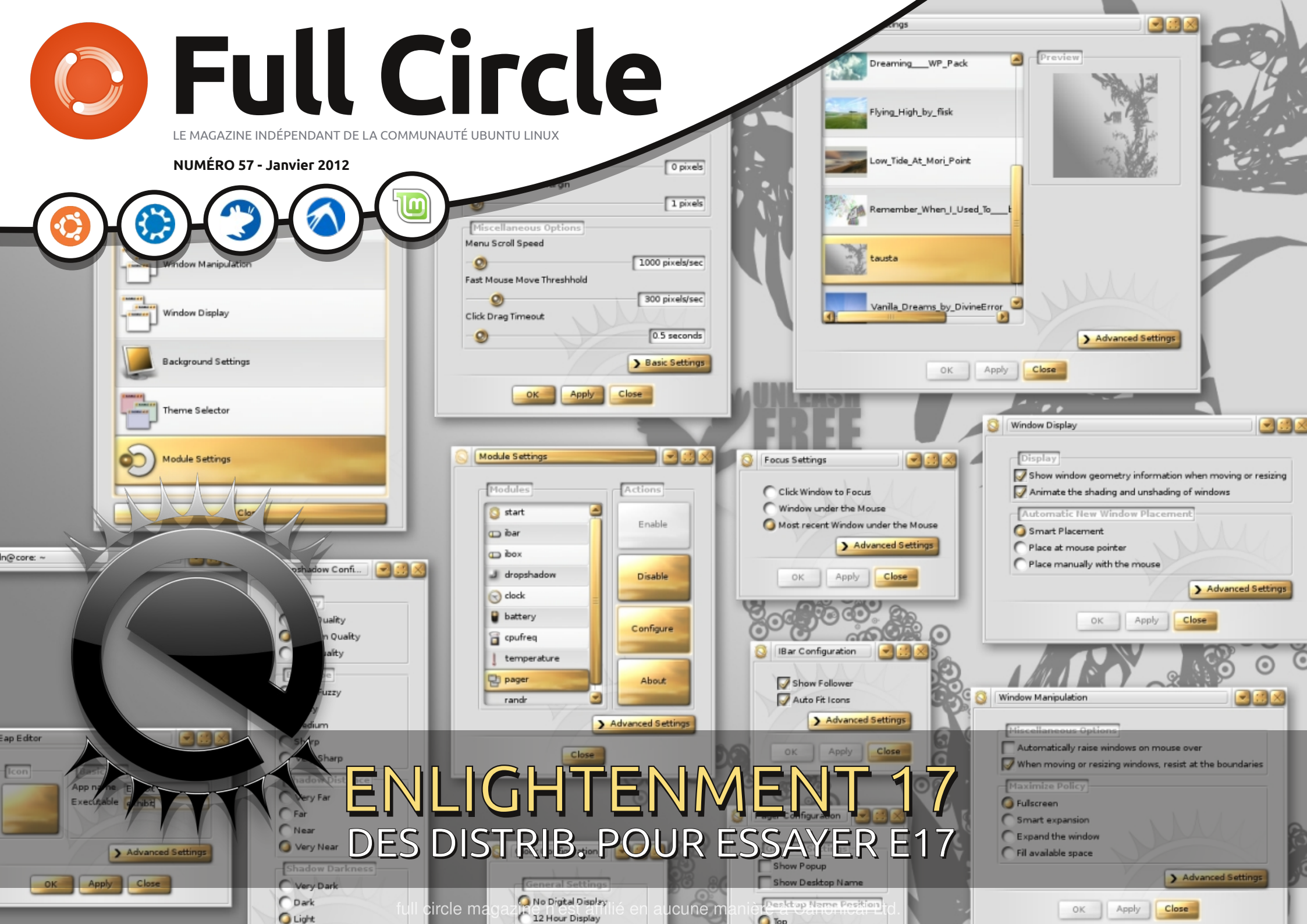




# Full Circle

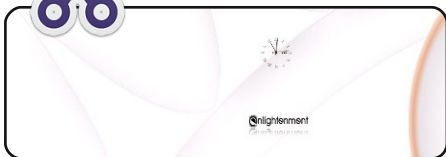
LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

NUMÉRO 57 - Janvier 2012



## ENLIGHTENMENT 17 DES DISTRI. POUR ESSAYER E17

## Tutoriels



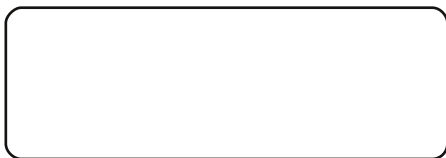
Enlightenment p.07



LibreOffice P.11 p.10



Stratégie de sauvegarde P.5 p.12



Clé USB cryptée p.14



Cache web Varnish p.16

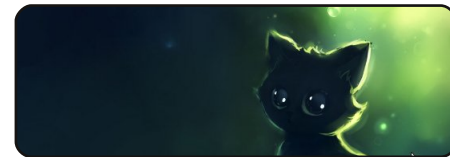


# Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

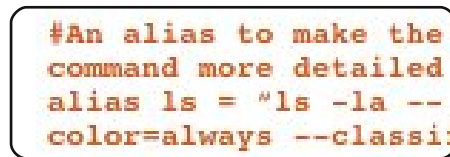


Actus Linux p.04



Mon bureau p.53

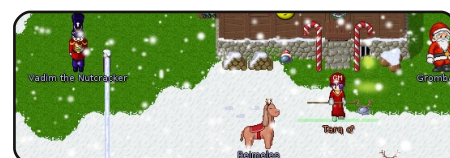
## Rubriques



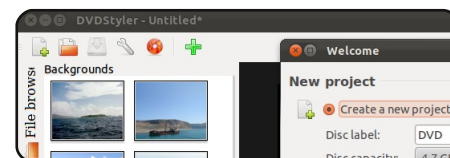
Command & Conquer p.05



Jeux Ubuntu p.49



Labo Linux p.21



Q & R p.43



Femmes d'Ubuntu p.46



Fermeture des fenêtres p.25

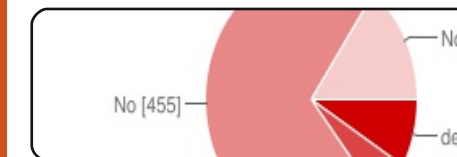
## Opinions



Mon histoire p.27



Mon opinion p.28



Je pense... p.29



Critique p.34



Courriers p.39



Les articles contenus dans ce magazine sont publiés sous la licence Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license. Cela signifie que vous pouvez adapter, copier, distribuer et transmettre les articles mais uniquement sous les conditions suivantes : vous devez citer le nom de l'auteur d'une certaine manière (au moins un nom, une adresse e-mail ou une URL) et le nom du magazine (« Full Circle Magazine ») ainsi que l'URL [www.fullcirclemagazine.org](http://www.fullcirclemagazine.org) (sans pour autant suggérer qu'ils approuvent votre utilisation de l'œuvre). Si vous modifiez, transformez ou adaptez cette création, vous devez distribuer la création qui en résulte sous la même licence ou une similaire.

**Full Circle magazine est entièrement indépendant de Canonical, le sponsor des projets Ubuntu. Vous ne devez en aucun cas présumer que les avis et les opinions exprimés ici aient reçus l'approbation de Canonical.**



## Bienvenue dans le premier numéro du Full Circle de 2012 !

**Bonne année !** J'espère que vous avez tous passé de bonnes vacances et que vous êtes prêts pour encore plus du Full Circle. Ce mois-ci nous avons un article sur Enlightenment17 (alias E17) et sur quelles distrib. ont, et ont eu, E17. Je ne l'ai pas essayé depuis pas mal de temps, mais j'ai envie d'installer Bodhi sur mon portable. Oh ! Greg espère revenir le mois prochain avec sa série sur Python. Il est un peu occupé par sa vie réelle en ce moment. Mais, ne craignez rien, les articles sur LibreOffice et sur la Sauvegarde continuent. Ce mois-ci Allan jette un oeil à Dropbox. Le mois dernier nous nous sommes intéressés à la création d'une clé USB persistante. Ce mois-ci nous ferons un pas de plus et créerons une clé USB chiffrée. Et si vous faites tourner un serveur web, vous voudrez regarder notre article sur le cache web Varnish.

Nous avons aussi la critique de quelques jeux super et un petit article sur comment installer et lancer Minecraft. Clause de non-responsabilité : Le magazine Full Circle ne peut pas être tenu pour responsable pour le manque d'interaction avec la vraie vie qui survient immédiatement et inévitablement après l'installation de Minecraft. Vous êtes prévenus ! En cas de doute, écoutez les commentaires d'Alan Pope au sujet de Minecraft dans la dernière baladodiffusion du Full Circle.

Et avez-vous entendu la nouvelle selon laquelle Canonical a lancé Ubuntu TV ? Cela m'a l'air d'être une version Ubuntu de XBMC/Boxee embarquée dans une télé. Regardez la page d'actualité pour plus d'infos. Je suis sûr que vous allez tous être ravis de savoir que cela ressemble complètement à Unity.

Je veux aussi remercier tous ceux qui m'ont écrit après que j'ai mentionné le fait que je n'avais reçu aucune lettre pendant tout le mois de décembre 2011. Il me suffit de dire que, maintenant, j'ai assez de lettres pour plusieurs mois ! Merci à tous !

***Amitiés et restons en contact !***

Ronnie

[ronnie@fullcirclemagazine.org](mailto:ronnie@fullcirclemagazine.org)

Ce magazine a été créé avec :



## Le Podcast Full Circle

Tous les mois, chaque épisode couvre toutes les dernières informations concernant Ubuntu, les opinions, les critiques, les interviews et les retours d'utilisateurs. Le Side-Pod est une nouveauté, c'est un court podcast supplémentaire (irrégulier) en marge du podcast principal. On y parle de technologie en général et de choses qui ne concernent pas uniquement Ubuntu et qui n'ont pas leur place dans le podcast principal.

### **Vos animateurs :**

Robin Catling

Ed Hewitt

Dave Wilkins



<http://fullcirclemagazine.org>





## Ubuntu TV par Robin Catling



Canonical a dévoilé Ubuntu TV, le dernier produit technique de la marque Ubuntu. La couverture médiatique est synchronisée entre le Consumer Electronics Show (CES), des articles dans des journaux choisis (parmi eux PC-Pro) et le site web Ubuntu : <http://www.ubuntu.com/tv>.

C'est la première fois que le public voit Ubuntu TV qui, Mark Shuttleworth l'a promis, a pour but d'élargir la présence du système d'exploitation open-source Ubuntu au-delà du PC : Ubuntu sur n'importe quelle tablette, smartphone et TV. Canonical a montré la première TV Ubuntu au CES à Las Vegas avec une première vente de télévision Ubuntu attendue pour la fin de cette année. D'une façon révélatrice, il n'y avait pas d'annonce de partenaire ou de contrats avec un quelconque constructeur de renom

dans cette déclaration et la PDG de Canonical, Jane Silber, n'en nommait pas non plus dans ses discours.

Malgré le fait que Google ait renouvelé son offre sur Google TV, on pourrait considérer ceci comme une réponse directe aux rumeurs selon lesquelles Apple mettrait au point une génération radicalement nouvelle d'Apple TV. Mais la façon dont Canonical entend se placer entre ces deux plaques tectoniques, dont aucune n'a - encore - connu de succès, semble reposer sur la confiance ; c'est le fait que les fabricants de matériel veulent une plateforme ouverte et neutre provenant d'un fournisseur qui ne ferait pas de bénéfices pour sa marque à leur dépens.

Bien que les services de diffusion de films en streaming sera possible aussi bien que les émissions de télévision en direct, un problème majeur va se poser pour les contenus. En attendant, vous pouvez tirer une certaine fierté de l'interface d'Ubuntu TV, qui, comme nous en avons discuté sur le podcast, pourrait bien être l'application phare pour laquelle Unity aura été destinée.

## Les contrôleurs de drones de l'Air Force adoptent Linux



« L'année dernière, les systèmes de contrôle des drones de l'armée U.S. ont été infectés par des vers USB Windows. Il semble qu'ils migreraient maintenant les systèmes de contrôles vers Linux, » a dit Mikko Hypponen, responsable de la recherche chez F-Secure, via Twitter.

Comme preuve de ce changement apparent, il a publié des photos d'un système de contrôle de drone de 2009 (l'image a été publiée originellement par l'Air Force), qui semble montrer une interface graphique Windows. Et pour comparer, Hypponen a ensuite publié une diapo non confidentielle (ci-dessus) provenant d'un briefing de 2010 qui donnait Linux comme participant à une mise à jour de 2011.

Source : [informationweek.com](http://informationweek.com)



## EPUB / MOBI

Nous avons enfin le **Full Circle** dans les deux formats epub et mobi sur la page de téléchargement. Pour l'instant, il y a seulement le **FCM n° 56** en ligne, mais nous espérons disposer des numéros précédents rapidement. Si vous avez des problèmes avec les fichiers epub/mobi ou leur formatage, vous pouvez envoyer un mail à Jens : [mobile@fullcirclemagazine.org](mailto:mobile@fullcirclemagazine.org)

Un grand merci à Jens, Oppih et aux beta-testeurs pour les avoir concrétisés.



## Màj du FC Notifier

Le **Full Circle Notifier** en est toujours à la version 1.0.2, mais le PPA a été mis à jour pour Oneiric. FCN est une petite application qui se trouve dans la barre d'état de votre système et vous informe de la sortie des numéros et des podcasts, et peut même être configurée pour les télécharger automatiquement ! **Pour davantage d'informations, voir le FCN Google Group : <http://goo.gl/4Ob4>**





Dans le numéro 37, j'ai écrit un article sur la configuration d'un serveur SSH sur votre ordinateur, pour l'utiliser comme un proxy SOCKS. Mais, comme j'imagine que tous les lecteurs ne veulent pas l'utiliser comme tel, j'ai décidé de me concentrer sur la seconde commande la plus utilisée (la commande que j'utilise le plus est « `pacman` », la solution ArchLinux pour gérer les paquets). Avant d'aller plus loin sur ce qu'est cette commande, je vous expliquerai brièvement pourquoi vous pourriez être intéressé par cette solution. En particulier, elle vous permet de synchroniser les répertoires et les fichiers entre deux ordinateurs à travers le LAN (et, s'il est configuré correctement, aussi à travers Internet). Je l'utilise pour garder ma musique synchronisée entre mon portable et mon PC, pour garder mes fichiers de configuration à jour et pour copier tout ce dont j'ai besoin d'un appareil à l'autre. Il existe quelques commandes qui pourraient être utilisées, deux d'entre elles sont `scp` (secure copy) et `rsync`. Je m'attacherai à décrire `rsync` dans cet article, car il offre l'information de progression, une capacité de mise à jour et des options très utiles comme `-ignore-existing`.

Quelques-uns d'entre vous peuvent se demander pourquoi je n'utilise pas simplement DropBox, un disque externe ou une clé USB (pour les plus petits fichiers). La réponse est très simple : Dropbox n'offre qu'une quantité limitée d'espace et les autres options nécessitent que je me souvienne régulièrement de le faire. Si vous avez SSH configuré sur votre « émetteur » (dans ce cas, le PC à partir duquel je transfère les fichiers) et un client SSH (un serveur n'est pas nécessaire) sur votre « récepteur » (mon portable, dans ce cas), alors vous pouvez facilement écrire un petit script qui lance un cron (autrement dit, régulièrement, et sans intervention de votre part). Si vous voulez automatiser cela, vous aurez besoin de configurer SSH pour qu'il utilise des clés à la place de mots de passe, de telle manière que vous pourrez accéder à votre serveur sans avoir à entrer quoi que ce soit. C'est plutôt simple (en utilisant `ssh-keygen` pour créer les clés, et puis en copiant la clé publique sur le serveur) et ceci est expliqué dans un grand nombre d'endroits (voir la section Liens pour un lien vers un wiki).

Une fois SSH configuré, pensons maintenant à quoi devrait ressembler le

script. Je ne vous donnerai pas de script d'exemple, parce que je n'en ai pas encore implémenté de décent. Il y a des choses à considérer quand vous concevez votre script, comme :

Le script ne doit faire quelque chose que si vous êtes sur votre réseau local (ceci peut être fait en vérifiant le ESSID de votre wifi ou, si vous connectez votre portable sur le LAN par un câble chez vous, en vérifiant que `eth0` est actif, ou simplement en déterminant une heure spécifique à laquelle le script devrait tourner). La raison pour cela est que, sinon, vous aurez un grand nombre d'échecs de connexion SSH si vous faites cela dans un lieu en dehors de votre réseau local. Je vous recommande de penser à vos habitudes et de trouver la solution qui marche le mieux pour vous. Puis vous l'écrivez dans un bloc IF dans le script.

Combien de fichiers ou répertoires voulez-vous synchroniser et lesquels exactement ? Vous pouvez soit coder en dur chaque fichier ou répertoire dans le script, soit créer une liste des emplacements sur vos machines dans un fichier texte, puis utiliser un bloc WHILE et une lecture par ligne pour gérer chaque ligne séparément. Je vous recommande

quelques fichiers : `.bashrc` (ou votre fichier `rc` pour le shell que vous utilisez), `.Xdefaults` (pour les couleurs du terminal), vos musiques, vos images et les fichiers de configuration des gestionnaires de fenêtres (XMonad, DWM, etc.)

Est-ce que vous voulez mettre à jour (ce qui veut dire que les versions les plus récentes des fichiers sont celles à garder), ou ignorer les fichiers s'ils existent déjà sur le récepteur (utile pour la musique et les photos), avez-vous besoin de récursivité (ce qui signifie de suivre l'arborescence) ? Il y a quelques autres options très utiles à considérer offertes par `rsync` (voir la deuxième section de cet article).

Est-ce que le répertoire cible et le répertoire source sont au même endroit ? Si ce n'est pas le cas, vous aurez besoin de garder une trace de l'emplacement où chaque fichier est supposé aller (similaire au `#2`).

Espace - avez-vous assez d'espace sur votre récepteur pour tous les fichiers venant de votre émetteur et, dans le cas contraire, qu'allez-vous faire pour y remédier ? Vous pouvez soit réduire votre liste de fichiers à synchroni-



ser, soit coder une vérification dans le script avec `df -h` pour fixer une limite (ex : s'il ne reste que 9 Go, arrêt complet de la synchronisation et envoi d'un mail ou d'un prompt pour vous).

Une fois que vous avez pris en considération tous ces points, il est temps d'écrire le script. Je vous recommande d'avoir au moins deux vérifications dans le script (si vous êtes connecté au bon réseau et si l'émetteur est actuellement en ligne). Le reste du script est entièrement de votre ressort, en particulier quand et comment le lancer. Dans le numéro 24, J'ai écrit un article sur `cron` et, depuis, j'ai utilisé des tas d'exemples, je ne vais donc parler que très brièvement des options. Quand vous configurez la tâche `cron`, vous pouvez copier le script soit dans `/etc/cron.hourly`, soit dans `/etc/cron.daily`. L'autre possibilité est d'éditer votre `crontab` (`crontab -e <username>`). Dans la `crontab` vous pouvez alors créer une ligne pour votre script qui peut être lancé à chaque période d'heures/de jours ou bien paramétrer le lancement à une heure (ou une date) spécifique, etc. Je pense qu'un script qui tourne une fois par jour sera bien suffisant.

## rsync

Comme vous pouvez le voir dans le point 3 ci-dessus, `rsync` offre un grand nombre

de vérifications pour éviter de copier plus de fichiers que nécessaire. Les plus utiles sont :

- u (`--update`) : n'écrase pas les fichiers qui sont plus récents sur le récepteur ;
- inplace : met à jour les fichiers sur place [Ndt : en les écrasant directement, sans fichier temporaire] ;
- append : ajoute les données à la fin des fichiers plus courts ;
- x : évite de dépasser les limites du filesystem (reste dans une partition) ;
- existing : ne crée pas de nouveau fichier sur le récepteur, met à jour seulement les fichiers existants ;
- ignore-existing : ignore les fichiers qui existent déjà sur le récepteur ;
- max-size=TAILLE : ne copie aucun fichier plus grand que TAILLE (`--min-size` existe aussi, quoique moins utile dans ce cas) ;
- exclude=MOTIF : exclut tout fichier qui correspond au MOTIF ;
- exclude-from=FICHER : lit les MOTIF(S) dans ce FICHER ;
- partial : Garde les fichiers copiés partiellement.

- D'autres options utiles pour `rsync` :
- delay-updates : remet à leur place les fichiers mis à jour une fois que le transfert est complètement terminé ;
  - r (`--recursive`) : suit les arborescences ;
  - d : copie les répertoires sans récursivité (par défaut `rsync` n'entre dans aucun répertoire) ;
  - l (`--links`) : copie les liens symboliques

- comme des liens symboliques ;
- E (`--executability`) : garde les droits d'exécution des fichiers (utile pour les scripts) ;
- h : affiche les tailles et messages en langage humain [Ndt : conversion automatique en Go, Mo, etc..] ;
- progress : affiche une barre de progression pour chaque fichier.

Pour la liste complète, lisez la page man de `rsync`.

Le format de base de la commande `rsync` est :

```
rsync <options> <source> <cible>
```

Donc, si je voulais mettre à jour tous les fichiers à partir de `~/scripts` sur mon PC vers `~/bin` sur mon portable, j'écrirais :

```
rsync -ru lswest@127.0.0.1:/home/lswest/scripts ~/.bin
```

Ceci va alors les recopier en les écrasant. Logiquement, vous voudrez utiliser l'IP réelle de votre PC au lieu de l'IP localhost, mais c'est seulement un exemple.

Comme cet article est presque terminé, je voudrais dire quelques mots sur la synchronisation hors-site : synchroniser par internet, bien que très

utile, devrait être restreint à un minimum, simplement parce que le trafic, quoiqu'il soit chiffré, sera plutôt large et pourrait causer des problèmes avec un administrateur ou toute sorte de limites que vous pourriez avoir pour les données. De plus, les clés `ssh` sont, généralement, plus sécurisées que les mots de passe, donc je vous recommande de les utiliser partout où c'est possible.

S'il y a un large afflux de demandes pour un script d'exemple, je serai ravi de vous le fournir le mois prochain. Je vous recommande, cependant, d'essayer d'écrire le vôtre ou adapter un script d'exemple que vous jugerez correspondre à vos besoins. Si vous êtes de ceux qui en voudraient un, merci de me le faire savoir par courriel (adresse ci-dessous). Si vous avez des questions concrètes sur un script que vous écririez vous-même, vous êtes aussi invités à m'envoyer un mail sur le sujet.

Si quelqu'un a des questions, des préoccupations ou simplement veut partager un script qu'il a réalisé, merci de m'envoyer un mail à [lswest34@gmail.com](mailto:lswest34@gmail.com). Si vous le faites, pensez à inclure C&C ou FCM dans le titre, sinon je ne le regarderai pas.

Lien : [https://wiki.archlinux.org/index.php/SSH\\_Keys#Generating\\_an\\_SSH\\_key\\_pair](https://wiki.archlinux.org/index.php/SSH_Keys#Generating_an_SSH_key_pair)



# TUTORIEL

Écrit par Rich Dennis

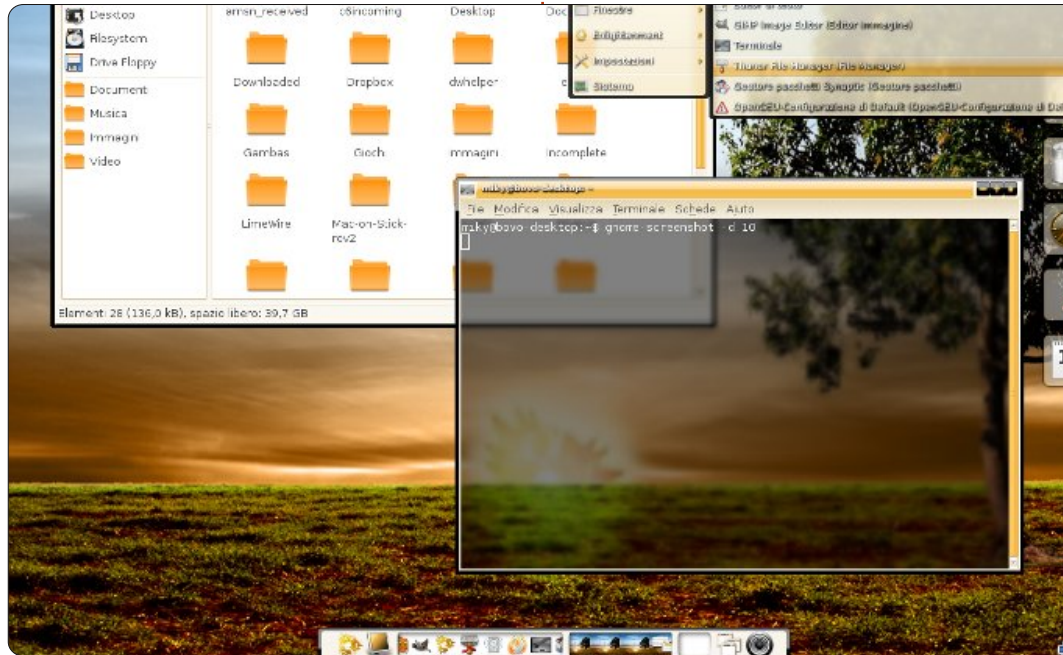
# Essayez Enlightenment

**NOTE :** Pas de « kernel panic », amis programmeurs, Greg sera de retour avec Python le mois prochain.



En attendant, vous pouvez récupérer l'édition spéciale Python volume 3 de Robin sur le site du FCM. C'est une reprise des parties 17 à 21 de la série de Greg sur Python dans un seul PDF pratique.

**E**nlightenment est l'un des nombreux environnements de bureau disponibles pour le bureau Linux ; il a été présenté dans de nombreux dérivés d'Ubuntu. **E16**, sa première incarnation, a été lancé par Carsten Haitzler (Rasterman) en 1997 ; sa nouvelle version, **E17**, est en développement depuis 2000. Il s'agit d'un gestionnaire de fenêtres très léger et personnalisable, construit sur un ensemble de bibliothèques (EFL)



conçues pour être utilisées dans la création d'interfaces flexibles pour un large éventail d'appareils, des smartphones aux ordinateurs de bureau multi-écrans. La configuration par défaut d'Enlightenment est structurée autour du « dock » Engage, le lanceur d'application iBar, le conteneur de fenêtres minimisées iBox, une horloge analogique, un gestionnaire de batterie de portable, un moniteur d'utilisation du CPU et le module Pager qui contrôle la commutation entre les bureaux virtuels. Les étagères, analogues aux panneaux de GNOME ou XFCE, contrôlent le placement de ces

différents modules sur l'un quelconque d'un maximum de 2 048 bureaux virtuels répartis sur une grille 8x8. Enlightenment a gagné sa place parmi les utilisateurs de Linux en raison de son interface qui est belle, souple et légère. Inversement, au cours de sa décennie de développement, E17 n'a jamais vraiment quitté le statut bêta et a gagné la réputation d'être difficile à configurer et enclin aux plantages et aux erreurs de segmentation, ce qui rend particulièrement attractives les versions préparées qui le mettent en vedette.



L'un des premiers dérivés d'Ubuntu à disposer d'Enlightenment comme gestionnaire de fenêtres et environnement de bureau était **OpenGEU** (ci-dessus), initialement appelé *Geubuntu*. Développé en Italie par Luca DiMarini (TheDarkMaster, qui a écrit pour le FCM au tout début) en 2007, le nom du dérivé a été changé en 2008 pour respecter les restrictions de Canonical sur l'utilisation de sa marque - il n'y a qu'un remix officiellement reconnu qui peut utiliser Ubuntu dans son nom. La première offre publique d'OpenGEU, Luna Crescente, était basée sur Intrepid Ibex 8.04 ; les deux mises à jour suivantes, 8.10 Quarto Di Luna et 9.04 Luna Serena étaient basées sur les versions d'Ubuntu correspondantes. À partir de 2011, l'avenir de la distrib. est incertain ; selon une mise à jour sur le site en 2010, une version actualisée d'OpenGEU était censée être basée sur Debian Testing. Les commentaires des utilisateurs sur la



distrib. ont toujours été extrêmement favorables, puisque son principal concurrent, Elive, était basé sur Debian et il fallait payer pour le télécharger et l'installer.

**gOS** (page précédente à droite), créé par le fondateur de Good OS LLC, Dave Liu, en 2007, a d'abord été offert au public en tant que « système alternatif avec Google Apps et quelques autres applications Web 2.0 pour l'utilisateur moderne ». La version 1.0.1\_386 était préinstallée sur l'Everex gPC T2502 vendu chez WalMart. Il était basé sur Ubuntu 7.10 Gutsy Gibbon et utilisait E17 pour la gestion des fenêtres et l'environnement de bureau. En outre, il mettait bien en vue une interface inspirée



d'Apple avec des gadgets Google à la place du tableau de bord OSX. En raison de son recours à Enlightenment, de la technologie Ajax et des applications Web 2.0, un système typique gOS prenait très peu d'espace disque dur (2 Go) et avait des exigences matérielles très modestes (un processeur à 1 GHz et 256 Mo de RAM). Dans les critiques de la distrib., E17 a été comparé très favorablement à d'autres dérivés d'Ubuntu, qui utilisaient GNOME ou XFCE, pour sa légèreté, sa réactivité globale et sa vitesse. En janvier 2008, la version 2.0.0 bêta, nom de code « Rocket », a été proposée sur la nouvelle ligne Cloudbook de netbooks Everex. À cause de problèmes, la réécriture suivante de gOS, la v2 Rocket, a éliminé E17 comme environnement de bureau et gestionnaire de fenêtres en faveur de GNOME, Compiz Fusion et Avant Window Navigator ; un peu du code d'Enlightenment a été gardé. En version 3, la dernière à être sortie avant que le site et le blog soient fermés, gOS était devenue une distrib. générique GNU, basée sur Ubuntu 8.04 LTS, GNOME, Web 2.0 et la technologie Mozilla Prism ; E17 avait été complètement éliminé. Actuellement, gOS Space et gOS 3.1 Gadgets sont disponibles au téléchargement sur LinuxFreedom, mais le site est hors ligne. Les forums sont encore disponibles pour les utilisateurs intéressés par les possibilités actuelles de cette distribution un peu périmée



aujourd'hui.

**OzOS** (visible à gauche) est un dérivé de Xubuntu créé par Ruis Pais utilisant le gestionnaire de fenêtres E17 ; il comporte un bureau élégant et une suite minimale d'applications. Avec son implémentation verticale alignée à gauche de l'iBar, ozOS semble légèrement préfigurer GNOME3, c'est à l'utilisateur de décider si c'est une bonne ou une mauvaise chose. Sinon, les lanceurs et l'iBar emmènent l'utilisateur vers l'ensemble typique des applications XFCE - Thunar comme gestionnaire de fichiers, Xfburn et Parole pour le multimedia, Mozilla Firefox. Une de ses innovations, apt-foo, qui permet l'installation de paquets à partir d'un navigateur, a été jugée problématique, même après qu'un paquet .deb apt-url a été installé de la manière habituelle par Synaptic. Le site web du projet, <http://www.cafelinux.org/OzOs/>,

est actuellement inaccessible et peu d'information est disponible. Sur Distrowatch, le statut de la distribution a été changé de Actif à Dormant.

**MoonOS** (ci-dessus) est un dérivé de Xubuntu créé par Ruis Pais utilisant le gestionnaire de fenêtres E17 ; il comporte un bureau élégant et une suite minimale d'applications. Avec son implémentation verticale alignée à gauche de l'iBar, ozOS semble légèrement préfigurer GNOME3, c'est à l'utilisateur de décider si c'est une bonne ou une mauvaise chose. Sinon, les lanceurs et l'iBar emmènent l'utilisateur vers l'ensemble typique des applications XFCE - Thunar comme gestionnaire de fichiers, Xfburn et Parole pour le multimedia, Mozilla Firefox. Une de ses innovations, apt-foo, qui permet l'installation de paquets à partir d'un navigateur, a été jugée problématique, même après qu'un paquet

.deb apt-url a été installé de la manière habituelle par Synaptic. Le site web du projet, <http://www.cafelinux.org/OzOs/>, est actuellement inaccessible et peu d'information est disponible. Sur Distrowatch, le statut de la distribution a été changé de Actif à Dormant.

**Bodhi Linux** (à droite) est le dérivé actuel et moderne d'Ubuntu basé sur E17. Son principal développeur, Jeff Hoogland, a lancé sa première version alpha le 16 novembre 2010, après avoir été agacé de devoir reconfigurer E17 sur l'ensemble de ses systèmes. La distrib. a connu quatre versions alpha supplémentaires, une bêta et quatre « release candidates » avant la sortie de la version 1 le 26 mars 2011. Les principales caractéristiques de la distrib. comprennent l'utilisation d'applications légères comme le navigateur web Midori et le gestionnaire de fichiers PCManFM. Actuellement à la version 1.3, le blog d'Hoogland, le développeur principal, présente des projets ambitieux pour la version 2, qui doit suivre de près Ubuntu 12.04 Precise Pangolin - des versions 64-bit sont prévues.

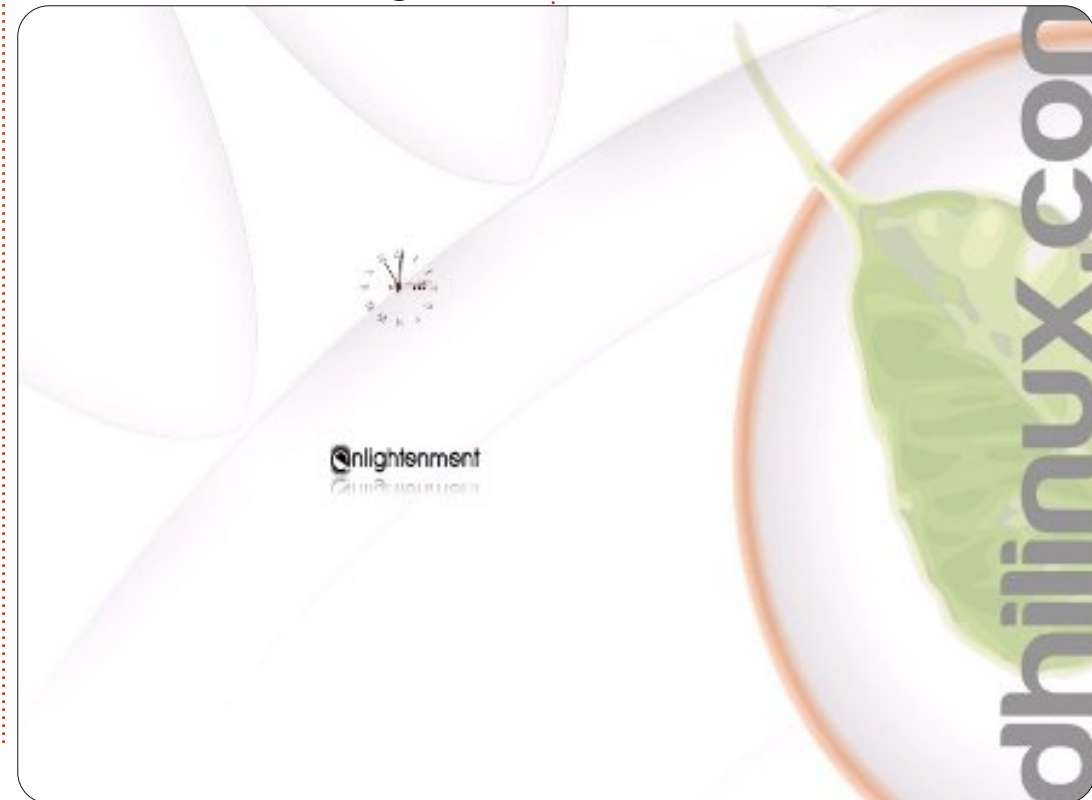
En démarrant une session live, Bodhi offre sept profils parmi lesquels l'utilisateur peut choisir : nu, composition, ordinateur de bureau, ordinateur portable, fantaisie, tablette, mosaïque. Chaque

profil est optimisé pour un certain type d'utilisation et une préférence utilisateur spécifique - ordinateur de bureau, ordinateur portable et tablette évidemment adaptée à chaque écran et profil matériel, les autres selon la préférence visuelle ou d'organisation de l'utilisateur, avec plus ou moins d'effets et de décorations activés. Après cela, un deuxième écran offre à l'utilisateur un choix parmi 7 thèmes. Le choix du profil bureau ou du thème Bodhi-detorious amène l'utilisateur à un bureau spartiate mais très réactif. La sélection de logiciels est limitée sur le disque, mais en tant que développeur, Hoogland dit que « toutes les applications sont disponibles à partir d'un clic de souris ». D'autant plus que l'une des innovations de Bodhi est une mise en œuvre réussie de l'installateur de logiciel basé sur un navigateur mentionné précédemment dans ozOS. Sélectionnez « Installer un logiciel » en cliquant sur le menu Applications du panneau inférieur, puis sur le menu de bureau, et Midori vous amène au site Web de Bodhi, où les logiciels sont classés, présentés et à disposition en cliquant sur « Installer maintenant ». Actuellement, Bodhi est une distribution en semi-continu, ne nécessitant une installation propre que lorsque de nouvelles versions d'Ubuntu LTS sortent. Selon Hoogland, via son site web, un gestionnaire de paquets dédié est « en

préparation », après quoi Bodhi sera une véritable distribution en continu ne nécessitant aucune réinstallation.

E17 a une histoire mouvementée en tant qu'environnement de bureau Ubuntu. Dans un post sur son blog, Réflexions sur la technologie, le développeur de Bodhi, Jeff Hoogland, lui a donné la cinquième place dans la liste des environnements de bureau communément connus et utilisés sous Linux - oui il est beau, puissant et souple, mais puisqu'il est encore en version bêta, il faut être conscient que les plantages et autres erreurs de segmentation

peuvent provoquer des migraines. Alors, récupérez quelques-uns de ces dérivés et faites-en un essai si vous êtes intéressé par E17. Ils valent tous vraiment la peine d'être essayés.





Dans la dernière partie de cette série, nous avons ajouté les données et les formules à notre feuille de calcul Budget. Le résultat final, bien que fonctionnel, n'est ni très joli, ni facile à lire. Nous allons maintenant ajouter quelques styles à notre feuille de calcul afin de la rendre non seulement plus agréable à l'œil, mais aussi plus facile à lire et à trouver des données spécifiques. Nous atteindrons cet objectif en utilisant des styles de cellules.

Nous avons utilisé, dans la partie 3 de cette série, les styles de paragraphe pour formater les paragraphes de nos documents. Les styles de cellule sont les équivalents dans Calc des styles de paragraphe. Les styles de cellule nous permettent de définir la bordure, la police, l'arrière-plan, les effets de police, le format numérique, l'alignement et la protection de cellules. Les styles aident à créer une cohérence tout au long de la feuille de calcul.

## Styles des titres de section et de colonne

Nous commencerons par créer des styles pour nos titres de section et de co-

Name: Section

Linked with: Default

Category: Custom Styles

Line arrangement: Default

lonne. Cliquez sur l'icône Styles (ci-contre). Maintenant, nous allons créer un style pour les titres de nos colonnes en fonction du style Section. Basé sur un autre rend rapide et facile l'ajout et la modification des différences entre les styles. Dans la fenêtre Styles et formatage, cliquez droit sur le style Section et sélectionnez Nouveau. Nommez le style « Titre Colonne ». Vous remarquerez que le style est lié au style Section. Si vous naviguez à travers les onglets, vous pourrez voir que tous les paramètres configurés pour le style Section sont déjà définis. Pour distinguer les titres des colonnes de ceux des sections, nous leur donnerons une couleur de fond différente. Sous l'onglet Arrière-plan, sélectionnez une couleur claire appropriée pour le fond, comme bleu 8.



## Application des styles aux titres de section et de colonne

Nous pouvons à présent appliquer nos deux nouveaux styles de cellules à notre feuille de calcul. Les sections sont « Revenu pour la période », « Actif » et « Dépenses ». Sélectionnez les cellules pour ces éléments et double-cliquez sur le style Section dans la fenêtre Styles et formatage. Vous pouvez sélectionner plus d'une cellule et appliquer le style en une seule fois. Par exemple, mettez en surbrillance tous les titres des colonnes sous Revenu (Source et Montant) et double-cliquez sur le style Titre Colonne. Faites de même pour les titres des colonnes dans les deux autres sections.

## Styles Modifiable, Total et Date

Les éléments modifiables sont les éléments dans notre feuille de calcul Budget que nous aurons besoin de changer à chaque utilisation. Ce sont la plupart des cellules sous le titre des colonnes, sauf ceux qui contiennent des formules qui sont nos cellules de total. Nous créerons d'abord le style Modifiable et nous l'utili-

serons comme lien pour les styles Total et Date.

Dans la fenêtre Styles et formatage, cliquez droit sur le style par défaut et sélectionnez Nouveau. Nommez le nouveau style « Modifiable ». Sous l'onglet Nombre, sélectionnez Monétaire et votre

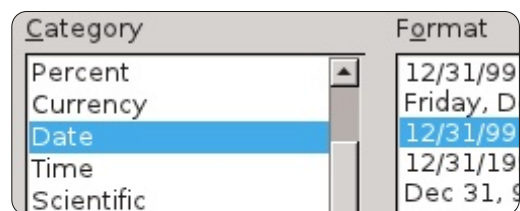
Category	Format
Percent	USD \$ Eng
Currency	-\$1,234
Date	-\$1,234.00
Time	-\$1,234
Scientific	-\$1,234.00
Fraction	-\$1,234.--

format monétaire. Réglez votre police et sa taille sous l'onglet Police. Je suggère une taille de police d'au moins 12. Assurez-vous que le style de police est régulier (ni gras ni italique). Sous l'onglet Bordures, créez une ombre de bordures grises projetée sur la gauche et la droite. Vous pouvez réaliser ceci en cliquant sur la troisième zone sous Par défaut. Sous l'onglet Protection des cellules, assurez-vous que la case Protégé est décochée.

Nous allons, à présent, créer le style Total en le liant au style Modifiable. Cliquez droit sur le style Modifiable dans la fenêtre Style et formatage, puis sélectionnez Nouveau.



tionnez Nouveau. Encore une fois, nous commençons avec une copie exacte du style sur lequel nous avons fait un clic-droit. Nommez le style « Total ». Nous apporterons des modifications pour distinguer nos totaux des éléments ordinaires. Sous l'onglet Police, modifiez le style pour mettre en gras. Sous l'onglet Arrière-plan, sélectionnez une couleur plus foncée que le gris clair déjà utilisé pour les bordures, comme le gris ou le gris 40 %. Enfin, cochez la case Protégé sous l'onglet Protection des cellules.



Appliquez les styles comme nous l'avons fait précédemment. Vous remarquerez que si vous appliquez le style Modifiable à la colonne date sous les Frais, vous obtiendrez un résultat étrange pour vos dates (probablement #####). En fait, elles ont été converties au format monétaire. Cliquez droit sur le style Modifiable et créez un nouveau style nommé « Dates ». Tout ce que nous avons à faire ici est de changer la catégorie à Date et sélectionnez un simple format de date numérique sous l'onglet Nombres.

## Formatage conditionnel

Nous avons besoin d'un moyen de morceler le gros bloc de données dans la section Dépenses. Nous pourrions simplement mettre des bordures autour d'elles, si ce n'est que de grands groupes de blocs avec des bordures paraîtraient ternes. Nous mettrons plutôt en évidence toutes les lignes paires avec un gris clair. Nous voulons aussi le faire rapidement. Pour cela, nous utiliserons le formatage conditionnel.

### EST.PAIR(LIGNE())

Avec cette formule, quel que soit le style que nous choisissons, il ne sera appliqué qu'aux lignes paires. Pour le style de cellule, cliquez sur le bouton Nouveau style, nommez le style « Modifiable en Surbrillance » et liez-le au style Modifiable. Sous l'onglet Bordures, changez la couleur de la bordure du gris clair au gris. Allez sous l'onglet Arrière-plan et changez la couleur de fond à gris clair. Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications. Vous remarquerez que le style de cellule est maintenant Modifiable en Surbrillance. Cliquez sur OK et vous verrez que les lignes paires sont mis en surbrillance en gris clair.



Malheureusement, cela a pour effet secondaire de modifier nos dates à nouveau, mais cela est facilement corrigible en faisant la même chose avec le style Date. Sélectionnez toutes les dates dans la section Dépenses. Format > Formatage conditionnel. Une fois de plus, utilisez la formule EST.PAIR (LIGNE()). Cliquez sur le bouton Nouveau style, nommez le style « Dates en Surbrillance » et liez-le au style Dates. Changez la couleur de la bordure au gris et l'arrière-plan au gris clair. Cliquez OK pour enregistrer le style, puis sur OK pour appliquer le formatage conditionnel.

## Touche finale

Juste quelques petites choses simples pour que tout soit bien. Si vous avez plus de deux éléments dans la section Revenu, vous pouvez ajouter la surbrillance en utilisant aussi bien le formatage conditionnel que le style Modifiable en Surbrillance. En outre, vous pouvez aligner à droite les labels « Total Dépenses » et « Total Paiements » situés plus bas.

Testez à présent votre feuille de calcul. Rappelez-vous, nous avons protégé les cellules que nous ne voulions pas modifier. Outils > Protéger le document > Feuille. Vous pouvez entrer un mot de passe pour protéger le document ou cliquez simplement sur OK

pour le protéger sans mot de passe. Si vous essayez de modifier l'une des cellules protégées, vous obtiendrez une fenêtre avec un message annonçant que la cellule est protégée. Cependant, les cellules non protégées restent facilement modifiables, comme avant. Utiliser la protection des cellules est un bon moyen de préserver vos formules du changement une fois que la feuille de calcul est en place et qu'elle fonctionne comme voulu.

Dans la prochaine partie de cette série, nous préparerons notre feuille de calcul pour l'impression en ajoutant un en-tête et un pied de page. Nous examinerons également les options d'impression.

	A	B	C	D	E
1	Income this Period				
2	Sources	Amount		Type	
3	Work	\$2,150.00		Period Income Total	
4	Freelancing	\$300.00		Checking Balance	
5	Bonus	\$50.00		Savings Transfer	
6	Misc	\$5,000.00		Total Expendable	
7				Savings Balance	
8				Retirement Balance	
9				Gross Assets	
10					
11				Expenses	
12	Type	Due	Amt Due	Amt Pay	
13	Savings	01/05/12	\$15.00	\$15.00	



**Elmer Perry** a commencé à travailler et programmer sur Apple IIE, puis il y a ajouté de l'Amiga, pas mal de DOS et de Windows, une pincée d'Unix, et un grand bol de Linux et Ubuntu.



Le marché de la sauvegarde et du stockage dans le Nuage est rempli de nouveaux acteurs offrant des quantités toujours plus incongrues d'espace libre, mais nous ne pouvons pas écrire cette série sans nous pencher sur l'une des « marques » établies ; Dropbox est l'un des programmes les plus populaires de stockage et de partage de fichiers dans le Nuage et, au cours des deux ou trois années passées, a remporté un succès notable.

## Vue d'en haut

Dropbox est un service fiable de sauvegarde de données en ligne, qui vous permet d'accéder aux fichiers et de les partager à partir de presque n'importe quel ordinateur ou appareil mobile (en utilisant des clients natifs ou son interface web). Il est l'un des rares services qui soient vraiment indifférents à la plateforme, avec un logiciel client pour Windows, Mac et Linux. Vous trouverez un paquet .deb pour le client Dropbox dans la Logithèque d'Ubuntu 11.10 pour une installation indolore, en un clic de la souris, dont nous sommes heureux de dire qu'il « fonctionne tout simplement ». Ajoutez à cela des clients mobiles pour

iPad, iPhone, Android et Blackberry, et vous constaterez l'offre Dropbox d'ubiquité - peu importe les dispositifs - qui lui donne un avantage au-delà de ceux de ses concurrents. Je dois dire que les fonctions de certaines de ces applications mobiles semblent un peu maigres, mais ce n'est pas unique à Dropbox.

De notre point de vue, le client Linux actuel est un développement mature par rapport aux précédentes versions, heu, « idiosyncrasiques » ; donc maintenant le forfait gratuit de stockage en ligne de 2 Go avec un client de haute fiabilité, des fonctionnalités de collaboration et un développement continu, est tout à fait suffisant pour les utilisateurs à domicile débutant dans le Nuage. A titre d'incitation, Dropbox a un programme attrayant de recommandations pour augmenter votre allocation initiale gratuite de 2 Go d'espace libre jusqu'à 8 Go utilisables par des amis référencés.

## Ressentez l'air du large

Les offres payantes (au-dessus de 2 Go) vont jusqu'à 50 Go (Pro 50 à 9,99 \$ par mois) et 100 Go (Pro 100 à 19,99 \$

par mois). Au-delà, Dropbox vous fera une offre d'équipe pour un espace de stockage dans les téraoctets. Le service payant a parfois l'air un peu plus cher que les services en ligne de sauvegarde de données concurrents, en fonction des offres actuelles du marché, tandis que les options d'aide et de support sont un peu limitées. À l'heure actuelle, vous

pouvez contacter le support Dropbox uniquement par e-mail. Je devine que les marges sont trop minces pour permettre un soutien technique et commercial par chat ou par téléphone. Le Centre d'aide en ligne est assez riche, organisé par thèmes et par système d'exploitation. Dropbox propose également une visite guidée, un forum et un wiki. Cela dit, le délai d'attente pour des questions simples semble être inférieur à deux heures environ.

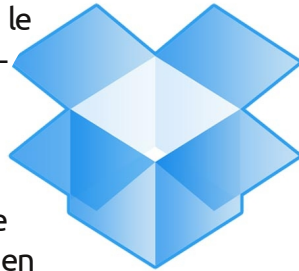
## Fonctionnalités

Dropbox a été l'un des premiers services permettant des liens publics « aveugles » pour partager des fichiers sur le Web, qui est l'une des choses que je fais le plus. Vous pouvez partager des fichiers individuels, des dossiers entiers

ou des galeries d'images (qui sont visibles par n'importe qui), soit en créant un lien public, soit en les partageant avec un groupe contrôlé. Créez le dossier qui contient les éléments que vous souhaitez partager, puis saisissez les adresses e-mail auxquelles vous souhaitez envoyer l'invitation de partage. Deux autres fonctions de Dropbox valent d'être décrites : ce sont la Gestion des versions et Sync.

N'importe quel élément stocké sur les serveurs Dropbox a un mois d'historique (c'est-à-dire que tous les fichiers supprimés peuvent être récupérés dans les trente prochains jours) ; c'est un dispositif simple offrant plus de commodité aux utilisateurs à domicile, plutôt qu'un type quelconque de contrôle de version pour les développeurs, les programmeurs ou les concepteurs. Il y a un « versioning » illimité, appelé Pack-Rat, ou Dropbox Rewind, pour les entreprises, qui est un module payant.

La fonction de synchronisation vous aidera beaucoup quand vous répartirez votre travail sur plusieurs appareils. Installer Dropbox sur chaque appareil enregistré avec votre compte activera la fonction de synchronisation automatique chaque fois que vous modifierez, ajouterez ou supprimerez un fichier. Il est



assez souple dans les choix disponibles :

- ce qu'il faut synchroniser : sélectionner les dossiers que vous souhaitez synchroniser ;
- avec qui se synchroniser : vous sélectionnez les personnes (en les invitant par courriel) avec lequel vous souhaitez synchroniser un dossier particulier.

Tout ce que vous pouvez faire sur les machines individuelles peut aussi être géré à partir d'une interface web, donc vous n'avez pas besoin d'avoir un client Dropbox installé sur des machines partagées pour avoir accès à vos données où que vous alliez.

Le seul point négatif que je formulerais contre Dropbox est la gestion des conflits ; je ne veux pas dire que c'est comme une zone de guerre, mais quelquefois vous avez des erreurs si diverses personnes accèdent à un fichier au même moment et le modifient. Dans les meilleures circonstances, c'est un problème technique délicat en ingénierie des réseaux et des bases de données, mais ce n'est pas une « fonctionnalité » surprise pour un service de stockage dans le Nuage, en particulier lorsque Dropbox met en avant le côté collaboratif et le partage.

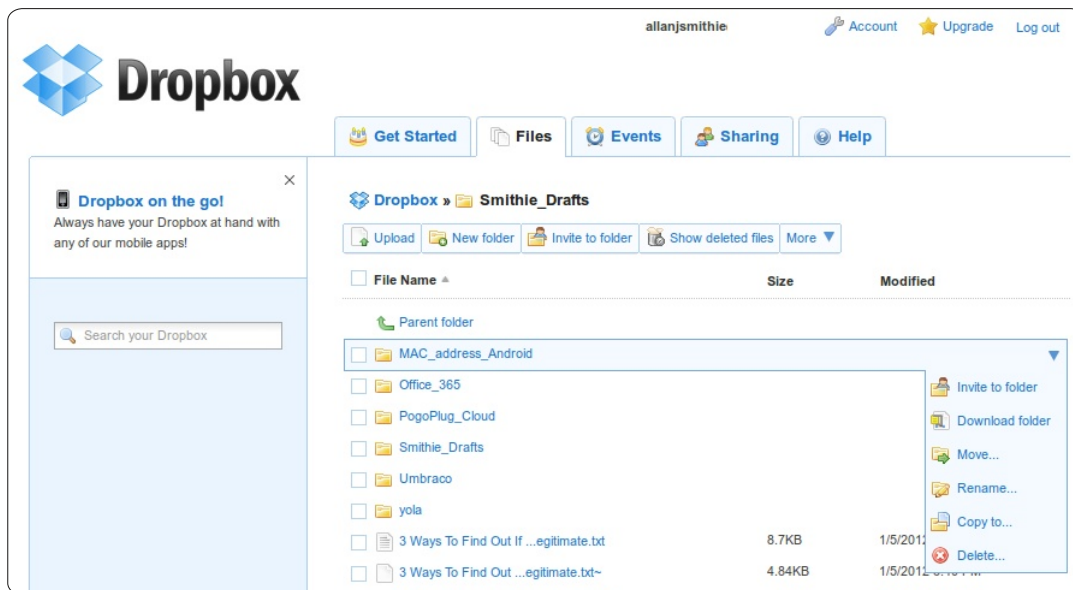
Une chose qui n'est pas prise en charge est la synchronisation de fichiers en dehors du dossier Dropbox central.

Une solution de contournement consiste en créant des liens, mais tandis que d'autres systèmes d'exploitation ont mis en œuvre des dossiers virtuels (« bibliothèques »), nous aimerions avoir un service de synchronisation capable de faire de même.

## Sécurité

C'est toujours le piège potentiel du Nuage. Dropbox utilise le protocole SSL Secure Socket Layer pour les transferts et crypte tous les fichiers en AES-256 avant de les stocker sur ses serveurs ; tout ce qui est partagé est alors rendu visible par exception. Les dossiers publics sont visibles par tous ceux qui arrivent à les trouver. Les liens vers des galeries de photos donnent accès à toute personne avec qui vous partagez le lien vers la galerie, mais elles ne peuvent pas accéder à d'autres domaines de votre compte.

Je pense que le mécanisme de partage par e-mail d'invitation a besoin de quelques améliorations. La prochaine version a besoin, en terme de fonctionnalités, de lier les utilisateurs Dropbox par leurs comptes, assurant ainsi le partage au sein de la sécurité Dropbox. Je crois que c'est de cette façon que le produit Équipes fonctionne et que ceci devrait donc se propager jusqu'au niveau du consommateur.



Une chose que je trouve un peu déstabilisante a été le changement d'avril 2011 concernant la politique de confidentialité Dropbox. « Nous pouvons divulguer à des tiers les fichiers stockés dans votre Dropbox, et des informations vous concernant que nous recueillons, lorsque nous croyons de bonne foi qu'une telle divulgation est raisonnablement nécessaire. » En d'autres termes, les clés de chiffrement sont connues par le personnel de Dropbox. Cela, aussi, n'est pas unique à Dropbox, mais devrait servir de rappel que la commodité du Nuage peut être contre-balançée par la perte de contrôle sur vos données personnelles.

## Conclusion

Je n'ai pas eu trop à me soucier, cette dernière année. Dropbox est tranquillement installé dans ma zone de notification, faisant son travail de manière fiable ; la synchronisation en tâche de fond ne pose pas de problème, elle ne monopolise pas ma bande passante lorsqu'elle est en cours et la disponibilité multi-plateformes rend l'expérience exceptionnelle, que l'on soit à la maison ou au travail.



**Allan J. Smithie** est journaliste et commentateur, basé à Dubai. Son blog, « No Expert » est ici : <http://allanjsmithie.wordpress.com>





**D**e nombreux articles semblent se concentrer sur l'utilisation de divers utilitaires tels qu'UNetbootin ou Universal USB Installer de pendrivelinux.com. Cependant, aucun d'entre eux n'est nécessaire à l'installation d'Ubuntu sur un disque dur USB ou un lecteur flash et ils ne tiennent pas compte de la possibilité de perdre votre système d'exploitation portable pouvant contenir des informations personnelles.

Cet article vous guidera sur la façon de créer un système d'exploitation portable chiffré qui vous permettra d'avoir un périphérique sécurisé que vous pouvez mettre à jour et sur lequel vous pouvez stocker des fichiers.

L'ensemble du document part du principe que vous faites une nouvelle installation d'Ubuntu 10.04.2 (11.10 a également été testé et fonctionne) et que vous faites chaque étape dans l'ordre. Ce guide sera également plus facile à suivre si vous déconnectez d'autres disques, y compris les disques internes à l'exception du CD/DVD. (Si d'autres lecteurs demeurent connectés, assurez-vous que vous placez Grub sur le disque correct !)

Puisqu'il s'agit d'un système d'exploitation portable, utiliser Xubuntu sera plus rapide sur les lecteurs flash et lui permettra de fonctionner sur des ordinateurs aux exigences de mémoire inférieures à celles d'Ubuntu.

Le chiffrement vous aidera à sécuriser vos données si vous perdez votre ordinateur ou qu'il est volé.

Par défaut, Ubuntu a un support intégré pour deux types de chiffrement en utilisant le CD d'installation Alternative : le chiffrement de disque complet et le chiffrement profil /home. Vous pouvez ajouter un chiffrement supplémentaire en utilisant TrueCrypt.

Une clé USB flash peut être lente (parfois trop lente !), un disque dur USB ou eSATA fonctionnera beaucoup mieux.

Linux, contrairement à Windows, peut facilement être déplacé d'un ordinateur à un autre et démarrer à partir de votre disque dur portable.

Essayez de vous préserver des fonctions restreintes comme le support de la vidéo 3D sur votre installation portable.

Démarez à partir du CD d'installation Alternative pour Ubuntu ou Xubuntu et choisissez l'installation à partir du menu.

À moins que vous ne vouliez modifier les paramètres, gardez simplement les valeurs par défaut pour votre langue, l'emplacement, la configuration du clavier, le nom d'hôte et le fuseau horaire.

Configurer vos partitions est très important et probablement la partie la plus difficile à faire correctement. Vous voulez limiter la fréquence d'utilisation du lecteur à la fois en lecture et en écriture ; le chiffrement ajoutera un peu de surcharge. EXT3 et EXT4 sont trop lents et ayant également un espace d'échange (SWAP) entraînera aussi des problèmes de vitesse. J'ai trouvé que le mieux est de créer une partition FAT32 pour partager des fichiers entre des ordinateurs Windows et d'utiliser EXT2 pour votre installation d'Ubuntu.

Choisissez manuel dans le menu du partitionnement. Sélectionnez votre clé USB (et non pas une partition existante) et appuyez sur Entrée. Il vous sera demandé si vous voulez créer une table de

partition vierge sur ce périphérique. Choisissez Oui.

Sous votre disque devrait à présent s'afficher « espace libre ». Choisissez-le et créez une nouvelle partition. Cette nouvelle partition sera votre partition FAT32 pour les transferts sous Windows. J'ai un lecteur flash de 16 Go et j'ai choisi d'allouer 3 Go à ma partition FAT32. Faites-en une partition principale, au début du disque. Changez le type système de fichiers à FAT32 et le point de montage à aucun. Ensuite, choisissez d'appliquer cette configuration à cette partition.

À présent, nous pouvons créer la partition de démarrage : choisissez votre espace libre à nouveau et créez une nouvelle partition, 256 Mo étant bien. Assurez-vous de changer de Go (gigaoctets) à Mo (mégaoctets), sinon vous n'aurez pas assez d'espace pour votre système d'exploitation. Faites-en une partition primaire au début du disque. Changez le système de fichiers à EXT2, le point de montage à /boot et activez les drapeaux (flags) de démarrage. Vous pouvez maintenant appliquer cette configuration à la partition.

# TUTORIEL - CRÉER UNE CLÉ USB CRYPTÉE

Créez une nouvelle partition principale dans l'espace libre restant, avec un Volume physique pour le chiffrement comme type de fichier, puis appliquez ces changements à la partition.

Choisissez Configuration des volumes chiffrés à partir du menu et oui à Écrire les modifications sur le disque. Choisissez Créer des volumes chiffrés et cliquez sur Terminer.

Créez un mot de passe et confirmez.

Vous allez maintenant être de retour à l'outil de partitionnement : vous verrez qu'un lecteur Nouveau volume chiffré est listé, sélectionnez la partition (cela sera un système de fichiers EXT4) et appuyez sur Entrée.

Changez le système de fichiers à EXT2, le point de montage à / et appliquez cette configuration à la partition.

Choisissez Terminer le partitionnement et Enregistrer les modifications sur le disque.

Choisissez Non quand vous verrez l'avertissement au sujet d'un point de montage manquant pour la partition FAT32 et la partition d'échange manquante, puis sélectionnez Oui pour enregistrer les modifications sur le disque.

Poursuivez l'installation et ne choisissez pas le chiffrement du Dossier personnel (Home) pour Installation sur lecteur flash.

Une fois installé, lancez les mises à jour et redémarrez. Voilà c'est fait !

## Information de chiffrement

Vous pouvez modifier et ajouter des mots de passe pour votre chiffrement complet du disque - 8 mots de passe sont autorisés et sont numérotés de 0 à 7.

Pour voir les clés en cours d'utilisation :

```
sudo cryptsetup luksDump  
/dev/<lecteur>
```

## Modifier votre mot de passe

Pour changer votre mot de passe, vous devrez d'abord en ajouter un nouveau, puis supprimer l'ancien.

**Étape 1** : Ajouter un nouveau mot de passe :

```
sudo cryptsetup luksAddKey  
/dev/<lecteur>
```

Entrez un mot de passe : <mot de passe actuel>

Entrez le nouveau mot de passe pour l'entrée :

Confirmez-le :

**Étape 2** : Supprimer l'ancien mot de passe :

exécutez à nouveau pour vérifier que l'entrée clé soit ajoutée :

```
sudo cryptsetup luksDump  
/dev/<lecteur>
```

```
sudo cryptsetup luksKillSlot  
/dev/<lecteur> <numéro de  
l'entrée>
```

Entrez un mot de passe LUKS :

Vérifiez la suppression avec, à nouveau :

```
sudo cryptsetup luksDump  
/dev/<lecteur>
```



Le Podcast Ubuntu couvre toutes les dernières nouvelles et les problèmes auxquels sont confrontés les utilisateurs de Linux Ubuntu et les fans du logiciel libre en général. La séance s'adresse aussi bien au nouvel utilisateur qu'au plus ancien codeur. Nos discussions portent sur le développement d'Ubuntu, mais ne sont pas trop techniques. Nous avons la chance d'avoir quelques supers invités, qui viennent nous parler directement des derniers développements passionnants sur lesquels ils travaillent, de telle façon que nous pouvons tous comprendre ! Nous parlons aussi de la communauté Ubuntu et de son actualité.

Le podcast est présenté par des membres de la communauté Ubuntu Linux du Royaume-Uni. Il est couvert par le Code de Conduite Ubuntu et est donc adapté à tous.

L'émission est diffusée en direct un mardi soir sur deux (heure anglaise) et est disponible au téléchargement le jour suivant.

[podcast.ubuntu-uk.org](http://podcast.ubuntu-uk.org)



Si vous faites tourner un serveur web, lisez ce qui suit. Cet article va vous aider à accélérer vos chargements de pages et vous donner un réseau plus sécurisé. Varnish est un accélérateur d'application web de pointe. Vous pouvez utiliser Varnish sur le serveur même ou utiliser une machine dédiée. Varnish est extrêmement efficace parce qu'il a été conçu spécifiquement pour mettre en cache les requêtes Web. Contrairement à Squid et d'autres, Varnish a une seule fonction, qui est très bien faite : le cache.

Toutes les demandes sont transmises à travers le langage de configuration Varnish ou des expressions régulières (regex). Le Cache Web Varnish utilise les très souples expressions régulières compatibles Perl (Perl Compatible Regular Expressions - PCRE), que l'on trouve actuellement dans des projets de prestige tels que Apache, PHP, KDE, Postfix, Analog, et Nmap. La configuration par défaut est généralement suffisante pour vous permettre de travailler avec un site web de base en HTML / CSS. Toutefois, si vous exploitez un site avec de la gestion de contenu, ou quoi que ce soit avec les cookies, vous devrez faire quelques ajustements afin de ne

pas mettre en cache des cookies lors de la connexion.

## Installation de Varnish sur Ubuntu

Au moment où j'écris, la version actuelle de Varnish est la 3.0.2. Le dépôt Ubuntu apt-get contient le paquet Varnish, mais je recommande fortement d'utiliser la dernière version stable sur <http://varnish-cache.org>. Voici 4 commandes simples à entrer dans un terminal, ce qui ajoutera la clé GPG de Varnish et le dépôt du logiciel Varnish et installera la dernière version du logiciel :

```
curl http://repo.varnish-cache.org/debian/GPG-key.txt | apt-key add -

echo "deb http://repo.varnish-cache.org/debian/
$(lsb_release -s -c) varnish-3.0" >>
/etc/apt/sources.list.d/varnish.list

apt-get update
apt-get install varnish
```

## Configuration de /etc/default/varnish

Le fichier varnish indique au logiciel comment il doit stocker les fichiers mis en cache, (malloc [Ndt : en mémoire vive] ou fichier), le port auquel se connecter et d'autres détails de premier ordre. Lorsque vous installez Varnish la première fois, vous aurez besoin de modifier ce fichier et changer la ligne 4 de « START=no » en « START=yes » pour activer votre cache. Toutes les valeurs par défaut sont acceptables en général. La principale composante de votre configuration dans le fichier varnish comprend les informations dans l'encadré ci-dessous.

Les options de configuration primaires comprennent :

- a (port d'écoute de Varnish (le port que le public va utiliser pour accéder au contenu - devrait être le port 80)).
- T (port d'écoute d'admin).
- F (emplacement du fichier de configuration VCL).
- S (le fichier de mot de passe secret (par défaut, un fichier secret est généré dans

/etc/varnish/)).

-s (stockage du cache par malloc ou par fichiers).

## Stockage du cache Malloc ou Fichier

Le stockage par fichiers configure le cache pour qu'il place les objets les moins utilisés sur le disque dur, tandis que les données les plus fréquemment utilisées sont stockées dans la RAM. Le stockage par malloc garde tout en mémoire. Le stockage malloc sera toujours beaucoup plus rapide que sur le disque. Cependant, si vous devez utiliser le stockage de fichiers, prenez un SSD comme support de stockage.

## Configuration de /etc/varnish/default.vcl

Le fichier default.vcl est l'endroit où vous passerez la plupart de votre temps.

```
DAEMON_OPTS="-a :80 \
-T localhost:6082 \
-f /etc/varnish/varnish.conf \
-S /etc/varnish/secret \
-s malloc,3G"
```



Une fois que vous aurez configuré le fichier `/etc/default/varnish`, vous aurez besoin de travailler sur votre fichier `/etc/varnish/default.vcl`. Une des pre-

cookies ou d'autres éléments qui ne devraient pas être mis en cache pendant les sessions d'administration.

```
backend default {
    .host = "10.1.10.55";
    .port = "8500";
    .connect_timeout = 60s;
    .first_byte_timeout = 60s;
    .between_bytes_timeout = 60s;
    .max_connections = 250; }
```

mières tâches est de définir votre interface admin. Comme je l'ai mentionné plus tôt, vous pouvez utiliser varnish sur votre serveur web directement ou l'utiliser sur une machine dédiée.

Si votre Varnish tourne sur une machine dédiée ou si vous utilisez une carte réseau dédiée, la déclaration du `.host` va définir l'adresse IP LAN de votre serveur web. Sinon, vous pouvez utiliser l'adresse de loopback `127.0.0.1`. La directive `.port` donne à Varnish le port d'écoute d'Apache. Les options de configuration supplémentaires sont facultatives, mais vous donneront plus de contrôle sur l'activité des utilisateurs.

Si vous utilisez un système de gestion de contenu (Content Management System - CMS) pour votre contenu web, il faudra affiner votre VCL de sorte que vous ne mettiez pas en cache les

Je vous recommande d'aller voir cet article en 2 parties pour la configuration de votre VCL Wordpress : <http://goo.gl/1rlj4> et <http://goo.gl/HXzq3>. Si vous utilisez un autre CMS, vous aurez besoin de déterminer quels cookies sont utilisés et de les définir dans votre VCL. Les deux liens ci-des-

sus fournissent un modèle de base pour définir les cookies, puisque vous pouvez ajouter ou remplacer les entrées assez facilement.

## Sécurité et protection

Varnish peut également fournir un certain niveau de sécurité à votre réseau par la création d'une méthode souple de blocage des adresses IP et par des variables de manipulation de chemin. Par exemple, si vous voulez bloquer les adresses IP avant qu'elles n'arrivent sur votre serveur, il suffit d'insérer l'expression régulière suivante dans votre fichier `/etc/varnish/default.vcl` et de relancer Varnish. Bloquer des adresses IP avec Varnish vous permet de maintenir un pare-feu IP avant qu'il ne soit trop tard.

Une fois que vous avez votre VCL

```
# IP pour lesquelles on affiche une page d'erreur
acl forbidden {
    "74.123.97.86";
    "140.112.121.222";
    "184.106.205.36";
    "193.188.86.192";
}
```

```
sub vcl_recv {
    ## interdit
    if (client.ip ~ forbidden) {
        error 403 "Denied.";
    }
}
```

Varnish peut aussi être utilisé pour bloquer l'accès à certains chemins.

```
sub vcl_fetch {
    if (req.url ~ "^/w00tw00t") {error 403;}
    if (req.url ~ "^/phpmyadmin") {error 403;}
    if (req.url ~ "^/PhpMyAdmin") {error 403;}
    if (req.url ~ "^/databases") {error 403;}
    if (req.url ~ "^/pma") {error 403;}
    if (req.url ~ "^/Toata") {error 403;}
}
```

configuré comme vous le souhaitez, validez-le avec :

```
varnishd -C -f /etc/varnish/default.vcl
```

L'option `-C` marque votre VCL comme compilé en C# et le valide, alors que l'option `-f` est l'emplacement de votre fichier VCL.

## Configurer Apache pour Varnish à l'aide d'un VirtualHost

Si vous utilisez la fonction VirtualHost d'Apache, vous devez ajouter une ligne dans votre fichier `/etc/apache2/httpd.conf` pour qu'Apache sache ce que vous êtes en train de faire. Vous aurez besoin de définir le numéro de

# TUTORIEL - UTILISER LE CACHE WEB VARNISH

port que vous lui avez attribué dans Varnish (ex : NameVirtualHost \*:8500).

Ensuite, configurez votre fichier `/etc/apache2/sites-available/domain.com` en utilisant le modèle indiqué ci-dessous. Le numéro de port sur la première ligne doit correspondre à ce que vous avez placé dans la déclaration d'interface admin dans `/etc/varnish/default.vcl`.

Enfin, modifiez la directive `Listen` dans `/etc/apache2/ports.conf` pour correspondre au port indiqué ci-dessus (ex: `Listen 8500`).

## Commandes utiles

`varnishstat` : compteurs de performance et de diagnostic ;  
`varnishtop -i rxurl` : liste tout le trafic à travers votre cache Varnish ;  
`varnishadm` : console d'administration Varnish, où vous pouvez exécuter des

commandes d'interdiction et autres ;  
`varnishd -C -f /etc/varnish/default.vcl` : marque votre VCL comme compilé en C# et valide avant de l'activer votre rechargement du service Varnish en direct ;  
`service varnish reload` : recharge votre VCL sans effacer le cache en cours ;  
`varnishncsa` : affiche les journaux d'accès Varnish dans Apache.

### Références :

<https://www.varnish-cache.org/docs/3.0/reference/vcl.html>

<http://kaanon.com/blog/work/making-wordpress-shine-varnish-caching-system-part-1>

<https://www.varnish-cache.org/trac/wiki>

```
<VirtualHost *:8500>
ServerName domain.com
ServerAlias www.domain.com
DocumentRoot /var/www/folder
</VirtualHost>
<Directory /var/www/folder/>
Options -Indexes FollowSymLinks MultiViews
AllowOverride All
Order allow,deny
allow from all
</Directory>
```

## UN APPEL EN FAVEUR DU PARTI PODCAST

Comme vous l'entendez souvent dans le podcast, nous lançons un appel à propos des sujets d'opinion pour la partie de l'émission du même nom.

Au lieu de vous attendre à ce que nous déclamions nos opinions sur tout ce qui nous passe par la tête, vous pourriez peut-être nous souffler un sujet et, ensuite, guetter l'apparition des champignons atomiques à l'horizon ! Il est fort probable que nous ne serons pas tous les trois du même avis.

Ou une idée encore plus radicale, envoyez-nous une opinion de façon contributive !

Vous pouvez poster des commentaires et des avis sur la page du podcast sur [fullcirclemagazine.org](http://fullcirclemagazine.org), dans notre section des Forums Ubuntu, ou nous écrire à : [podcast@fullcirclemagazine.org](mailto:podcast@fullcirclemagazine.org).

Vous pouvez aussi faire un commentaire audio d'une durée de moins de 30 secondes et nous l'envoyer à la même adresse. **Les commentaires et l'audio peuvent être modifiés pour une question de longueur. Veuillez vous rappeler qu'il s'agit d'une émission tout public.**

Ce serait super d'avoir des contributeurs qui viendraient dans l'émission et exprimeraient leur avis en personne.

Robin





## Consignes

**L**a seule règle pour un article est qu'il **doit avoir un lien quelconque avec Ubuntu ou l'un de ses nombreux dérivés** (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, etc.).

Écrivez votre article avec le logiciel de votre choix. Je vous recommanderais LibreOffice, mais s'il vous plaît, **VÉRIFIEZ L'ORTHOGRAPHE ET LA GRAMMAIRE!**

## L'écriture

Le nombre de mots n'est pas limité mais les articles longs peuvent être publiés sur plusieurs numéros. Dans votre article, veuillez indiquer où vous voudriez qu'une image particulière apparaisse. N'utilisez aucun formatage dans votre document.

## Les images

Elles doivent être au format JPG avec peu de compression.

Pour une liste plus détaillée des règles de style et des problèmes courants, reportez-vous à : <https://wiki.ubuntu.com/UbuntuMagazine/Style> - En bref : orthographe US, pas de langage l33t [Ndt : langage de l'élite (geek leet speak), cf. Wikipedia] et pas de smileys [Ndt : des émoticônes].

*Si vous écrivez une critique, veuillez suivre les consignes données ici.*

Quand votre article est prêt, envoyez-le par courriel à :

[articles@fullcirclemagazine.org](mailto:articles@fullcirclemagazine.org)

Si vous ne pouvez pas écrire d'articles, mais traînez sur les Forums Ubuntu, envoyez-nous un fil intéressant que nous pourrions publier.

## Auteurs francophones

Si votre langue maternelle n'est pas l'anglais, mais le français, ne vous inquiétez pas. Bien que les articles soient encore trop longs et difficiles pour nous, l'équipe de traduction du FCM-fr vous propose de traduire vos « Questions » ou « Courriers » de la langue de Molière à celle de Shakespeare et de vous les renvoyer. Libre à vous de la/les faire parvenir à l'adresse mail ad hoc du Full Circle en « v.o. ». Si l'idée de participer à cette nouvelle expérience vous tente, envoyez votre question ou votre courriel à [webmaster@fullcirclemag.fr](mailto:webmaster@fullcirclemag.fr) !

## CRITIQUES

### Jeux/Applications

Si vous en écrivez une critique, veuillez noter clairement :

- le titre du jeu ;
- qui l'a créé ;
- s'il est en téléchargement gratuit ou payant ;
- où le trouver (donner l'URL du téléchargement ou du site) ;
- s'il est natif sous Linux ou s'il utilise Wine ;
- une note sur cinq ;
- un résumé avec les points négatifs et positifs.

### Matériel

Si vous en écrivez une critique, veuillez noter clairement :

- constructeur et modèle ;
- dans quelle catégorie vous le mettriez ;
- les quelques problèmes techniques éventuels que vous auriez rencontrés à l'utilisation ;
- s'il est facile de le faire fonctionner sous Linux ;
- si des pilotes Windows ont été nécessaires ;
- une note sur cinq ;
- un résumé avec les points négatifs et positifs.

**Pas besoin d'être un expert pour écrire un article ; écrivez au sujet des jeux, des applications et du matériel que vous utilisez tous les jours.**





- ➔ Access all your data in one de-duplicated location
- ➔ Configurable multi-platform synchronization
- ➔ Preserve all historical versions & deleted files
- ➔ Share folders instantly in web ShareRooms w / RSS
- ➔ Retrieve files from any internet-connected device
- ➔ Comprehensive 'zero-knowledge' data encryption
- ➔ 2 GBs Free / \$10 per 100 GBs / Unlimited devices

<https://spideroak.com>

Online  
**BACKUP**

Secure  
**SYNC**

Easy  
**SHARING**

Whether you need to access a document you have stored on a remote server, synchronize data between a Mac, Windows or Linux device, share important business documents with your clients, or just rest easy knowing all of your data is safely, securely, and automatically backed up - SpiderOak's free online backup, online sync and online sharing solution can handle all your needs!

SpiderOak offers a different approach to online backup by combining a suite of services into one consolidated tool - free online backup, synchronization, sharing, remote access, and storage. This difference is further measured in our zero-knowledge privacy policy - the first one ever employed in this setting. Our flexible design allows you to handle data from any operating system (Mac, Windows and Linux) or location (external drives, network volumes, USB keys, etc...) using just one centralized account.

Download mobile clients  
for **iOS & Android**

**JOIN SPIDEROAK NOW**  
Get 2 Free GBs



# LABO LINUX Un serveur Mana World sur du vieux matériel

Écrit par Charles McColm

Habituellement, notre famille fait un grand nettoyage deux fois par an, au printemps et au début d'une nouvelle année. Cette année, au lieu de mettre notre vieux Athlon64 au rebut, j'ai décidé de l'utiliser comme serveur de développement pour notre serveur MMORPG existant. J'ai eu connaissance de The Mana World (TMW) fin 2007, quand le logiciel client est apparu dans les dépôts universe d'Ubuntu 7.10 Gutsy Gibbon. Le client TMW était alors élémentaire, mais tout à fait fonctionnel. Depuis plusieurs années, des avancées ont été faites du côté serveur aussi bien que du côté client.

La beauté d'un serveur TMW se trouve dans ses exigences qui sont minimes si vous avez l'intention de faire tourner un petit serveur pour les amis et la famille. Au départ, nous avons mis notre serveur sur un processeur Pentium III à 1,1 GHz avec 256 Mo de RAM (il faut savoir que les disques durs furent rapides comme l'éclair, des disques SCSI à 15.000 RPM). C'était suffisant pour accueillir cinq joueurs en ligne simultanés sur notre connexion ADSL. Actuellement nous hébergeons un serveur Auldsbel sur un Pentium 4 multi-cœur à 2,8 GHz avec 2 Go de RAM et il fait tourner aussi un serveur web à interface utilisateur. Héberger un serveur web est utile pour pouvoir

demander au logiciel client d'afficher les autres personnes en ligne, mais ce n'est pas obligatoire pour faire tourner le serveur.

Comme base de notre serveur, nous avons utilisé une installation serveur d'Ubuntu 10.04 LTS et nous nous sommes servis d'un portable avec le logiciel client pour tester la configuration. Vous voudriez peut-être installer le serveur sur Ubuntu Desktop si vous projetez d'utiliser une seule machine comme serveur et client. Le serveur TMW est basé sur le projet eAthena (des logiciels serveurs TMW plus récents existent, écrits à partir de zéro, mais le serveur principal utilise encore du code eAthena modifié).

Au départ, eAthena fut développé comme un serveur Ragnarok open-source, mais les développeurs TMW l'ont modifié pour être le client Mana World et ils ont fait du bon boulot. Pour commencer, il faut installer git-core, build-essential, flex et bison :

```
sudo apt-get install git-core build-essential flex bison
```

Vous devez ensuite créer un répertoire pour les logiciels serveurs, puis télécharger et compiler les logiciels

serveurs tmw-ea :

```
mkdir ~/tmw-ea
```

```
cd ~/tmw-ea
```

```
git clone git://gitorious.org/tmw-eathena/mainline.git eathena
```

```
git clone --recursive git://gitorious.org/+tmw-admins/tmw/tmwa-server-test.git eathena-data
```

```
cd eathena
```

Soyez patient pendant que git clone les dépôts. Selon la version d'Ubuntu que vous exécutez, vous pourriez rencontrer des problèmes avec make parce qu'il est plus vieux que la version 3.8.2. (celle que les développeurs recommandent que vous utilisez pour « make » le projet). Si, effectivement, vous avez des problèmes, exécutez la prochaine étape :

```
mkdir -p obj/{common,login,char,map,ladmin,tool}
```

```
make
```

Plusieurs serveurs peuvent être lancés à partir du même point, mais





vous devrez copier les binaires du serveur principal tmw-ea vers un dossier standard :

```
sudo cp login-server char-server map-server ladmin /usr/local/bin/
```

La prochaine étape est de rajouter des « git hooks » pour permettre la mise à jour des données des clients. Sans cette étape vous pouvez toujours exécuter les logiciels du serveur, mais vous ne pourrez pas récupérer des mises à jour des dépôts git.

```
cd ../eathena-data
```

```
ln -s ../../git/hooks/post-merge .git/hooks/
```

```
ln -s ../../git/hooks/post-merge client-data/.git/hooks/
```

Enfin, il faut faire les fichiers de configuration et « checkout » les données clients et de la musique funky :

```
cd client-data
```

```
git checkout master
```

```
cd music
```

```
git checkout master
```

À ce stade, notre serveur est prêt pour que nous nous connectons localement. J'ai paramétré une IP statique

pour le serveur de développement dans notre routeur Tomato-MLPPP Linksys WRT54L et lui ai assigné le même « hostname » que j'avais donné au système de production. Avant de pouvoir tester le serveur, il faut charger 3 serveurs procéduraux : le serveur de personnages (character server), le serveur de connexion (login) et le serveur de carte (map) (les fichiers de configuration pour ces trois serveurs sont ce que nous allons modifier plus tard pour un serveur vers l'Internet). Pour le moment, nous allons charger les exécutables du serveur pour le tester :

```
cd ~/tmw-ea/eathena-data
```

```
./char-server & ./login-server & ./map-server &
```

Lorsque vous vous connectez au serveur pour la première fois, vous verrez le login du personnage sur le terminal à partir duquel vous lancez le serveur.

J'ai chargé le client TMW à partir de mon portable :

```
sudo apt-get install tmw
```

Il y a de nombreux clients TMW. Celui dans le dépôt d'Ubuntu 10.04 est un peu vieux et se plante pour des GM (Game Masters ou Maîtres des jeux) quand ils entrent dans une salle où des

clients sont connectés. Il vaut mieux utiliser le client manaplus disponible sur <http://manaplus.evolonline.org/> si vous avez l'intention d'exposer votre serveur au reste du monde.



Quand le client TMW a été chargé, cliquez sur le bouton « Custom Server » et rentrez le « hostname » (ou nom de domaine/ ou nom DNS) que vous avez attribué à votre serveur. À ce stade, nous ne faisons que confirmer que le serveur fonctionne localement et nous faisons le nécessaire à fin d'être « GM » (Maître du jeu) - avant de le montrer au reste du monde.

Quand le client se connecte, cliquez sur le bouton « register ». N.B. : Il n'est pas possible de vous inscrire à partir du client si vous avez l'intention de jouer sur le serveur officiel Mana World. À partir de votre serveur principal, il faut vous inscrire au moyen du site web, puis attendre l'approbation. Sur votre

propre serveur, vous n'inscrivez qu'un nom d'utilisateur (username).



L'écran suivant est l'écran de gestion des personnages où vous choisissez un personnage. Puisque c'est la première fois que vous vous êtes connectés, tous les cases personnages seront vierges. Créez un personnage et assignez les statistiques sur l'écran suivant. Vous pouvez également changer la couleur et le style des cheveux. Comme vous aurez peut-être deviné,





un nom d'utilisateur peut avoir de multiple personnages.

Vous devez vous assurer de créer un personnage avant d'inviter d'autres personnes à utiliser le serveur, afin de pouvoir configurer le premier personnage comme Maître du jeu (GM). Le dérivé TMW d'eathena sauvegarde les données du personnage dans `~/tmw-ea/eathena-data/login/save`. L'information concernant le personnage est sauvegardée dans le fichier `account.txt`. C'est dans le fichier `gm_accounts.txt`, que vous configurerez le GM sur votre serveur. Généralement, les GM et les développeurs se voient assignés des niveaux particuliers. Vous trouverez ces niveaux dans le fichier `~/tmw-ea/eathena-data/world/map/conf/atcommand_local.conf`. Ce qui importe c'est que vous soyez paramétré comme un GM de niveau 99. Si vous assignez d'autres GM, configurez leur niveau à 60, afin de limiter leurs pouvoirs en tant que GM. Le fichier `gm_accounts.txt` est formaté de la façon suivante :

## numéro\_de\_compte niveau\_gm

Normalement, le premier compte d'utilisateur se voit assigner le numéro 2000000. Les comptes suivants incrémentent le numéro de compte utilisateur de 1 et, par conséquent, le

numéro du compte utilisateur suivant serait 2000001. Ainsi, pour rendre le premier compte utilisateur GM on inscrirait les informations suivantes dans le fichier `gm_account.txt` :

```
20000000 99
```

Le fichier `~/tmw-ea/eathena-data/login/save/gm_accounts.txt` peut être modifié pendant que vous êtes connecté à votre serveur. Une fois que vous vous êtes attribué le niveau GM, vous pouvez essayer quelques commandes GM. Toutes les commandes GM commencent par le symbole @.



@help affichera une liste de commandes GM sous l'onglet « debug ». Ceux aux yeux de lynx remarqueront que de nombreuses commandes @gm sortent de l'écran en défilant. Pour corriger ceci, nous devons ajuster la quantité de lignes disponible dans la fenêtre de chat du logiciel client. Dans le coin droit en haut du logiciel client tmw, cliquez sur le bouton « Setup » puis sur l'onglet chat et ajustez « Limit max lines » (limiter le maximum nombre de lignes) à 120.

Les GM peuvent créer des objets,

faire apparaître des monstres, se téléporter jusqu'aux joueurs, téléporter des joueurs ailleurs et même lancer une guerre à outrance entre les joueurs ; vous devez donc choisir vos GM avec grand soin. Les actions des GM sont enregistrées dans un fichier texte simple `tmw-ea/eathena-data/world/map/gm.log.year.month` (par exemple `tmw-ea/eathena-data/world/map/gm.log.2012.01`). Nous avons constaté que regarder les fichiers gm log sur le serveur principal nous a fait mieux comprendre les commandes @gm et comment s'en servir. Le serveur principal n'essaie heureusement pas de cacher les fichiers journal et vous pouvez les consulter à <http://server.themanaworld.org/gm>.

## La mise en ligne de votre serveur

Afin de rendre votre serveur disponible en ligne pour tous, vous aurez besoin de percer quelques trous dans le pare-feu de votre routeur. En particulier, TCP et UDP pour les ports 5122, 6122 et 6901. Vous devrez également modifier les fichiers de configuration pour les exécutable du serveur. Il y a beaucoup de fichiers de configuration qui se trouvent dans quelques emplacements. Les fichiers de configuration



que nous voulons ont tous le suffixe `_local.conf`. Nous voulons modifier sur-tout les fichiers suivants :

```
~/tmw-ea/eathena-da-  
ta/world/conf/char_local.conf  
~/tmw-ea/eathena-da-  
ta/world/map/conf/map_lo-  
cal.conf  
~/tmw-ea/eathena-data/lo-  
gin/conf/ladmin_local.conf
```

Il y a 3 variables que nous devons régler : l'adresse IP pour le serveur login, celle pour le serveur des personnages et celle pour le serveur carte. Si vous utilisez un service DNS dynamique, le nom DNS dynamique peut être utilisé à la place des serveurs personnage et carte, mais il faudrait utiliser votre adresse locale pour le serveur login (sur notre serveur de test, nous avons utilisé 127.0.0.1 et cela a très bien fonctionné pour le serveur login). Remarquez que si votre DNS change pendant que le serveur est en ligne, il peut ne plus être disponible. Notre FAI propose une adresse IP statique pour pas grand-chose et c'est ce que nous utilisons à la place des variables des serveurs personnage et carte. Notre `char_local.conf` ressemble à ceci :

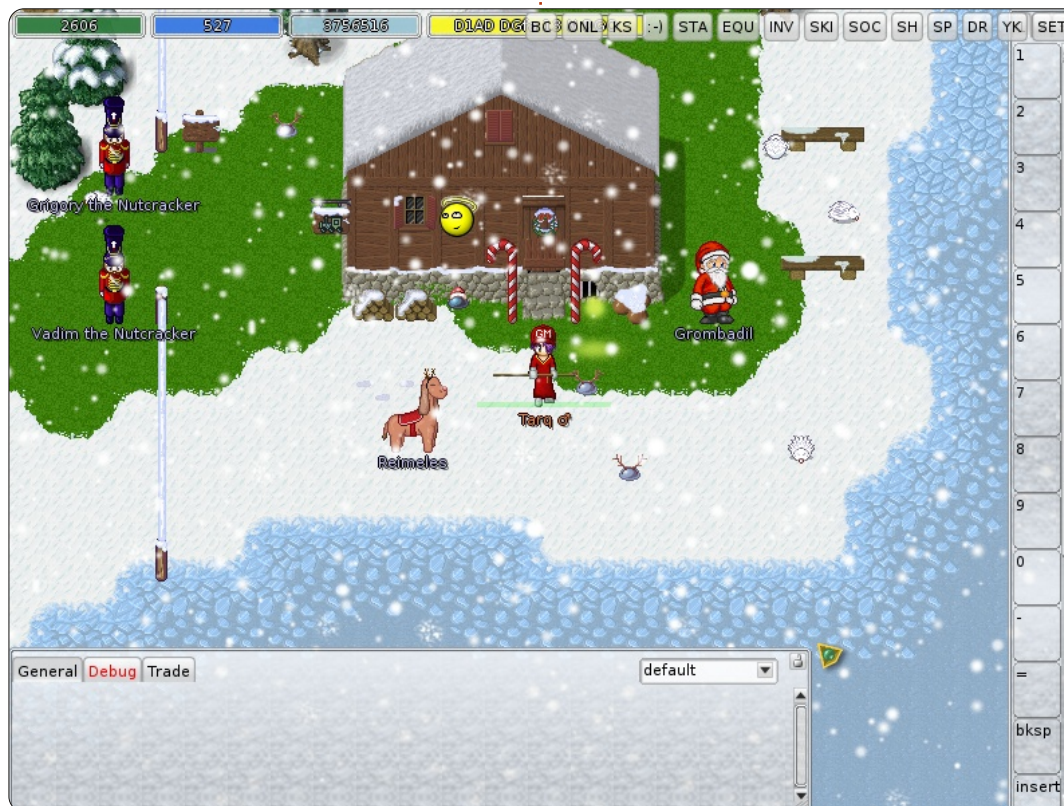
```
// Comment : IP du serveur de  
login  
login_ip: 127.0.0.1  
// Comment : IP du serveur de  
personnages
```

```
char_ip: auldsbel.dyndns.org
```

De façon similaire, notre `map_local.conf` ressemble à ceci :

```
// IP du serveur de personnages  
char_ip: auldsbel.dyndns.org  
// IP du serveur de cartes  
map_ip: auldsbel.dyndns.org
```

Le fichier `ladmin_local.conf` est un important fichier de configuration utilisé par l'outil `ladmin`. Avec `ladmin`, l'administrateur peut exécuter diverses tâches d'administration sans devoir utiliser le client pour se connecter au serveur.



Vous trouverez de nombreux autres fichiers de configuration dans le répertoire `~/tmw-ea/eathena-data/world/map/conf`. Si vous voulez que votre monde possède la magie, vous devrez regarder le fichier `magic.conf.template` et le script shell `build-magic.sh`. Le fichier `help.txt` dans ce répertoire est le même fichier `help` qui s'affiche pour les GM qui font la commande `@help`. Vous voudrez sans doute aussi personnaliser le fichier `motd.txt` (message du jour).

Comme pas mal de logiciels sous Li-

nux, le serveur Mana World eAthena peut être personnalisé à volonté. Alors que vous faites tourner un serveur identique au serveur principal, vous voudrez sans doute personnaliser le vôtre davantage. Des renseignements sur une personnalisation plus poussée se trouvent sur les forums et le wiki de Mana World, ainsi que dans les sections du site Web Mana World « How to Develop » (comment développer).

## Des URL intéressantes :

The Mana World -

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

Forums TMW -

<http://forums.themanaworld.org/>

Wiki TMW -

<http://wiki.themanaworld.org/>

Comment développer (et config. serveur) -

[http://wiki.themanaworld.org/index.php/How\\_to\\_Develop](http://wiki.themanaworld.org/index.php/How_to_Develop)

TMW server Auldsbel :

<http://auldsbel.org/>



**Charles** est beau-père, mari, et fan de Linux ; il gère un projet sans but lucratif de remise à neuf d'ordinateurs. Quand il ne casse pas du matériel ou des serveurs, il gère un blog : <http://www.charlesmccolm.com/>.

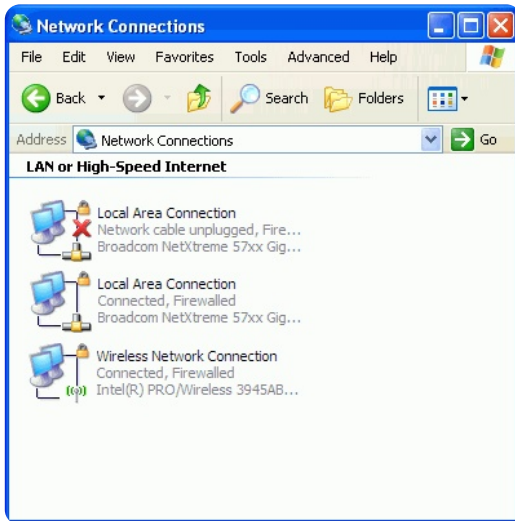


# FERMETURE DES FENÊTRES Configuration réseau et WiFi

Écrit par :  
Ronnie Tucker (KDE)  
Jan Mussche (Gnome)  
Elizabeth Krumbach (XFCE)  
Mark Boyajian (LXDE)  
David Tighe (Unity)



icône avec deux flèches antiparallèles. Cliquez sur l'icône > Modifier les connexions. Une troisième possibilité consiste à se rendre au Centre de contrôle (Paramètres système), disponible via le menu déroulant lié au bouton Éteindre, dans le coin supérieur à droite de votre écran.



Examiner votre réseau ou les paramètres sans fil dans Windows est en fait assez déroutant, pour ne pas dire intimidant. Vous pouvez voir les paramètres en allant sur le Panneau de configuration et en choisissant les Connexions Réseau. Ce que vous voyez n'est pas vraiment convivial, mais je suppose qu'il remplit son rôle.

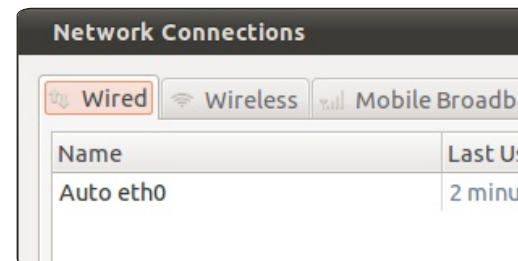
## Kubuntu

Les paramètres Réseau et Sans fil (ci-dessus) sont disponibles via la fenêtre Paramètres Système, mais un raccourci rapide (et une meilleure façon de le gérer) est l'icône qui ressemble à un câble réseau et une prise dans votre barre de tâches (dans la même image à gauche de l'heure). Cliquer dessus vous donne un accès rapide non seulement à vos paramètres, mais aussi à une liste des réseaux sans fil disponibles.

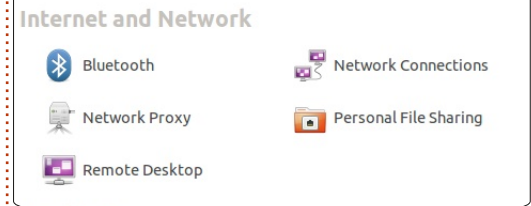
## Gnome-Shell

La version de Gnome-Shell ne possède pas une aussi belle fenêtre de

paramètres. Les fenêtres de configuration et de modification des connexions réseau ressemblent à ceci:



Les réglages sont disponibles sous Système > Préférences > Connexions Réseau, mais aussi en haut à droite dans le tableau de bord. Là, vous verrez une



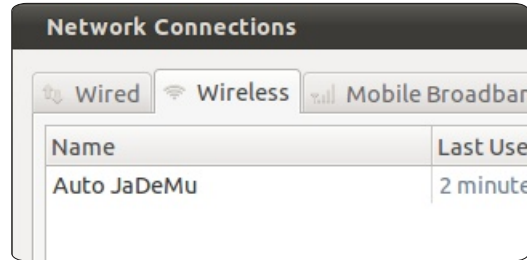
Pour modifier une connexion, cliquez sur le nom de la connexion > bouton Modifier. Vous verrez alors une nouvelle fenêtre avec 4 onglets. Parmi ces 4 onglets, l'un est important : l'onglet « Paramètres IPv4 » où vous pouvez sélectionner la façon dont la connexion doit fonctionner. La méthode la plus commune est de sélectionner Automatique (DHCP). Cela peut être fait lorsque votre ordinateur est lié à un routeur pourvu d'un serveur DHCP intégré. Le serveur DHCP (Dynamic Host Control Protocol) génère les adresses IP pour tous les ordinateurs connectés (qui sont configurés sur Automatique DHCP). Comme on peut le voir sur l'image





# FERMETURE DES FENÊTRES

suivante, vous n'avez pas besoin de régler quoi que ce soit vous-même (Adresse, Masque de réseau, Passerelle, Serveur DNS, et Domaine de recherche), laissez tout simplement le système gérer cela.

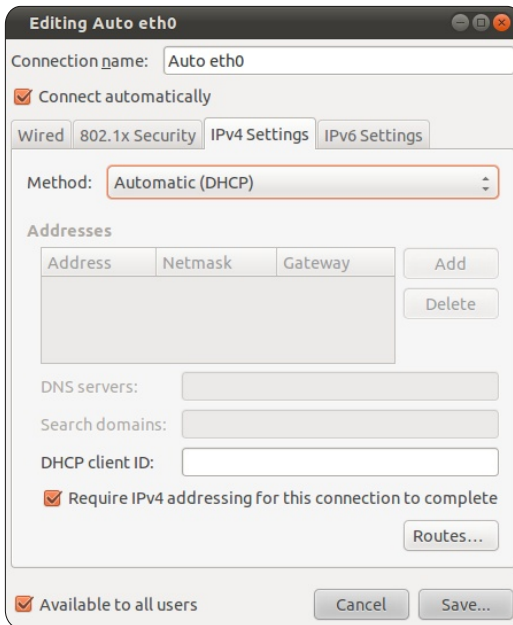


Pour une connexion sans fil, après avoir mis les choses au point, vous aurez encore besoin d'entrer en contact avec votre réseau sans fil. Pour cela, cliquez droit sur l'icône Réseau du tableau de bord et choisissez le réseau auquel vous souhaitez vous connecter. S'il s'agit d'un réseau sécurisé, entrez le mot de passe que vous avez affecté et vous devriez être connecté en quelques secondes.

## Xubuntu

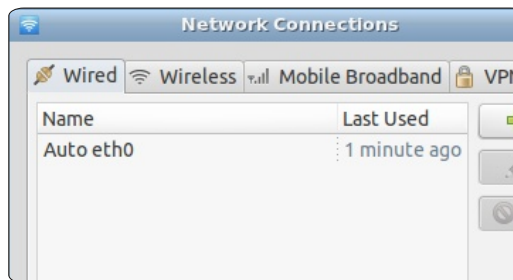
Xubuntu utilise nm-connection-editor de Gnome qui peut être lancé depuis Paramètres > Connexions réseau ou par un clic droit sur l'icône Applet Réseau dans le tableau de bord, en sélectionnant « Modifier les connexions... ». Toutefois, pour la configuration sans fil de base, vous devrez faire un clic droit sur l'icône Applet Réseau dans le ta-

bleau de bord et il suffira tout simplement de sélectionner le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter.



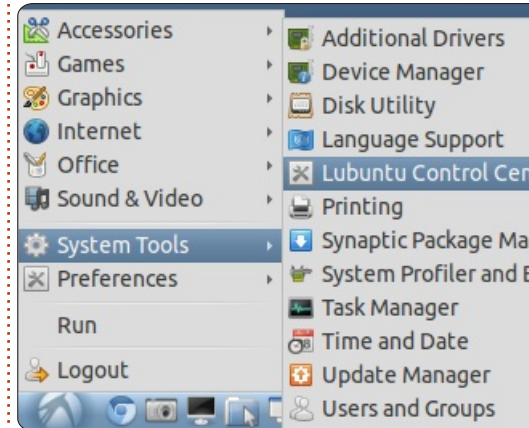
## Lubuntu

Les réglages sont effectués de la même manière que celle décrite pour Gnome-Shell. Toutefois, l'ouverture de la fenêtre Connexions réseau est, sans surprise, réalisée différemment. Le plus simple est de cliquer sur l'icône Réseau



dans le Panneau ; par défaut, elle est sur le côté droit.

Alternativement, vous pouvez y accéder via le menu principal en cliquant sur Outils système > Centre de contrôle Lubuntu.



Dans le Centre de contrôle, cliquez sur l'icône Réseau.

Une fois dans la fenêtre Connexions Réseau, vous pouvez configurer vos paramètres réseau pour les connexions filaires et sans fil (entre autres) comme cela est décrit pour Gnome-Shell ou Ubuntu.

Le mois prochain, nous parlerons du formatage de médias tels que les clés USB, les disques durs et les cartes SD.

# SUDOKU

Placez les chiffres de 1 à 9 dans la grille 9x9 de telle façon que chaque ligne, chaque colonne et chaque carré 3x3 contienne tous les chiffres de 1 à 9.

## FACILE

		6	9			3	1	
4	8			2				6
6			7					
5		6	9		3	7		8
								9
	8	9	1	6			2	
	3				5		8	2
7		5	4	8	6			9
		1			9			4

## DIFFICILE

			3	4			1	
4		1						
	2	3	6	9		4		8
	4	2				1	8	
			9	8				
	8			2	7	5	6	
	3	4	8		5		9	2
	7							5
				3	6	7		1

Solutions en avant-dernière page.



# MON HISTOIRE

Écrit par Charles McColm

**M**on voyage au pays de la technologie commença comme pour beaucoup de gens de mon âge - sur un Commodore 64. En août 1983, je me suis impliqué dans BUG, le groupe d'utilisateurs de Barrie, un groupe qui fut dédié alors au « hacking », dans le sens de la compréhension constructive, du matériel et des logiciels Commodore. BUG m'a fait connaître et aimer les Bulletin Board Systems (BBS). Il était difficile de ne pas succomber aux charmes de la technologie BBS : des jeux multi-lignes « door », des forums pleins d'informations et le « System Operator » (sysop) qui n'hésitait pas à nous interrompre pour se joindre à nous. Pendant plusieurs années, j'ai été opérateur de mon propre BBS, d'abord sous MS DOS, ensuite sous le système d'exploitation OS/2 Warp d'IBM. Ce qui me rappelle une histoire drôle.

Fin 1995, je suis allé au Comdex à Toronto, car je voulais pouvoir évaluer et Windows 95 et OS/2. J'ai visité les deux stands et fus étonné de constater la grande impolitesse des gens de MS. J'ai attendu patiemment à leur stand afin de pouvoir tester une machine pour me retrouver chassé comme un malpropre. Le camp IBM était très affairé aussi, mais

beaucoup plus agréable. Non seulement ils m'ont montré OS/2, mais ils m'ont présenté aussi à un sysop qui l'avait sur sa machine. Lorsque je suis rentré chez moi, j'étais vraiment enthousiaste à propos d'OS/2. Je suis allé à une boutique d'informatique près de chez moi dans laquelle j'ai rencontré par hasard un autre sysop qui y travaillait. Quand j'ai voulu acheter OS/2 il m'a mis en garde avec véhémence contre cet achat, me disant qu'il fallait acheter Windows 95 lors de sa sortie. Bref : le même après-midi j'avais lancé mon propre BBS et lui, il n'a jamais réussi à faire fonctionner le sien sous Windows 95.

Peu de temps après que j'eus commencé à utiliser OS/2, mon frère cadet est rentré de la fac avec un CD de Slackware Linux. C'était intéressant, mais pour une raison qui m'échappe, j'ai fini par m'abonner aux CD-ROM de FreeBSD de Walnut Creek. Un peu dans le style de Richard Stallman [Ndt : fondateur du projet GNU], c'était un pilote d'imprimante qui m'a fait revenir vers Linux.

Je suis aussi rentré en contact avec un petit groupe de gens qui voulaient créer un bureau Linux, WCLP, pour des ordinateurs 486DX avec 16 Mo de RAM et un disque dur de 500 Mo. Ce projet-là m'a mis

en contact avec un autre projet sans but lucratif, The Working Centre's Computer Recycling Project. J'ai la grande chance d'être le manager de ce projet depuis les six dernières années. Au milieu des années 2000, la distribution Linux que nous avions créée fut surpassée par d'autres projets avec des objectifs similaires. Au moment où il fallait décider de la nouvelle distribution Linux pour nos versions de cet OS, j'ai opté pour le nouveau truc très en vogue, Ubuntu 4.10. Depuis lors, nous ne l'avons jamais regretté.

Notre projet fait aussi partie du programme Microsoft Registered Refurbisher (re-conditionneur enregistré de Microsoft). Depuis de longues années, le Working Center fournit une formation de base sur ordinateur et aussi une formation sur Microsoft Office et c'est ainsi très utile de pouvoir proposer Microsoft Windows et Microsoft Office sur quelques machines. Microsoft nous a très bien traités en gardant le prix des licences si bas que nous sommes à même de les proposer à peu de chose près au même niveau de prix que nos systèmes Linux.

D'aucuns sont étonnés car nous vendons presque autant de machines sous Linux que sous Windows. J'attribue cela à

plusieurs facteurs : même quand il s'agit d'installations autonomes, il reste encore souvent plus facile pour nous d'installer Linux ; il est plus facile pour nous de prendre en charge Linux, parce que nous n'avons pas à traiter autant les logiciels malveillants ; Linux a tendance à mieux fonctionner avec le matériel que nous possédons sans être obligés de télécharger des pilotes séparément (notamment ceux des imprimantes).

Bien entendu, tout n'est pas parfait et, donc, quand quelqu'un envisage d'acheter un système Ubuntu Linux, nous l'asseyons devant une machine, nous faisons une courte présentation sur l'utilisation de la Logithèque Ubuntu, Firefox et LibreOffice et lui laissons décider seul s'il se sent assez tranquille pour essayer Ubuntu.

La plupart se sentent à l'aise quand ils apprennent qu'ils peuvent accomplir beaucoup des mêmes tâches sous Ubuntu Linux. Pas mal des gens avec lesquels nous travaillons n'ont pas essayé Linux auparavant et je suis souvent étonné d'apprendre qu'ils utilisent toujours Linux des mois plus tard. Je suppose qu'il n'y a pas de quoi s'étonner : tout ce qu'il faut pour pouvoir utiliser Linux est la volonté d'apprendre et de jouer.



# MON OPINION

Écrit par Allan J. Smithie

**S**ur mon blog, j'ai engagé la conversation avec un fana des Chromebooks (FC) ; nous n'étions pas d'accord sur les répercussions de la baisse de prix des Chromebooks. « FC » a écrit :

« *Le Chromebook est un concept génial en tant que client léger... pour l'éducation, dans les écoles, avec accès au Net et accès à mon infrastructure VDI [Ndt : bureau virtuel], c'est une solution idéale. Le coût total pour le propriétaire est très convenable. Et aussi, ils ne jettent pas l'éponge juste parce que le prix baisse. Ils développent activement de nouveaux produits et améliorent le système d'exploitation et les systèmes de gestion.* »

Je suis d'accord, le concept de base est sain, surtout là où l'infrastructure existe pour soutenir le Chromebook avec une connectivité Net permanente et fiable. Il peut avoir raison, car le marché de l'éducation pourra peut-être le sauver, mais uniquement si sa pénétration du marché parvient à créer une dynamique. Pour pouvoir continuer, il faut qu'il atteigne et convainque les mondes de l'éducation, des affaires et des consommateurs. Je me souviens de mes années universitaires où nous avions le RM Nimbus et le BBC Mi-

cro, et ni l'un ni l'autre n'a pu résister à la domination du marché domestique et à celle du monde des affaires par le clone du PC IBM. La comparaison est peut-être mauvaise, mais un secteur seul ne garantira pas le maintien des ventes.

Nous savons que la baisse du prix vient du fait que les Chromebooks sont sous la pression du marché de la tablette. Les tablettes sont non seulement « cool », mais aussi possèdent assez de stockage interne pour que vous puissiez les trimbalier à droite et à gauche. Nous connaissons des propriétaires de Chromebooks (Ed Hewitt et sa critique dans le Full Circle n° 52) qui ont atteint les limites de la plateforme en termes d'accès et de stockage, s'exposant ainsi aux critiques de leurs copains et collègues qui, alors, raillent le propriétaire - devenu très mal à l'aise - du Chromebook, disant « Rappelle-nous combien tu as payé pour ce truc ?? »

C'est certain, Google n'abandonne pas encore et, s'il existe une entreprise qui veut et peut continuer à développer une plateforme mature, c'est Google. Cependant, puisqu'il ne fabrique pas les machines lui-même, Google dépend de constructeurs comme Acer et Samsung qui doivent mettre le matériel entre les

maines des consommateurs. Pendant combien de temps persisteront-ils - si les bénéfices et la confiance des actionnaires et du marché baissent - est une toute autre question. En vendre beaucoup à la longue permettrait de baisser les prix, tout le reste est aux dépens des marges ; le secteur du matériel a très peu de l'un et de l'autre, actuellement. Les nouvelles stars à la mode sont les portables classiques, des bourreaux de travail, et les tablettes/lecteurs d'e-books clinquantes. Avec la ré-

duction des dépenses publiques, le secteur de l'éducation aura du pain sur la planche pour démontrer le bien-fondé d'un équipement non-standard, dans des plateformes niches. Ce n'est que si le coût total de possession est très attrayant et si les politiciens ne se mêlent pas des décisions, que le secteur de l'éducation pourra continuer à les acheter. Je suis vraiment en faveur de la liberté du choix, mais l'économie et le marketing peuvent encore couler le Chromebook.





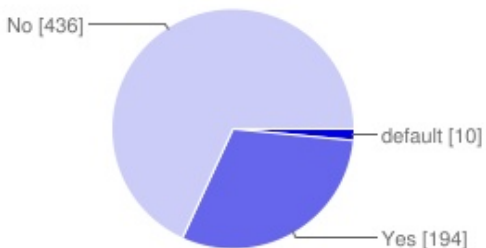


# JE PENSE...

La question du mois dernier était :

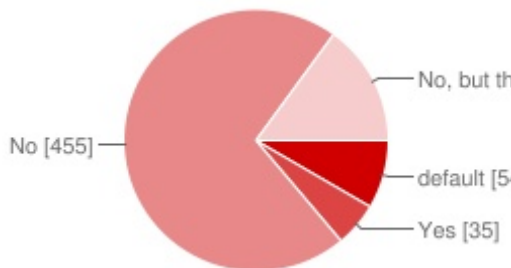
**Le questionnaire SpiderOak**

## Avez-vous un compte SpiderOak ?



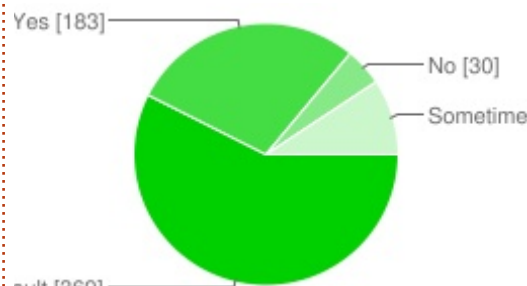
Oui	194	30%
Non	436	68%

## Avez-vous souscrit à l'offre payante ?



Oui	35	5%
Non	455	71%
À l'étude	96	15%

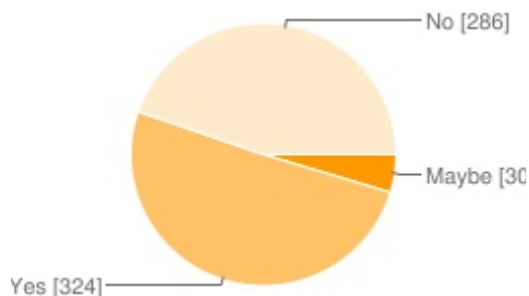
## Êtes-vous satisfait de SpiderOak ?



Inconnu	369	57%
Oui	183	29%
Non	30	5%
Parfois	60	9%

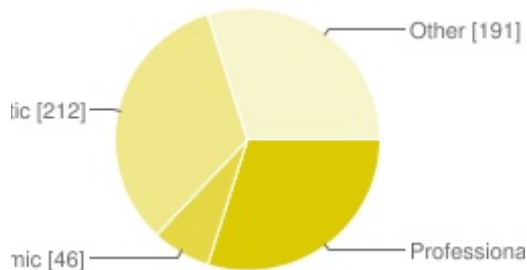
Pauvre	9	1%
Mitigé	472	74%
Génial !	82	13%

## Avez-vous entendu parler de SpiderOak ?



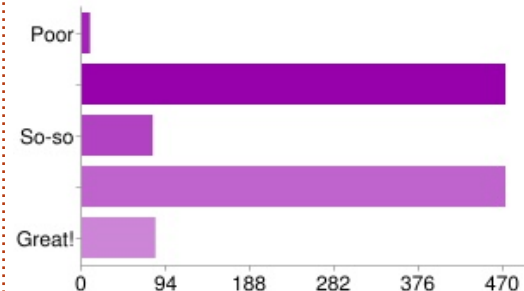
Peut-être	30	5%
Oui	324	51%
Non	286	45%

## Quel est votre usage de SpiderOak ?



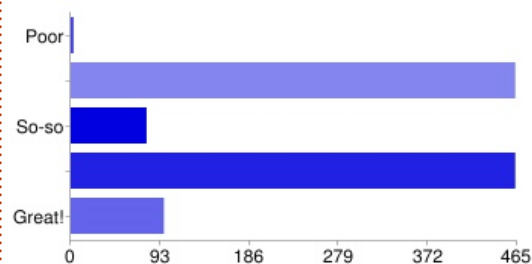
Professionnel	191	30%
Académique	46	7%
Domestique	212	33%
Autre	191	30%

## Évaluez l'application selon les critères suivants - Convivialité



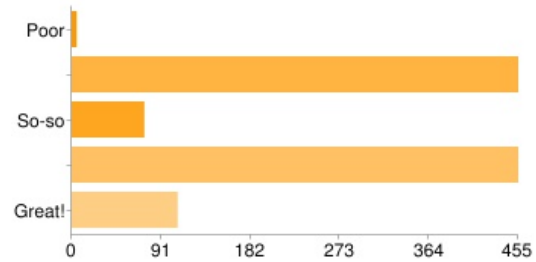
Pauvre	3	0%
Mitigé	463	72%
Génial !	97	15%

## Évaluez l'application selon les critères suivants - Discrétion



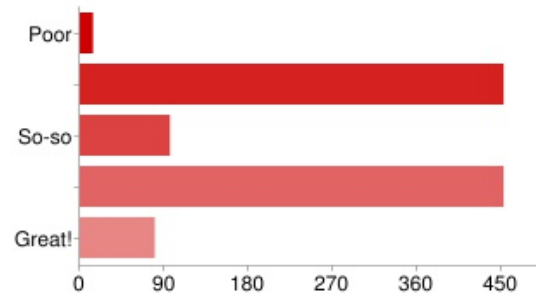
## JE PENSE...

### Évaluez l'application selon les critères suivants - Portabilité



Évaluation	Nombre	Pourcentage
Pauvre	5	1%
Mitigé	74	12%
Génial !	455	71%

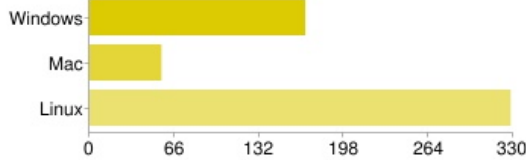
### Évaluez l'application selon les critères suivants - Espace disponible



Évaluation	Nombre	Pourcentage
Pauvre	14	2%
Mitigé	96	15%
Génial !	452	70%

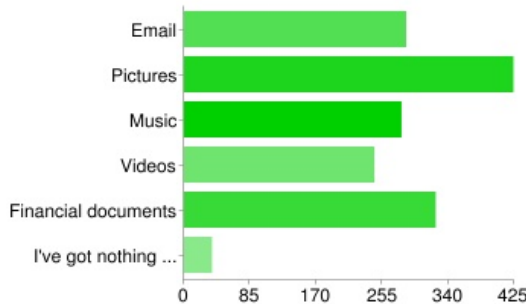
Évaluation	Nombre	Pourcentage
Pauvre	14	2%
Mitigé	96	15%
Génial !	452	70%

### Sur quelle plateforme utilisez-vous SpiderOak ?



Plateforme	Nombre	Pourcentage
Windows	168	45%
Mac	56	15%
Linux	328	87%

### Quel type de fichiers importants avez-vous sur votre ordinateur ?



Type de fichiers	Nombre	Pourcentage
Courriels	286	56%
Images	424	83%
Musique	280	55%
Vidéos	245	48%
Financier	324	63%
Aucun	36	7%

## Gagnants SpiderOak !

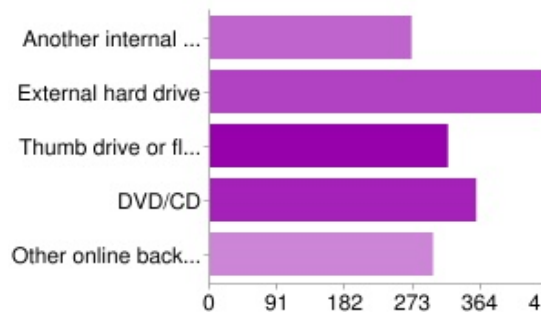
Thomas Morris, Marc Bohets, Lars Biemans, Johnathan Morlock, et une autre personne qui doit répondre.

Félicitations à vous tous, et merci à SpiderOak pour les prix. Guettez les prochaines compétitions dans Full Circle. En supposant que je trouve des prix.

Type de fichiers	Nombre	Pourcentage
Courriels	286	56%
Images	424	83%
Musique	280	55%
Vidéos	245	48%
Financier	324	63%
Aucun	36	7%

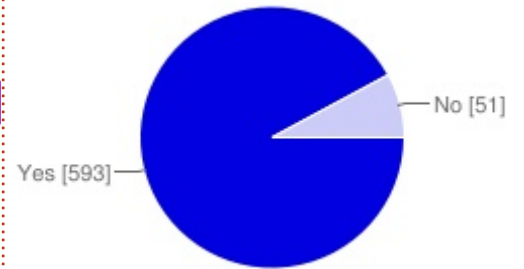
Type de fichiers	Nombre	Pourcentage
Clé USB ou lecteur flash	456	86%
DVD/CD	320	61%
Un autre fournisseur de service de sauvegarde en ligne	358	68%
Autre disque dur interne	300	57%

### Avez-vous déjà utilisé une des méthodes de sauvegarde suivantes ?



Méthode de sauvegarde	Nombre	Pourcentage
Autre disque dur interne	271	51%
Disque dur externe	456	86%
Autre fournisseur de service de sauvegarde en ligne	358	68%
Clé USB ou lecteur flash	456	86%

### Recommanderiez-vous SpiderOak à d'autres ?



Réponse	Nombre	Pourcentage
Oui	593	92%
Non	51	8%

### Quelles sont les choses que vous voudriez voir améliorées dans, ou ajoutées à, SpiderOak ?

Un script qui permettrait à un gestionnaire de fichiers (tel Dolphin, Nautilus, etc.) d'avoir dans son menu contextuel (obtenu par un clic droit) une option « Ajouter à SpiderOak ».

SpiderOak permet la suppression d'anciennes versions avec la ligne de commande. J'aimerais voir cette fonctionnalité dans l'interface graphique.

En tant que nouvel utilisateur, j'ai du mal à avoir des idées. En outre, comme retraité de 72 ans et utilisateur chez moi, 100 Go excède de beaucoup mes besoins, bien que 50 \$ par an pour 50 Go soit l'idéal pour moi et pour des personnes dans mon cas.

J'ajouterais une capacité de faire des sauvegardes en deux étapes, de telle façon que la synchronisation ait lieu à la fois sur un disque local, sur mon serveur réseau ET hors site chez SpiderOak. Les répertoires à sauvegarder seraient

par défaut identiques sur les deux services, mais il n'y a aucune raison de demander qu'ils soient identiques.

Une reconnaissance plus rapide de nouveaux fichiers et une synchronisation plus rapide vers d'autres supports (la détection, le téléversement, la finalisation et puis la synchronisation de retour peut occasionnellement prendre quelques minutes). Mais, de façon générale, c'est tout simplement excellent !

L'ajout d'une option pour pouvoir nettoyer facilement, notamment tous les fichiers créés avant la date X. Ou tous les fichiers « doublons » qui datent d'avant la date X, etc.

La sauvegarde de photos (et d'autres fichiers) sous Android.

Rendre l'interface utilisateur plus intuitive et conviviale.

La possibilité de téléverser des fichiers via le Web.

C'est la première fois que j'entends parler de ce service. S'ils se faisaient connaître de façon plus empa-

thique, d'autres pourraient faire leur connaissance.

Ajouter un « temps restant estimé » basé sur la performance actuelle du réseau. J'ai une connexion lente et je dois planifier l'utilisation de mon PC en le laissant allumé pendant le téléversement de la sauvegarde.

Le seul problème que j'ai eu avec SpiderOak était que la taille des données sauvegardées sur chaque support était comptabilisée séparément. C'est-à-dire, 1 Go sur Home + 1 Go sur Travail = 2 Go d'espace total utilisé.

La capacité de voir les fichiers déjà

présents dans votre répertoire avant d'essayer de les restaurer après une nouvelle installation de système d'exploitation.

Partager des fichiers qui se trouvent sur SpiderOak devrait être nettement plus facile.

Une des raisons principales expliquant pourquoi je n'utilise pas ces services c'est qu'ils ne sont pas entièrement compatibles avec mes logiciels de lecture d'écran. Malheureusement, puisque je suis aveugle, je dois choisir des logiciels plus accessibles.

Ce mois-ci j'aimerais poser la question :

### Si vous avez un téléphone mobile, quel système utilise-t-il ?

Pour contribuer, rendez-vous ici : <http://goo.gl/EWbS2>

La date de clôture pour cette question est le **dimanche 19 février 2012**.



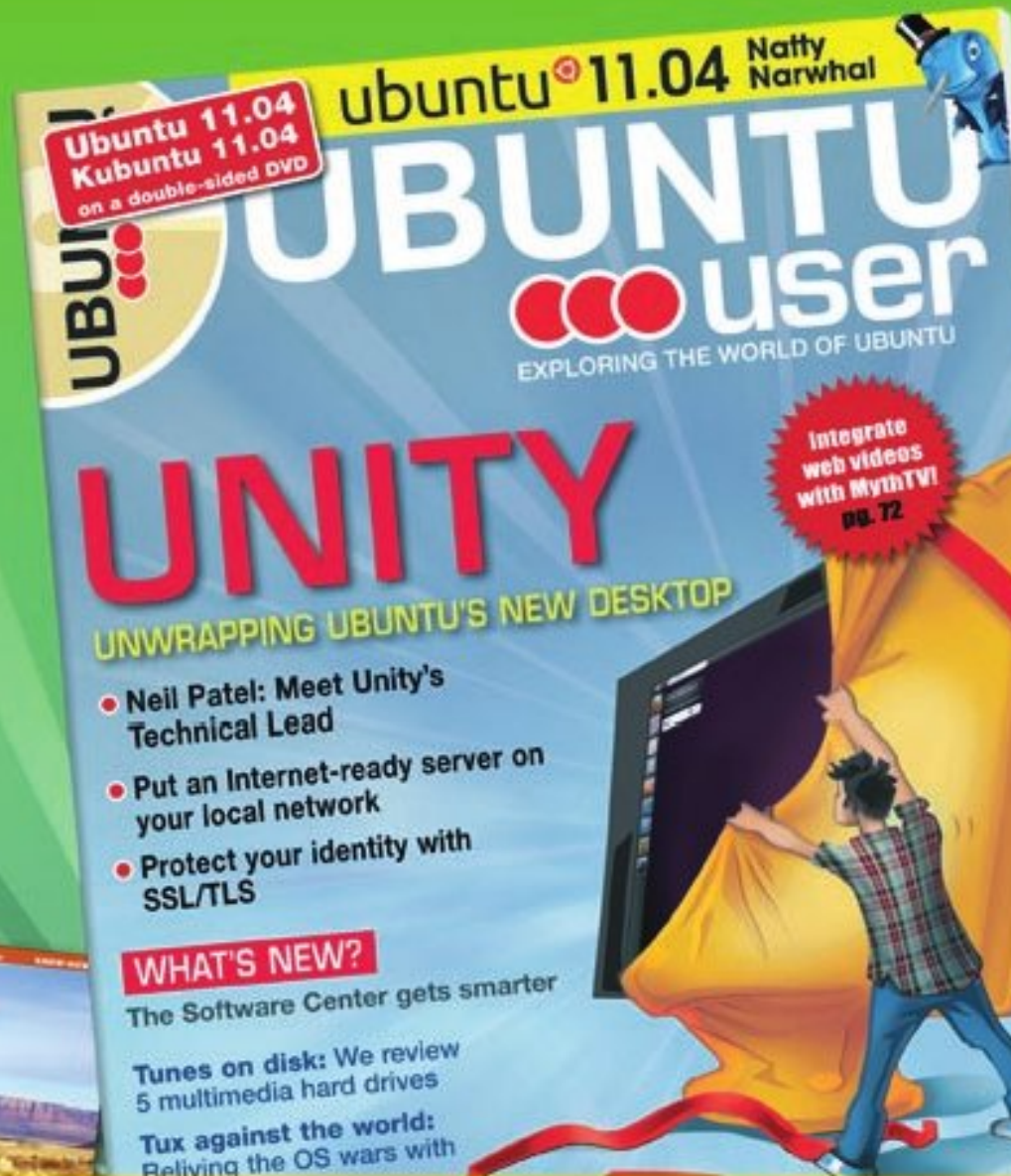


# MORE UBUNTU!

Can't get enough Ubuntu?  
We've got a whole lot more!

**Ubuntu User** is your roadmap to the Ubuntu community. In the pages of **Ubuntu User**, you'll learn about the latest tools, best tricks, and newest developments in the Ubuntu story.

**DON'T MISS ANOTHER ISSUE!**



[UBUNTU-USER.COM/SUBSCRIBE-NOW](http://UBUNTU-USER.COM/SUBSCRIBE-NOW)

FOLLOW US ON

TWITTER: UBUNTUSER

FACEBOOK: UBUNTUSERMAG



**D**ans le passé, J'ai fait des critiques de quelques dérivés inconnus d'Ubuntu, mais, récemment et par hasard, j'en ai trouvé un qui est tellement obscur que je ne sais plus très bien comment je l'ai découvert.

Je parle de openArtist 5th Incarnation (dorénavant oA), un système d'exploitation qui a réussi à rester caché bien qu'il existe depuis trois ans (ni Distrowatch ni Wikipedia ne le connaît). À peu près tout ce que j'ai pu apprendre à son sujet était juste soit le site Web ([openartisthq.org](http://openartisthq.org)), soit les messages des développeurs datant de 2009 sur BlenderNation.com et BlenderArtists.org.

Mais cette invisibilité est en large mesure voulue, car le développeur (un étudiant autrichien qui se fait appeler cellstorm), a choisi de garder son système d'exploitation dans la clandestinité totale jusqu'à ce qu'il soit certain qu'il est prêt pour une sortie à grande échelle.

Basé sur Ubuntu Maverick 10.10 64-bit, oA contient le noyau Linux 2.6.35 avec le bureau Gnome 2.32 par défaut. Proposées comme alternatives il existe trois versions de Openbox, ainsi que Hildon,

dont je parlerai d'ici peu.

Le site Web est, pour la plupart, un travail en cours, ainsi il semblerait que les forums ne sont utilisés que sporadiquement, alors que la page des Actualités contient en tout et pour tout une phrase de février 2011, annonçant la sortie d'une nouvelle version (une révision faite plusieurs mois plus tard ne reçoit aucune mention). Le téléchargement sur ce site

est en fait un lien vers SourceForge.net et annonce 70 téléchargements par semaine (dans ce cas, pourquoi un tel silence radio ?).

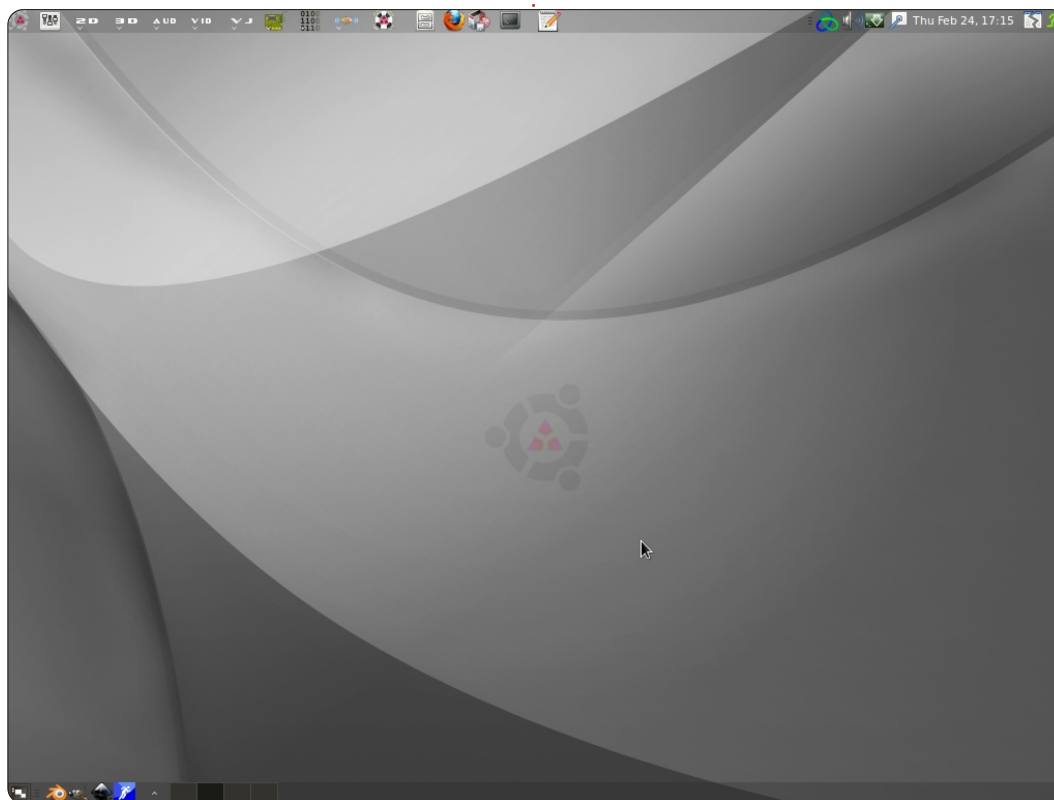
Comme vous aurez peut-être compris, les sorties reçoivent le titre d'« Incarnation » et chaque nouvelle version a droit à un nombre entier au lieu du système habituel des décimaux. Je ne trouve aucune première - à la place les seconde, troi-

sième et quatrième Incarnations sont sorties en mars, juin et décembre 2009, après quoi il y eut un ralentissement jusqu'à la sortie de la cinquième en février 2011 (avec une révision, mais sans modification du nombre, en octobre).

À 2,9 Go, l'image ISO peut paraître lourde, mais c'est 1 Go de moins qu'ArtistX et 600 Mo de moins qu'oA quatrième Incarnation, la sortie précédente. L'espace disque recommandé est de 10 Go (il en occupe effectivement 9), mais c'est pour les utilisateurs en mode live (au moyen d'un disque flash avec persistance). Ceux qui choisissent une installation complète feraient bien d'y allouer pas moins de 20 Go. J'expliquerai pourquoi plus tard.

J'ai choisi de faire une installation complète sur mon portable Acer, mais il faut être à l'affût de bizarreries et d'avertissements. D'abord, par défaut le clavier est configuré pour le Royaume-Uni ; ne cliquez donc pas aveuglément sur le bouton « suivant » à moins que ce ne soit ce que vous voulez (cellstorm est en train de changer ceci pour les USA).

Ensuite, prêtez attention à l'avertissement dans la fenêtre pop-up. Puisque





certaines programmes ont subi des modifications, ils ne fonctionneront pas comme il faut, à moins que vous n'utilisiez « tux » comme login et comme mot de passe, les deux, du moins au départ. Vous pouvez saisir tout ce que vous voudrez, mais l'installateur sélectionne automatiquement par défaut tux (vous pourrez changer le mot de passe après installation, mais le login devra rester tux).

À 30 minutes, l'installation fut très rapide, mais ce qui est vraiment impressionnant, c'est que les mises à jour après installation n'occupent que 10 Mo, ce qui laisse penser que les mises à jour récentes se sont glissées dans l'image au fur et à mesure. Alleluia !

Au fait, Canonical insistera encore et encore pour que vous fassiez une mise à niveau vers la 11.04, mais ne le faites point ! Je l'ai essayé par simple curiosité et cela a non seulement échoué, mais il a créé un système d'exploitation inutilisable.

Contrairement à Ubuntu, où vous verrez un écran d'accueil, mais ne saurez pas ce qui se passe à l'arrière-plan, oA affiche des vérifications du matériel durant environ 45 secondes, jusqu'à l'affichage du bureau. Il n'y a pas de son mélodique d'accueil non plus.

Quant aux pilotes et codecs, disons

simplement que si votre fichier ne veut pas jouer ou s'ouvrir, il est défectueux. Il n'y avait pas de problèmes de matériel et l'utilisation des ressources était tout à fait raisonnable (il était rare que la RAM passe au-dessus de 20 % de mes 4 Go et la moyenne de l'utilisation processeur était de 20 % aussi, avec, de temps en temps, un pic à 40 %). Les réglages de Compiz étaient baissés, ce qui aide, mais les utilisateurs peuvent ajouter toutes les fenêtres en flamme et tous les menus gélatineux qu'ils veulent si leur carte graphique peut les gérer. Le wifi fonctionnait tout de suite et même ma carte graphique n'avait pas besoin d'un pilote (un truc qu'Ubuntu me demande habituellement, après le premier démarrage).

Le bureau est fait de courbes noires et grises ponctuées par le cercle d'amis Ubuntu en plein milieu, avec le logo oA (une triple pointe de flèche) en son centre (comme le logo de Mitsubishi avec des pointes de flèches à la place de diamants). Plusieurs arrière-plans de rechange sont disponibles, y compris des photos de bombes atomiques (bizarre pour une entreprise artistique).

Les panneaux du haut et du bas sont présents et celui du bas est réservé aux

applis ou aux fenêtres de navigateur minimisées. C'est le panneau du haut qui vous tapera dans l'œil. À gauche se trouvent des options de menu pour 2D, 3D, AUD, VID, VJ, matériel (représenté par une icône de carte graphique), la programmation (sous forme de code binaire) et la collaboration (deux mains jointes) ainsi que le bouton habituel du menu principal sous forme de logo en pointes de flèches d'oA. Un clic sur l'un d'entre eux fera apparaître un menu déroulant contenant les programmes appropriés.

À droite sont les icônes omniprésentes : l'heure, la date, le wifi, le son et la batterie avec, en plus, Guake Terminal, Dropbox et easystroke.

Il est vrai que cela fait une foule d'icônes en haut, mais cellstorm a inclus des conceptions alternatives dans le programme Switch Gnome Layout (modifier la mise en page Gnome). Cela va d'un sosie d'XP et des standards Gnome à des propositions orientées vers les tablettes.

Une fois que vous aurez pris votre décision définitive sur le bureau, le moment est venu d'aller voir le menu principal, mais vous feriez mieux d'être prêt. Le gestionnaire de paquets Synaptic montre

que 3 400 paquets sont installés ainsi que 130 sources PPA, alors que le listing des applications sur le site Web en affiche 1 400 d'installées.

Soit dit en passant, ne faites pas comme moi qui ai essayé d'imprimer le listing des applications sur le site Web, il fait plus de 30 pages.

Bref, oA est plein à craquer.

Il faut bien que je vous avertisse que la conception des menus semble, de prime abord, peu commode.

Ouvrir le menu principal affiche la structure Gnome standard, les en-têtes majeurs (et quelques-uns de plus), mais cellstorm a remanié les sous-menus. Au lieu d'une liste par ordre alphabétique, les programmes sont divisés par utilisation spécifique et mis dans des groupes, séparés par une ligne à peine visible. L'ordre alphabétique règne dans chaque groupe, mais la séquence recommence à chaque nouveau groupe. Ainsi, vous pourrez voir des programmes commençant par un A après ceux commençant par un M.

Par exemple, la bureautique est divisée en 9 groupes de programmes que j'appelle Création littéraire, LibreOffice, Outils PDF, Présentation, Diaporama, Cartographie conceptuelle, Budget domestique, Dessin et Base de données. Les



programmes concernés se trouvent par ordre alphabétique dans chaque bloc, mais, la première fois, les utilisateurs ne comprendront pas, puisque les listes recommencent pour chaque groupe.

La conception (organiser les programmes par utilisation au lieu de l'ordre alphabétique, mais au hasard) est, en fait, logique. Cela dit, le thème sombre rend les lignes séparatrices quasi invisibles et, puisqu'il n'y a pas de sous-titres de groupe, les utilisateurs participeront à un jeu de devinettes jusqu'à ce qu'ils en saisissent l'essentiel.

Opter pour un thème plus clair a fait ressortir les lignes de séparation et cela peut aider un peu.

Une conséquence imprévue des groupes ou blocs de programmes, c'est que le rajout de nouveaux programmes ne garantit pas qu'ils seront placés là où vous espérez (ou vous attendez) qu'ils le soient et trouver les applis existantes est quelque peu une corvée.

GoldenDict se trouve dans **Bureautique**, mais Dictionary est mis d'office dans les **Utilitaires** et, quand j'ai installé Google Chrome, il a été jeté dans un bloc avec des clients BitTorrent au lieu de celui réservé aux navigateurs.

Cela veut dire qu'il va falloir jouer au

chat et à la souris pour retrouver des programmes jusqu'à ce que vous ajustiez la séquence vous-même (il était plus facile pour moi de « garer » les icônes d'applis sur le bureau ou les panneaux).

Il n'y a pas de moyen facile pour modifier la structure du menu, bien qu'il soit possible de passer par le Menu principal ou alacarte et de changer l'emplacement des programmes (imaginez faire cela pour 1 400 programmes !).

Les lacunes perçues dans une telle conception sont compensées par l'inclusion d'une batterie de fenêtres descriptives des programmes au survol de la souris, dont certaines contiennent plusieurs centaines de mots sur plusieurs paragraphes au lieu des habituelles lignes uniques et cryptiques d'Ubuntu. Rappelez-vous, il l'a fait pour des centaines de programmes, et il est vraiment temps d'abandonner si vous ne pouvez pas comprendre ce que fait une application après avoir lu ces mini-tutoriels !

Outre les caractéristiques de conception, le moment est venu de discuter du contenu du menu. Ci-dessous vous trouverez une liste de peut-être 5 à 10 % des programmes inclus, peu importe la catégorie (pardonnez-moi d'avance si j'en ai mal orthographié quelques-uns) :

**Graphismes 2D** : Gimp, Inkscape, Skencil,

vectormagic, Shotwell, Picasa, RawTherapee, Darkroom, gThumb, Rapid Photo Downloader, Karbon 14, Xara, DNGConverter, Stop Motion Capture, Agave, F-Spot, Fotowall, Cinepaint, Fotoxx, FontForge, Pixelize, GimPhoto, Gimp PaintersStudio, ArtRage, Disc Wrapper, Pencil, Hugin, Peacock, MyPaint, Krita.

**Graphismes 3D** : Blender 2.5 and 2.4, Houdini, Lodepaint, shaderlink, shaderdesigner, 3Delight, freestyle, Luxrender, Pantograph, Yararay, Librecad, Helios, DraftSight, Sweet Home 3D, Blender Game Engine, MeshLab, Wings3D, Artofillusion.

**Audio** : Aqualung, Audacious, Amarok, Mixxx, aquaduo, Audacity, Patchage, Traverso, PsychoSynth, Hydrogen, Jackbeat, Qutesound, darksnow, Shoutcast, DeaD-Beef, VLC, Banshee, Stretch Player, Renoise, SLTV, Oscilloscope, Flumotion, Ardour, Rosegarden, Jokosher, Ableton Live.

**Vidéo** : Cinelerra, OpenShot, Pitivi, Handbrake, DeVeDe, 2ManDVD, k9copy, make.tv, OGMrip, AcidRip, dvdisaster, Videoporama, Webcamstudio, Wxcam, Gimp Animation, Avidemux.

**VJ** : Veejay, freej, freemix, fluxus.

**Matériel** : Arduino, Fritzling, LightControl, Wacom Control Panel, Wiican.

**Collaboration** : Chandler, Nixnote, Abi-Word, Helga, DrawPile, Dropbox, celtx.

**Internet** : Midori, Firefox, Thunderbird, utorrent, Minitube, JBidwatcher, Bid-O-Matic, Pidgin, Skype, Google Earth, Google Gadgets, Nicotine, Chromium, Opera, RSS Owl.

**Bureautique** : Storybook, BookWrite, TextRoom, Planner, OpenProj, GanttProject, Time Tracer, Install LibreOffice, Abi-Word, TaskJuggler, PDF Mod, Impress!ve, iFreeBudget, HomeBank, PyCAD, LyX Document Processor.

**Programmation** : Qt Creator, Komodo-Edit, gedit, Aptana Studio, Python 2.6 and 3.1, BlueGriffon, Bluefish, Amaya, Thingamablog.

**Utilitaires** : Gscrot, Parcellite, Searchmonkey, Furious ISO Mount, Screenlets

**Jeux** : Yo Frankie!, Secret Mario Chronicles, dji Game Manager, SuperTuxKart, atanks

**Système** (Centre de contrôle) : Ubuntu One, Wireshark, aircrack-ng, Gparted, Brasero, K3b, Turbojet CD/DVD, Lacie 4L Lightscribe, ISO Master, Furious ISO Mount, UNetbootin, mintUpdate, BleachBit, Ubuntu Tweak, conky, Remastersys, Clonezilla, luckyBackup, Firestarter, Vida-

lia Tor GUI, Seahorse, RamDefrag, Guake Terminal, Easystroke MouseGestures.

Ceci peut paraître très impressionnant, mais ce qui est vraiment époustouflant, c'est qu'un autre millier - et plus - d'applis ne figurent pas sur la liste ci-dessus.

Tout naturellement, il y a un sens de redondance dans une telle quantité de programmes, mais ils sont là et les utilisateurs ont la possibilité d'utiliser ce qu'ils désirent et d'ignorer ou de désinstaller le reste.

La beauté d'oA est que les programmes couvrent une large gamme de catégories et ne sont pas tous orientés vers l'artistique. La plupart des catégories du menu sont bien garnies et quelques applis sécuritaires telles que Wireshark et aircrack-ng font partie du mélange. Même Firefox comprend l'extension Scroogle Scraper qui dissimule les recherches sur le Net. Il doit y avoir quelques artistes « underground » qui s'amusent à découvrir des clés wifi tout en restant anonymes.

Mais il y a un petit tour de passe-passe dans le menu. Tout ce que vous voyez n'est pas vraiment présent.

Bien que le chiffre ne soit pas exact, près de soixante programmes ont pour icône des points d'interrogation gris ou

des boîtes blanches avec des bordures bleues et ceux-ci désignent des programmes recommandés, mais pas installés (dans le titre d'un seul, LibreOffice, figurait le mot « Install », les autres n'étaient identifiés que par l'icône). D'après le site Web, ceux-ci ne furent pas installés pour cause d'espace ou de problèmes de licence (l'apparence de l'icône pour ces programmes variait aussi. Certains étaient affublés d'un point d'interrogation, alors que d'autres avaient une boîte blanche et bleue - et ainsi je ne peux que supposer que chaque ordinateur interprète les icônes différemment).

Si vous cliquez sur un de ces « programmes-en-devenir », vous démarrez un processus pendant lequel une fenêtre de terminal s'ouvre pour exécuter une commande automatique `apt-get install`. Dans la plupart des cas, il n'y a plus d'interaction utilisateur - il suffit de vous détendre et de profiter du spectacle.

Tandis que certains sont petits et prennent très peu de temps, d'autres sont faramineux. Le téléchargement d'Ableton Live fut de 620 Mo, et il prit 900 Mo une fois installé. Quelques autres faisaient pencher la balance à plus de 100

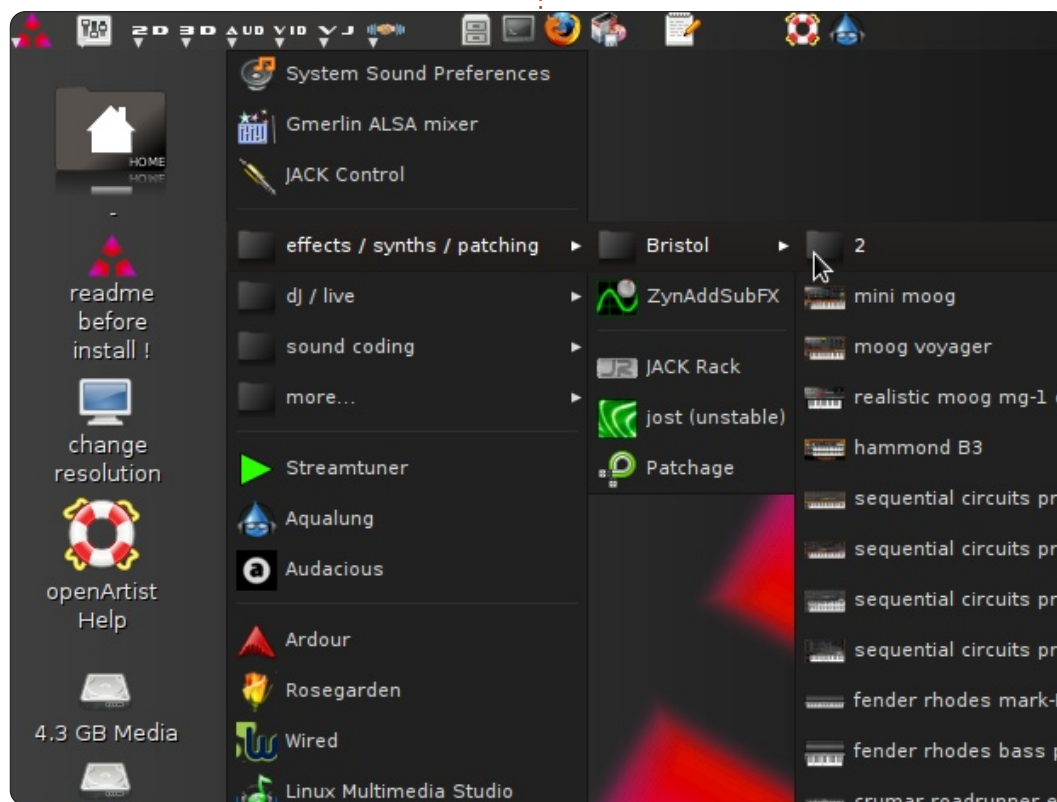
Mo. Au bout du compte, j'ai vu l'utilisation de mon disque dur se gonfler de 9 Go à presque 16 Go, ce qui explique pourquoi je recommanderais pas moins de 20 Go pour une installation complète. Ceux qui choisissent la persistance via un disque USB devront acheter la clé la plus grande disponible.

Serait-il plus simple de faire une liste des programmes concernés et faire en une seule fois un téléchargement volumineux avec le Gestionnaire de paquets Synaptic?

Très bien, en théorie, mais ce n'est pas tout à fait aussi facile que ça en a l'air. Certains de ces programmes ne se trouvent pas dans les dépôts et deux ou trois (comme virtualdub et avisynth) sont des logiciels Windows conçus pour fonctionner avec Wine. Essayez-le si c'est ce que vous voulez faire, mais je doute fort que cela vous fasse gagner du temps.

Combien de temps m'a-t-il fallu pour installer ces applis ? Environ 8 heures sur 2 jours. Bien entendu, rien ne vous oblige à les installer, mais c'est agréable de savoir qu'ils sont disponibles en cas de besoin.

Il y a eu deux ou trois échecs à l'installation, tels Remastersys et LibreOffice, mais ceux-ci étaient dus en fait à des problèmes du site ou des liens vers des versions périmées (le premier ne se fait



plus et l'autre a apparemment changé de version). Dans les deux cas, il m'a suffi de trouver d'autres sources et d'y récupérer les programmes.

Dans la plupart des mammouths comme oA, vous pouvez vous attendre à une foule de programmes qui ne fonctionnent pas, mais je n'ai eu qu'un programme qui ne voulait pas coopérer, mintUpdate (il a eu un AVC pendant une mise à jour de dépôt et j'ai donc opté pour Ubuntu Tweak et n'ai plus jamais rencontré de problème). Ce ne sont pas des problèmes dus à cellstorm et je ne vais donc pas le critiquer sur ce point.

Il y a quatre options de bureau pour ceux qui préfèrent autre chose que Gnome : Hildon, Openbox, Ardour et Blender (les deux derniers étant des variétés d'Openbox qui démarrent le programme listé automatiquement).

Conçu originellement pour des appareils Nokia sous le système d'exploitation Maemo.org, cellstorm admet que Hildon est actuellement au stade d'expérimentation et, pour être honnête, il n'a jamais fonctionné pour moi. Il comprend un arrière-plan noir avec une icône paramètres dans le coin droit et les utilisateurs découvriront presque tout de suite que cette icône disparaît s'il y a un clic de la souris dans ses environs. La seule façon de s'en sortir est Ctrl + Alt + retour ar-

rière.

À moins d'aimer jouer à « poursuivre l'icône invisible », oubliez Hildon.

Openbox comporte le bureau standard ainsi que des variations qui ouvrent soit Ardour soit Blender automatiquement (mais le bureau reste encore Openbox). Quel que soit votre choix, une fois démarré, Openbox a fonctionné beaucoup plus rapidement que Gnome. (LibreOffice s'est affiché dans une fenêtre en moins de 5 secondes, comparé à 15 dans Gnome) ; toutefois, après un démarrage à froid, ce n'était pas plus rapide que Gnome (ce qui laisse penser que ce sont les vérifications du matériel qui ralentissent le processus). Se déconnecter de Gnome pour aller dans Openbox était tout à fait différent. Une fois que vous aurez saisi votre mot de passe et cliqué sur OK, le bureau s'affiche dans les 2 secondes.

De façon bizarre, l'utilisation du processeur dans Openbox était quasi inexistante - 2 % en moyenne, avec de rares pics au-delà de 5 % - mais la RAM restait à 14 % au ralenti - avec des pics à 25 % (plus que dans Gnome).

La structure du menu dans Openbox est différente de celle dans Gnome et c'est à la fois bon et mauvais. Le style « bloc » de la liste des programmes est



présent, mais les icônes et les lignes de séparation ont disparu et le thème devient des lettres blanches sur fond noir. Je ne sais pas pourquoi exactement, mais je l'ai trouvé plus facile à comprendre que la version dans Gnome, cependant il y a un léger problème. Puisqu'il n'y a pas d'icônes dans Openbox (juste le titre des programmes), les utilisateurs ne peuvent pas savoir quels programmes n'ont pas été installés avant d'avoir cliqué dessus et de voir la fenêtre du terminal.

Je recommande de commencer avec Gnome, jusqu'à ce que les programmes en-devenir soient installés et de passer

ensuite à Openbox à cause de son interface plus rapide.

À ce stade, certains d'entre vous veulent sans doute demander où oA se situe comparé à ArtistX, l'autre distrib. basée sur Ubuntu pour les natures artistiques.

Alors que ArtistX est sans doute mieux connu (au point d'avoir une mention dans DistroWatch) il est limité à 32 bit, avoue être Ubuntu avec une foule de programmes non modifiés venant des dépôts et pipe les dés avec des applis artistiques au détriment d'autres catégories



(notamment en supprimant purement et simplement la catégorie Jeux).

Avec assez de temps et de bande passante, n'importe qui, ou presque, peut prendre l'Ubuntu de base et y rajouter assez de programmes pour créer un clone d'ArtistX. La possibilité que beaucoup puissent créer une imitation bas de gamme d'oA me semble bien compromise cependant, surtout parce que quelques-uns des programmes sont pour Windows et sont taillés pour fonctionner sous Ubuntu ou fortement modifiés par rapport à ce à quoi vous pouvez normalement vous attendre.

J'ai accepté que plusieurs amis testent oA pendant un peu plus d'un mois et la plupart ont conclu comme moi que oA est un système très puissant, rempli de programmes introuvables ailleurs. Il est exact que c'est un peu insolite et il faut vous y habituer, mais cela contribue à votre plaisir.

La vérité est que oA est rempli à ras bord de programmes, dont beaucoup sont introuvables dans quelque autre dérivé d'Ubuntu que ce soit. Remplissez un ordinateur sous Windows d'applis comme celles-ci et votre compte en banque se

mettra rapidement dans le rouge.

Cela ne veut pas dire que tout est au beau fixe avec oA. Bien sûr, vous pouvez installer le système d'exploitation et ignorer tous les programmes-en-devenir, mais dans quel but ? Si vous voulez quelque chose de tout fait, choisissez Ubuntu tout court ou ArtistX qui est plus léger. Si vous voulez quelque chose d'unique, et pourtant stable, alors choisissez oA. Il y a de fortes chances que vous soyez le seul dans votre quartier (et sans doute dans l'État) qui possède ce système.

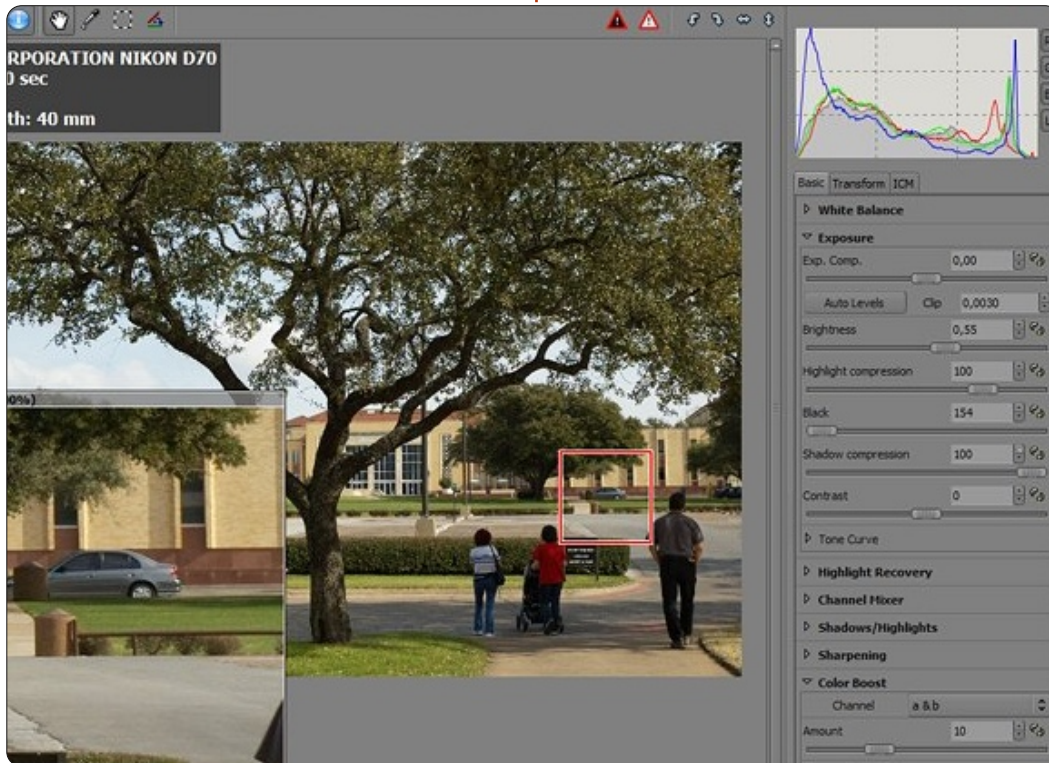
D'accord, la conception des menus est peu commode au départ et certains programmes listés ne sont pas présents à moins que vous n'insistiez (je n'ai jamais vu ça auparavant), et la documentation du système d'exploitation en dehors du site Web n'existe pratiquement pas (on parle plus des missions secrètes de la CIA que d'oA), mais il faut vous rappeler que vous n'aurez jamais une perle lumineuse sans ouvrir pas mal d'huîtres affreuses.

Même en tenant compte de toutes les bizarreries de conception, je n'ai vu personne l'abandonner par dépit (un utilisateur a même fait un clone de mon disque dur, car il pensait qu'il ne pourrait jamais tout avoir gratuitement) et je n'ai entendu que deux ou trois plaintes (la plupart au sujet de la conception des menus et du temps de démarrage).

Ce qui aide énormément est la participation sur le forum de cellstorm même, via le site Web d'oA. L'utilisation des forums peut être sporadique, mais si vous postez une question, il répond dans les 24 heures et semble vraiment heureux d'aider ceux qui rencontrent des problèmes (ce qui m'amène à me demander pourquoi oA n'est pas mieux connu).



***Avec quelques modifications, principalement à la structure et à certaines procédures, oA pourrait grimper pas mal d'échelons et devenir une entité familière au lieu de rester un fantôme.***



## Connecter un Garmin

Pour télécharger des données d'un Datalogger-GPS Wintec WBT 100 sous Ubuntu :

```
sudo gpsbabel -t -w -i wbt,erase -f /dev/ttyUSB0 -o gpx -F out.gpx
```

Enlevez et remplacez les batteries de votre Garmin, connectez le câble USB et allumez le GPS encore connecté au PC. Puis tapez :

```
lsusb
```

Vous devriez voir quelque chose comme ceci :

```
>> Bus 004 Device 002: ID 091e:0003 Garmin International GPSmap (various models)
```

Cela signifie que le Garmin est reconnu. Sinon débranchez et rebranchez.

Pour télécharger des données d'itinéraire de votre carte GPS Garmin 60CSx sous Ubuntu, tapez :

```
sudo gpsbabel -t -w -i garmin -f usb: -o gpx -F out.gpx
```



Pour uploader ou téléverser des jalons et des données d'itinéraire réalisés avec le site Visugpx, tapez :

```
sudo gpsbabel -t -i gpx -f trace.gpx -o garmin -F usb:
```

**Laurent Aldon**

## Ctrl + Alt + Del

J'ai une question. Une des choses que j'aime sous Windows est la combinaison « Touche Windows + E » qui

fait apparaître l'Explorer. Y a-t-il quelque chose de semblable dans Ubuntu ? Et, tant que nous y sommes, y a-t-il quelque chose de semblable au toujours populaire Ctrl+Alt+Del ?

Ce sont vraiment de petits griefs et je ne peux remercier suffisamment tous ceux qui ont fait quelque chose pour améliorer la cause de Linux au fil des années. Chaque fois que j'utilise GIMP ou OpenOffice, je me sens comme gagnant la course contre le reste du monde.

**Geoff Coleman**

**Gord répond :**

(merci à **Roy** dans le groupe Ubuntu Linux de Yahoo)

<http://www.ubuntu-unleashed.com/2011/04/complete-list-of-ubuntu-unity-shortcut.html>

<http://askubuntu.com/questions/28086/what-are-unitys-keyboard-and-mouse-shortcuts>

<http://www.techdrivein.com/2011/04/31-useful-ubuntu-1104-unity.html>

## Rejoignez-nous

sur :



[goo.gl/FRTMI](http://goo.gl/FRTMI)



[facebook.com/fullcirclemagazine](https://facebook.com/fullcirclemagazine)



[twitter.com/#!/fullcirclemag](https://twitter.com/#!/fullcirclemag)



[linkedin.com/company/full-circle-magazine](https://linkedin.com/company/full-circle-magazine)



[ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=270](https://ubuntuforums.org/forum/display.php?f=270)

## Écrans de veille et Thèmes

J'en ai plus du tout d'ordinateur Windows. J'adore Linux et le mouvement Open Source en général. Je ne suis toujours qu'un utilisateur intermédiaire (le terminal m'agace), donc je ne suis pas aussi bien informé que certains. Mais j'ai remarqué un changement dans la 11.10 et la 12.04 alpha d'Ubuntu : certains trucs dont se servent des utilisateurs « intermédiaires » sont manquants. Les écrans de veille ont complètement disparu et le menu de lancement des applications est vide, sans aucun moyen

évident de montrer la liste affichée dans les anciennes versions. J'ai même essayé de le lancer à partir du terminal avec sudo, mais ça n'a pas fait de différence. Et l'impossibilité de changer les couleurs des thèmes Gnome me met hors de moi !

Est-ce seulement temporaire du fait que l'on passe à GTK3 ou est-ce une chose à laquelle les utilisateurs comme moi doivent s'habituer ?

**Clem**

**Gord répond :** cette page contient des instructions :

<http://www.addictivetips.com/ubuntu-linux-tips/how-to-activate-screen-saver-in-ubuntu-11-10/>

### Allons-y

**A**u moment où je m'assieds pour écrire cette lettre, je ne peux m'empêcher de penser que M. Shuttleworth avait de bonnes intentions lorsqu'il a proposé Unity avec Ubuntu. J'ai le sentiment que la communauté a ressenti une perte quand elle s'est rendu compte que Ubuntu avait été sacrifié aux intérêts commerciaux. L'idée pourrait-elle être de créer une tablette ou une distribu-

tion adaptée aux mobiles ? L'élimination de l'édition Ubuntu Netbook a représenté, à mon avis, un saut que la communauté n'était pas prêt à faire.

Quels choix avons-nous ? Il y a beaucoup de distributions disponibles, telles Fedora, OpenSuse ou Arch. Cependant, au lieu de n'importe laquelle d'entre elles, examinons une autre distribution plus proche de notre quotidien. En mai 2011, Lubuntu fut officiellement reconnue comme dérivé d'Ubuntu. J'ai testé Lubuntu et j'ai trouvé que c'était net et léger, tout comme Ubuntu était auparavant. Si vous avez l'intention de partir loin d'Ubuntu à cause de la débâcle d'Unity, je vous suggère d'essayer Lubuntu ou un autre dérivé avant de nous quitter complètement. Je pense que vous trouverez que la loyauté et la communauté font toujours partie des valeurs de Canonical, même si tout cela semble un peu loin aujourd'hui.

**Mark Moore**

**Lubuntu** 

**J**'utilise Linux depuis environ un an maintenant et je n'ai utilisé que Mint10+KDE et Kubuntu 11.10. (Maintenant Gnome, Ubuntu.) J'ai récemment découvert que je pouvais ajouter des environnements de bureau supplémentaires. Sur mon écran de connexion, je peux choisir entre KDE, Ubuntu, Gnome, Gnome Classic, Cairo et quelques autres pour le mode graphique basse résolution.

Venons-en à ma question. J'ai lu toutes les lettres de haine sur le bureau Unity - « Moi-même je ne suis pas un grand fan » - et les méthodes compliquées pour revenir à Gnome. Pourquoi les utilisateurs ne téléchargent-ils pas un autre environnement de bureau ? Y a-t-il des inconvénients à le faire ?

J'ai vu certains mélanges mineurs de Kubuntu et d'Ubuntu, comme des programmes Ubuntu et des icônes Kubuntu, mais rien ne m'a semblé problématique.

**Rob**

## Malheurs avec Nvidia

**J**'aime Linux, mais la seule chose qui m'empêche de l'utiliser est ma carte Nvidia. Elle est livrée avec Optimus et mon ordinateur portable ne dispose pas d'un interrupteur pour éteindre Optimus. J'ai essayé Bumblebee et Ironhide (peu importe son nom) et aucun n'a marché. Nvidia se doit de retrousser les manches et venir en aide à Linux.

**Ben**







# CASSE-TÊTE

Si vous souhaitez soumettre un casse-tête pour la publication, envoyez un e-mail à : [letters@fullcirclemagazine.org](mailto:letters@fullcirclemagazine.org). Les solutions sont sur la dernière page. Pas de tricherie !

## Un mot croisé sur Python et les maths

by Dave Mawdsley

**Python**  
**Keywords and**  
**Math Functions**

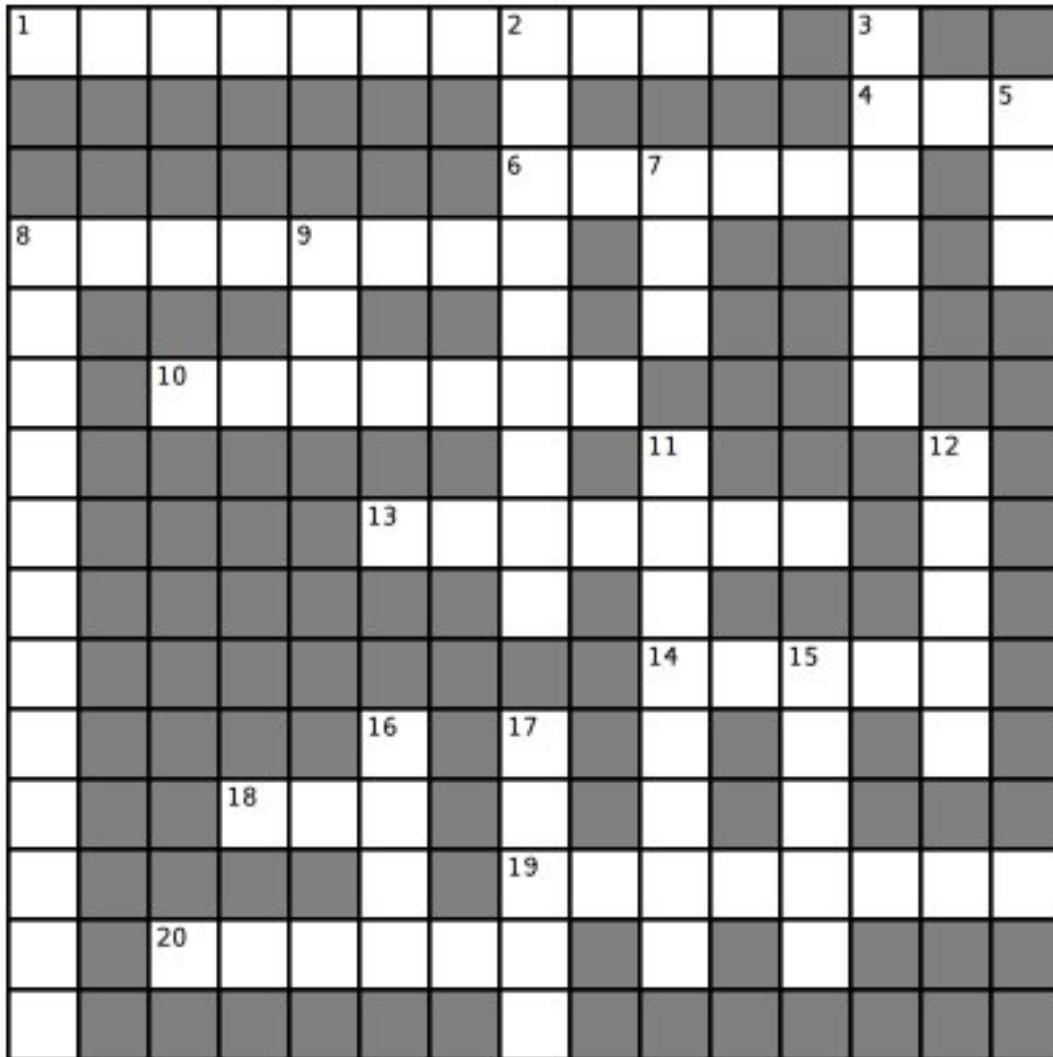
00	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f	00	
01																		01
02																		02
03																		03
04																		04
05																		05
06																		06
07																		07
08																		08
09																		09
0a																		0a
0b																		0b
0c																		0c
0d																		0d
0e																		0e
0f																		0f
10																		10
11																		11
12																		12
13																		13
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f		

	Clues Across		Clues Down
00 6	$f(8) = (0.5, 4)$	00 8	For professional help call an ...ert.
01 a	April 15 <sup>th</sup> chore	00 a	Doctors should ... prescriptions.
03 d	ratio of opposite leg to adjacent leg	00 e	water cooler task
04 5	Use of 'try' usually leads to ...	04 1	when superman's fist hits something
06 1	Don't ... away your productive hours.	04 3	function returns pi/2 when given 1
06 c	lead pipe cinch	04 5	A factory worker isn't one of these.
07 5	loop control feature	04 c	"Eat that dinner or ...!"
09 1	Go to the head of the ...	06 a	... like Flynn!
09 c	a seal of a different kind	06 7	... another thing!!!
0b 0	function of -11.9 is 11.9	07 9	Sometimes local wine is better.
0b 9	To speak, first ... your hand.	08 2	Some newer cell phones can go ...
0c 7	I'm ... your ordinary guy!	08 f	elevator destination
0d 2	anonymous function without 'return'	09 c	ratio of adjacent leg to hypotenuse
0f 7	function of 1.5 and 4 yields 24.0	0a 7	special exit from a 'try' block
10 1	ratio of opposite leg to hypotenuse	0b 0	$f(3.4) = (0.39999999999999991, 3.0)$
10 5	If at first you don't succeed ...	0b b	... only I had a Porche.
10 b	function returns pi when given -1	0b d	misspelling of elf
12 3	function of 0 is 0.0	0d 3	reason for vacationing in Florida
12 9	$f(2) = 3.7621956910836314$	0e 9	A person with no hearing is ...
		0f 5	$f(1, 2) = 0.46364760900080609$
		0f b	lateral ... in a sport
		10 e	Square trees must have...
		12 a	historical route: ...egon Trail

Les solutions de tous les casse-tête sont sur l'avant-dernière page de ce numéro. Pas de triche !

## MOTS CROISÉS CRYPTÉS

par Ilavenil Thirumavalavan



### Across

- 1 You might be free to work here (11)
- 4 Messaging protocol in a circle (3)
- 6 Test drive a Linux distro using this (6)
- 8 Mixed up, bad, at sea? Try organizing your information in this (8)
- 10 If you use Linux on your mobile, you're probably using this OS (7)
- 13 A twisted lamprey is a versatile media player (7)
- 14 Character encoding scheme (5)
- 18 An interface for Windows users (3)
- 19 Manifestation of a browser (8)
- 20 They are likely to use 16 down (6)

### Down

- 2 Mutant FTP solution (9)
- 3 Instant messaging in derived language? (6)
- 5 If you like the terminal, this is the interface for you! (3)
- 7 Vigorous, energetic, text editor (3)
- 8 Linux philosophy, according to Torvalds (2,2,8)
- 9 Berkeley UNIX? (3)
- 11 Package manager related to a part of a neural network? (8)
- 12 As clear as a Lynx (5)
- 15 Temporary storage scattered in a catechism (5)
- 16 Alcoholic emulator (4)
- 17 Log on as this if you are new to a computer (5)

Les solutions de tous les casse-tête sont sur l'avant-dernière page de ce numéro. Pas de triche !



# Q & R

Compilé par Gord Campbell

Si vous avez des questions sur Ubuntu, envoyez-les en anglais à : [questions@fullcirclemagazine.org](mailto:questions@fullcirclemagazine.org), et Gord y répondra dans un prochain numéro. Donnez le maximum de détails sur votre problème.

**Q** Comment puis-je désinstaller un programme ?

**R** Allez dans la Logithèque, cherchez le nom de l'application, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton "désinstaller".

**Q** Comment puis-je installer iplist (alias IpBlock) sous la 11.10.

**R** Utilisez plutôt pgl, successeur de moblock/blockcontrol/mobloquer. <http://sourceforge.net/projects/peerguardian/>

**Q** J'ai perdu mon mot de passe. Comment puis-je me connecter ?

**R** (merci à *bcbc* dans les forums Ubuntu.) Démarrez en mode récupération (recovery). Vous auriez peut-être besoin de choisir la troisième option « Remount read/write ». Puis choisissez « root shell prompt ». Une invite de commande s'affichera et vous pourrez taper :

```
passwd [userid]
```

où [userid] est votre nom d'utilisateur (login). Dans mon cas, c'est gord. Entrez votre nouveau mot de passe deux fois, ensuite il devrait vous dire que votre mot de passe a été mis à jour. Saisissez la commande :

```
exit
```

Sélectionnez « Resume normal boot » et vous devriez pouvoir utiliser le mot de passe que vous venez de créer.

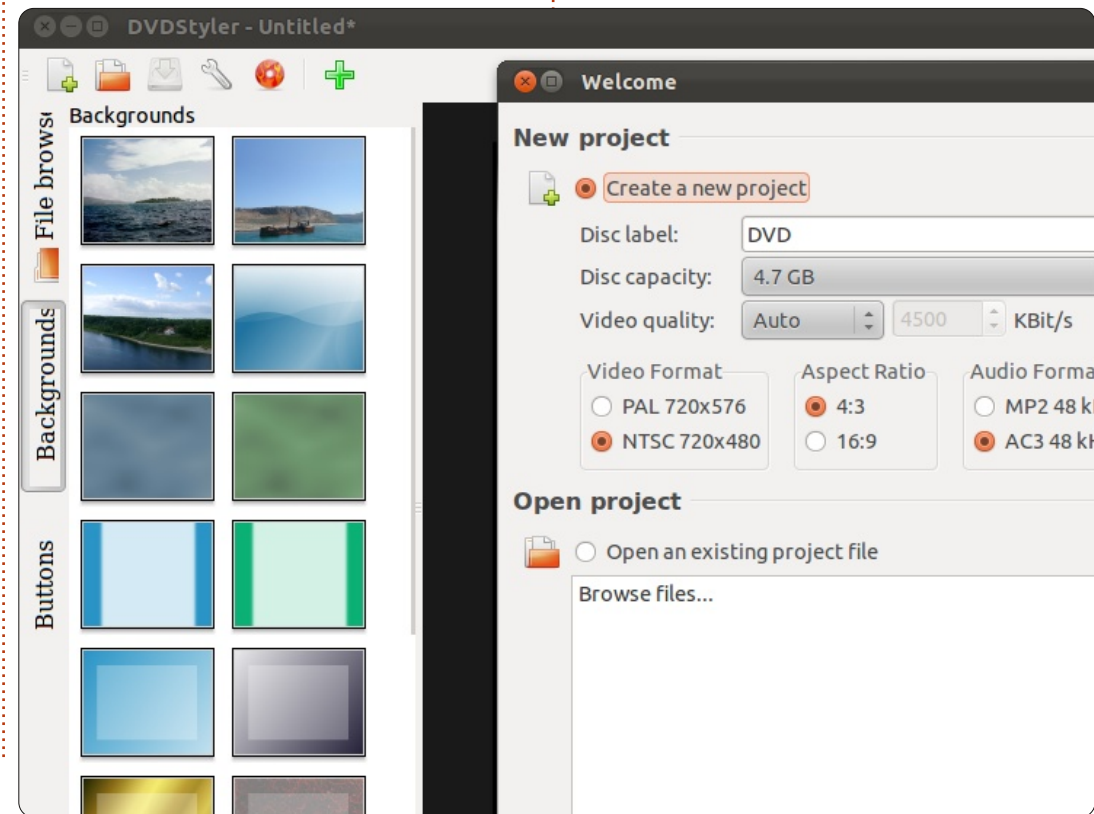
**C**eux d'entre vous qui se préoccupent de sécurité remarqueront que cette méthode permet à quiconque (ayant accès physiquement à la machine) d'accéder à tous les programmes et aux données non chiffrées.

**Q** Est-ce que Microsoft Office Professional 2010 va tourner sous Wine ?

**R** Oui, avec la version 1.32 de Wine. Voir ici pour le mode d'emploi : <http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=1885051>

**Q** Lancer DVDStyler échoue avec une erreur de segmentation sous Ubuntu 11.10.

**R** (merci à *Rattus norvegicus* dans les forums Ubuntu.) Ça marche bien sous Gnome Classic.





**Q** Utilisant Ubuntu 11.10, comment puis-je récupérer mes marque-pages Firefox sur une nouvelle machine ? Ils ont enlevé le menu Backup/Restore utilisant un fichier .json.

**R** Ouvrez « Afficher tous les marque-pages ». Maintenant, mettez votre souris sur la gauche du panneau du haut et « Importation et sauvegarde » apparaîtra.

**Q** J'ai installé Xubuntu 11.10 sur mon ordinateur de bureau. En mode CD, il m'a montré mes partitions de disque dur avec des icônes sur le bureau, mais une fois installées, les partitions montées ne s'affichent pas sur le bureau. Pourquoi ?

**R** Le LiveCD est lancé à partir d'un CD ou d'un disque USB, donc les partitions de disque dur sont vues comme externes. Pour un OS installé sur le disque dur, les partitions sont internes. Seules les partitions externes sont visibles sur le bureau.

**Q** Autant que je puisse voir, Oneiric ne fonctionne pas avec la carte vidéo Intel GMA500 ?

**R** Regardez ici : <http://ubuntuforums.org/show-post.php?p=11356431&postcount=4605>

**Q** Est-ce que Avidemux est déjà disponible dans les dépôts Ubuntu 11.10 ? Il ne l'était pas quand la 11.10 est sortie.

**R** (merci à **linuxman94** dans les forums Ubuntu.) Oui, il y est. A l'avenir, vous pourrez vérifier dans quel dépôt les paquets se trouvent en cherchant dans : <http://packages.ubuntu.com>. Notez que vous aurez peut-être besoin de chercher dans les trois oneiric, oneiric-updates et oneiric-backports.

**Q** J'essaie d'installer Drupal. « sudo apt-get install drupal7 » répond que le paquet n'est pas trouvé.

**R** Même la dernière version d'Ubuntu a encore Drupal6 dans ses dépôts, alors que la 7.10 est disponible chez [drupal.org](http://drupal.org).

**Q** J'ai un système flambant neuf avec une carte mère MSI Z68A-G45 (UEFI) et un processeur i7-2600k. Plusieurs versions d'Ubuntu se figent au même endroit vers le début du démarrage, juste après avoir détecté une clé USB ou un USB caché, quand je démarre depuis le CD.

**R** (merci à **Trevelyon** dans les forums Ubuntu.) J'ai utilisé les options nomodeset noacpi et le CD d'installation apparaît. J'ai aussi dû les ajouter (après l'installation) pour démarrer à partir du SSD.

**Q** J'ai téléchargé l'ISO Ubuntu 10.04.3 32-bit desktop, puis j'ai utilisé le créateur de disque de démarrage pour faire une clé USB bootable pour installer Ubuntu sur plusieurs autres ordinateurs. Quand je démarre avec la clé, j'ai un « Boot Error » sur un écran vide et noir.

**R** Essayez d'utiliser Unetbootin pour créer votre clé USB et, si ça échoue, gravez un CD.

**Q** J'utilise Ubuntu 11.10. J'ai récemment installé gtkpod pour charger des chansons sur mon iPod classic. Quand j'ouvre gtkpod, il n'y a qu'un écran vide, l'iPod ne peut pas être trouvé. On le voit dans la liste des emplacements et dans le lecteur de musique audacious.

**R** (merci à **sasasas** dans les forums Ubuntu.) J'ai installé AmaroK. GTKpod aurait été sympa car il permet de supprimer les doublons.



## Trucs et Astuces

Les nouvelles technologies,  
édition 2012



Les nouvelles technologies causent toujours des ruptures et UEFI (Unified Extensible Firmware Interface - interface micrologicielle extensible unifiée) n'est pas une exception. Pour l'instant, UEFI semble remplacer ou agrémenter le BIOS sur les systèmes de bureau haut de gamme, mais vous pouvez vous attendre à ce qu'il se propage à toute l'industrie dans les deux ans. Si vous pensez acheter un nouvel ordinateur, vous devriez vérifier l'état actuel du support de ses différentes caractéristiques avant de l'acheter.

UEFI fonctionne avec les disques durs dépassant les 2 To et apporte des graphismes et la souris à l'interface de démarrage. Il ouvre aussi un grand nombre de potentialités pour le futur, ce qui n'était pas possible avec les limites du BIOS à 16-bit et 1 Mo. Les gros disques durs utilisent une autre technologie nouvelle, la table de parti-



tionnement GUID (Globally Unique Identifier - Identifiant unique mondialement), ou GPT, au lieu de la vieille table de partitionnement MBR.

L'autre technologie révolutionnaire est celle des « disques » à état solide (SSD), qui apportent leurs propres problèmes.

La combinaison des deux a conduit Antti Kirjavainen, qui s'identifie comme Ubutuxer, à poser cette question dans les forums Ubuntu : « Est-il possible de faire en sorte que Ubuntu 11.10 ou 12.04 démarre à partir d'un SSD connecté à une carte mère Asus P8H61-I ? » Trois jours plus tard, il a posté la solution !

Dans son premier message, Kirjavainen a expliqué qu'il pouvait démarrer à partir d'une clé USB et installer Ubuntu sur le SSD, mais que, quand il redémarrait avec le système installé, il obtenait un écran noir avec un curseur clignotant.

Oldfred, Zensov et Robgill ont fait des commentaires à ce propos, puis Kirjavainen a donné la solution. Ses propos (légèrement modifiés) :

1) Le partitionnement GPT semblait être un problème pour l'installateur d'Ubuntu. J'ai sorti le SSD du PC, puis l'ai branché dans un autre PC avec un

adaptateur SATA/USB et j'y ai créé une table de partition normale sans aucune des saletés de GPT qui ne fonctionnent pas. J'ai créé les partitions comme suit (avec cfdisk, mais gparted fonctionne aussi) :

- 1: Une partition FAT 32 pour le bootloader EFI. Je lui ai donné une taille de 500 Mo et je l'ai formaté avec mkfs.vfat.
- 2: Une partition / (root) en ext4
- 3: Une partition /home en ext4

Je n'utilise pas de swap sur des ordinateurs comme celui-ci, qui ont de 16 à 32 Go de RAM.

2) J'ai gardé le SSD branché sur l'autre PC avec l'adaptateur SATA/SSD et j'ai monté la partition boot. J'ai créé un dossier efi/grub sous celle-ci avec la commande « mkdir -p efi/grub ».

3) Là, le disque était prêt à être installé. J'ai remis le SSD dans le nouveau PC, démarré l'installation d'Ubuntu à partir de la clé USB et l'ai installé comme d'habitude, formatant / et /home en ext4 durant le processus.

### SUCCÈS !!!

Le PC démarre en 10 à 15 secondes, comme on s'y attend avec un SSD. La carte réseau sur cette carte mère fonctionne aussi très bien avec Ubuntu

11.10 dès l'installation. La 10.04 ne semble pas la reconnaître ; quant à la 11.04, je n'en suis pas sûr.

Je conseille à ceux qui lisent les instructions d'Ubuntu sur EFI/UEFI :

NE vous lancez PAS à recompiler grub ou d'autres trucs plus compliqués. C'est complètement inutile.

Les instructions sont périmées pour la 11.10 et créer seulement la partition FAT avec un dossier efi/grub est suffisant pour qu'Ubuntu le reconnaisse automatiquement et installe le boot-loader à cet endroit. Ubuntu 11.10 a déjà un GRUB qui fonctionne avec les systèmes EFI et vous N'avez PAS besoin d'en compiler un vous-même, du moins pas pour l'Asus EZ.

Bref : créez les partitions sur un système non-EFI, faites mkdir pour deux dossiers et installez. Si seulement j'avais su dès le départ que c'était si simple...



Après une longue carrière dans l'industrie informatique, dont un passage en tant qu'éditeur de Computing Canada et Computer Dealer News, Gord est maintenant plus ou moins à la retraite.



**Elizabeth Krumbach** : Pouvez-vous nous dire quelques mots à votre sujet ?



**Gema Gomez-Solano** (ci-dessus) :

J'aime les bons logiciels et ordinateurs. Quand j'étais au lycée et que j'ai vu le film *Sneakers*, j'ai décidé de devenir ingénieur informatique. Les génies informatiques qui pouvaient faire n'importe quoi ou presque avec un clavier méritaient toute mon admiration. Je voulais vraiment faire partie d'un groupe qui pouvait faire des trucs cool avec la technologie, quelle qu'en soit la complexité.

J'ai fait mes études en ingénierie in-

formatique à Barcelone, en Espagne ; l'équivalent d'une maîtrise à l'Université polytechnique de Catalogne. Après mes études, une entreprise de sécurité à Barcelone m'a engagée pour faire des vérifications et des évaluations de sécurité.

En 2004, étant donné mon expérience dans le domaine de la sécurité, on m'a offert un rôle à Londres en tant qu'ingénieur de test à Symbian, au sein de l'équipe de sécurité. C'était la première fois que je travaillais dans une société anglaise et dans un environnement international. Nous avons des équipes au Royaume-Uni, en Inde et, plus tard, en Chine. Tester un système d'exploitation était une des expériences les plus complexes et les plus instructives de ma carrière. J'ai progressé en tant que testeur et comme ingénieur d'assurance qualité (QA) pendant mes premières années là-bas. L'équipe de sécurité ayant déménagé à Cambridge, j'ai décidé de rester à Londres pour faire des tests d'intégration au sein de l'équipe du noyau.

Puis, en 2007, Symbian a décidé de rassembler une très forte équipe pour les tests système et m'a proposé le poste d'architecte technologique dans cette

équipe. Nous avons créé une équipe de test forte en technologie, qui a su améliorer visiblement la qualité du système d'exploitation. J'étais vraiment heureuse de voir le projet aboutir après avoir dû batailler ferme pour que cela se passe.

Ensuite, Nokia a racheté Symbian en annonçant qu'il allait devenir Open Source. Après neuf mois au cours desquels j'ai aidé l'équipe à s'intégrer dans la nouvelle organisation, j'ai décidé de prendre un congé pour réfléchir à ma carrière et trouver un nouveau défi. J'avais vu l'équipe croître et s'établir comme équipe de test bien huilée et j'avais le sentiment que mon travail était accompli ; je voulais vraiment trouver un nouveau projet à développer où mon aide serait utile.

Comme défi suivant, j'ai saisi l'occasion de rejoindre VMware à Londres. Pendant près d'un an, j'y ai fait des tests d'API [Ndt : Application Programming Interface utilisée pour la communication de composants de logiciels entre eux], mais ce n'était pas vraiment le défi que j'avais recherché. Et c'est ainsi que je suis tombée par hasard sur Canonical et le projet Ubuntu. C'était un système

d'exploitation ; il aurait besoin de tests pour pouvoir devenir le principal système d'exploitation. Et le plus important : c'était une occasion de collaborer avec une communauté géniale dont les membres sont originaires du monde entier. Cela a attiré mon attention immédiatement et, quand on m'a offert le poste d'ingénieur d'assurance qualité, je n'ai pas hésité une seconde.

Cinq mois et un UDS (Ubuntu Developer Summit) plus tard, je m'y plais encore et plein de choses commencent à se produire au sein de l'équipe d'assurance qualité de la plateforme de Canonical et au sein de la communauté pour ce qui concerne la QA. C'est un grand plaisir de constater combien mon travail a un impact direct sur un système utilisé par des millions de gens partout dans le monde. J'aimerais voir Ubuntu devenir le système d'exploitation de tout le monde, qui est installé sur chaque ordinateur vendu. Personnellement, et c'est le plus important pour moi, j'aimerais que le travail QA que nous faisons pour Ubuntu devienne le standard de facto dans les domaines de l'assurance qualité et des bonnes pratiques de tests.

**EK** : Au départ, comment et quand vous



êtes-vous impliquée dans l'Open Source ?

GG : La première fois où j'ai réfléchi au sujet de l'Open Source dans le domaine de la conception de logiciels, c'est quand on m'a dit que Symbian deviendrait Open Source. Il fallait alors décider comment rendre notre code disponible à tous, tout en continuant l'intégration au fur et à mesure du code, et les tests. C'est la première fois où j'ai vraiment réfléchi au concept d'Open Source et me suis rendu compte de la grande puissance de l'idée.

Mon compagnon est développeur d'un projet Open Source, Dragonfly BSD, depuis pas mal de temps. Et, depuis des années, je le vois travailler sur le projet et interagir avec sa communauté. Il a essayé de me convaincre de faire des tests pour eux, mais j'avais tant à faire chaque jour au travail que je n'ai jamais eu assez de temps à m'y consacrer de manière valable.

Ainsi, c'est avec Canonical et le projet Ubuntu que j'ai eu ma première expérience du monde de l'Open Source et d'appartenance à une communauté. J'apprends à travailler avec la communauté et à échanger des idées, à faire du brainstorming, jusqu'à ce que tout cela se concrétise comme tâche et soit implémenté. Au début, la liste QA m'a donné l'impression d'être quelque peu



ubuntu<sup>®</sup> qa

inerte et la communauté semblait engluée dans une routine. Il n'y avait pas beaucoup de collaboration et nous avons donc partagé quelques-unes des tâches ce cycle-ci, les rendant disponibles à un travail communautaire. Nous avons attiré l'attention aux tests et pas mal des membres de la communauté ont commencé à collaborer avec nous ; en outre, des discussions sur l'avenir de la QA au sein d'Ubuntu ont lieu actuellement. Le tout vise à donner une nouvelle dimension à la qualité d'Ubuntu.

J'ai aussi commencé des discussions avec l'équipe QA de Mozilla au sujet d'un outil de gestion des cas de test (Case Conductor) qu'ils sont en train de créer et que nous aimerions pouvoir utiliser pour Ubuntu aussi. Ils sont vraiment désireux de collaborer et aimeraient connaître nos exigences pour que l'outil soit également exploitable pour Ubuntu. En ce qui concerne cet outil, dans peu de temps nous allons nous impliquer dans des tests bêta et autres avec l'équipe Mozilla. Ainsi, en ce moment, je me penche sur la collaboration inter-communautaire.

**EK : Quel est votre rôle au sein du projet Ubuntu ?**

GG : J'ai commencé à travailler pour l'équipe de la plateforme QA à Canonical au mois d'août et, outre apprendre davantage au sujet de Linux et de la communauté, j'ai observé le projet pendant les dernières étapes d'Oneiric Ocelot.

J'ai conçu une stratégie de haut niveau concernant ce qui doit se passer au cours des deux années à venir pour que notre niveau de qualité puisse s'améliorer de façon significative. L'équipe de direction a bien accueilli le projet et nous avons le feu vert pour le mettre en œuvre. Depuis, je suis devenue la responsable technique de l'équipe de la plateforme QA. Nous travaillons actuellement sur la mise en place des bons outils afin que les développeurs puissent agir dès que des défauts importants sont trouvés. Les tests journaliers des ISO ont déjà adopté ce principe et leur qualité s'améliore notablement au moment où nous parlons. Une partie de nos tests consiste en le suivi des défauts que nous trouvons et de ceux que nous n'avons pas décelés, mais qui seront découverts plus tard dans le cycle de développement, afin de pouvoir améliorer les tests de versions à venir. Notre objectif global est de créer une suite de tests automatique et solide dès que les bases seront en place.

Nous avons modifié le format de la réunion pour qu'il soit davantage centré sur l'assurance qualité, en le séparant de la réunion du contrôle des bogues. Maintenant, les deux groupes ont des réunions à des heures différentes pour discuter de leurs problèmes et de leur progrès et nous avons un ensemble de tâches auxquelles participent des membres de la communauté, le but étant d'améliorer la qualité d'Ubuntu. Actuellement, c'est moi qui pilote et coordonne notre effort, mais je ne me concentrerai plus dessus à long terme, car il y aura un coordonnateur de la Communauté QA avec lequel mon équipe collaborera étroitement et je ne serai qu'une contributrice communautaire de plus. L'équipe de la plateforme QA aidera à donner forme aux tests et essaiera de faire de toute action, si petite qu'elle soit, une contribution valable à l'effort global. Historiquement, il y a eu peu de direction dans l'assurance qualité et nous essayons d'importer les bonnes pratiques de l'industrie dans la communauté Open Source pour améliorer la situation.

**EK : Avez-vous des suggestions pour d'autres qui aimeraient s'impliquer dans Ubuntu et l'Open Source en général ?**

GG : Je pense que l'Open Source est une force irrépensible dirigée par une communauté massive et globale. Je dirais

que la première étape est de déterminer ce que vous voulez faire pendant vos loisirs, puis choisir un projet auquel vous aimeriez contribuer et voir s'ils ont besoin d'un ou plusieurs de vos talents ; il est probable que oui. Si vous êtes développeur, mais ne voulez pas écrire du code pendant votre temps libre, vous aimeriez peut-être vérifier du code ou tester le bêta d'un produit pour trouver des problèmes ou trier des bogues. Si vous avez une aptitude pour les langues, vous pourriez contribuer en traduisant des logiciels.

Ou, si cela vous amuse de casser des logiciels, si vous aimeriez faire de l'assurance qualité et des tests d'un produit spécifique et si vous êtes prêt à faire partie d'un très dynamique et difficile environnement, alors j'aimerais voir un courriel de votre part sur notre liste [ubuntu-qa@lists.ubuntu.com](mailto:ubuntu-qa@lists.ubuntu.com) (c'est ouvert à tous :

<https://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-qa> ).

Nous sommes en train de rassembler autant d'aide que possible. Les tâches pour Precise sur lesquelles la communauté travaille actuellement sont disponibles sur le wiki :

<https://wiki.ubuntu.com/QATeam/TasksPrecise>

L'équipe QA pour Ubuntu se réunit une fois par semaine. N'hésitez pas à assister à notre réunion hebdomadaire et à poser des questions afin de mieux connaître l'équipe et le rôle de chaque membre. Elle a lieu chaque mercredi à 17 heures UTC dans #ubuntu-meeting sur Freenode. Nous sommes vraiment ravis de voir des nouveaux arriver à l'improviste et participer. L'agenda pour les réunions, ainsi que des détails et les journaux de réunions antérieures, sont disponibles ici :

<https://wiki.ubuntu.com/QATeam/Meetings>

# Below Zero

## Zéro temps d'arrêt



**Below Zero** est un spécialiste d'hébergement de serveurs en implantation de proximité au Royaume-Uni.

Contrairement à d'autres, nous ne fournissons que l'espace rack et la bande passante. Cela rend notre service plus fiable, plus flexible, plus concentré et plus compétitif quant au prix. Nous nous spécialisons uniquement dans l'hébergement de serveurs et de leurs systèmes près de chez nous, au sein des Centres de données écossais.



Au cœur de l'infrastructure de nos réseaux est le routage BGP4, à la pointe de la technologie, qui fournit une livraison optimale des données et aussi un procédé automatique en cas de panne faisant appel à nos multiples pourvoyeurs remarquables. Les clients peuvent être certains que la bande passante proposée est de qualité maximale ; notre politique est de payer plus pour les meilleurs pourvoyeurs et, parce que nous achetons en gros, nos prix extrêmement compétitifs ne sont pas impactés.



Chez **Below Zero**, nous vous aidons à atteindre Zéro temps d'arrêt.

[www.zerodowntime.co.uk](http://www.zerodowntime.co.uk)

Ce mois-ci, nous examinons un jeu qui a aussi le potentiel de devenir un support pour les sciences dans les écoles d'enseignement général. Il y a quelque temps, j'ai récupéré le Humble Bundle 3, Crayon Physics Deluxe compris. C'est une collection soigneusement planifiée de puzzles basés sur les lois de la physique que vous résolvez en dessinant des formes différentes. Comme je suis aussi étudiant en physique, faire des tests du réalisme du jeu m'intriguait. Il s'est avéré être ce que j'attendais, et plus encore. En outre, il a été créé par un développeur de jeux finlandais, Petri Purho de Kloonigames.

## Installation & aperçu global

Il n'y pas eu de problème à faire fonctionner le jeu. J'ai tout simplement téléchargé le fichier .deb et l'ai installé avec :

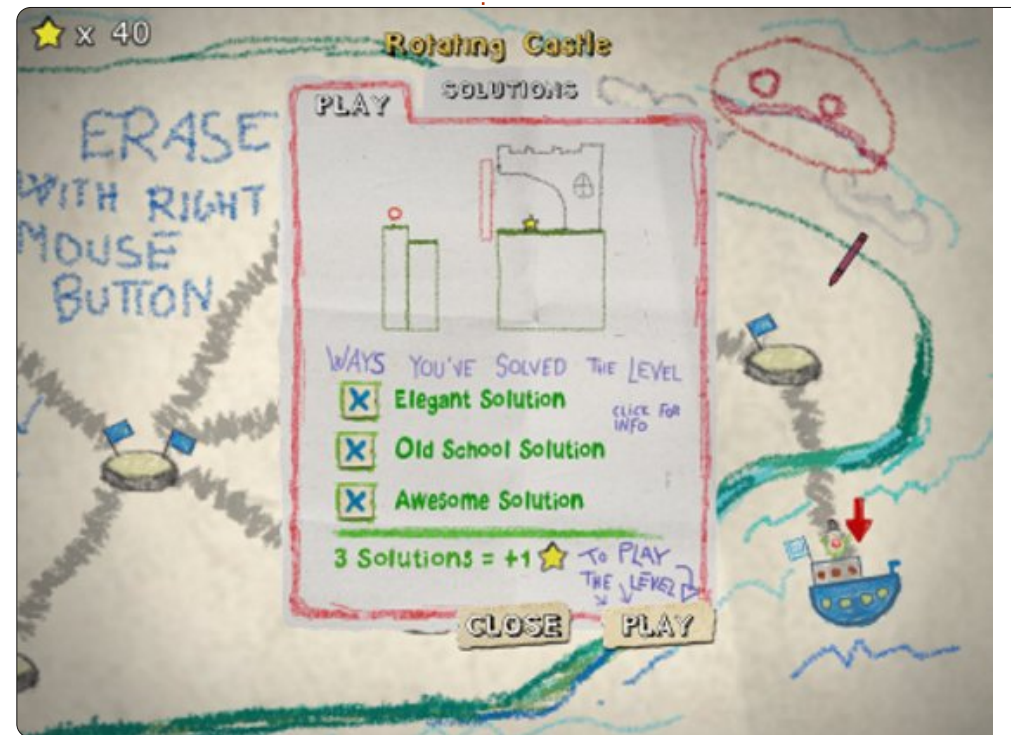
```
sudo dpkg -i nom_paquet.deb
```

La plupart des machines de nos jours possèdent le minimum requis (1 GHz, 512 Mo de RAM et 128 Mo de RAM vidéo), mais si vous avez un

doute, vous pouvez télécharger la démo à <http://crayonphysics.com> pour tester vos spécifications. Lorsque vous démarrez Crayon, vous êtes invité à vous inscrire pour obtenir des fonctions supplémentaires, mais ce n'est pas obligatoire.

Ma première impression, à cause de la musique zen et des graphismes de couleur éclatante, fut que c'est sans doute un jeu pour des enfants ou quelque chose de similaire. Les niveaux me semblaient très faciles et j'en ai fait quarante avant de me rendre compte que je n'avais rien compris. Dans Crayon, il s'agit d'élégance. Il ne suffit pas de trouver une solution au problème : celle-ci doit être « très bonne », c'est-à-dire que vous ne devez pas dessiner des objets inutiles. Pour faire chaque niveau à la perfection, il vous faut en trouver trois : une qui soit élégante, une de la vieille école et une qui soit géniale ! Cette dernière est quelque chose que vous pouvez choisir parmi toutes les solutions au problème que vous aurez trouvées.

# Crayon Physics Deluxe



## Méthode de jeu & fonctions

En résumé, vous contrôlez un stylo avec votre souris et vous dessinez des objets de diverses dimensions afin de créer un mouvement dynamique. Dans chaque problème, l'objectif est de bouger une balle de telle façon qu'elle heurtera une étoile ou, dans certains cas, plusieurs étoiles dans la même course. Vous pouvez tricher en cliquant sur la balle pour lui donner un plus grand élan initial ; ce

n'est pas permis dans les bonnes solutions. En fait, il est possible d'aller plus loin si vous vous rendez compte qu'en rajoutant des objets sous la balle, vous augmentez l'énergie potentielle (l'énergie associée avec un « endroit plus élevé » qui est facilement transformable en mouvement) de celle-ci car, ainsi, vous avez un approvisionnement « infini » d'énergie (en réalité, l'énergie est limitée par la hauteur de l'écran). Une fois que vous découvrez cette astuce, il ne suffit plus de trouver n'importe quelle so-

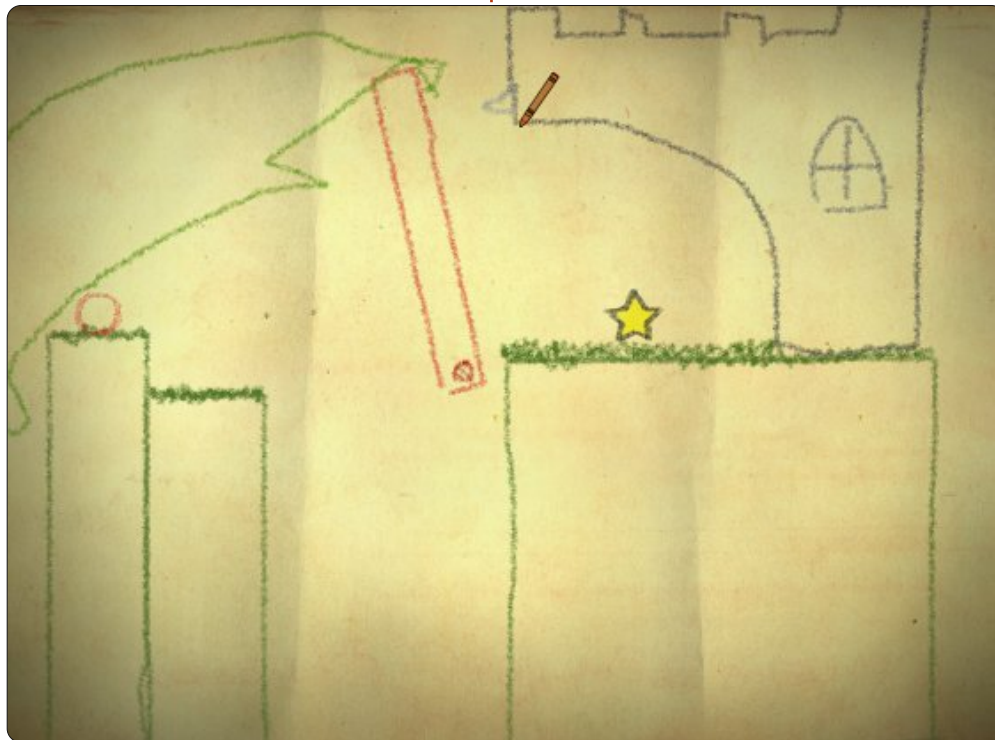


lution : il faut qu'elle soit raisonnable et qu'elle utilise les propriétés des lois de la physique au lieu de « faire un simulacre d'énergie ». Quant au jeu en lui-même, tout fonctionne comme il faut. Des contrôles sont présentés en chemin et il n'y a donc pas besoin d'un tutoriel à part. La modélisation de la physique est bonne. Un seul petit problème se présente quand il y a beaucoup d'objets très près l'un de l'autre. Si vous essayez d'en supprimer un en particulier, un autre pourrait disparaître accidentellement. Cependant, ce n'est pas un véritable problème si vous respectez les règles, car, dans ce cas,

vous n'avez besoin que de quelques objets pour arriver à une bonne solution.

Les images montrent le problème du château tournant (rotating castle) ainsi que sa solution. L'énorme « bras » de couleur verte fait baisser le pont et donne à la balle un élan vers l'étoile. La plupart des solutions, comme celle-ci, sont trouvées en faisant de petits ajustements à des solutions connues (bien entendu, il n'y a au départ aucune « solution connue » et vous devez donc en créer une).

Le jeu hors ligne contient plus de



7  
0

niveaux pour des dizaines d'heures enthousiasmantes, si l'on décide de trouver toutes les solutions élégantes sans aide supplémentaire. Vous inscrire vous donne accès à du contenu supplémentaire et il y a aussi un éditeur de niveau pour vous permettre de créer des modèles de physique personnalisés. Certains des niveaux vers la fin sont très, très difficiles : j'ai remarqué que mes études de physique n'étaient pas d'une grande aide. Dans un scénario personnalisé, une fusée sert à guider la balle sur son chemin. Une fusée est l'une des composantes standards de Crayon Physics.

## Crayon Physics comme outil d'enseignement et d'apprentissage

J'ai commencé mes études universitaires pour devenir professeur de physique et, d'après mon expérience, ce jeu ferait un outil génial dans une école d'études générales. Il démontre les lois de Newton à travers des expériences significatives et non pas juste par de mornes graphiques dans des livres (qui sont, par définition, ennuyeux ; les jeux ne le sont pas). C'est important puisque des recherches scientifiques sur l'éducation en physique ont dé-

montré que les élèves ont des difficultés réelles conceptuelles vis-à-vis de la « physique pure » (contrairement à leurs capacités à résoudre des problèmes qui pourraient être excellentes).

Si j'étais actuellement enseignant de physique à l'école, je contacterais le développeur pour lui demander la permission d'utiliser le jeu pendant mes leçons.

## Où se le procurer

Si vous n'avez pas eu le Humble Bundle, vous pouvez acheter Crayon Physics Deluxe sur le site Web du développeur :

<http://www.crayonphysics.com>.

Bien qu'un peu cher par rapport au Bundle, c'est quand même un bon choix. Je le recommanderais à quiconque s'intéresse aux puzzles et à la physique !



**Riku Järvinen** (rierjarv) est étudiant en informatique en Finlande, et plonge dans les jeux Linux et Open source de temps en temps.





# JEUX UBUNTU

Écrit par Jennifer Roger

## Jamestown

**J**amestown : légende de la colonie perdue est le premier jeu de Final Form Games et il est génial. Ce jeu de tir frénétique prend tout ce que nous connaissons et aimons dans les jeux de tir classiques et rajeunit le tout avec un récit imaginaire et des graphismes époustouflants. La méthode de jeu est la cerise sur le gâteau et fait de ce jeu (qui faisait partie d'un récent Humble Indie Bundle) un ajout important à la collection de tout joueur sérieux.

Jamestown se passe au 17<sup>e</sup> siècle où les Anglais luttent pour leur survie sur Mars, une de leurs colonies. Vous commencez votre voyage comme prisonnier évadé de la Tour de Londres, en route vers la Colonie perdue de Roanoke. Votre mission est de rétablir votre réputation avec des exploits héroïques, ce qui vous mène à la Frontière de l'est, où John Smith aide à défendre la colonie contre une alliance de soldats espagnols et martiens.

Il y a quatre vaisseaux disponibles : Beam, Gunner, Charge et Bomber. Votre premier vaisseau est Beam, basique, mais toujours capable. Au clavier Z est l'attaque principale et X est l'at-

taque spéciale. Dans ce cas, une poutre (beam) peut rapidement éliminer des ennemis plus forts et plus grands par rapport à l'attaque Z standard. Les ennemis tués laissent tomber des pièces d'or, ce qui aide à remplir votre mètre d'éloges (« vaut »), ce qui active un bouclier pendant un court laps de temps et est très utile quand il y a un barrage d'ennemis entrants. L'éloge, activé en appuyant sur la barre d'espace, vous donne également une prime qui augmente le nombre d'étoiles pour ce niveau-là.

Après avoir terminé un niveau, il y a une analyse approfondie de votre performance : les ennemis détruits et la meilleure combinaison. Après quelques combats, vous pouvez aller au magasin dépenser votre or durement gagné pour débloquer des choses comme des vaisseaux, des packs défi et divers modes de jeu. De manière générale, les contrôles et le jeu même sont très solides et fluides ; je n'ai pas rencontré de problèmes ou de bogues et les contrôles de la souris, tout comme ceux du clavier, étaient confortables.

Les graphismes et la bande son font partie intégrante de la plupart des jeux,



mais Final Form a fait un travail impeccable pour aboutir à un cadre, une musique et des bruitages d'une très grande qualité. Les détails et le soin accordés aux environnements exubérants faits de pixels lui confèrent une apparence extrêmement bien faite et le compositeur chilien Francisco Cerda a créé une très belle bande son pour la mettre en valeur. Ce sont vraiment ces éléments qui distinguent Jamestown d'autres jeux de tir frénétique disponibles aujourd'hui.

Globalement, jouer à Jamestown vous procure bien du plaisir, surtout quand vous jouez avec un ou deux amis en mode coopératif. Les trucs en vente au magasin et les packs défi rajoutent à la rejouabilité et les graphismes et la bande son rehaussent l'expérience de

ce jeu de tir classique, légèrement décalé ; Jamestown est disponible pour 9.99 \$ à :

<http://www.finalformgames.com/jamestown/>

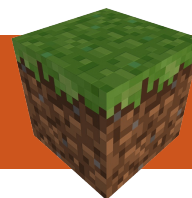
**Bons points** : la qualité des graphismes/du son, la rejouabilité, l'histoire originale.

**Mauvais points** : aucun.



**Jennifer** est étudiante en beaux-arts et vient de la région de Chicago. Vous pouvez la trouver sur Google+ ou la suivre @missjendie sur Twitter.





**C**et article présuppose que Ubuntu est installé et prêt à fonctionner et que vous regardez un bureau Unity. [J'ajouterai des notes pour Kubuntu où je peux. Ed.]

D'abord, vous aurez besoin d'un pilote vidéo 3D. Sur votre bureau Unity, qui est tout nouveau, tout beau, mais qui vous rend sans doute perplexe, cliquez sur « Dash home » en haut et à gauche.

En bas de l'écran, vous verrez quelques icônes. Cliquez sur l'icône Crayon/Stylo/Règle.

En haut à gauche de l'écran suivant, vous verrez « Additional Drivers » (pilotes supplémentaires).

C'est pour votre carte graphique et, peut-être, pour autres choses. (Sous Kubuntu, cliquer sur K > Applications > System > Additional Drivers). Choisissez un pilote vidéo approprié, puis cliquez sur « Activate ». Saisissez votre mot de passe dans la fenêtre pop-up. Le pilote se téléchargera et s'installera. Il vous faudra sans doute redémarrer pour charger ces pilotes. c'est la petite image d'un engrenage en haut et à droite du bureau Unity qui contient l'option d'éteindre.

C'est le moment d'installer Java. Si vous avez déjà installé les « restricted extras », vous l'avez sans doute déjà. Sinon, cliquez sur la Logithèque Ubuntu. Au départ, c'est la cinquième icône sur la côté gauche du bureau Unity. Elle ressemble à un sac de pro-

visions. (Sous Kubuntu, c'est K > Applications > Système > Logithèque Muon.)

Recherchez « Java ».

Plusieurs options s'afficheront et vous choisissez « OpenJDK6 Java runtime » (pas le sept - vous avez vraiment besoin de JDK six). Installez-le.

Allez à [Minecraft.net](http://Minecraft.net) et téléchargez le fichier minecraft.jar en le sauvegardant sur votre bureau, ou où vous voulez. D'abord, ouvrez-le dans votre gestionnaire d'archives préféré et furetez un peu. Vous cherchez le fichier favicon.png. C'est l'image d'un bloc Minecraft ; sauvegardez-la quelque part pour plus tard.

Retournez au fichier minecraft.jar, faites un clic droit dessus et sélectionnez « propriétés » en bas du menu. Sous l'onglet BASIC, cliquez sur l'image et naviguez jusqu'au fichier favicon.png que vous avez sauvegardé auparavant. Sous l'onglet PERMISSIONS, cochez la case « allow executing this file as a program » (Sous Kubuntu « Is executable ») et, sous l'onglet OPEN WITH (sous Kubuntu vous l'avez en faisant un clic

droit sur le fichier et en choisissant « Open with »), choisissez OpenJDK Java 6 runtime et pendant que vous y êtes sélectionnez-le par défaut.

ASTUCE : Vous pouvez également saisir :

`java -jar`

comme application dans la fenêtre « ouvrir avec » sous Kubuntu. Vous pouvez aussi créer un « widget » raccourci vers le fichier jar sur votre bureau Kubuntu.

Et voilà ! Exécutez Minecraft, il téléchargera ce dont il a besoin et se lancera.

Je le fais tourner à environ 50 à 80 images par seconde à une résolution de 1024 x 768... sur un téléviseur Toshiba de 32" (81 cm) ! D'ailleurs... l'image anaglyphe 3D est époustouflante... la profondeur me faisait très peur au départ (les hauteurs m'angoissent) et les trous perçant le fond rocheux me donnaient la chair de poule !

Votre système peut différer un peu - ou beaucoup - du mien, mais c'est ainsi que j'ai fait fonctionner le mien à la perfection.

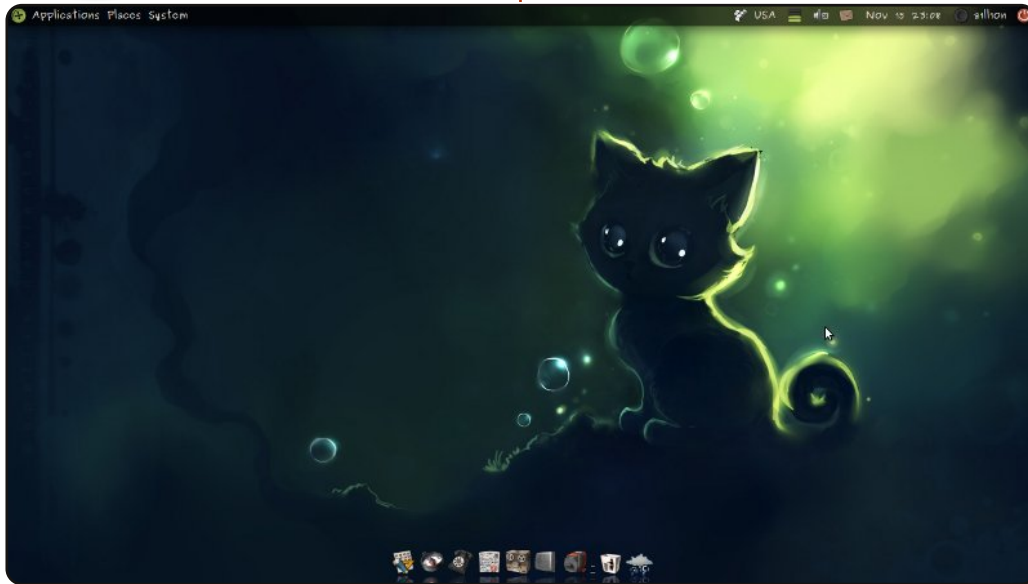






# MON BUREAU

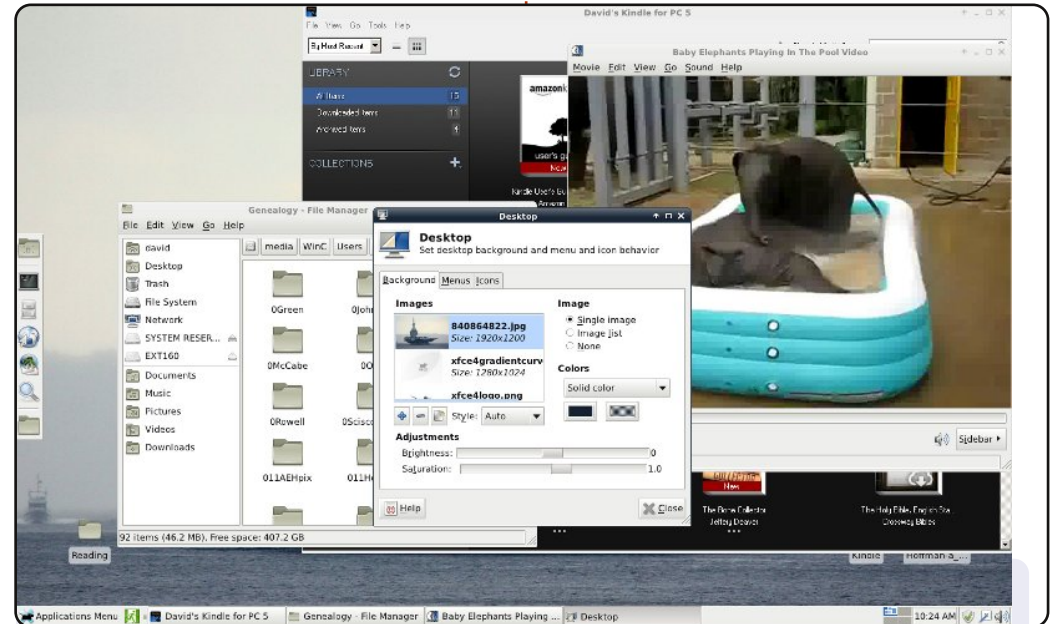
Voici l'occasion de montrer au monde votre bureau ou votre PC. Envoyez par courriel vos captures d'écran ou photos à : [misc@fullcirclemagazine.org](mailto:misc@fullcirclemagazine.org) et ajoutez-y un bref paragraphe de description en anglais.



J'aime la simplicité et la fonctionnalité ; voici donc mon bureau classique 11.04. J'ai Ubuntu sur mon portable depuis la 10.04. Ici, vous voyez Docky ainsi que mon UbolconsTheme préféré de <http://gnome-look.org>. L'arrière-plan se trouve sur deviantart : merci, Apofiss (<http://apofiss.deviantart.com>) pour ses créations artistiques.

D'après moi, il n'y a aucun problème qui ne puisse être résolu avec Ubuntu. Mon portable était très peu cher :  
Processeur : AMD Athlon II Dual-core N350 2,4 GHz.  
RAM 2 Go.  
Resolution 1366×768.  
Laptop HP G62.

**Aleksandr Palchenko**



Ayant essayé Unity et Gnome 3 en mode live et n'aimant ni l'un ni l'autre beaucoup, j'ai décidé d'examiner d'autres possibilités.

La photo montre XFCE 4.8 qui tourne sur Linux Mint 11. J'ai déplacé le bandeau du bas sur le côté gauche (d'habitude il est configuré pour se cacher automatiquement) et j'ai mis le bandeau du haut en bas, comme fait Mint. Le menu d'XFCE se trouve déjà où Mint Gnome le mettrait.

La fenêtre du gestionnaire de fichiers Thunar montre que j'ai accès à mes fichiers Windows 7. Les paramètres du bureau sont disponibles comme sur l'image. Je peux lire des vidéos. Dans le fond, vous voyez le lecteur d'e-book Kindle d'Amazon, qui tourne sous Wine.

**Dave Rowell**



Mon ordinateur de bureau tourne sous Xubuntu 11.10, 64-bit. J'enregistre des émissions télé et des films avec Freevo (1.90) et je retouche des photos avec Gimp. L'arrière-plan est une photo que j'ai faite à Seal Rock Beach à San Francisco, aux USA.

Mon ordinateur est un Zareason Strata 9660.

Processeur : Intel Core 2 Duo 2,2 Ghz.

4 Go de RAM.

Wifi Intel 5300.

Carte graphique AMD Radeon avec 256 Mo de mémoire.

**Philip Raymond**



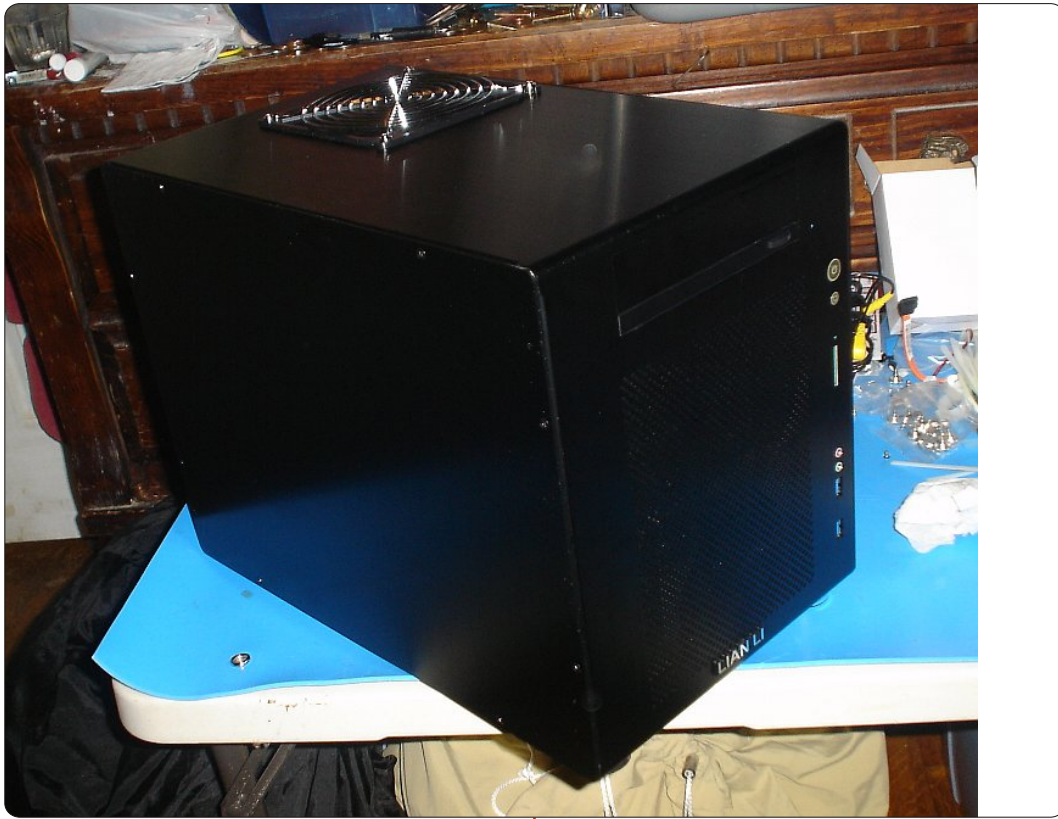
Salut, je m'appelle Tarun. Voici mon portable, un Dell Inspiron. C'est Ubuntu 11.04 (Natty) qui tourne sur mon portable, processeur i3, 4 Go de RAM et une carte graphique ATI Radeon avec 1 Go de mémoire dédiée. J'aime un bureau sobre et simple, sans icônes. La seule chose que je n'aime pas, c'est le panneau Gnome, que j'ai donc supprimé ; à la place, j'ai installé le gestionnaire de fenêtres AWN. Quant au calendrier et à l'horloge, ce sont des screenlets.

Avec mon ami, nous tenons à jour un blog au sujet de divers trucs et astuces sur l'apparence, etc., autour de Linux et d'Android : <http://www.tricksfind.in/>

Ce blog peut être bien pour des gens qui s'intéressent à Linux. Laissez vos commentaires, s'il vous plaît, car nous travaillons jour et nuit pour améliorer notre blog.

**Tarun**





J'ai assemblé un nouvel ordinateur pour Linux, avec, au départ, un joli petit boîtier Lian Li. J'ai fait ces photos sur deux jours différents. La carte mère était mauvaise et je l'ai rendue. Une des photos comprend une carte son, mais elle ne fait pas l'affaire puisque c'est du vieux PCI et non pas du PCI-E.

Je vais rajouter une carte son à l'avenir, mais je ne sais pas laquelle. Je pensais à une carte ASUS, mais quelqu'un a écrit qu'elle a des problèmes avec des enregistrements en live ; si

vous avez besoin d'enregistrer une guitare en la gardant synchronisée avec une autre piste, il n'y a rien à faire.

En outre, mon ordinateur est branché à mon stéréo, avec des haut-parleurs Bose et un woofer qui décoiffe, ainsi que d'un casque audio Technica haut de gamme ! Il est follement génial et vous fait entendre tout, les graves comme les aigus. L'audio intégré n'est pas le mieux, étant affublée de distorsion.

J'utilise Linux Fedora 16 et Open SUSE. Je suis actuellement en train de compiler ma propre distrib. que j'appelle `memorysticky_OS` ou `memorysticky_Linux` - vous pouvez prononcer le « underscore » ou pas, comme vous voulez.

Je vais acheter aussi un clavier personnalisé Unicom Spacesaver model M, avec des switches « buckling spring » [Ndt : le mécanisme sous les touches] et une touche CTRL sans verrouillage des majuscules, et aussi avec des couleurs personnalisées qui iront bien avec la distrib., du moins je l'espère. C'est un PS/2 et il aura, sans

doute, une frappe coulée à « n » touches, ce qui veut dire que toutes les touches sur lesquelles vous appuyez simultanément s'activeront. USB prend en charge une frappe coulée de 6 touches seulement, maxi. Pas mal de claviers bon marché ont une frappe coulée à 2 touches. Au départ, je l'ai acheté chez Das Keyboard Pro, avec des switches cherry mx blue, mais la touche Entrée est tombée en panne après juste une semaine. J'ai obtenu une autorisation de retour du matériel et je l'ai retourné pour de bon.

**Nicholas J Ferrulli**





	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	a	b	c	d	e	f							
00	Python				f		r		e		x		p				b	00					
01	Keywords and						x				r		e		t		u		r	n	01		
02	Math Functions						p				i						e				02		
03									n								t		a		n	03	
04	p		a		e		x		c		e		p		t		e		k		04		
05	o		s		x												l				05		
06	w		h		i		l		e		a		i		s		i		n		h	06	
07	n		c		o		n		t		i		n		u		e				07		
08			g				d				m								f		08		
09	c		l		a		s		s				p				c		e		i	l	09
0a	o						f		o				o				o				0a		
0b	f		a		b		s				i		r		a		i		s		e	o	0b
0c	m		a		a				n		o		t		f		l		r		0c		
0d	o		l		a		m		b		d		a				i		s		0d		
0e	d		t				l		d				f								0e		
0f			a		a		l		d		e		x		p						0f		
10	s		i		n		t		r		y		f		a		c		o		s	10	
11			a								s				q						11		
12			t		a		n		h		c		o		s		h		r		12		
13			2						r						t						13		

1	L	I	B	R	E	O	F	2	F	I	C	E	3	P			
									I				4	I	R	5	C
								6	L	I	V	E	C	D		L	
8	D	A	T	A	9	B	A	S	E		I			G		I	
	O				S			Z		M			I				
	I		10	A	N	D	R	O	I	D			N				
	T										11	S			12	L	
	Y							13	M	P	L	A	Y	E	R	U	
	O								A		N				C		
	U								14	A	S	15	C	I	I		
	R					16	W		17	G		P		A		D	
	S			18	G	U	I		U		T		C				
	E						N		19	E	P	I	P	H	A	N	Y
	L		20	G	A	M	E	R	S		C		E				
	F								T								



## SUDOKU

FACILE

2	5	7	6	9	4	8	3	1
4	1	8	3	5	2	9	7	6
6	9	3	8	7	1	2	5	4
5	4	6	9	2	3	7	1	8
1	7	2	5	4	8	3	6	9
3	8	9	1	6	7	4	2	5
9	3	4	7	1	5	6	8	2
7	2	5	4	8	6	1	9	3
8	6	1	2	3	9	5	4	7

DIFFICILE

8	9	7	3	5	4	2	1	6
4	6	1	7	8	2	9	5	3
5	2	3	6	9	1	4	7	8
7	4	2	5	6	3	1	8	9
6	1	5	9	4	8	3	2	7
3	8	9	1	2	7	5	6	4
1	3	4	8	7	5	6	9	2
2	7	6	4	1	9	8	3	5
9	5	8	2	3	6	7	4	1





# COMMENT CONTRIBUER

## Pensez bien à rédiger tous vos messages en anglais...

Nous sommes toujours à la recherche d'articles pour le Full Circle. Pour soumettre vos idées ou proposer de traduire nos numéros, veuillez consulter notre wiki : <http://wiki.ubuntu.com/UbuntuMagazine>  
Envoyez vos articles à cette adresse : [articles@fullcirclemagazine.org](mailto:articles@fullcirclemagazine.org)



Vous voulez proposer des **actualités**, envoyez-les nous à : [news@fullcirclemagazine.org](mailto:news@fullcirclemagazine.org)

Envoyez vos **remarques** ou vos **expériences** sous Linux à : [letters@fullcirclemagazine.org](mailto:letters@fullcirclemagazine.org)

Les tests de **matériels/logiciels** doivent être envoyés à : [reviews@fullcirclemagazine.org](mailto:reviews@fullcirclemagazine.org)

Envoyez vos **questions** pour la rubrique Q&R à : [questions@fullcirclemagazine.org](mailto:questions@fullcirclemagazine.org)

et les **captures d'écran** pour « Mon bureau » à : [misc@fullcirclemagazine.org](mailto:misc@fullcirclemagazine.org)

Si vous avez des questions, visitez notre forum : [www.fullcirclemagazine.org](http://www.fullcirclemagazine.org)

## FULL CIRCLE A BESOIN DE VOUS !

Un magazine n'en est pas un sans articles et Full Circle n'échappe pas à cette règle. Nous avons besoin de vos opinions, de vos bureaux et de vos histoires. Nous avons aussi besoin de tests (jeux, applications et matériels), de tutoriels (sur K/X/Ubuntu), de vos questions et des suggestions que vous pourriez avoir.

Contactez nous via : [articles@fullcirclemagazine.org](mailto:articles@fullcirclemagazine.org)

## Équipe Full Circle



**Rédacteur en chef** - Ronnie Tucker  
[ronnie@fullcirclemagazine.org](mailto:ronnie@fullcirclemagazine.org)

**Webmaster** - Rob Kerfia  
[admin@fullcirclemagazine.org](mailto:admin@fullcirclemagazine.org)

**Dir. Comm** - Robert Clipsham  
[mrmonday@fullcirclemagazine.org](mailto:mrmonday@fullcirclemagazine.org)

**Podcast** - Robin Catling  
[podcast@fullcirclemagazine.org](mailto:podcast@fullcirclemagazine.org)

Nous remercions Canonical, l'équipe Marketing d'Ubuntu et les nombreuses équipes de traduction à travers le monde. Sincères remerciements à **Thorsten Wilms** pour le nouveau logo Full Circle.

Pour la traduction française :  
<http://fullcirclemag.fr>

**Date limite pour le n°58:**  
**Dimanche 5 février 2012**



**Date de parution du n°58:**  
**Vendredi 24 février 2012.**

