti-virus.**



Évolutions et mises à jour

Les applications disponibles sur la clé vive peuvent être complétées et mises à jour, dans la limite de la place disponible de la clé USB (ce n'est quand même pas comme un disque dur standard) : cette zone ne comporte que des modifications, effacez la, et la clé revient à sa « configuration d'usine ».

Les modifications utilisent une partie de la clé appelée « zone de persistance », qui n'est pas comprimée. Quand cette zone est pleine, on peut décider de *rentrer les nouveautés dans la configuration d'usine*. Ça permet de générer assez facilement une nouvelle génération de clé USB. La « configuration d'usine » utilise un système de fichier comprimé qui fait gagner de la place, et aussi du temps.



Crédits



© 2009 La Dépêche, publiée dans l'article « Mazères. Poids du cartable : danger ! », intitulée « la pesée ». Extraite par l'auteur ; Nous utilisons le [droit de courte citation](#).



© 2006 Jim Champion, présentée sur [Wikimedia Commons](#), licence : [Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

© 2010 par l'auteur : une courte copie d'écran de la CLUF de Windows 7, récupérée sur [le site officiel](#), licence :

[Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

© 2010 G. Khaznadar : copie d'écran de l'environnement du *kit sciences*, licence : [Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 



Crédits



© 2008 G. Khaznadar, licence :

[Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

 © 2010 G. Khaznadar : copie d'écran d'OO.o pendant la saisie en mode Pinyin, licence : [Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

 © 2010 G. Khaznadar : copie d'écran d'OO.o ; le dictionnaire a été activé par une sélection, licence :

[Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

Le diaporama lui-même est © 2010 G. Khaznadar, licence :

[Creative Commons Attribution ShareAlike](#) 

