



# Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

NUMÉRO 59 - Mars 2012



**CRITIQUE :**  
**BODHI LINUX**  
**AVEC LE BUREAU DE E17**



# FOREMOST POUR RÉCUPÉRER DES DONNÉES

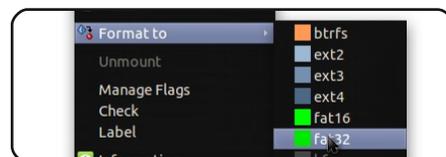
## COMMENT RÉCUPÉRER DES FICHIERS SUPPRIMÉS



Python - Partie 31 p.07



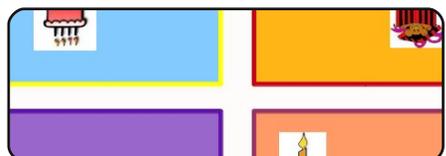
LibreOffice P. 13 p.12



Linux transportable p.15



Ajustement disque virtuel p.17



Créer des cartes de vœux p.18

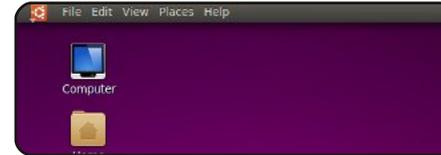


# Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

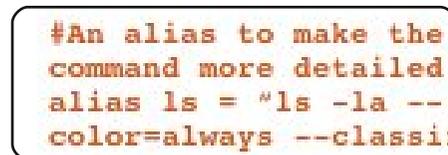


Actus Linux p.04



Mon bureau p.52

## Rubriques



Command & Conquer p.05



Jeux Ubuntu p.48



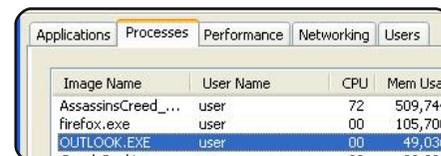
Labo Linux p.22



Q&R p.45



Femmes d'Ubuntu



Fermeture des fenêtres p.24

## Opinions



Mon histoire p.28



Mon opinion p.31



Je pense... p.33



Critique p.35



Courriers p.40



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 un autre numéro du magazine Full Circle !

**N**ous sommes en mars 2012 et cela ne peut vouloir dire qu'une chose : le mois prochain, c'est notre anniversaire ! C'était au cours du mois pluvieux d'avril que le premier numéro du Full Circle est sorti. Vous pouvez vous attendre à ce que le numéro du mois prochain contienne des chapeaux de fête gratuits et un ou deux articles de réflexion.

Mais revenons à ce mois-ci. Il y a les articles habituels sur Python et LibreOffice, un article sur la création d'une clé USB, un qui parle de l'ajustement de la taille du disque virtuel dans votre machine VirtualBox et un article sur comment créer vos cartes de vœux avec LibreOffice. Si jamais vous avez supprimé quelque chose d'important par accident, alors il faudra lire l'article Labo Linux de Charles concernant Foremost, qui peut retrouver des fichiers supprimés. Jeux Ubuntu prend un autre chemin, en quelque sorte, car Riku parle d'émulation SNES [Ndt : l'émulation de Super Nintendo], tandis que Jennifer a eu un entretien avec les créateurs de « Tomes of Mephistopheles ». Ceux d'entre vous qui sont fâchés avec Unity, devront sans doute lire la rubrique Mon histoire, qui présente une application nommée MyUnity qui vous permet de configurer Unity facilement.

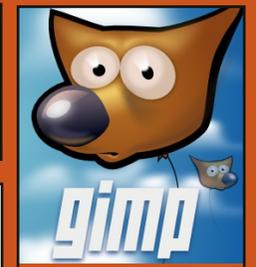
Si vous n'êtes pas allé voir notre site Web récemment, vous trouverez deux nouvelles Éditions spéciales. La plus récente (au moment où j'écris ces lignes) vient de la série sur la virtualisation d'il y a quelque temps, avec d'autres éditions spéciales en préparation grâce à Robin. Le FCM n° 58 est maintenant disponible en format EPUB, pendant que Jens fait du rattrapage avec les numéros précédents. J'aimerais aussi remercier tout le monde qui s'est abonné aux numéros du FCM sur Google Currents. Nous avons besoin de plus de 200 abonnés par numéro pour figurer dans les résultats de recherche sur Google Currents et le FCM n° 58 en a plus de 400. Vous êtes géniaux !

### 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>



Le développeur de jeux finlandais Frozenbyte est heureux d'annoncer que Trine 2 sera disponible pour la plateforme Linux le 2 avril 2012. Trine 2 sera disponible via le widget Humble Store sur le site officiel :

<http://www.trine2.com/>.

Le « Humble Store » est un nouveau type de widget où les clients peuvent acheter le jeu directement chez le développeur. Actuellement, le magasin vend la version Linux ainsi que les clés pour Steam. D'autres versions non-DRM seront ajoutées l'année prochaine pour tous les acheteurs.

« Nous voyons Linux comme une plateforme à très fort potentiel et sommes heureux de voir plus de développeurs l'adopter. De nouvelles campagnes de sortie comme les Humble Bundles ont vraiment tracé la route pour la communauté des joueurs Linux et nous la considérons comme un marché en croissance auquel nous voulons vraiment participer. Et vu ce qu'est une communauté, ces gars-là sont même prêts à payer un supplément pour leur jeu et aussi à vous aider à le réparer » a déclaré Mikael Haveri, le

directeur du marketing de Frozenbyte.

Jukka Kokkonen, le chef codeur Linux, a dit ceci sur le processus :

« Le portage Linux de Trine 2 s'est avéré être la plupart du temps plus facile que prévu, car le jeu avait déjà une version Mac OS X qui marchait et qui utilisait également un moteur de rendu OpenGL. Le portage du rendu OpenGL initial a pris moins de deux jours, après quoi le moteur de rendu a été le plus souvent fonctionnel, avec seulement quelques bugs à régler.»

Le Trine original a été publié en 2009 et s'est vendu depuis à 1,1 million d'exemplaires. Les principaux contribu-

teurs ont été Steam et le Humble Bundle, avec le PlayStation Network et le Mac App Store qui ont également généré des ventes importantes. En outre, les plates-formes de support en forte croissance telles que OnLive et Linux ont notablement participé à garder une version viable de Trine et à en faire un titre bien vendu à ce jour.

Trine 2 pour Linux sera disponible par le lien <http://www.trine2.com/buy/>. L'édition régulière est au prix de 12.99€. L'édition collector est disponible pour 19.99€. L'édition collector comprend un livre d'art numérique et la bande son originale du célèbre compositeur Ari Pulkkinen.



## EPUB



Enfin, nous avons des éditions pour mobiles du Full Circle, sur la page des téléchargements. À l'heure actuelle, nous avons seulement quelques numéros en ligne, mais nous espérons avoir les anciens numéros en ligne sous peu. Si vous avez des problèmes avec le fichier/formatage epub, vous pouvez envoyer un courriel à Jens à : [mobile@fullcirclemagazine.org](mailto:mobile@fullcirclemagazine.org).

Un grand merci à Jens, Oppih et les bêta-testeurs pour les concrétiser.

## 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>**



Il y a deux mois, j'ai écrit sur l'utilisation de SSH et Rsync. Ce mois-ci, je voudrais vous présenter un truc que j'ai récemment commencé à utiliser pour la synchronisation sans fil de ma tablette Android et décrire quelques autres astuces utiles que j'utilise, que d'autres pourraient trouver utiles. Plus précisément, comment afficher une date personnalisée dans une langue étrangère (dans Conky), comment embellir votre interface Vim (et votre prompt PS1) et un script pour choisir au hasard une image pour votre fond d'écran toutes les 15 minutes. Je me rends compte que GNOME peut probablement gérer vos fonds d'écran pour vous, mais d'aucuns peuvent toujours trouver un emploi pour ce script. Pour tous ceux qui veulent avoir une idée de la date et des ajustements PS1, consultez la capture d'écran de ce mois sur ma page deviantart (<http://lswest.deviantart.com/#/d4se2tv>)

## Android

Les choses dont vous aurez besoin sont les suivantes :

### Sur le périphérique Android :

**QuickSShd** (si je me souviens bien, c'est gratuit). Une fois qu'il est installé, il suffit de vérifier l'adresse IP de l'appareil et de lui donner un mot de passe et un port. Pour démarrer le serveur, cliquez sur le bouton « off » (afin qu'il passe à « on »).

### Sur votre PC :

**sshfs** et un point de montage (de préférence dans votre dossier personnel) pour le périphérique.

Une brève explication du processus :

J'ai simplement monté le dossier sdcard en utilisant sshfs, puis copié les fichiers comme on le ferait en USB (qui n'a jamais vraiment fonctionné pour moi et mon Asus eeePad Transformer TF101 pour les fichiers multimédias). En ce qui concerne la façon de procéder, voir ci-dessous.

Le montage peut être fait avec :

```
sshfs root@127.0.0.1:/sdcard/
~/tf101 -p 2222
```

Tout comme avec rsync, vous devez spécifier le chemin d'accès après les deux points et, pour éviter les erreurs d'entrée/sortie sur le dossier

monté, vous devez mettre un slash de fermeture à la fin du chemin. Le deuxième chemin est le point de montage et le -p 2222 est tout simplement le port sur lequel écoute QuickSShd.

Ensuite, copiez les fichiers dans le dossier avec la méthode que vous préférez.

Comme étape finale facultative, j'ai trouvé que mon application Musique ne s'actualisait pas après l'ajout de ces fichiers. La seule façon que j'ai trouvée pour résoudre ce problème est d'aller dans le gestionnaire de fichiers et renommer le fichier/dossier l'information.

## Date personnalisée

J'apprends le japonais depuis un certain temps maintenant et j'ai décidé d'afficher la date en japonais (à la fois pour l'entraînement et pour économiser de l'espace). Cependant, ce n'était pas si facile à faire, car j'utilise Conky comme barre d'état dans XMnad. Ma solution pour cela est d'écrire le code suivant, que j'appelle toutes

les quelques secondes dans mon conkyrc. Vous devrez peut-être exécuter la commande suivante pour obtenir la bonne mise en forme (ce qui s'applique à toute localisation que vous pouvez décider d'utiliser) :

```
locale-gen ja_JP.UTF-8
```

Code :

```
#!/bin/sh
```

```
LC_ALL="" LC_TIME=ja_JP.UTF-8
date +%A, %-d %B%Y %H:%M'
```

Vous aurez, bien sûr, besoin de changer le format de date dans la chaîne selon ce que vous voulez (bien documenté dans la page de man).

## Vim PS1 (Powerline)

Page d'accueil Powerline : <https://github.com/Lokaltog/vim-powerline>

Le moyen le plus facile d'installer Powerline est d'utiliser Vundle. Les instructions pour l'installation de Vundle sont sur la page github, ici : <http://github.com/gmarik/vundle>. Une fois que vous l'aurez installé, vous devrez ajouter les trois lignes

suivantes dans votre fichier .vimrc :

```
set  
rtp+=~/ .vim/bundle/vundle/
```

```
call vundle#rc()
```

```
Bundle 'Lokaltog/vim-  
powerline'
```

Après cela vous devrez ouvrir vim et taper : InstallBundle (nécessite l'installation de git).

Une fois que vous l'aurez installé, vous devrez patcher la police que vous utilisez avec le script trouvé dans le dossier fontpatcher (le chemin d'accès complet sera quelque chose comme ~/.vim/bundle/vim-powerline/fontpatcher). Là, le fichier readme vous guidera pour patcher.

Une fois que votre police est corrigée (et votre cache de police rechargé avec la commande fc-cache), vous pouvez ajouter la dernière ligne à votre fichier .vimrc pour obtenir les flèches.

```
let  
g:Powerline_symbols='fancy'
```

Si vous trouvez que cela est aussi ce que vous voulez pour votre prompt, il vous suffit de vous assurer que vous utilisez la police corrigée et copier la

flèche de la ligne de vim dans votre ligne de prompt dans .bashrc, que je ne peux malheureusement pas fournir, car il faudrait une police patchée. Assurez-vous de définir l'arrière-plan derrière le symbole de flèche à la couleur suivante et le premier plan à la précédente, pour obtenir l'apparence d'une flèche.

## Fond d'écran

Ce script, de la manière dont je l'ai écrit, nécessite d'installer fluxbox (pour le programme fbsetbg). Toutefois, si vous connaissez un gestionnaire de fond d'écran en ligne de commande qui offre une option aléatoire, n'hésitez pas à le remplacer.

Le script :

```
#!/bin/bash  
while true  
do  
    fbsetbg -R  
    ~/Pictures/Hyperion/Wallpapers/  
    Guitars  
    sleep 15m  
done
```

Le script s'exécute dans une boucle infinie, appelant la commande aléatoire sur mon dossier de fond d'écran

de guitares toutes les 15 minutes. Si quelqu'un a des ajustements (ou des améliorations sur le script), n'hésitez pas à m'envoyer un mail à ce sujet !

Espérons que certains d'entre vous y trouveront des conseils utiles (et j'espère avoir convaincu un ou deux lecteurs à utiliser un peu plus Vim). Si quelqu'un a des questions, des commentaires ou des suggestions, on peut me joindre à [lswest34@gmail.com](mailto:lswest34@gmail.com). Les e-mails doivent inclure « C&C » ou « FCM » dans la ligne Objet, de sorte que je ne l'ignore pas. Bonne personnalisation !



Lucas a appris tout ce qu'il sait en endommageant régulièrement son système et en n'ayant alors plus d'autre choix que de trouver un moyen de le réparer. Vous pouvez lui écrire à : [lswest34@gmail.com](mailto:lswest34@gmail.com).



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)



**A**près notre dernière rencontre, vous devriez avoir une assez bonne idée de la façon d'utiliser Page. Sinon, allez vite lire l'article du mois dernier. Nous allons continuer cette fois-ci en créant une application de liste de fichiers avec une interface graphique. Le but ici est de créer une application graphique qui va récursivement parcourir un répertoire, en cherchant des fichiers avec un ensemble défini d'extensions, et afficher le résultat dans une vue arborescente. Pour cet exemple, nous allons chercher les fichiers multimédias avec les extensions .avi, .mkv, .mv4, .mp3 et .ogg.

Cette fois, le texte peut sembler un peu laconique dans la partie conception. Tout ce que je vais faire, c'est vous donner des indications pour le placement des widgets, ainsi que les attributs et les valeurs requises, de cette façon :

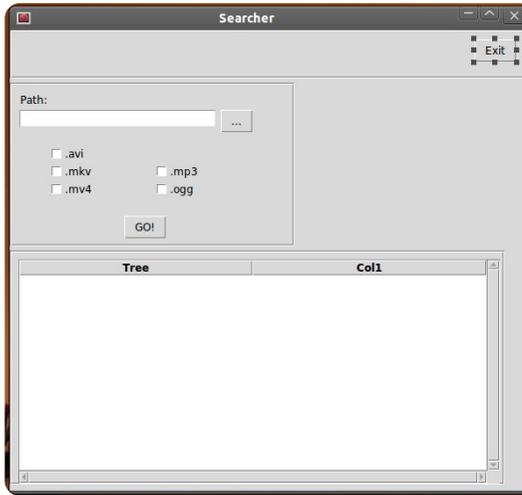
## widget

### attribut: valeur

Je ne citerai les chaînes de texte que lorsque cela sera nécessaire. Par exemple, pour l'un des boutons, le texte doit être réglé sur « ... ».

Voici à quoi va ressembler l'interface

graphique de notre application :



Comme vous pouvez le voir, nous avons notre formulaire principal, un bouton pour quitter, une boîte de saisie de texte avec un bouton qui va appeler une boîte de dialogue pour demander le répertoire, cinq cases à cocher pour sélectionner les types d'extension, un bouton « ALLER ! » pour effectivement commencer le traitement et une arborescence pour afficher notre production.

Nous pouvons commencer. Lancez Page et créez un nouveau widget principal. En utilisant l'éditeur d'attributs, définissez les attributs suivants :

**alias:** rechercher  
**titre:** rechercher

Assurez-vous de sauvegarder sou-

vent. Lorsque vous enregistrez le fichier, donnez-lui le nom « Recherche ». Rappelez-vous, Page ajoute l'extension .tcl à votre place et quand vous générerez le code python il sera sauvegardé dans le même dossier.

Ensuite, ajoutez un cadre. Il devrait se placer tout en haut du cadre principal. Définissez les attributs comme suit :

**Largeur :** 595  
**Hauteur :** 55  
**Position x :** 0  
**Position y :** 0

Dans ce cadre, ajoutez un bouton. Ce sera notre bouton Quitter.

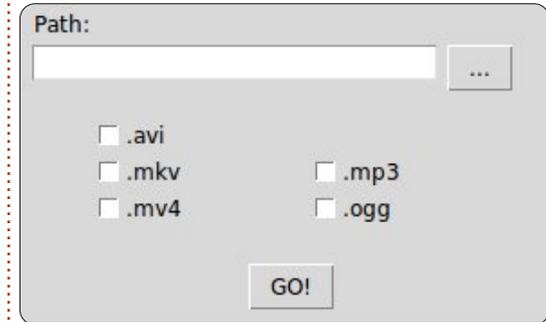
**Alias :** btnQuitter  
**Texte :** Quitter

Déplacez-le au centre de la fenêtre, ou alors sur le côté droit. J'ai mis le mien à X= 530 et Y= 10.

Créez un autre cadre :

**Largeur :** 325  
**Hauteur :** 185  
**Position y :** 60

Voici à quoi ce cadre va ressembler, pour vous guider à travers cette section (colonne suivante).



Dans ce cadre, ajoutez une étiquette. Définissez l'attribut texte à « Chemin : ». Déplacez-le en haut à gauche de la fenêtre.

Dans le même cadre, ajoutez un widget de saisie :

**Alias :** txt Chemin  
**Texte :** CheminFichier  
**Largeur :** 266  
**Hauteur :** 21

Ajoutez un bouton à droite de la zone de saisie :

**Alias :** btnCheminRecherche  
**Texte :** « ... » (sans guillemets).

Ajoutez cinq (5) cases à cocher. Mettez-les dans l'ordre suivant :

x  
 x  
 x

Les trois cases à cocher de gauche

# TUTORIEL - DÉBUTER PYTHON PARTIE 31

sont pour les fichiers vidéo et les deux de droite sont pour les fichiers audio. Nous allons d'abord traiter les trois de gauche, puis les deux de droite.

**Alias:** chkAVI  
**Texte :** ".avi" (sans guillemets)  
**Variable :** VchkAVI

**Alias :** chkMKV  
**Texte :** ".mkv" (sans guillemets)  
**Variable :** VchkMKV

**Alias:** chkMV4  
**Texte :** ".mv4" (sans guillemets)  
**Variable:** VchkMV4

**Alias :** chkMP3  
**Texte :** ".mp3" (sans guillemets)  
**Variable :** VchkMP3

**Alias :** chkOGG  
**Texte :** ".ogg" (sans guillemets)  
**Variable :** VchkOGG

Enfin ajoutez dans ce cadre un bouton quelque part en dessous des cinq cases à cocher et un peu centré à l'intérieur du cadre :

**Alias :** btnAller  
**Texte :** ALLER

Maintenant, ajoutez un autre cadre en dessous du précédent :

**Largeur :** 565  
**Hauteur :** 265

J'ai placé le mien à environ X = 0 et Y = 250. Vous pourriez avoir à redimension-

ner votre formulaire principal pour voir l'affichage en entier. Dans ce cadre, ajoutez un widget Scrolledtreeview (vue arborescente avec ascenseur) :

**Largeur :** 550  
**Hauteur :** 254  
**Position X :** 10  
**Position Y :** 10

Voilà. Nous avons conçu notre interface graphique. Maintenant tout ce qu'il reste à faire est de créer notre liste de fonctions et de lier ces fonctions à nos boutons.

Dans la fenêtre de liste des fonctions, cliquez sur le bouton Nouveau (le bouton le plus à gauche). Ceci nous amène à l'éditeur de nouvelle fonction. Modifiez le texte dans la zone de saisie Fonction en remplaçant « py:xxx » par « py: btnClicQuitter() ». Dans la zone de texte de l'argument saisissez « p1 ». Dans la zone de saisie multilignes du bas, changez le texte en :

```
def btnClicQuitter(p1):  
    sys.exit()
```

Notez que ce n'est pas indenté. Page le fera pour nous quand il créera le fichier python.

Ensuite, créez une autre fonction appelée btnClicAller. N'oubliez pas d'ajouter un paramètre nommé « p1 ». Laissez l'instruction « pass » ; nous changerons cela plus tard.

Enfin, ajoutez une autre fonction appelée « btnCheminRecherche ». Encore une fois, laissez l'instruction « pass ».

En tout dernier lieu, nous devons relier les boutons et les fonctions que nous venons de créer.

Faites un clic droit sur le bouton Quitter que nous avons créé, sélectionnez Lier. Une grande boîte apparaîtra. Cliquez sur le bouton Nouvelle liaison, cliquez sur bouton-1 et remplacez le mot « A FAIRE » dans la boîte de saisie de texte de droite par « btnClicQuitter ». NE METTEZ PAS les parenthèses () ici.

Liez le bouton ALLER à la fonction btnClicAller et le bouton « ... » à btnClicCheminRecherche.

Sauvegardez votre interface graphique et générez le code python.

Maintenant tout ce qu'il reste à faire est de créer le code qui « agglutine » l'interface graphique.

Ouvrez le code que nous venons de générer dans votre éditeur de texte favori. Commençons par examiner ce que Page a créé pour nous.

Au début du fichier se trouve l'en-tête standard python et une déclaration d'importation unique pour importer la bibliothèque système (sys). Ensuite vient du code plutôt confus (à première vue). C'est

simplement pour examiner la version de python avec laquelle vous essayez d'exécuter l'application, puis pour importer les versions correctes des bibliothèques Tkinter. À moins que vous n'utilisiez Python 3.x, vous pouvez tout simplement ignorer les deux derniers.

Nous allons modifier la portion de code 2.x dans quelques instants pour importer d'autres modules Tkinter.

Arrive ensuite la routine « vp\_start\_gui() ». C'est la routine principale du programme. Ceci met en place notre interface, définit les variables dont nous avons besoin et appelle ensuite la boucle principale Tkinter. Vous remarquerez peut-être la ligne « w = None » juste en dessous. Elle n'est pas indentée et n'a pas besoin de l'être.

Ensuite viennent deux routines (create\_Rechercher et destroy\_Rechercher) qui sont utilisées pour remplacer la routine principale si nous utilisons cette application comme une bibliothèque. Nous n'avons pas besoin de nous inquiéter à ce sujet.

Arrive ensuite la routine « initialise\_var\_Tk ». Nous définissons les variables Tkinter utilisées qui doivent être mises en place avant de créer les widgets. Vous pouvez sans doute reconnaître la variable texte pour le widget de saisie CheminFichier et les variables de nos cases à cocher. Les trois routines suivantes sont les fonctions que nous avons créées en utilisant l'éditeur de fonctions et une fonction « init() ».

Exécutez le programme maintenant. Notez que les cases à cocher contiennent des coches grisées. Nous ne voulons pas cela dans notre application finale, nous allons donc créer un peu de code pour les faire disparaître avant que le formulaire ne soit affiché à l'utilisateur. La seule chose qui fonctionne à part les cases à cocher est le bouton Quitter.

Utilisez-le pour terminer le programme.

Maintenant, nous allons jeter un coup d'oeil à la classe qui contient effectivement la définition de l'interface graphique. Il s'agit de la classe « Chercheur ». C'est là que tous les widgets sont définis et placés dans notre formulaire. Vous devez être familier avec cela maintenant.

Deux classes de plus sont créées, elles contiennent le code pour gérer l'arborescence qui défile. Nous n'avons pas à changer tout cela. Tout a été créé pour nous par Page.

Revenons maintenant au début du code et commençons à le modifier.

Nous avons besoin d'importer quelques modules de bibliothèque de plus ; pour cela ajoutez en dessous de la déclaration « import sys » :

```
import os

from os.path import join,
getsize, exists
```

Maintenant, trouvez la section qui contient la ligne « py2 = True ». Comme nous l'avons dit, c'est la section qui traite des importations tkinter pour Python version 2.x. En dessous de « import ttk », nous avons besoin d'ajouter ce qui suit pour utiliser la bibliothèque FileDialog. Nous avons également besoin d'importer le module tkFont :

```
import tkFileDialog

import tkFont
```

Ensuite nous devons ajouter quelques variables à la routine « initialise\_var\_Tk() ». En bas de la routine, ajoutez les lignes suivantes :

```
global exts, FileList

exts = []

ListeFichiers=[]
```

Ici, nous créons deux variables globales (exts et ListeFichiers) qui seront utilisées plus tard dans notre code. Les deux sont des listes. « exts » est une liste des extensions que l'utilisateur sélectionne dans l'interface. « ListeFichiers » contient une liste des fichiers correspondants à la recherche effectuée par l'utilisateur. Nous allons l'utiliser pour remplir le widget de vue arborescente.

Puisque notre « btnClicQuitter » est déjà créé pour nous par Page, nous allons

nous occuper de la routine « btnClicAller ». Commentez la déclaration pass et ajoutez le code de sorte qu'il ressemble à ceci :

```
def btnClicAller(p1) :

    #pass

    ConstruireExts()

    chemin = CheminFichier.get()

    e1 = tuple(exts)

    Parcourir(chemin,e1)

    ChargerDonnees()
```

C'est la routine qui est appelée lorsque l'utilisateur clique sur le bouton « ALLER ». Nous appelons une routine nommée « ConstruireExts » qui crée la liste des extensions que l'utilisateur a sélectionnée. Puis nous récupérons le chemin que l'utilisateur a choisi dans la boîte de dialogue de demande de répertoire et l'assignons à la variable chemin. Nous créons ensuite un tuple à partir de la liste des extensions, ce qui est nécessaire quand nous vérifions les fichiers. Nous appelons ensuite une routine appelée « Parcourir » en lui passant le répertoire cible et le tuple des extensions.

Enfin, nous appelons une routine nommée « ChargerDonnees ».

Ensuite, nous devons étoffer la routine « btnClicCheminRecherche ». Commentez la déclaration pass et modifiez le code

pour qu'il ressemble à ceci :

```
def btnClicCheminRecherche(p1) :

    #pass

    chemin =
tkFileDialog.askdirectory()
    #**self.file_opt)

    CheminFichier.set(chemin)
```

Puis vient la routine init. À nouveau, le code doit ressembler à ceci :

```
def init():

    #pass

    # se lance apres la creation
des fenetres et des widgets...

    global VueArborescente

    InitialiserCases()

    VueArborescente =
w.Scrolledtreeview1

    InitialiserVueArborescente()
```

Ici, nous créons une variable globale appelée VueArborescente. Nous appelons ensuite une routine qui efface les contrôles gris dans les cases à cocher, affectons la variable VueArborescente pour pointer vers l'arborescence avec ascenseurs de notre formulaire et appelons

InitialiserVueArborescente pour définir les en-têtes pour les colonnes. Voici le code de la routine InitialiserCases qui doit être la suivante :

```
def InitialiserCases():  
  
    VchkAVI.set('0')  
  
    VchkMKV.set('0')  
  
    VchkMP3.set('0')  
  
    VchkMV4.set('0')  
  
    VchkOGG.set('0')
```

Ici, tout ce que nous faisons, c'est de définir les variables (ce qui définit automatiquement l'état d'activation dans nos cases à cocher) à 0. Si vous vous souvenez, à chaque fois qu'on clique sur la case, cette variable est automatiquement mise à jour. Si la variable est modifiée par notre code, la case à cocher répond également. Maintenant (en haut à droite) nous allons nous occuper de la routine qui établit la liste des extensions à partir de ce que l'utilisateur a cliqué.

Essayez de vous rappeler mon neuvième article dans le FCM n° 35. Nous avons écrit du code pour créer un catalogue de fichiers MP3. Nous allons utiliser une version abrégée de cette routine (au milieu à droite). Reportez-vous au FCM n° 35 si vous avez des questions au sujet de cette routine.

Ensuite (en bas à droite) nous appelons la routine InitialiserVueArborescente. C'est assez simple. Nous définissons une variable « TitresColonnes » avec les rubriques que nous voulons dans chaque colonne de l'arborescence. Nous utilisons une liste pour cela. Nous réglons ensuite l'attribut titre de chaque colonne. Nous réglons également la largeur de colonne à la taille de cet en-tête.

Enfin, nous devons créer la routine « ChargerDonnees » (page suivante, en haut à droite) qui est l'endroit où nous chargeons nos données dans l'arborescence. Chaque ligne de l'arborescence est une entrée dans la variable de type liste ListeFichiers. Nous devons également ajuster la largeur de chaque colonne (à nouveau) pour correspondre à la taille des données de la colonne.

C'est tout pour la première vue de l'application. Exécutez-la et regardez ce que ça fait. Notez que si vous avez un grand nombre de fichiers à parcourir, vous aurez l'impression que le programme ne répond pas. C'est quelque chose qui doit être corrigé. Nous allons créer des routines pour modifier notre curseur de la valeur par défaut à un curseur en forme de montre et vice-versa pour que l'utilisateur soit au courant quand nous faisons quelque chose qui

prend beaucoup de temps.

Dans la routine « initialise\_var\_Tk », ajoutez le code suivant à la fin :

```
global  
CurseurOccupe, PreCurseurOccupe,  
WidgetsOccupes  
  
CurseurOccupe = 'watch'  
  
PreCurseurOccupe = None  
  
WidgetsOccupes = (racine, )
```

Ici, nous mettons en place des variables globales, nous les initialisons, puis nous réglons le(s) widget(s) (dans WidgetsOccupes) pour lesquels nous sou-

```
def Parcourir(chemin, extensions):  
    rcntr = 0  
    liste = []  
    for racine, reps, fics in os.walk(chemin):  
        rcntr += 1 # nombre de répertoires parcourus  
        for fic in [f for f in fics if f.endswith(extensions)]:  
            liste.append(fic)  
            liste.append(racine)  
            ListeFichiers.append(liste)  
            liste=[]  
  
def InitialiserVueArborescente():  
    global TitresColonnes  
    TitresColonnes = ['Nom fichier', 'Chemin']  
    VueArborescente.configure(columns=TitresColonnes,  
                               show="headings")  
    for col in TitresColonnes:  
        VueArborescente.heading(col, text = col.title(),  
                                command = lambda c = col: sortby(VueArborescente, c, 0))  
        ## ajuste la largeur de colonne au titre  
        VueArborescente.column(col, width =  
                               tkFont.Font().measure(col.title()))
```

```
def ConstruireExts():  
    if VchkAVI.get() == '1':  
        exts.append(".avi")  
    if VchkMKV.get() == '1':  
        exts.append(".mkv")  
    if VchkMP3.get() == '1':  
        exts.append(".mp3")  
    if VchkMV4.get() == '1':  
        exts.append(".mv4")  
    if VchkOGG.get() == '1':  
        exts.append(".ogg")
```

haitons gérer le changement de curseur. Dans ce cas, nous avons mis racine qui est notre fenêtre entière. Remarquez que c'est un tuple.

Ensuite, nous créons deux routines pour

modifier et remettre le curseur. D'abord la routine qui modifie, que nous appelons « DebutOccupation ». Insérez le code que vous voyez au milieu à droite après la routine « ChargerDonnees ».

Nous vérifions d'abord si une valeur a été passée à « nouveaucurseur ». Sinon, nous mettons par défaut CurseurOccupe. Puis nous parcourons le tuple WidgetsOccupes et réglons le curseur sur ce que nous voulons.

Maintenant, mettez le code que vous voyez tout à fait en bas.

Dans cette routine, nous réinitialisons simplement le curseur pour les widgets dans notre tuple WidgetsOccupes à notre curseur par défaut.

Enregistrez et exécutez votre programme. Vous devriez voir que le curseur change chaque fois que vous avez une longue liste de fichiers à parcourir.

Cette application ne fait vraiment pas grand chose, mais elle vous a montré comment utiliser Page pour développer très rapidement. Avec l'article d'aujourd'hui, vous pouvez voir qu'une bonne conception de votre interface graphique à l'avance peut rendre le processus de développement facile et relativement indolore.

Le fichier tcl est enregistré sur paste-bin :

<http://pastebin.com/AA1kE4Dy> (en anglais) et le code Python est enregistré ici :  
<http://pastebin.com/WYK2SKQj>.

**À la prochaine fois !**

```
def ChargerDonnees():
    global TitresColonnes
    for c in ListeFichiers:
        VueArborescente.insert('', 'end', values=c)
        # ajuste la largeur de colonne si necessaire pour chaque valeur
        for ix, val in enumerate(c):
            larg_col = tkFont.Font().measure(val)
            if VueArborescente.column(TitresColonnes[ix], width=None) < larg_col:
                VueArborescente.column(TitresColonnes[ix], width=larg_col)
```

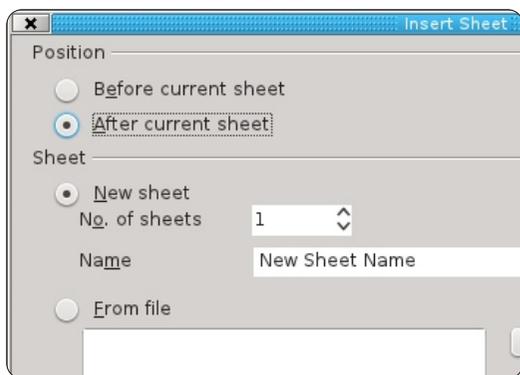
```
def debutOccupation(nouveaucurseur=None):
    global PreCurseurOccupe
    if not nouveaucurseur:
        nouveaucurseur = CurseurOccupe
    nouveauPreCurseursOccupes = {}
    for composant in WidgetsOccupes:
        nouveauPreCurseursOccupes[composant] = composant['cursor']
        composant.configure(cursor=nouveaucurseur)
        composant.update_idletasks()
    PreCurseurOccupe = (nouveauPreCurseursOccupes, PreCurseurOccupe)
```

```
def finOccupation():
    global PreCurseurOccupe
    if not PreCurseurOccupe:
        return
    ancienPreCurseursOccupes = PreCurseurOccupe[0]
    PreCurseurOccupe = PreCurseurOccupe[1]
    for composant in WidgetsOccupes:
        try:
            composant.configure(cursor=ancienPreCurseursOccupes[composant])
        except KeyError:
            pass
        composant.update_idletasks()
```



Jusqu'à présent, nous avons couvert de nombreux sujets sur l'utilisation de Calc de LibreOffice, mais Calc possède de nombreuses petites opérations qui sont bonnes à connaître. Dans cet article, je vais vous donner mes 10 meilleurs conseils facilitant l'utilisation de Calc. La plupart d'entre eux se rapportent à la manipulation de la feuille en cours. Vous pouvez utiliser ces conseils dans la plupart des feuilles avec lesquelles vous travaillez.

## 1. Nommer les feuilles



Le nom par défaut pour les feuilles est FeuilleX, où X est un nombre. Vous avez 3 façons de nommer une feuille. La première est lorsque vous créez une nouvelle feuille, en utilisant Insertion > Feuille... Dans la boîte de dialogue, vous pouvez déterminer le nom de la feuille. Vous pouvez également choisir d'insérer

plusieurs feuilles. Lors de l'insertion de plusieurs feuilles, vous n'avez aucun contrôle sur le nom des feuilles. Vous obtiendrez la convention de nommage par défaut FeuilleX.

De toute façon, vous devrez peut-être renommer une feuille après qu'elle a été créée. C'est là que les deuxième et troisième méthodes s'appliquent. La deuxième façon de nommer une feuille est en cliquant droit sur l'onglet de la feuille et en sélectionnant « Renommer la feuille » à partir du menu. La boîte de dialogue « Renommer la feuille » apparaîtra, et vous pourrez changer le nom de la feuille. La troisième méthode est tout simplement de double-cliquer sur l'onglet des feuilles. Ceci nous amène à la boîte de dialogue « Renommer la feuille », où vous pouvez changer le nom de la feuille.

**NOTE :** Le nom de la feuille doit commencer par une lettre ou un chiffre, mais le reste peut inclure des espaces, des lettres, des chiffres, des soulignements, et certains caractères spéciaux, comme -, &. Lors de l'enregistrement au format Microsoft Excel, les noms de feuilles ne peuvent pas contenir les caractères :, \, /, ?, \*, [, et ]. Si vous avez un caractère non valide dans le nom, Calc vous affichera un message d'erreur.

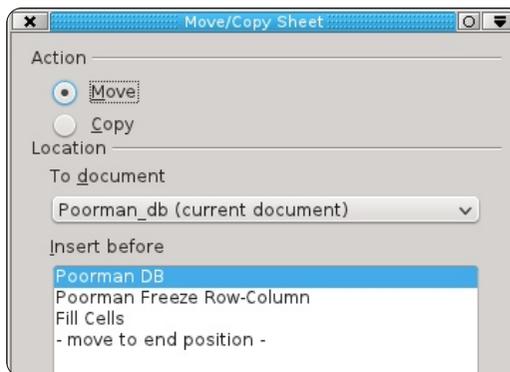
## 2. Supprimer des feuilles

Parfois, vous souhaitez supprimer une ou plusieurs feuilles d'un classeur. Pour supprimer une feuille, faites un clic droit sur l'onglet de la feuille et sélectionnez « Supprimer la feuille... » dans le menu, ou sélectionnez « Édition > Feuille > Supprimer... » de la barre de menu. Calc vérifiera que vous voulez réellement supprimer la feuille. Pour supprimer plusieurs feuilles, maintenez enfoncée la touche Ctrl tout en cliquant sur les onglets des feuilles que vous souhaitez supprimer. Utilisez soit la méthode par clic droit, soit par le menu pour supprimer les feuilles. Une fois de plus, Calc va vérifier que vous souhaitez supprimer les feuilles.

Parfois, vous avez besoin de réorganiser ou copier des feuilles. Par exemple, lorsque vous souhaitez ranger un classeur à plusieurs feuilles dans l'ordre d'utilisation prédominante, ou par date. Copier une feuille est très pratique lorsque vous avez besoin de créer une copie exacte de la feuille, créant ainsi une feuille historique. Lorsque vous copiez une feuille, vous obtenez une copie exacte de la feuille que vous avez copiée, mais quand vous apportez des modifications à la nouvelle feuille, ces changements ne sont pas reportés dans l'ancienne feuille. Par exemple, vous pouvez créer une copie d'une feuille de calcul de budget pour chaque période de paie de l'année et les conserver dans un classeur.

Déplacer une feuille peut se faire de deux manières. La première méthode consiste à faire glisser l'onglet de la feuille vers la position que vous voulez. Les doubles flèches indiquent l'emplacement que la feuille doit occuper une fois que vous la relâchez. L'autre méthode consiste à utiliser la boîte de dialogue « Déplacer/Copier la feuille... ». Vous pouvez accéder à ce dialogue en faisant un clic droit sur l'onglet que vous souhaitez copier ou déplacer, puis en sélectionnant « Déplacer/Copier la feuille... », ou par l'intermédiaire de la barre de menu, Édition > Feuille > Déplacer/Copier...

## 3. Déplacer/Copier des feuilles



Sous la section Action, vous pouvez choisir de copier ou de déplacer la feuille en cours.

REMARQUE : Si vous n'avez qu'une seule feuille dans votre classeur, les fonctions déplacer et copier seront grisées, et la copie sera sélectionnée. Dans la section Vers le document, vous pouvez choisir de déplacer/copier la feuille dans le document actuel, dans un autre document ouvert ou dans un nouveau document. La section Insérer avant contrôle le placement de la feuille déplacée/copiée. La feuille se déplace/copie juste une position avant la feuille sélectionnée. Un choix spécial ici est «- placer en dernière position -» (déplacer vers la position finale). La sélection de ce dernier choix va déplacer/copier la feuille à la fin de la liste des feuilles. La section Name vous permet de donner à la feuille un nouveau nom. Renommer votre feuille est une bonne idée lors de la copie. Si vous ne lui donnez pas de nouveau nom, elle conservera le nom actuel et ajoutera un trait de soulignement et un nombre, par exemple MySheet\_2.

## 4. Onglets de couleur

Les aides visuelles peuvent souvent permettre de faire avancer les choses rapidement, tout en travaillant avec un classeur de grande taille contenant plusieurs feuilles. La couleur est une aide visuelle facile à mettre en place. Donner à chaque onglet de la feuille une couleur différente peut vous aider à le trouver et vous y rendre rapidement. L'onglet de la feuille courante est toujours blanc, mais vous pouvez toujours lui donner une couleur s'il n'est pas sélectionné. Pour définir la couleur de l'onglet d'une feuille, faites un clic droit sur l'onglet et sélectionnez « Couleur d'onglet » dans le menu. Une boîte de dialogue de couleur apparaîtra. Sélectionnez simplement la couleur que vous voulez pour l'onglet et cliquez sur OK.

## 5. Figer les lignes/colonnes

Les feuilles longues et larges ont souvent besoin de défilement pour afficher une partie du contenu dans la feuille. Mais, dans de nombreux cas, les premières lignes et colonnes contiennent les informations dont vous avez besoin pour

	A	B	E	F
1	Title	First Name	City	State
56	Mr.	Tom	Someplace	NC
57	Dr.	Harry	Noplace	NY
58	Rev.	Mike	Gospel	CT
59	Ms.	Amber	Thatplace	CA
60	Mr.	Charlie	Lunix	NJ
61	Ms.	Molly	Wally	SD
62	Mr.	Tom	Someplace	NC
63	Dr.	Harry	Noplace	NY
64	Rev.	Mike	Gospel	CT
65	Ms.	Amber	Thatplace	CA
66	Mr.	Charlie	Lunix	NJ

donner un sens à l'information. Heureusement, Calc vous fournit un moyen de figer les lignes et les colonnes.

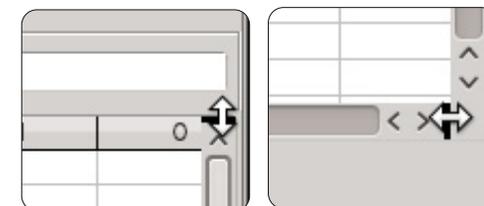
Pour figer une ou plusieurs lignes, sélectionnez la ligne en dessous de celle que vous voulez geler en cliquant sur le numéro de la ligne, puis Fenêtre > Fixer. Pour débloquer les lignes, sélectionnez à nouveau Fenêtre > Fixer. La même chose est à faire avec les colonnes en sélectionnant la lettre de colonne à droite des colonnes que vous voulez figer, puis Fenêtre > Fixer.

Pour fixer les deux - lignes et colonnes -, sélectionnez la cellule en dessous des lignes que vous voulez geler et à droite des colonnes que vous voulez geler, puis sélectionnez Fenêtre > Fixer.

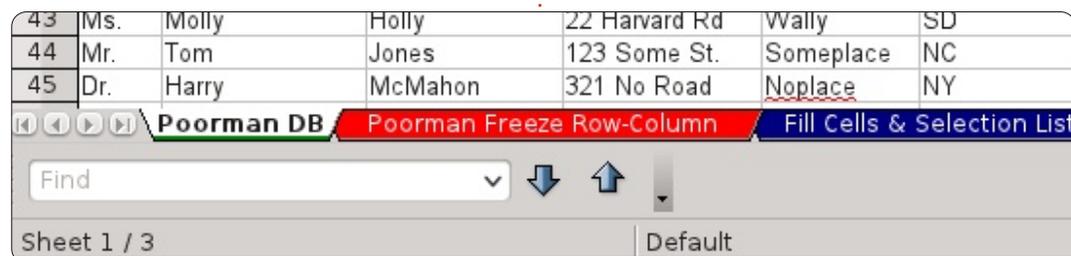
## 6. Partage d'écran

Une autre manière de travailler avec de grandes feuilles est d'utiliser l'écran partagé. Pour diviser l'écran horizontalement, saisissez la barre épaisse juste au

dessus de la barre d'ascenseur vertical. Le curseur de la souris se transforme en flèche double. Faites glisser la barre épaisse jusqu'à la position que vous souhaitez. Pour diviser l'écran verticalement, faites la même chose avec la barre épaisse à la droite de la barre de défilement horizontal. Pour obtenir une scission rapide horizontale et verticale, il suffit de sélectionner Fenêtre > Scinder. Les partages sont représentés par des lignes épaisses lourdes. Chaque zone de l'écran partagé est manipulable

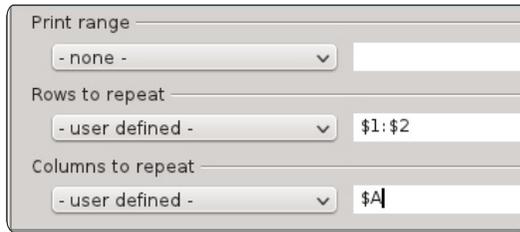


	A	B	C	D	E	F
1	Use this bar to enter formulas	it Name	Street Address	Street Address	City	Stat
2	Mr.	Tom	Jones	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
3	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY
4	Rev.	Mike	Mickey	547 Trinty Way	547 Trinty Way	Gospel CT
5	Ms.	Amber	Sams	54 This Way	54 This Way	Thatplace CA
6	Mr.	Charlie	Hacker	101 Binary Way	101 Binary Way	Lunix NJ
7	Ms.	Molly	Holly	22 Harvard Rd	22 Harvard Rd	Wally SD
8	Mr.	Tom	Sawyer	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
9	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY
10	Rev.	Mike	Mickey	547 Trinty Way	547 Trinty Way	Gospel CT
11	Ms.	Amber	Sams	54 This Way	54 This Way	Thatplace CA
12	Mr.	Charlie	Hacker	101 Binary Way	101 Binary Way	Lunix NJ
13	Ms.	Molly	Holly	22 Harvard Rd	22 Harvard Rd	Wally SD
14	Mr.	Tom	Jones	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
15	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY
16	Rev.	Mike	Mickey	547 Trinty Way	547 Trinty Way	Gospel CT
17	Ms.	Amber	Sams	54 This Way	54 This Way	Thatplace CA
18	Mr.	Charlie	Hacker	101 Binary Way	101 Binary Way	Lunix NJ
19	Ms.	Molly	Holly	22 Harvard Rd	22 Harvard Rd	Wally SD
20	Mr.	Tom	Jones	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
21	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY
22	Rev.	Mike	Mickey	547 Trinty Way	547 Trinty Way	Gospel CT
26	Mr.	Tom	Jones	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
27	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY
28	Rev.	Mike	Mickey	547 Trinty Way	547 Trinty Way	Gospel CT
29	Ms.	Amber	Sams	54 This Way	54 This Way	Thatplace CA
30	Mr.	Charlie	Hacker	101 Binary Way	101 Binary Way	Lunix NJ
31	Ms.	Molly	Holly	22 Harvard Rd	22 Harvard Rd	Wally SD
32	Mr.	Tom	Jones	123 Some St.	123 Some St.	Someplace NC
33	Dr.	Harry	McMahon	321 No Road	321 No Road	Noplace NY



verticale. Pour annuler toutes les divisions, utilisez Fenêtre > Scinder.

## 7. Imprimer les lignes et les colonnes sur chaque page

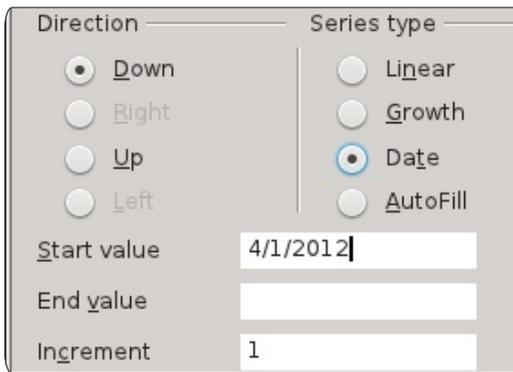


L'impression d'une feuille qui se fera sur plusieurs pages peut exiger des informations essentielles dans certaines rangées ou colonnes afin d'aider à donner du sens aux données. Pour contrôler la façon dont les pages sont imprimées, vous pouvez définir si certaines lignes ou colonnes doivent se répéter sur chaque page.

Ouvrez Format > Zones d'impression > Éditer. Dans la section « Lignes à répéter », vous pouvez définir les lignes qui ont besoin d'être répétées sur chaque page. Par exemple, pour répéter les deux premières rangées, il faut entrer \$1:\$2. Sous « Colonnes à répéter », vous pouvez faire la même chose pour les colonnes, donc pour répéter la première colonne, il faudra rentrer \$A.

## 8. Remplissage des cellules sélectionnées

Dans son utilisation la plus basique, l'outil de remplissage est une façon de répéter les informations dans une autre cellule. Pour répéter l'information dans cette cellule, sélectionnez les cellules que vous souhaitez répéter, puis Edition > Remplir > (la direction que vous voulez remplir : gauche, droite, haut ou bas).



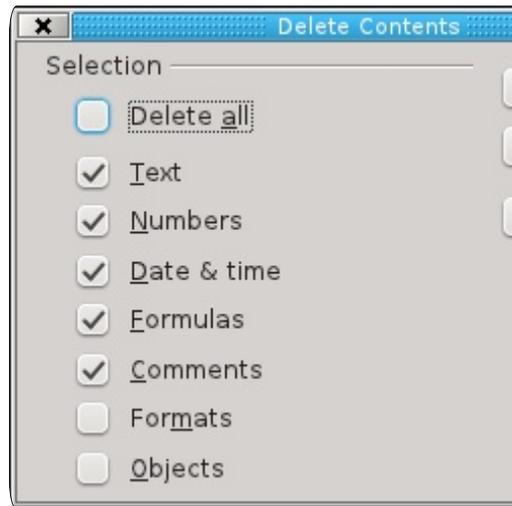
Mais la véritable puissance de l'outil de remplissage vient de l'utilisation de la série de remplissage. Edition > Remplir > Série. L'outil de remplissage en série vous permet de créer de nombreux types d'informations en série, allant des nombres aux dates. Il y a aussi le remplissage automatique, qui utilise une série de textes prédéfinie dans le programme. Des exemples de la saisie automatique sont les jours de la semaine et les mois. Vous pouvez définir vos propres listes de saisie automatique dans Outils > Options > LibreOffice Calc > Listes de tri.



## 9. Liste de sélection

La liste de sélection est une fonction texte. La liste de sélection ne fonctionne que pour le texte et ne contiendra que du texte de la colonne actuelle où se trouve votre cellule sélectionnée. Pour activer la liste, sélectionnez une cellule vide et appuyez sur Alt + Flèche vers le bas sur votre clavier.

## 10. Suppression de données des cellules



Vous avez peut-être parfois besoin de supprimer complètement les données d'une cellule, plutôt que de les modifier. La suppression des données peut se faire Outils > Options > LibreOffice Calc >

Listes de tri. en un seul coup, et vous pouvez sélectionner le type d'information qui sera effacé. Par exemple, vous pouvez sélectionner un groupe de cellules et choisir de ne supprimer que la mise en forme, ou seulement le texte. Il y a aussi un « Supprimer Tout » pour supprimer toutes les informations de la cellule. Vous activez la boîte de dialogue « Supprimer du contenu » en sélectionnant une ou plusieurs cellules et en appuyant sur la touche « Retour arrière » de votre clavier. Vous pouvez aussi le faire à travers les menus : Édition > Supprimer du contenu.

Et voilà ! vous les avez, mes dix meilleures astuces pour LibreOffice Calc.

Dans mon prochain article, nous allons continuer notre voyage dans Calc en apprenant à créer des diagrammes et des graphiques.



**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.



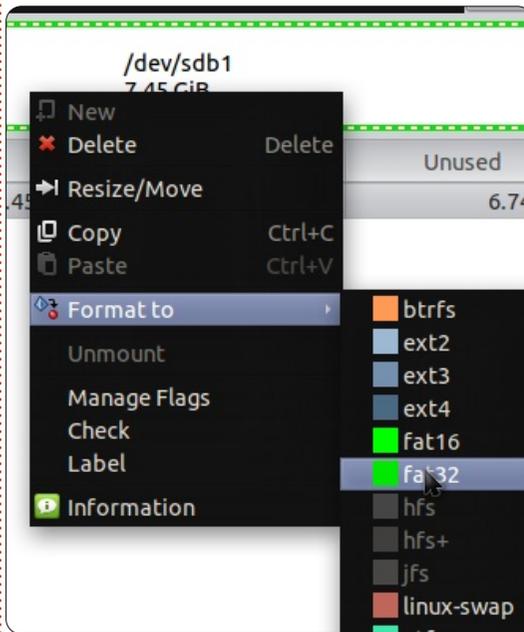
C'est sûr, vous utilisez Linux sur votre PC, ou alors, pourquoi lire un magazine Linux comme celui-ci ? Nous aimons nos propres machines et les avons figolées selon nos désirs, mais, de temps en temps, inévitablement, nous sommes obligés d'utiliser un autre ordinateur. Que ce soit au bureau ou chez un ami, nous devons utiliser ce qu'ils possèdent... quelque chose qui n'est pas Linux. Attendez un peu : et si vous pouviez avoir votre propre distrib. Linux toujours avec vous ?! Je ne parle pas d'un live CD ; je suggère une clé USB ! Cet article vous dira comment résoudre ce problème.

Il y a deux façons de créer une distrib. Linux sur une clé USB. Avant de commencer, assurez-vous d'avoir une clé USB d'au moins 4 Go. Commençons avec la façon la plus facile de le faire, uniquement pour des distrib. basées sur Debian/Ubuntu :

Téléchargez et installez Gparted. Exécutez Gparted et sélectionnez votre clé.

Faites un clic droit dessus et choisissez « format to » (formater en), puis

cliquez sur Fat32 et Appliquer (Apply), enfin attendez jusqu'à la fin. (Vous devrez peut-être la démonter au préalable ; pour ce faire faites un clic droit dessus et sélectionnez démonter [« unmount »].)

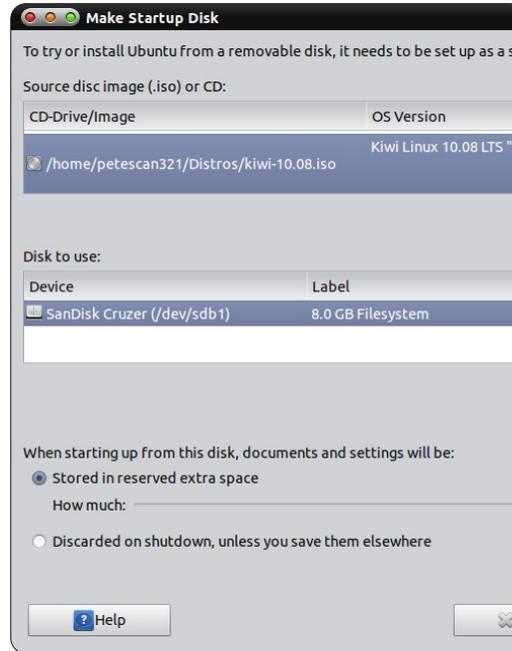


Exécutez Créateur de disque de démarrage (Startup Disk Creator), habituellement pré-installé sous Linux.

Sélectionnez votre ISO et réglez l'espace réservé (Reserved space) sur maximum. (Espace réservé veut dire que vous pourrez enregistrer des fi-

chiers sur votre clé USB. Sur une clé de 4 Go, vous aurez 2 Go d'espace réservé. Sur une clé de 8 Go, vous aurez 4 Go d'espace réservé.)

Cliquez sur « Créer un disque de démarrage » (Make Startup Disk) et allez chercher du café, cela peut prendre jusqu'à une demi-heure.



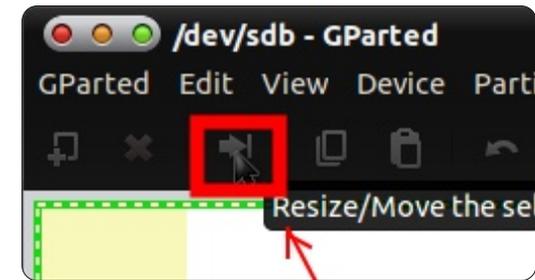
Si vous voulez une procédure plus technique, suivez les étapes ci-dessous. C'est plus difficile, mais la plupart des distrib. fonctionneront, y

compris celles basées sur RedHat/Fedora.

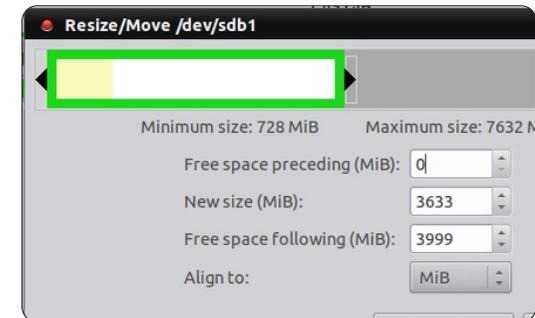
Téléchargez et installez Gparted.

Exécutez Gparted et sélectionnez votre clé USB. (Assurez-vous qu'elle est formatée en Fat32).

Cliquez sur la partition [Ndt : Sous Lucid, notamment, il faut un clic droit]



et choisissez « Redimensionner/Déplacer ». (Il se peut que vous deviez la démonter ; pour ce faire, faites un clic droit sur la partition et sélectionnez « Démonter »).



Choisissez la quantité d'espace que vous voulez allouer à l'enregistrement des fichiers (image page précédente en bas à droite). Assurez-vous que la clé USB a au moins 4 Go pour votre système d'exploitation Linux.

Cliquez sur la partition Non alloué, puis sur Nouveau. [Ndt : sous Lucid, il faut utiliser un clic droit sur la partition et choisir Nouveau dans le menu déroulant.]

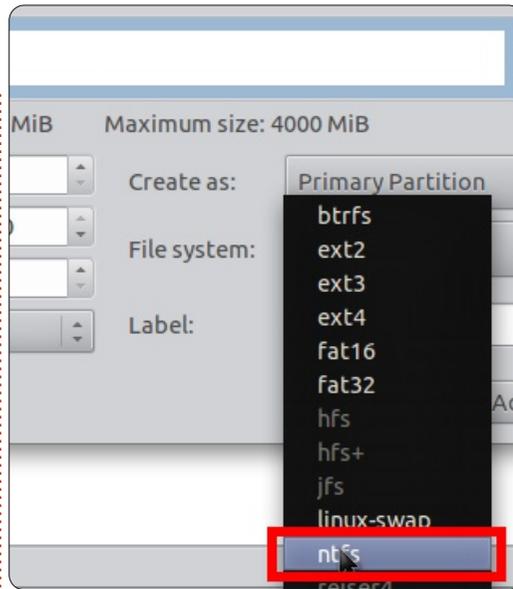


Réglez le formatage sur NTFS, puis cliquez sur Ajouter. (Si vous voulez, vous pouvez renommer la partition).

Cliquez sur Appliquer et attendez que tout se termine. Débranchez ensuite votre clé USB, puis rebranchez-la.



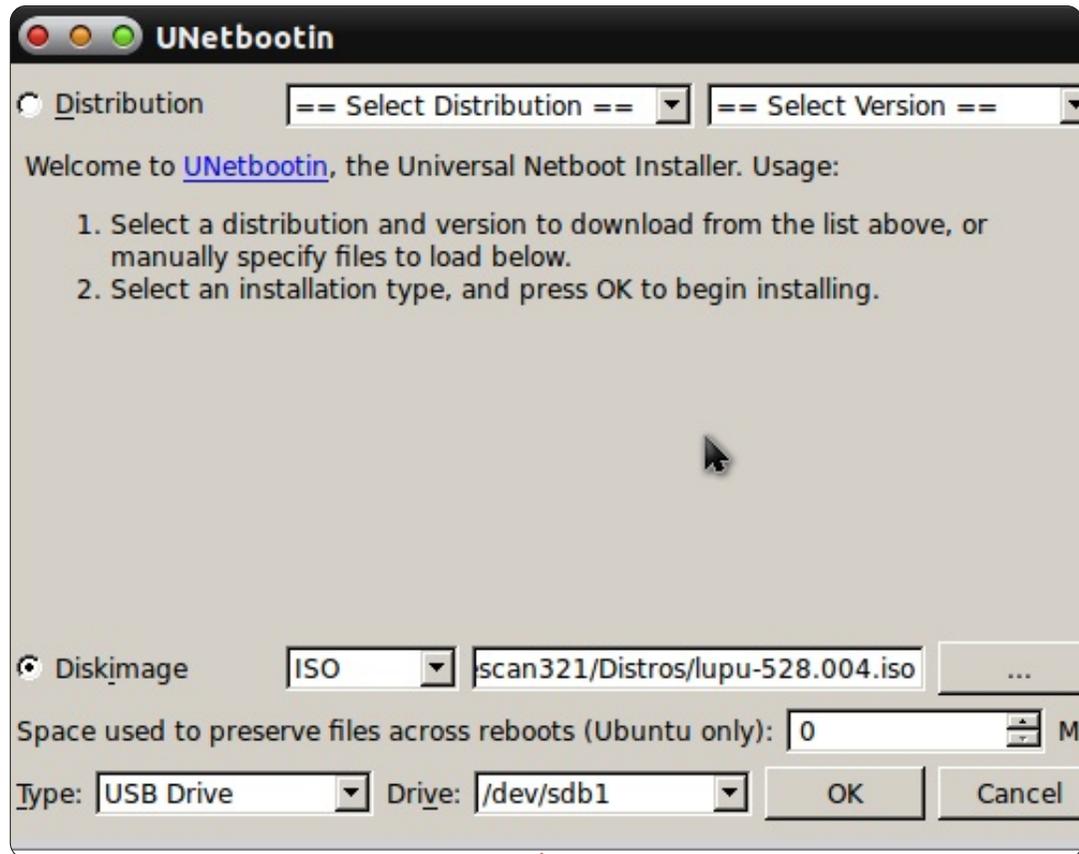
Exécutez UNetbootin et choisissez votre ISO ou sélectionnez-en une à partir de la liste des distrib. Linux.



Cliquez sur OK pour continuer.

Si vous n'avez pas UNetbootin, vous pouvez le télécharger sur <http://unetbootin.sourceforge.net/#install>.

Et maintenant ? Eh bien, vous pouvez maintenant montrer votre clé USB au bureau, à l'école ou chez un ami. Vous pouvez alors également personnaliser la distrib. Linux de votre choix à partir de votre clé USB... en en faisant votre ordinateur.



Voici une liste des distrib. Linux que je préfère pour les clés USB :

- Kiwi 10.08*
- Puppy Linux*
- Vector Linux*
- Bodhi Linux*
- DSL*



**Petescan321** est un technicien en logiciels free-lance, qui aime bien dépanner des ordinateurs sous Windows ou sous Linux (basé sur Debian). Il est également partisan de Linux et de l'Open Source.



C'est un problème courant : vous lancez VirtualBox, créez une machine virtuelle, sans doute avec un disque dynamique, à une taille disque suffisante selon votre meilleure estimation, vous l'exécutez pendant un certain temps, puis vous vous retrouvez à court d'espace.

Vous pouvez facilement agrandir la taille du disque dur dans VirtualBox en utilisant la commande :

```
VBoxManage modifyhd --resize
```

L'option `--resize` vous permet de modifier la capacité d'une image existante, ce qui ajuste la taille logique d'un disque virtuel sans affecter la taille physique. Cela ne fonctionne que pour augmenter la capacité des disques virtuels aux formats VDI et VHD (et seulement ceux alloués dynamiquement), mais pas les disques de taille fixe. Et c'est une façon d'ajouter plus d'espace à un disque virtuel sans avoir à créer une nouvelle image, attacher et copier toutes les données dans la machine virtuelle.

C'est une application en ligne de commande, donc vous devez ouvrir une session Terminal pour lancer la

commande et changer de répertoire vers l'endroit où votre disque virtuel est stocké.

Deux remarques importantes :

- Arrêtez le fonctionnement de la machine virtuelle avant de faire joujou avec le disque !
- Sauvegardez l'image disque existante, ou au moins toutes les données volatiles, avant de la modifier !

La commande dont vous avez besoin suit ce modèle :

```
VBoxManage modifyhd  
XP_newdisk.vdi --resize 10240
```

- **VBoxManage** est la suite utilitaire qui est livrée avec VirtualBox ;
- **modifyhd** est la commande pour redimensionner le disque virtuel ;
- **XP\_newdisk.vdi** est le nom de mon disque ; vous devrez donc le changer pour correspondre à votre nom de disque et n'oubliez pas le suffixe `.vdi`. Linux est aussi sensible à la casse ;
- **--resize 10240** est la nouvelle taille souhaitée pour le disque virtuel. Il y a deux tirets avant le mot « `resize` » suivi par un certain nombre de mégaoctets ; 10240 étant équivalent à 10 Gio ; souvenez-vous également que vous aurez besoin d'augmenter la taille

de votre partition invitée sur le disque, ou de créer une partition supplémentaire dans le nouvel espace. À cet égard, vous devrez faire le travail avec les utilitaires de disque appropriés à votre système d'exploitation invité, comme s'il s'agissait d'un vrai PC avec un vrai disque ferromagnétique.

**Remarque :** les disques `.vmdk` ne peuvent pas être élargis par des commandes `modifyhd`. Essayez cette ligne de commande et vous obtiendrez le message d'erreur : `VBoxManage: error: Resize hard disk operation for this format is not implemented yet!` [ Ndt : le redimensionnement du disque dur pour ce format n'est pas encore implémenté ! ]

Vous pouvez trouver le manuel de VirtualBox d'Oracle, indexé par sujet, sur le site web. VBoxManage est dans le chapitre 8 : <http://www.virtualbox.org/manual/ch08.html#vboxmanage-modifyvdi> où la syntaxe complète de la commande ressemble à ceci :

```
VBoxManage modifyhd  
<uuid> |<filename>  
  
[--type  
normal|writethrough|immutable  
|shareable|  
  
readonly|multiattach]
```

```
[--autoreset on|off]
```

```
[--compact]
```

```
[--resize <megabytes>|--  
resizebyte <bytes>]
```

L'option `--compact` peut être utilisée pour réduire des images de disque, ce qui signifie retirer des blocs de l'espace vide (contenant des zéros). Ça va diminuer une image allouée dynamiquement en réduisant la taille physique de l'image sans affecter la taille logique du disque virtuel.

Cependant, l'espace libre dans le système invité doit d'abord être mis à zéro. Pour les clients Windows, vous pouvez utiliser `sdelete`, l'outil fourni par Microsoft ; lancer `sdelete -c` dans le système invité mettra à zéro l'espace disque libre. Sous Linux, l'utilitaire `zerofree` prend en charge `ext2/ext3` pour faire de même. Vous pouvez ensuite compacter (compress) l'image du disque virtuel.

**Remarque :** les instructions et les liens se rapportent à la version VirtualBox d'Oracle et pas au paquet VirtualBox OSE contenu dans les dépôts Ubuntu officiels.



Les fichiers modèles pour ce tutoriel peuvent être téléchargés à partir de :

<http://goo.gl/6mhQ7>

<http://goo.gl/uehRw>

Il y a quelques années, j'ai créé deux modèles permettant l'édition de cartes et les ai postés sur le site d'OpenOffice. Bien qu'ils ne soient pas parfaits, ils pouvaient être utilisés pour faire une carte d'anniversaire relativement agréable à regarder, ou une carte à usage général. La partie principale de la carte était réalisée sous Microsoft Paint, puis déplacée dans OpenOffice Writer. Récemment, j'ai décidé de revenir sur les cartes de vœux et j'ai tenté de refaire une carte dans LibreOffice Draw, en partant de zéro. Il en résulte une carte qui est meilleure et plus facile à utiliser.

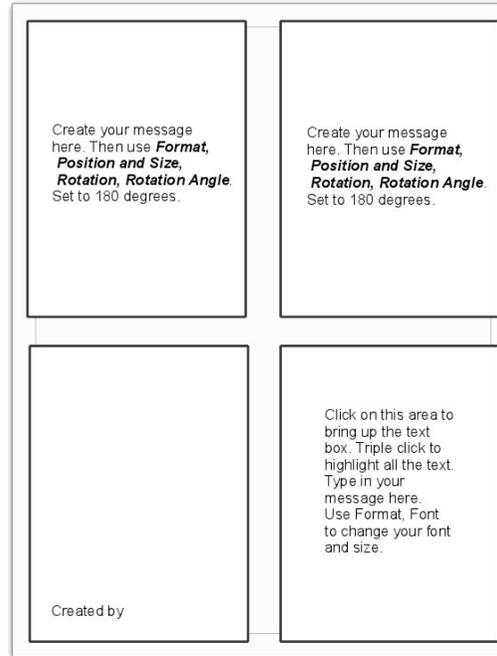
## Utilisation de la carte

Chargez la carte en double-cliquant dessus. Elle s'ouvrira dans LibreOffice Draw. Allez à la section première page (côté inférieur droit) et placez le curseur soit en haut, soit en bas du texte. Ensuite, sélectionnez-en l'ensemble. (Si vous préférez, vous pouvez triple-cliquer sur n'importe quel mot dans cette section pour mettre

en évidence tout le texte.) Tapez votre message, puis formatez les mots. Il y a un certain nombre de manières de faire cette action.

Commencez par surligner le texte. Je suggère que vous utilisiez soit le menu Format, puis sélectionnez Caractère..., Police, soit tout simplement un clic droit sur la zone de texte en surbrillance, puis sélectionnez Caractère..., Police. Choisissez une police, un style et une taille. Cliquer sur l'onglet Effets de caractères, puis Automatique, vous permettra de changer la couleur du texte. Les cases à cocher en dessous vous permettent d'ajouter des contours et des ombres. Assurez-vous de cliquer sur OK pour appliquer les modifications.

Modifier la couleur d'une partie de la carte est relativement simple. Assurez-vous que vous avez votre boîte



à outils de dessin ouverte. Pour cela, sous Affichage > Barre d'outils, assurez-vous que « Dessin » soit coché.

Cela devrait être la valeur par défaut lorsque vous chargez le modèle. Ensuite, vous devez chercher l'onglet marqué Layer 4. Il y a plusieurs onglets situés le long de la partie inférieure du modèle. Layer 4 est caché, mais il est à côté de Mise en page, Contrôles, Lignes de cote, Layer 5. Utilisez la flèche du mot « Mise en page » pour déplacer les onglets sur la droite. Ensuite, cliquez sur Layer 4. Après avoir cliqué sur Layer 4, sélectionnez le rectangle bleu dans les outils de dessin. Déplacez-vous vers la partie avant de la carte et commencez par l'angle en bas à droite. Faites glisser la souris sur toute la section Front. Faites un clic droit et sélectionnez le mot, Area. Dans cette section, choisissez la couleur que

vous souhaitez pour le premier plan de la carte. Cliquez sur OK pour appliquer la couleur. (Sélectionnez le blanc pour couleur de votre zone si vous avez une imprimante laser en noir et blanc.) Les lignes sont faites d'une manière similaire. Faites un clic droit sur la boîte Front. Choisissez Line. Ensuite, choisissez la couleur, le style et la largeur (width) des lignes. Gardez la largeur de trait à 0,06 ou moins pour obtenir de meilleurs résultats. Cliquez sur OK lorsque vous avez fait vos choix. Après avoir ajouté de la couleur à la zone de texte et des lignes pour la section Front, vous remarquerez que votre texte a disparu. Il est en fait dans la couche du dessous. La solution facile est de faire un clic droit sur la section Front en surbrillance, puis sélectionnez Arrange. Send Backward déplacera votre texte au dessus de la couleur et des lignes. Cliquez sur OK pour valider cette section.

La finalisation de l'intérieur de la carte se fait d'une manière similaire. Il y a cependant quelques trucs à garder en tête. Triple-cliquer ne surlignera pas la zone de texte. Cliquez sur la zone autour des mots dans la boîte de texte qui est à l'intérieur. Vous devrez commencer par la partie la



plus basse ou la plus haute du texte, puis faites glisser pour sélectionner le texte. Tapez votre message sur le texte surligné. Formatez le texte en utilisant Format, Caractère comme vous avez fait précédemment. De plus, après avoir formaté le texte, vous devrez le faire pivoter dans les deux sections de l'intérieur de la carte. Pour ce faire, mettez en surbrillance la zone de texte en cliquant une fois dessus. Assurez-vous que vous êtes à l'extérieur de la zone de texte et non sur le texte lui-même. Il s'agit de la zone juste autour du texte. Une petite boîte va entourer votre texte. Faites un clic droit, puis sélectionnez Position and Size. Descendez vers Angle et tapez le numéro 90 pour le nombre de degrés. Cela va faire tourner la zone de texte à la verticale. Lorsqu'elles seront imprimées, les zones de texte de l'intérieur apparaîtront dans la position correcte. Cliquez toujours sur OK pour appliquer les modifications.

Pour compléter la carte, sélectionnez simplement la section created-by dans le coin inférieur gauche de celle-ci. Cliquez à droite des mots « Created by ». Ensuite, entrez votre nom. Il serait temps d'enregistrer votre travail. La carte est très simple à ce stade, elle ne contient que des zones de texte, des fonds de couleur et des lignes. A partir de la section Drawing Tools,

vous pouvez ajouter des symboles, comme des étoiles et d'autres formes si vous le désirez. Si vous utilisez une imprimante noir et blanc, vous voudrez peut-être imprimer votre carte. Après l'avoir imprimée, pliez-la en deux horizontalement, puis verticalement pour la terminer.

## ClipArt

Si vous souhaitez ajouter encore plus de piment à votre carte, vous pouvez ajouter des images clipart à partir d'Internet. J'ai trouvé que la meilleure façon d'ajouter des cliparts aux cartes est de créer d'abord une page séparée dans LibreOffice Writer et d'y coller votre clipart. Cela vous donne un endroit pour stocker des cliparts pour une utilisation ultérieure.

Tout d'abord, ouvrez LibreOffice Writer. Gardez-le ouvert. Ensuite, ouvrez votre navigateur web et faites

une recherche d'éléments graphiques web gratuit. J'ai trouvé un site appelé All Free Clipart à l'adresse : <http://www.all-free-clipart.com/>. Il y a un certain nombre de sites web qui permettent de télécharger des illustrations libres de droits et de les utiliser gratuitement. Sélectionnez une illustration, puis faites un clic droit et copiez l'image dans LibreOffice Writer. J'aime bien donner à la page Writer un nom tout de suite,

de sorte qu'elle soit facile à identifier après l'avoir enregistrée. Notez que l'onglet en bas de Writer sera renommé. Rouvrez votre navigateur web, puis faites un autre choix et collez-le sur votre page illustration Writer. Continuez jusqu'à ce que vous ayez construit une petite collection de dessins. Je choisis des cliparts qui peuvent être utilisés pour des anniversaires, des fêtes et d'autres occasions spéciales. N'oubliez pas d'enregistrer votre collection.

L'utilisation des cliparts est simple.

Fermez le navigateur et lancez LibreOffice Draw. Gardez ouverte la page Writer avec les cliparts. Une fois qu'une carte de vœux est créée, il suffit de cliquer sur la page des dessins, de cliquer sur un des cliparts et de le copier. Ensuite, cliquez sur l'onglet Draw de la barre des tâches et collez l'image sur votre carte de vœux. Assurez-vous que vous travaillez sur la couche Layer 4 avant de faire cela. Placez le clipart à l'endroit voulu et redimensionnez-le. Si vous utilisez le clipart à l'intérieur de la carte, assurez-vous d'inverser le dessin. Cela signifie qu'il doit avoir été sélectionné. En cliquant une fois dessus, cela vous permettra de le sélectionner. Puis faites un clic droit et sélectionnez Flip, Vertically. Cliquez à l'extérieur du clipart pour le positionner définitivement. Cela terminera le processus de retournement.

Après avoir inséré des illustrations diverses, votre carte est prête à être imprimée.

Sites Clipart:

<http://www.openclipart.org>  
<http://www.clker.com>





## Consignes

La 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

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



**V**ous connaissez sûrement ce sentiment de déprime qui se produit quand vous réalisez que vous venez de supprimer un tas de fichiers importants dont vous avez réellement besoin. C'est un sentiment horrible, souvent suivi par de l'inquiétude, de la panique et de « pourquoi ai-je fait cela ? » à maintes reprises. En volant une citation à Douglas Adams, « ne paniquez pas. » Il y a de l'espoir pour les fichiers supprimés même si le média a été formaté. Foremost peut également récupérer des fichiers corrompus, mais il ne corrige pas la corruption.

Foremost est un outil de récupération de données écrit à l'origine par Kris Kendall et Jesse Kornblum, des agents spéciaux pour l'Office des enquêtes spéciales de l'United States Air Force. Il a été récupéré et modifié par Nick Mikus dans le cadre de la thèse de son master et est maintenant disponible dans les dépôts Universe d'Ubuntu. Avec les dépôts Universe activés, installer Foremost est une simple commande :

```
sudo apt-get install foremost
```

Un mot d'avertissement avant d'aller

plus loin : ne pas monter ou démarrer le lecteur que vous voulez récupérer. Plus le nombre d'accès au support est élevé, plus les chances de perte de données augmentent. Avant de plonger dans la récupération des données, nous faisons une sauvegarde du support d'origine. Un des grands principes de récupération de données est de travailler avec une copie du support original plutôt que le média lui-même.

Il est également important de faire les sauvegardes sur un autre support que celui d'origine (il est évident que vous ne souhaitez pas endommager le disque en essayant de récupérer les données qu'il contient !). Le lecteur sur lequel vous faites vos sauvegardes doit avoir suffisamment d'espace libre pour contenir une image de la totalité du disque (avec les fichiers perdus). Dans cet exemple, nous allons récupérer des données à partir d'un lecteur flash de 1 Go sur un système avec un disque dur de 80 Go. Nous commençons par construire cette image de travail de la carte flash :

```
sudo dd if=/dev/sdb1
of=mypendrive.img
```

Ensuite, nous devons donner la pro-

priété utilisateur au fichier image que nous venons de créer. Dans ce cas, le nom d'utilisateur et le groupe sont appelés charm :

```
sudo chown charm.charm
mypendrive.img
```

Foremost récupère un grand nombre de types de données différents allant des fichiers .art d'AOL aux fichiers audio .wav. Un autre outil, photorec (qui fait partie du paquet testdisk) en reconnaît certes plus, mais Foremost peut fonctionner avec des disques non montés et avec des fichiers images. Foremost a également besoin d'un chemin pour sauver les données. Ce chemin ne devrait pas être sur le support d'origine (ou alors vous écraserez les données originales).

```
mkdir ~/recovery
```

Maintenant, nous allons récupérer quelques fichiers pdf et png :

```
foremost -vqQ -o recovery/ -t
pdf,png -i mypendrive.img
```

441:	00702752.png	233 KB	359809024	(800 x 480)
442:	00703392.png	177 KB	360136704	(1024 x 640)
443:	00703776.png	239 KB	360333312	(640 x 360)

L'option -v active le mode verbeux de Foremost. Sans l'option -v, Foremost affiche des astérisques pendant le traitement. L'option -v nous donne une belle sortie formatée affichant des informations sur ce qui est récupéré. Foremost peut prendre un certain temps pour récupérer les données, en particulier si vous essayez de les récupérer à partir d'un disque dur de grande capacité bien rempli. Le mode verbeux (illustré ci-dessous) est agréable car il donne une idée de ce qui est récupéré.

L'option -q dit à Foremost de s'exécuter beaucoup plus rapidement en recherchant uniquement le début de chaque secteur. L'option -Q majuscule supprime la plupart des messages d'erreur. L'option -o spécifie le répertoire dans lequel seront stockées les données récupérées. Dans ce répertoire, Foremost va créer un autre dossier pour chaque type de fichier en cours de récupération. Dans notre exemple, les dossiers pdf/ et png/ sont créés avec un fichier audit.txt montrant la même sortie verbeuse que nous avons vue plus tôt.

L'option `-t` spécifie les types de fichiers à récupérer. Pour spécifier plusieurs types de fichiers, il faut séparer chaque type de fichier par une virgule. Enfin, l'option `-i` indique l'image ou le dispositif à partir duquel on récupère nos données (encore une fois, il est préférable d'utiliser un fichier image plutôt que de travailler avec le dispositif d'origine).

Foremost peut aussi récupérer des fichiers effacés, les fichiers de disques formatés, voire même des fichiers qui ont été perdus au cours de multiples formatages. Il nous est même déjà arrivé de récupérer plusieurs douzaines de fichiers venant d'un disque dur formaté en ext3 qui étaient clairement des fichiers graphiques d'une installation précédente de Windows.

Foremost peut également récupérer des morceaux de fichiers en utilisant l'option `-a` qui écrit tous les en-têtes, sans tenir compte de la détection d'erreurs et de la corruption des fichiers. Les fichiers corrompus (ceux des images en particulier) sont des fichiers où une partie des données a déjà été écrasée. Dans le cas des images, la corruption se manifeste de manière évidente : souvent, une seule partie de l'image est récupérée, suivie par des bandes.

Une autre option utile de Fore-

most est `-T`. Elle crée un nom de répertoire horodaté. Si vous prévoyez d'exécuter plusieurs fois Foremost, l'option `-T` va créer un nom de répertoire avec l'horodatage. Par exemple :

```
foremost -vqQT -o recovery/
-t pdf,png -i mypendrive.img
```

Dans l'exemple ci-dessus, Foremost crée un répertoire avec un nom commençant par `recovery` et se terminant avec l'heure (15h29 ici) :

```
recovery_Sun_Mar_11_15_29_42_
2012
```

Foremost est un excellent outil pour retrouver des images, des documents, des films et d'autres types de fichiers. Pouvant fonctionner avec des systèmes de fichiers non montés, il est très pratique lorsque d'autres outils nécessitent une partition montée. Bien sûr, la leçon « sauvegarde de vos données » faite régulièrement s'applique à toute discussion en rapport avec la récupération de données, en particulier depuis qu'il y a eu un certain nombre de bons articles sur la sauvegarde



**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/>.

dans les numéros précédents du magazine Full Circle .

Vous avez donc maintenant une solution supplémentaire à ce sentiment :

de déprime qui vous envahit lorsque vous venez de supprimer quelque chose que vous vouliez vraiment garder.

## MOTS CODÉS

Chaque numéro dans la grille des mots de code est « code » pour une Lettre de l'alphabet. À la fin, vous devriez avoir une lettre différente dans chaque case numérotée et un mot en anglais dans chacune des cases horizontales et verticales sur la grille de mot de code.

24	16	4		2	16	7		8	23	7	15	24													
16		16				15		16		23		15													
26	18	19	15		23	25	16	9	8	10	2	8													
15		19		18		23		2		1		2													
24	15	7	16	25	12	9	16	4	25			11													
		15		7		2				23		16													
17	2	10	23	20	11		23	26	3	18	16	9													
2		11				26		2		9															
7			15	11	9	16	6	23	9	2	10	11													
7		21		12		25		22		19		8													
2	10	16	25	16	4	23	7		12	23	13	15													
14		9		8		10				12		4													
11	23	16	7	11		11	23	5		4	2	9													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13													
			Q	N																					
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26													
W																									
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

Les solutions sont sur l'avant-dernière page.

Jeux aimablement fournis par The Puzzle Club, qui en possède les droits d'auteur - [www.thepuzzleclub.com](http://www.thepuzzleclub.com)



# FERMETURE DES FENÊTRES

# Gestionnaire de tâches

Écrit par :

Ronnie Tucker (KDE)

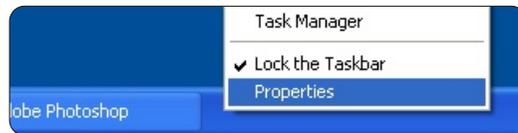
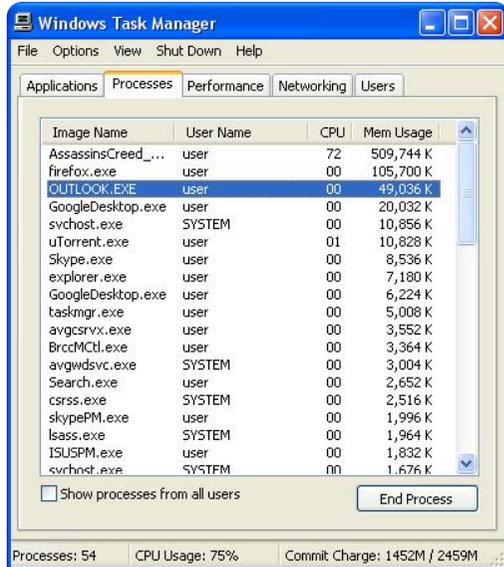
Jan Mussche (Gnome)

Elizabeth Krumbach (XFCE)

Mark Boyajian (LXDE)

David Tigue (Unity)

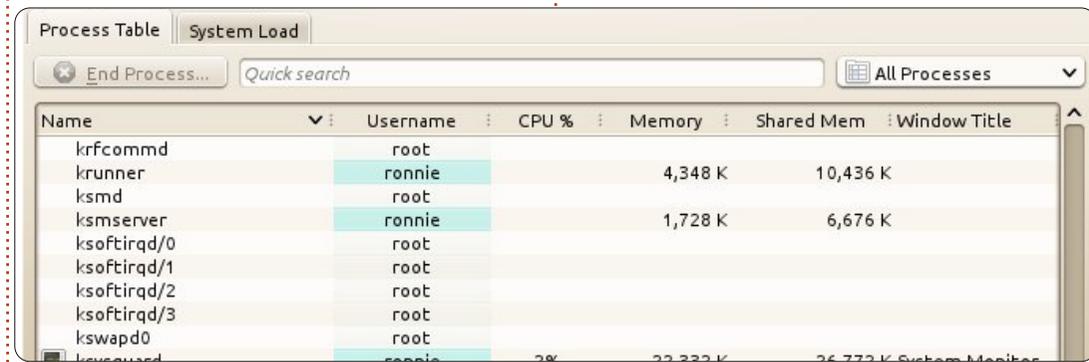
reusement, Linux dispose d'un moyen plus fiable pour fermer des applications problématiques, donc, si vous êtes prudent, vous pouvez facilement fermer une application sans geler votre système tout entier. Le gestionnaire de tâches peut également vous donner des informations très pratiques sur les performances, sous forme de graphiques notamment.



Le gestionnaire de tâches de Windows peut être rapidement accessible par un clic droit sur la barre des tâches et en choisissant « Démarrer le Gestionnaire des tâches » et un processus peut alors être fermé en cliquant sur le nom dans la liste des processus et en cliquant sur le bouton « Arrêter le processus » en bas de la fenêtre.

Le gestionnaire de tâches de Windows peut être à la fois une bénédiction et une malédiction. D'un côté, il peut rapidement et facilement vous permettre de fermer les applications problématiques, mais, de l'autre, il peut mettre votre système tout entier à genoux. La même chose est vraie avec les gestionnaires de tâches Linux, mais heu-

**AVERTISSEMENT :** soyez très prudent sur ce dont vous forcez la fermeture dans votre gestionnaire de tâches, car ça pourrait éventuellement arrêter votre système et vous faire perdre des informations non enregistrées. Je doute que vous puissiez causer des dégâts matériels permanents à votre système, mais méfiez-vous !



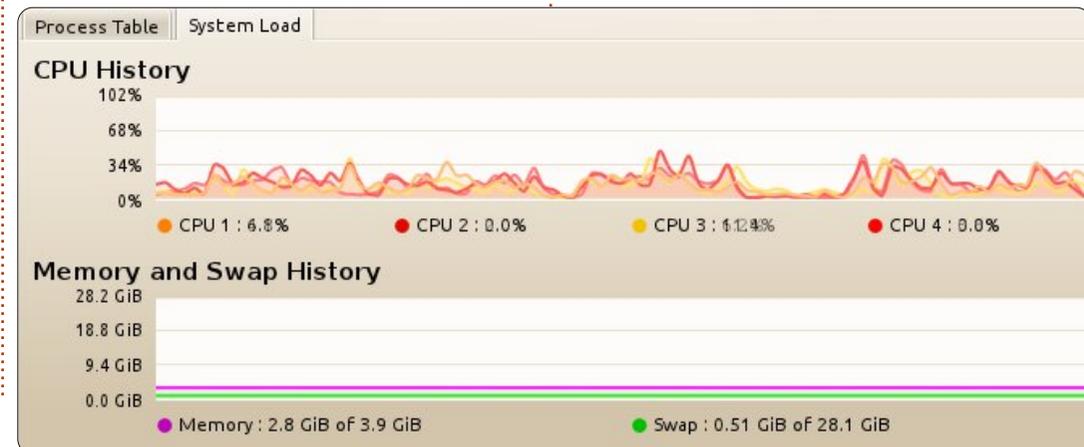
## Kubuntu

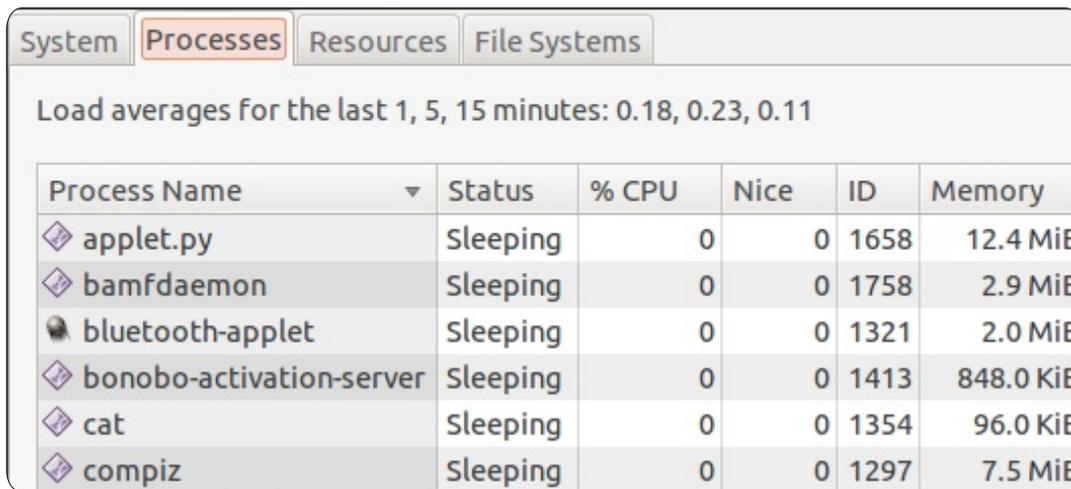
L'équivalent Kubuntu du gestionnaire de tâches est le moniteur système de KDE et peut être trouvé dans K > Applications > System > System Monitor.

Sous l'onglet Process Table, il répertorie tous les processus s'exécutant sur votre système. Vous pouvez trier la liste en cliquant sur Name, CPU %, Memory, etc. Vous pouvez arrêter une application

en cliquant sur son nom puis en cliquant sur le bouton « End Process » en haut de la fenêtre. Encore une fois, faites attention à ce que vous tuez. Vous remarquerez que certains processus auront le nom d'utilisateur « root » ou votre nom d'utilisateur. C'est celui qui a lancé ce processus. En bref, si root l'a lancé, laissez-le tranquille !

L'onglet System Load vous montrera un graphique en temps réel de la façon dont





System Processes Resources File Systems

Load averages for the last 1, 5, 15 minutes: 0.18, 0.23, 0.11

Process Name	Status	% CPU	Nice	ID	Memory
applet.py	Sleeping	0	0	1658	12.4 MiB
bamfd daemon	Sleeping	0	0	1758	2.9 MiB
bluetooth-applet	Sleeping	0	0	1321	2.0 MiB
bonobo-activation-server	Sleeping	0	0	1413	848.0 KiB
cat	Sleeping	0	0	1354	96.0 KiB
compiz	Sleeping	0	0	1297	7.5 MiB

vosre système se débrouille avec tous les processus actuellement chargés.

Il est possible d'ajouter plus d'informations au KDE System Monitor, mais je tiens à ce que le moniteur soit comme moi, simple.

## Gnome-Shell

Dans Gnome-Shell, le System Monitor peut être trouvé dans le menu System > Administration > System Monitor. Il s'agit d'un programme avec 4 onglets. Chaque onglet affiche des informations différentes concernant votre ordinateur.

Le premier onglet affiche des informations générales au sujet de votre système, logiciels et matériel : quel système d'exploitation vous utilisez (Ubuntu, évidemment, dans mon cas la 11.04), quel matériel (quantité de mémoire et type de processeurs) et l'état du système.

Le second montre les processus en cours d'exécution. Quels processus sont montrés (les vôtres, actifs ou tous) dépend d'un paramètre dans le menu View (Affichage). Les processus peuvent être triés de différentes manières. Il suffit de cliquer sur la tête de colonne pour choisir sur quelle colonne les processus doivent être triés. J'utilise souvent CPU : après avoir cliqué sur cette colonne deux fois, les processus qui utilisent le plus le processeur seront en haut de la liste. Pour chaque

colonne, vous pouvez choisir si vous voulez que l'ordre de tri soit croissant ou décroissant en cliquant à nouveau sur la même tête de colonne, tout simplement.

Sous cet onglet vous pouvez mettre fin à des processus qui ne font pas ce qu'ils sont censés faire. Il suffit de cliquer sur le nom du processus et cliquez sur le bouton « End Process ». Si cela ne fonctionne pas, vous pouvez également cliquer droit sur le processus et choisir « Kill Process ». C'est cependant une méthode qui devrait être évitée autant que possible, car des choses étranges pourrait arriver, selon le processus que vous essayez de tuer.

Dans le moniteur système, vous voyez l'utilisation réelle du CPU, la quantité de mémoire utilisée et l'historique du réseau dans un graphique. Cela peut être très utile lorsque votre système vous paraît lent. Jetez simplement un coup d'œil sur l'utilisation du processeur, celle de la mé-

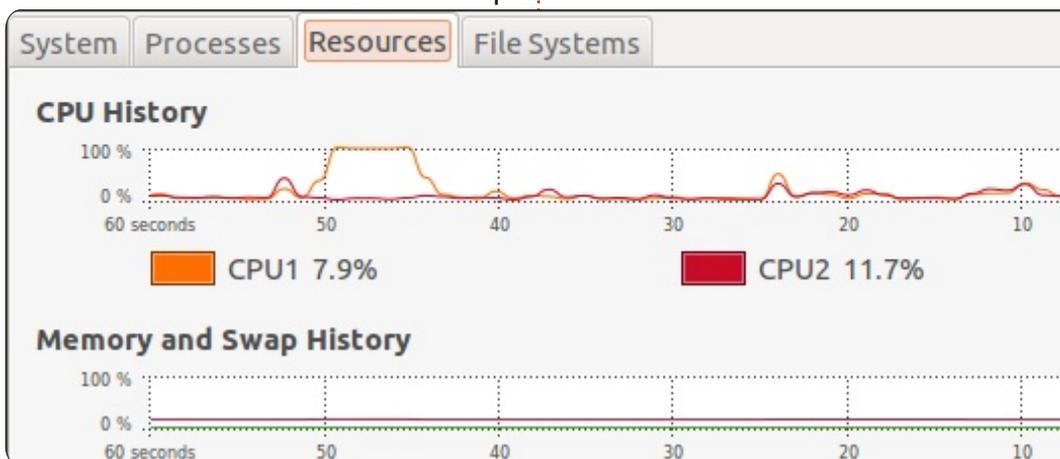
moire physique et aussi celle du swap, ce qui pourrait être une indication que vous essayez d'en faire trop avec votre système. Si oui, alors revenez à la liste des processus pour savoir quel processus mange toute la puissance du CPU.

Le dernier onglet vous montre la taille de vos disques et partitions, la quantité que vous utilisez et ce qui est encore disponible et il vous dit quel système de fichiers vous utilisez (dans mon cas ext4).

## Lubuntu (LXDE)

Lubuntu reste fidèle à sa philosophie « less is more » (moins c'est plus) en offrant un gestionnaire des tâches simple, mais efficace, appelé LXTask. Comme avec la plupart des choses dans Lubuntu, vous ouvrez le gestionnaire des tâches dans le menu principal ; sélectionnez System Tools > Task Manager (Outils système > Gestionnaire des tâches).

Par défaut, vous obtiendrez une vue « détaillée » affichant uniquement les tâches (services) de l' « utilisateur ». La vue peut être modifiée en cliquant sur Affichage dans le menu principal ; ainsi, vous pouvez choisir d'afficher : les tâches « utilisateur », « système » et les « autres », dans n'importe quelle combinaison. À noter également le bouton « Plus de détails » dans le coin inférieur gauche de la fenêtre Gestion-



The screenshot shows the Xfce Task Manager window. At the top, it displays 'CPU usage: 10 %' and 'Memory: 172 MB of 495 MB used'. Below this is a table of running processes with the following columns: Command, User, CPU%, RSS, VM-Size, PID, State, Prio, and PPID.

Command	User	CPU%	RSS	VM-Size	PID	State	Prio	PPID
lxtask	markb	7%	11.0 MB	59.0 MB	1905	R	0	1
gnome-screenshot	markb	0%	11.8 MB	68.8 MB	1907	S	0	1
lxpanel	markb	0%	12.9 MB	61.3 MB	1266	S	0	1219
pcmanfm	markb	0%	9.4 MB	65.1 MB	1270	S	0	1219
openbox	markb	0%	6.4 MB	13.3 MB	1263	S	0	1219
xscreensaver	markb	0%	2.4 MB	6.8 MB	1268	S	0	1219
gvfs-gphoto2-volume-monitor	markb	0%	2.2 MB	8.3 MB	1410	S	0	1
gvfs-afc-volume-monitor	markb	0%	2.2 MB	17.8 MB	1406	S	0	1

naire des tâches. Ce bouton est sur « on » par défaut, affichant 9 colonnes de données (comme montré ici). Décocher ce bouton limitera le nombre de colonnes à 4 : Processus, %CPU, RSS (Resident Set Size - Mémoire Résidente) et PID (Processus IDentifier).

Les seuls « graphiques » affichés dans le Gestionnaire des tâches Ubuntu sont les deux graphiques à barres placés en haut de la fenêtre : l'utilisation du processeur (à gauche) et l'utilisation mémoire (à droite). Cette dernière est indiquée sans montrer le cache, mais cela peut être modifié dans le menu Affichage, si vous le souhaitez. Pour prendre le contrôle d'un processus affiché dans le Gestionnaire des tâches, cliquez droit sur la

tâche désirée pour obtenir un menu d'actions. En utilisant ce menu, vous pouvez Suspendre, Continuer, Terminer ou Tuer la tâche (vous pouvez aussi changer sa priorité). Ces options apparaissent par ordre de gravité : si vous suspendez un processus, alors vous pouvez le redémarrer en sélectionnant Continuer. Si vous voulez complètement « mettre fin » au processus, alors sélectionnez Terminer. Si le choix de Terminer ne parvient pas à « mettre fin » au processus, vous pouvez alors sélectionner Tuer, mais, comme mentionné ci-dessus, c'est la « méthode de dernier recours », car elle pourrait avoir des effets secondaires indésirables sur d'autres processus en cours. Lorsque vous avez terminé la surveillance et/ou la manipulation de vos tâches, cliquez sur le

bouton « Quitter » dans la partie inférieure droite de la fenêtre Gestionnaire des tâches fermera le Gestionnaire des tâches.

**REMARQUE :** si vous avez les ressources système et que vous souhaitez avoir la fonctionnalité supplémentaire fournie par le Gnome System Monitor (comme décrit pour Gnome Shell), alors vous pouvez toujours l'installer dans Ubuntu en utilisant le gestionnaire de paquets. Et, bien sûr, vous avez toujours un accès immédiat au terminal qui met toute la puissance de la ligne de commande Linux à portée de main. « Top » est le gestionnaire de tâches en ligne de commande qui utilise peu de ressources.

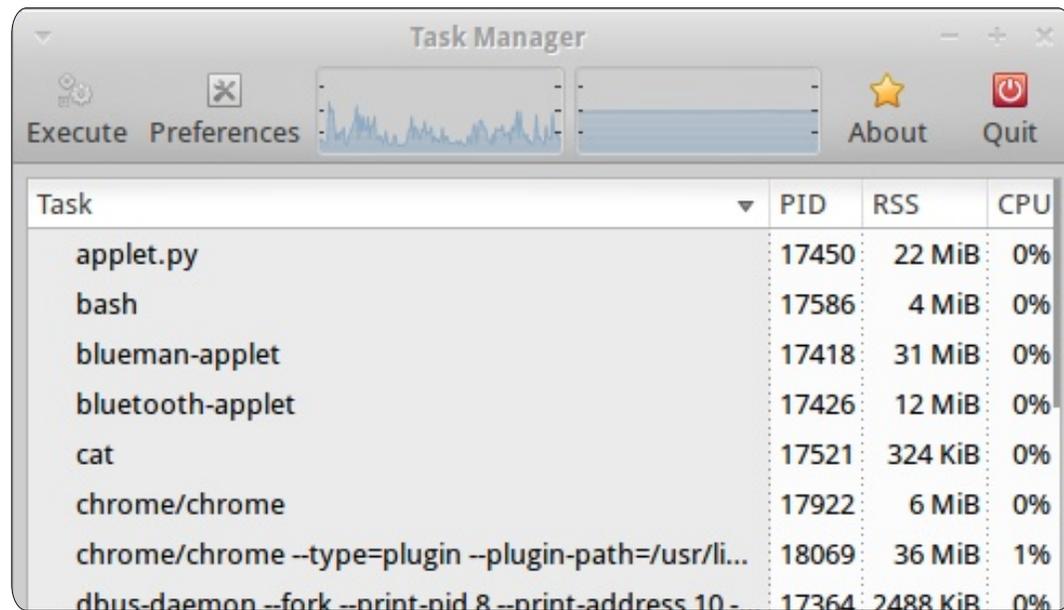
## Xubuntu (Xfce)

Vous pouvez trouver le Gestionnaire de tâches Xfce (xfce4-taskmanager) en allant à Applications > Système > Gestionnaire de tâches.

Par défaut, vous aurez une vue de base des services en cours d'exécution, mais vous pouvez lister tous les processus en cliquant sur Préférences et en choisissant « Afficher tous les processus ». Grâce à ce menu Préférences, vous pouvez aussi changer la précision avec laquelle il suit l'utilisation du CPU (plutôt que des pourcentages entiers, il peut aller jusqu'à la 2<sup>e</sup> décimale), afficher la ligne de commande entière et ajuster le taux de rafraîchissement par incréments de 500 ms à 10 s (la valeur par défaut est 750 ms).

Vous pouvez trier les processus selon n'importe quelle colonne et suivant un ordre croissant ou décroissant en cliquant sur le titre de la colonne. Les préférences vous permettent également de choisir les colonnes que vous souhaitez voir, vous permettant d'ajouter le PPID (Parent Process ID), l'état, la mémoire virtuelle, l'UID (User IDentifier) et la priorité, qui sont tous triables.

En haut de la fenêtre du Gestionnaire de tâches, à côté du bouton Preferences, vous avez également un moniteur em-



Task	PID	RSS	CPU
applet.py	17450	22 MiB	0%
bash	17586	4 MiB	0%
blueman-applet	17418	31 MiB	0%
bluetooth-applet	17426	12 MiB	0%
cat	17521	324 KiB	0%
chrome/chrome	17922	6 MiB	0%
chrome/chrome --type=plugin --plugin-path=/usr/li...	18069	36 MiB	1%
dbus-daemon --fork --print-pid 8 --print-address 10-	17364	2488 KiB	0%

barqué de CPU et de RAM, qui vous donnera le pourcentage sous forme de nombre quand vous les survolez. Pour manipuler une tâche, vous faites un clic droit pour obtenir un menu qui offre les options pour : stopper, tuer, terminer ou « Priority » qui affichera un sous-menu des priorités du processus que vous pouvez modifier de « Very low » (très basse) à « Very high » (très haute).

Lorsque vous aurez terminé avec le Gestionnaire de tâches, il vous faudra cliquer sur le bouton « Quitter », car, si vous fermez en appuyant sur le « x » en haut de la fenêtre, il sera seulement minimisé dans votre tableau de bord.

## Unity

Dans Unity, tout comme dans Gnome-Shell, vous utilisez l'application « System Monitor » (Moniteur système). La meilleure façon d'ouvrir l'application est de cliquer sur le tableau de bord « Dash » et de saisir « System monitor » ; une icône apparaîtra avec un label « System Monitor » en dessous. Cliquez sur l'icône et l'application s'ouvrira. Maintenant, vous pouvez cliquer sur l'onglet processus pour voir tous les processus s'exécutant sur votre système. Soyez très prudent lorsque vous utilisez cela pour fermer les applications. Une autre façon de fermer les applications que je voudrais mentionner est « xkill ». Si vous avez une application qui est figée ou ne répond pas alors utilisez xkill pour

vous débarrasser d'elle. Tout ce que vous avez à faire est d'appuyer sur la combinaison de touches Alt+F2 et une fenêtre de type tableau de bord apparaîtra où vous pourrez taper les applications que vous souhaitez lancer. Quand c'est ouvert, il suffit de taper « xkill » et une icône ressemblant à une roue dentée avec le label « xkill » en dessous s'affichera. Cliquez sur l'icône et le pointeur de votre souris se transforme en un « X ». Maintenant que le pointeur de la souris est un « X » tout ce que vous devez faire est de cliquer sur l'application qui est gelée. L'application sera tuée immédiatement et vous pourrez continuer à travailler.

Une autre application que certains aiment utiliser (moi-même compris) est appelée htop. Il s'agit d'un outil en ligne de commande basé sur ncurses. N'ayez pas peur, il est facile à utiliser. D'abord, vous devez l'installer. Ouvrez la ligne de commande en appuyant sur Ctrl + Alt + t, puis tapez « sudo apt-get install htop ». Une fois l'installation terminée, vous pouvez exécuter l'application en tapant « htop » après l'invite de commande. L'application s'ouvre, vous montrant tous les processus s'exécutant sur le système. Vous pouvez utiliser les touches fléchées pour naviguer vers certains processus. Ce que je voudrais faire d'abord est appuyer sur la touche « U », puis utiliser les flèches pour choisir mon utilisateur. Avec mon nom d'utilisateur mis en évidence j'appuie

sur Entrée et htop ne montrera que les processus lancés par mon utilisateur. Ensuite, vous pouvez appuyer sur la touche « k » qui veut dire tuer et puis utiliser les flèches pour mettre en évidence le processus que vous voulez tuer. Une fois que le processus est mis en surbrillance appuyez simplement sur la touche « Entrée » et l'application sera tuée. S'il vous plaît, soyez prudent, même si cela ne montre que les processus de votre utilisateur, vous pouvez toujours risquer de perdre les données non enregistrées en tuant certaines applications. Si vous n'êtes pas sûr à propos d'une application, une règle générale de prudence est NE LA TUEZ PAS.

**Le mois prochain, nous verrons comment choisir/changer de serveur de son, le volume du son ou sa désactivation et les entrées d'enregistrement.**



Récemment, l'adoption par Canonical d'Unity (un nouveau système de gestion d'environnement de bureau) a provoqué de nombreuses plaintes d'utilisateurs concernant l'impossibilité de le personnaliser. En fait, vous pouvez manipuler Unity avec : CCSM, Ubuntu Tweak, gconf-editor et editor-dconf.

Il y a quelques mois, un autre programme s'est manifesté : **MyUnity**. Les utilisateurs en sont venus à l'apprécier beaucoup grâce à deux facteurs : sa simplicité et son esthétique.

Nous avons discuté avec deux des principaux développeurs de l'outil afin de comprendre l'idée derrière MyUnity et ce qu'ils prévoient pour l'avenir.

## Jeudi 27 octobre 2011

UIELinux, un GUL (groupe d'utilisateurs Linux) en Italie, se réunit habituellement le jeudi soir autour d'une bière et beaucoup de popcorn au pub Mapaleo Savignano :

**Davide :** ...terminé l'installation d'Ubuntu, la première chose que je fais, c'est de réduire la police. Dans la 11, je ne

*l'aime pas - c'est trop grand. J'essaie, mais je n'arrive pas à trouver le gestionnaire des polices. Je me dis : Est-ce qu'ils l'ont déplacé quelque part ? Mais il n'est pas là. Seul Natty y est !*

**Fabio :** Tu peux le faire. À partir de gconf tu peux tout faire : les polices, le lanceur, les thèmes, les icônes, tout.

**Davide :** Oui, bien sûr, je peux le faire, mais là n'est pas la question. Je m'attends à trouver un outil système qui me permette de le faire facilement. Gconf n'est pas exactement l'outil le plus convivial, n'est-ce pas ?

**Fabio :** Ben... Je ne sais pas, à mon avis c'est pas nécessaire, mais tôt ou tard, Canonical fera tout.

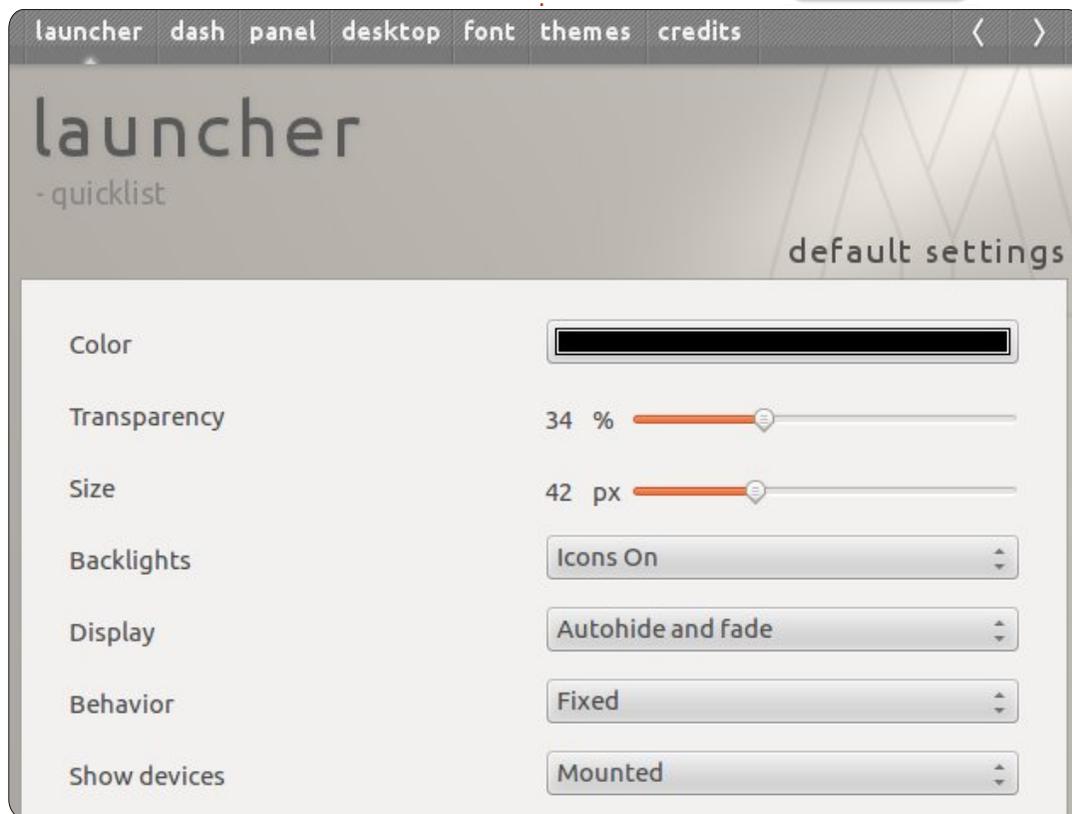
**Davide :** Cependant, en attendant, il n'y a rien. Mets-toi à la place de quelqu'un qui n'a jamais vu Ubuntu.

**Fabio :** Ok, je vais réfléchir.

## La naissance de MyUnity

Les samedi et dimanche suivants, Fabio écrit le code qui sera la version 1, Davide travaille sur la partie esthétique de l'interface graphique et Sergio crée le logo et l'icône.

Après son téléversement sur le Net, des centaines de visites chaque heure,



le bouche-à-oreille fonctionnant parmi les utilisateurs, et tout le monde veut configurer Unity.

Au départ, nous avons demandé des conseils et des suggestions auprès d'utilisateurs, et divers articles sont parus dans des journaux et sur des blogs ; nous en sommes ainsi venus à améliorer les caractéristiques de ce simple éditeur de configuration.

Sur recommandation de Paolo Sammiceli (Ubuntu) et en intégrant Andrea Colangelo (MOTU Ubuntu) dans notre équipe, le projet LaunchPad démarre et commence à prendre forme de façon beaucoup plus structurée et homogène.

La structure de la source est modifiée pour pouvoir satisfaire aux critères stricts des paquets.



Entre temps, Davide et Sergio continuent à changer l'interface graphique et la mettent dans la version 2.0 qui sort le 10 décembre. Dans la blogosphère, nous voyons de très nombreux commentaires positifs.

Avec l'arrivée de Precise (la 12.04) et la nouvelle version d'Unity, le code est changé de façon significative et enrichi avec des possibilités de configuration supplémentaires. Avec l'aide de Stefano « Teo » Teodorani et son script précieux, nous pouvons aussi faire la gestion de thèmes et d'icônes.

Davide ne veut sous aucun prétexte utiliser l'interface graphique de la 2.0 et la 3.0, donc on crée une branche de MyUnity alors qu'Andrea demande à Canonical la possibilité d'incorporer l'outil dans la documentation officielle.

Lors de la sortie de la version 3, Davide a aussi créé le site web officiel du projet qui incorpore des illustrations et des commentaires, tandis que Marco « Markuz » Sgarzi s'occupe de la traduction en anglais.

## Pourquoi est-ce une réussite ?

Davide avait raison : les utilisateurs voulaient être libres et avoir la possibilité de manipuler Unity. Nous aimons croire que sa simplicité, son

immédiateté et son impact visuel ont en partie contribué à son succès.

## Pourquoi avez-vous écrit en Gambas ?

La raison est fondamentale et inévitable : Davide et moi, nous connaissons tous deux très bien ce langage.

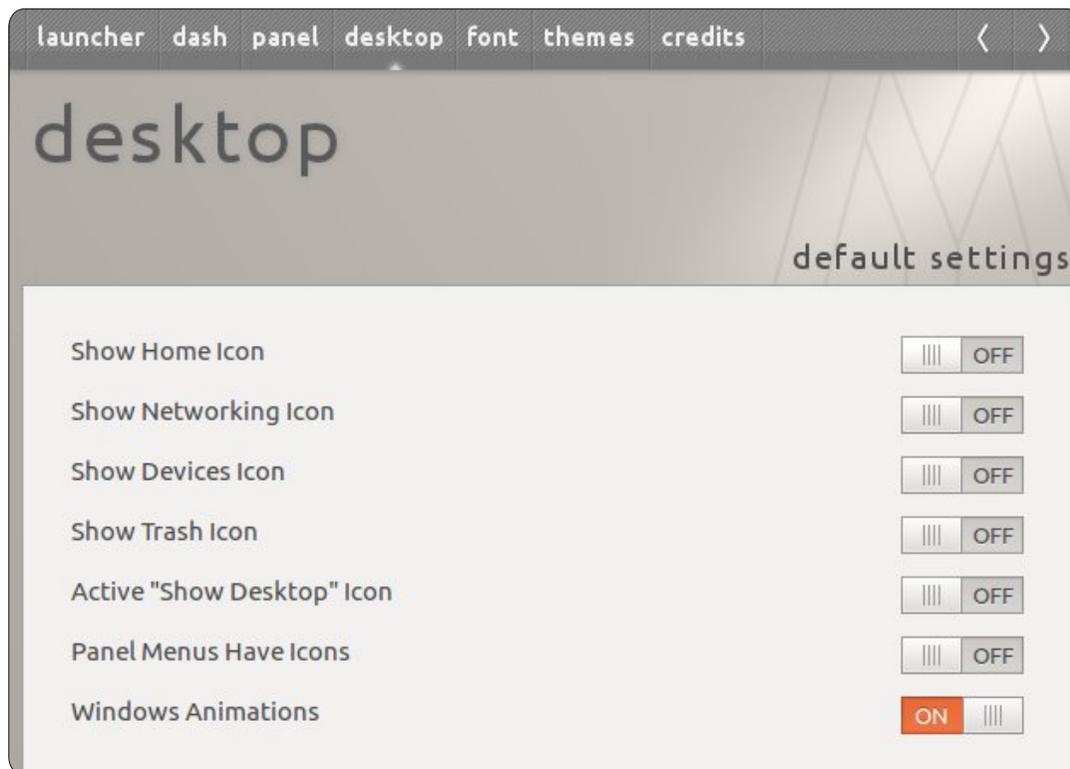
Toutefois, la rapidité avec laquelle vous arrivez à créer des applications est considérable et ce choix n'a pas influencé votre réussite.

## S'il fallait comparer MyUnity à Ubuntu Tweak, quel serait votre avis ?

MyUnity est un outil conçu pour configurer l'environnement Unity et rien d'autre, avec la plus grande simplicité. Toute modification a lieu dans l'espace utilisateur, ce qui évite la perturbation du système. La restauration des paramètres par défaut pour pouvoir faire un test est facile et sûre.

Ubuntu Tweak est un outil très puissant. Il propose beaucoup de paramètres et de manipulations au niveau bas, mais tous les utilisateurs ne le comprennent pas ou ne savent pas quoi faire. Quand vous êtes en train de conduire un véhicule, l'accélérateur peut être très puissant et vous devez l'utiliser de façon correcte, sinon vous pouvez avoir de sérieux ennuis.

MyUnity et Ubuntu Tweak sont



deux applications tout à fait différentes.

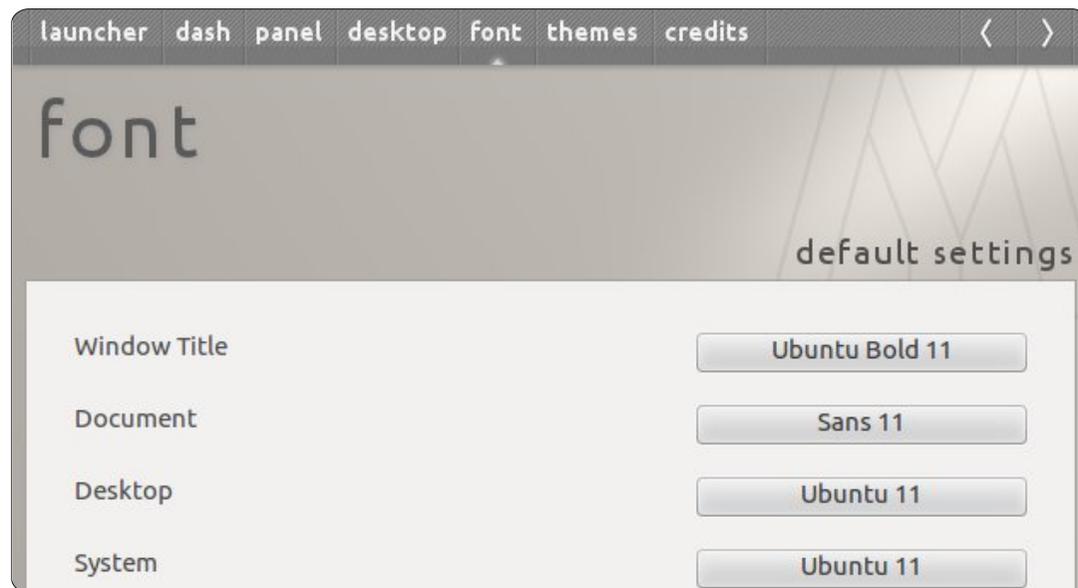
## Actuellement, de plus en plus d'outils de configuration sortent. Craignez-vous qu'ils deviennent plus populaires que MyUnity ?

MyUnity est un échange d'opinions qui est né dans un bar devant une bonne bière. Le faire all'nizio [Ndt : en italien, « all'nizio » veut dire initialement, au début] était un plus grand défi, parce qu'une telle chose n'existait pas. Si Canonical choisit de combler cette lacune en créant un outil *ad hoc*

pour Ubuntu, tant mieux. Je ne vois pas de problème et c'est cela la beauté du Logiciel libre : tout un chacun peut faire quelque chose de mieux (ou pire) pour la communauté.

## Que devons-nous attendre des versions à venir ?

Dans la 3.1, qui sortira bientôt, nous avons corrigé pas mal de bogues, y compris la reconnaissance d'Unity2D. Nous croyons qu'il reste encore beaucoup de place pour manœuvrer les divers paramètres que l'on pourra ajouter. Mais c'est essentiel de maintenir



l'équilibre entre possibilité de faire des modifications et facilité d'utilisation. L'utilisateur ne doit pas se sentir perdu ou en difficulté, mais comprendre tout de suite ce qu'il faut faire pour obtenir le résultat voulu. Plus l'interface graphique est simple, moins le besoin d'un mode d'emploi se fait sentir.

### Version actuelle : 3.1

<http://www.uielinux.org/myunity>  
<https://launchpad.net/~myunity>

### Équipe :

FABIO Colinelli (Italy) développeur du cœur

[pixel.ubuntu@gmail.com](mailto:pixel.ubuntu@gmail.com)  
[www.ubuntu-it.org](http://www.ubuntu-it.org)

DAVIDE Pedrelli (Italy) développeur de l'interface graphique

[pobox.davide@gmail.com](mailto:pobox.davide@gmail.com)

[www.uielinux.org](http://www.uielinux.org)

SERGIO Gridelli (Italy) développeur des graphismes

[sergio.gridelli@gmail.com](mailto:sergio.gridelli@gmail.com)

[www.uielinux.org](http://www.uielinux.org)

ANDREA Colangelo (Italy) mainteneur des paquets

[warp10@ubuntu.com](mailto:warp10@ubuntu.com)

[www.andreacolangelo.com](http://www.andreacolangelo.com)

STEFANO Teodorani (Italy) consultant pour le script bash

[s.teodorani@gmail.com](mailto:s.teodorani@gmail.com)

[www.uielinux.org](http://www.uielinux.org)

MARCO Sgarzi (Italy) traducteur du site web

[msgarzi@gmail.com](mailto:msgarzi@gmail.com)

[www.uielinux.org](http://www.uielinux.org)

## SUDOKU 16x16

Les numéros de 1 à 9 et les lettres A à F sont à pourvoir dans le réseau 16x16 de sorte que chaque rangée, chaque colonne et chaque boîte 4x4 contienne de 1 à 9 et de A à F.

	4	3			6	9	8			E	5				
9	B		7		4				3	5			D	F	
				7	F	A	9	0				4			8
F		8	A					7		4	B			2	9
				8	0	C		3		A	1	6			7
8		A		9		1			B	6			2		
		2			3	B				F	9	1			5
3		1	B			5				2		0			8
	3		0		7				9			5	1		4
5			4	C	D				6	B			3		
		B			1	A			3		2		F		E
6			2	F	9		B		4	5	A				
B	9			3	4		C					2	5		6
1		0					E	6	B	5		8			
2	D			1	A				C			F		0	B
	5		3					0	6	2				D	9

Les solutions sont sur l'avant-dernière page.

Jeux aimablement fournis par **The Puzzle Club**, qui en possède les droits d'auteur - [www.thepuzzleclub.com](http://www.thepuzzleclub.com)

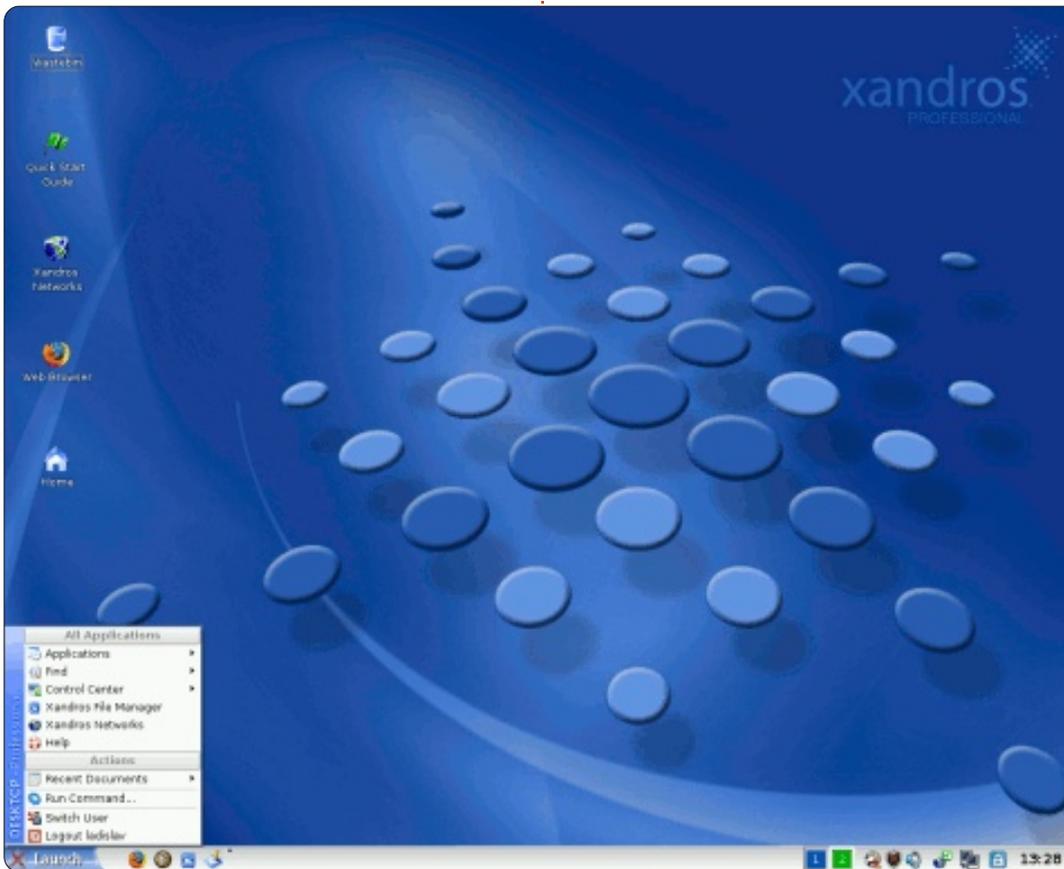


# MON OPINION

Écrit par Chandra

**E**n 2008, j'utilisais encore un ordinateur DOS de 20 ans (!!). Quand il est devenu évident que je ne pouvais pas continuer sans me connecter au Web, j'ai acheté l'un des premiers netbooks parce que c'était amusant et pas cher. En partie, le prix bas était dû à Linux et je ne savais rien à propos de cette chose étrange. Mais j'ai découvert qu'il était possible d'acheter un ordinateur sans avoir à payer ce que j'appelle la « taxe Microsoft », pour ainsi dire. J'ai ajouté un lecteur de CD/DVD externe.

La distrib. originale était Xandros, pas très bonne, en fait. Les possibilités étaient très limitées et j'ai rapidement cherché autre chose. Le problème était de trouver une distrib. fonctionnant directement sur un EeePC ; ce n'était pas facile à cette époque. J'ai commencé avec ubuntu-eee (une branche d'Ubuntu 8.04 qui est devenue easypeasy). Le principal problème était le noyau : ubuntu-eee utilisait un noyau spécifique et il n'était pas possible de le mettre à jour facilement quand une nouvelle version d'Ubuntu était disponible. J'ai essayé des sessions « live » de eedora, eedebian et Linux Mint, et je suis finalement passé



à Ubuntu 8.10 sur mon netbook et sur mon nouvel ordinateur de bureau aussi (j'ai acheté un Nyo 50 « nu » pour éviter de payer la « taxe »).

Pendant ce temps, je découvrais progressivement Linux, grâce à des forums, des magazines et de la documentation en ligne. Tout ne fonctionnait pas encore directement : par

exemple, la LED wifi ou le contrôle du volume sur le netbook, mais j'ai réussi à résoudre ces petits problèmes. En moins d'un an et demi, j'ai vraiment abandonné tout ce qui venait de Microsoft et ma configuration faisait ce que je voulais faire.

Puis, Unity est arrivé ! Je vais dire deux choses à ce sujet. Pour moi,

Unity est un véritable cauchemar. Il est aussi la solution d'un problème qui n'existait pas. Je suis donc passé à Xubuntu. Il est très simple, très intuitif, plus rapide et très facile à configurer. Comme il utilise les bibliothèques gtk, les applications gnome sont les bienvenues. Xubuntu est maintenant la seule distrib. que j'utilise.

Oh, en fait, qu'est-ce que j'utilise ? Des choses très simples mais puissantes : Firefox et Thunderbird, Abiword, et Gnumeric. À un second niveau, eog comme visionneuse d'images, epdf comme lecteur de pdf, Xsane pour la numérisation, GIMP, MPlayer, devede, brasero (si vous voulez en savoir plus sur ces paquets, merci de vous référer à la documentation en ligne Ubuntu). J'utilise aussi des choses comme gparted, baobab, mousepad, gnome-disk-utility, hardinfo, ntp, wipe, clonezilla...

Et maintenant, qu'est ce qui est important pour moi ? Tout d'abord, je n'ai pas à m'adapter à la distrib. La distrib. doit être capable de s'adapter toute seule à moi. Je dois être en mesure de contrôler précisément ce dont j'ai besoin, et de supprimer tout

ce qui n'est pas nécessaire pour moi. C'est pourquoi je n'utilise pas la Logithèque Ubuntu, qui est juste un catalogue agréable à regarder. Ce n'est pas assez précis. Il ne me permet pas de supprimer complètement les paquets inutilisés, c'est-à-dire de supprimer également les fichiers de configuration. J'ai ajouté dans synaptic deborphan, qui permet la suppression des paquets orphelins. J'ai aussi enlevé environ quarante ou cinquante choses inutiles. Par exemple, des paquets factices ou des choses comme splx, puisque mon imprimante n'est pas une imprimante Samsung. Ceci est important parce que mon netbook ne dispose que d'un SSD de 4 Go.

Je dois être en mesure de personnaliser complètement le bureau pour que tout se trouve là où il doit être et se comporte de la façon dont je veux. Heureusement, Linux permet à tout utilisateur de modifier de petites choses dans les fichiers de configuration. Par exemple, j'ai changé les 3 600 secondes, le temps de sommeil aléatoire, à 10 secondes dans le fichier `/etc/cron.daily/apt`. Sinon, lorsque je démarre mon ordinateur, il peut prendre plus d'une demi-heure avant de m'avertir des mises à jour disponibles.

Mettre à niveau vers les nouvelles versions est un véritable problème

qui m'ennuie.

Tout d'abord, la mise à niveau devrait être aussi simple que la mise à jour. Et ce n'est pas le cas. Au cours du processus très long de mise à niveau, je suis généralement invité à choisir soit la nouvelle version d'un fichier de configuration inconnu, soit de garder l'ancien. Je ne sais pas tout sur Ubuntu, donc je ne sais rien sur les conséquences du choix et je ne sais pas quoi faire. En général, je choisis au hasard. Après le processus, je découvre que des applications ont été ajoutées. Par exemple, j'ai choisi mousepapad et eog. Pourquoi installer leafpad, pidgin (que je n'utilise pas), et ristretto que j'avais déjà enlevé ?

Deuxièmement, tout ce qui fonctionnait avant devrait fonctionner après. Et tous mes choix personnels dans les différentes préférences et les fichiers de configuration devraient rester inchangés. Après la mise à niveau, des choses ont disparu, comme certaines icônes. D'autres choses ne fonctionnent tout simplement plus. Par exemple la connexion ADSL (de Jaunty à Karmic). J'ai dû ajouter sun-java-plugin après la mise à jour vers Lucid parce que icedtea-plugin n'était plus en mesure d'afficher des sites Web qu'il affichait auparavant.

Troisièmement, selon la façon dont je le fais, je n'obtiens pas exactement la même chose. J'utilise une seule partition ext4 et pas de swap, et j'ai essayé quatre façons différentes de passer à une nouvelle version :

– J'utilise le processus de mise à jour très long. Cela prend généralement au moins quatre heures pour faire la mise à niveau, corriger ce qui ne fonctionne plus et supprimer les choses inutiles qui ont été ajoutées. Il y a aussi un autre problème dans ce processus. Certaines nouvelles fonctionnalités ne sont pas disponibles. Par exemple, j'ai dû passer manuellement de grub-legacy à grub-pc pour Karmic.

– Je fais une nouvelle installation, qui est la meilleure façon d'obtenir la vraie version nouvelle. Mais je dois tout re-personnaliser et cela prend un temps très, très long.

– Je fais une nouvelle installation SANS formater l'ancienne partition ext4, qui héberge mon répertoire `/home`.

Mais le résultat n'est pas exactement le même que celui que j'obtenais avec l'option précédente. Des parties de l'ancienne version ne sont pas complètement éliminées.

– J'utilise deux partitions : `/` et une partition séparée `/home`, et je fais ensuite une installation fraîche complète qui garde mon répertoire personnel. Mais je dois encore enlever ce qui n'est pas utile pour moi. C'est ce que je vais faire avec Xubuntu 12.04 LTS.

Ainsi, le processus de mise à niveau idéal n'existe pas. Quoi qu'il en soit, la bonne nouvelle est que faire face à des problèmes est une occasion d'apprendre quelque chose et de progresser. Et bien sûr, je continue avec Xubuntu - la meilleure distrib. pour moi.

The logo for Xubuntu, featuring the word "xubuntu" in a blue, lowercase, sans-serif font, followed by a blue circular icon containing a white hand cursor pointing upwards.



Qu'est-ce qui vous repousse dans une distribution ?

Qu'est-ce qui vous attire vers une distribution ?

Un environnement de bureau moche et qui ne correspond pas à ma façon de travailler.

Vitesse de démarrage, personnalisation.

Des dépôts de logiciels où je ne trouve pas ce que je veux, ou pas de dépôts de logiciels pour une distribution (ex : Open SUSE).

Tout fonctionne tout de suite.

Des pilotes insuffisants ou inexistant pour mon matériel ; changement dans le contenu des applications par défaut ; une interface graphique de bureau trop ambitieuse.

Vitesse de démarrage ; non-alignement à un problème particulier (par exemple, à la production musicale) ; améliorations constantes, particulièrement au niveau du noyau.

Manque de mise à jour des applications et correctifs de sécurité en retard.

Équipe directrice solide et un support enthousiaste de la communauté.

De nombreuses applications installées par défaut pour une même tâche et

avec des paramètres étranges.

Possibilités de personnalisations et peu de redémarrages nécessaires.

Changements non nécessaires et idiots comme Unity.

Bonne gestion des langues, possibilité de travailler rapidement et efficacement, facilité d'utilisation.

Facile à installer et sans perte de temps avec les pilotes - son, vidéo, imprimante, tablette graphique. Tout doit fonctionner parfaitement ensemble. J'ai déjà dû essayer trois distributions avant d'en trouver une qui fonctionne avec un nouveau matériel.

Fonctionne parfaitement après l'installation. Pas besoin de chercher sur des forums comment faire fonctionner le son ; pas de problème avec l'affichage, ni avec l'interface graphique. IL FONCTIONNE TOUT SIMPLEMENT. Est-ce le cas ? Non, mais plus que dans d'autres distributions.

Quand une mise à jour change ou supprime les choses que j'aime de leur place d'origine.

Quand il y a toutes les applications que je veux - sans m'imposer ce que je ne veux pas.

Pilotes matériels : j'ai essayé d'installer Debian sur mon ordinateur portable, mais il m'a été impossible de l'utiliser faute de pilote WiFi, Kubuntu a bien fonctionné.

Convivial, personnalisable, bonne communauté, fonctionne tout simplement.

Gnome 2 était bien et je crois que Gnome 3 devrait l'être. Tout sur mon écran est trop gros. Je n'aime pas les boutons pour lancer/changer d'application comme sur Windows 7 ou Unity. Je n'aime pas avoir à taper le nom d'une application dans un champ de recherche. Je n'aime pas devoir configurer compiz-fusion, ce qui est totalement incompréhensible. Je n'aime pas les grosses icônes partout sur mon bureau. Ça manque de maturité et de fonctionnalité.

J'aime les barres d'outils fines avec de petits boutons. J'aime les boutons qui m'indiquent quelles applications sont

ouvertes. J'aime pouvoir choisir facilement ce qui figure dans ma barre d'outils. J'aime que les menus des applications soient classés par catégorie. J'aime avoir la possibilité de faire un glisser-déposer entre différents messages dans Thunderbird, ce qui est impossible dans Unity. J'aime que mon iPod soit reconnu par GTKpod quand je le connecte. J'aime que la météo en haut du panneau de configuration soit en français, bien qu'habitant au Québec. J'aime avoir la possibilité de supprimer l'historique des applications récemment ouvertes. Je suis un utilisateur plutôt avancé et je n'ai pas peur de mettre parfois les mains dans le cambouis, mais il y a un minimum qu'une distribution devrait permettre de faire facilement. J'utilise Mint LMDE en attendant Gnome 3 et Gnome shell.

Ce mois-ci j'aimerais poser la question suivante :

### Ubuntu 12.04 sera disponible le 26 avril. Ferez-vous la mise à niveau ?

Pour contribuer rendez-vous ici : <http://goo.gl/Ms7jl>

La date limite pour cette question est le dimanche 8 avril 2012.

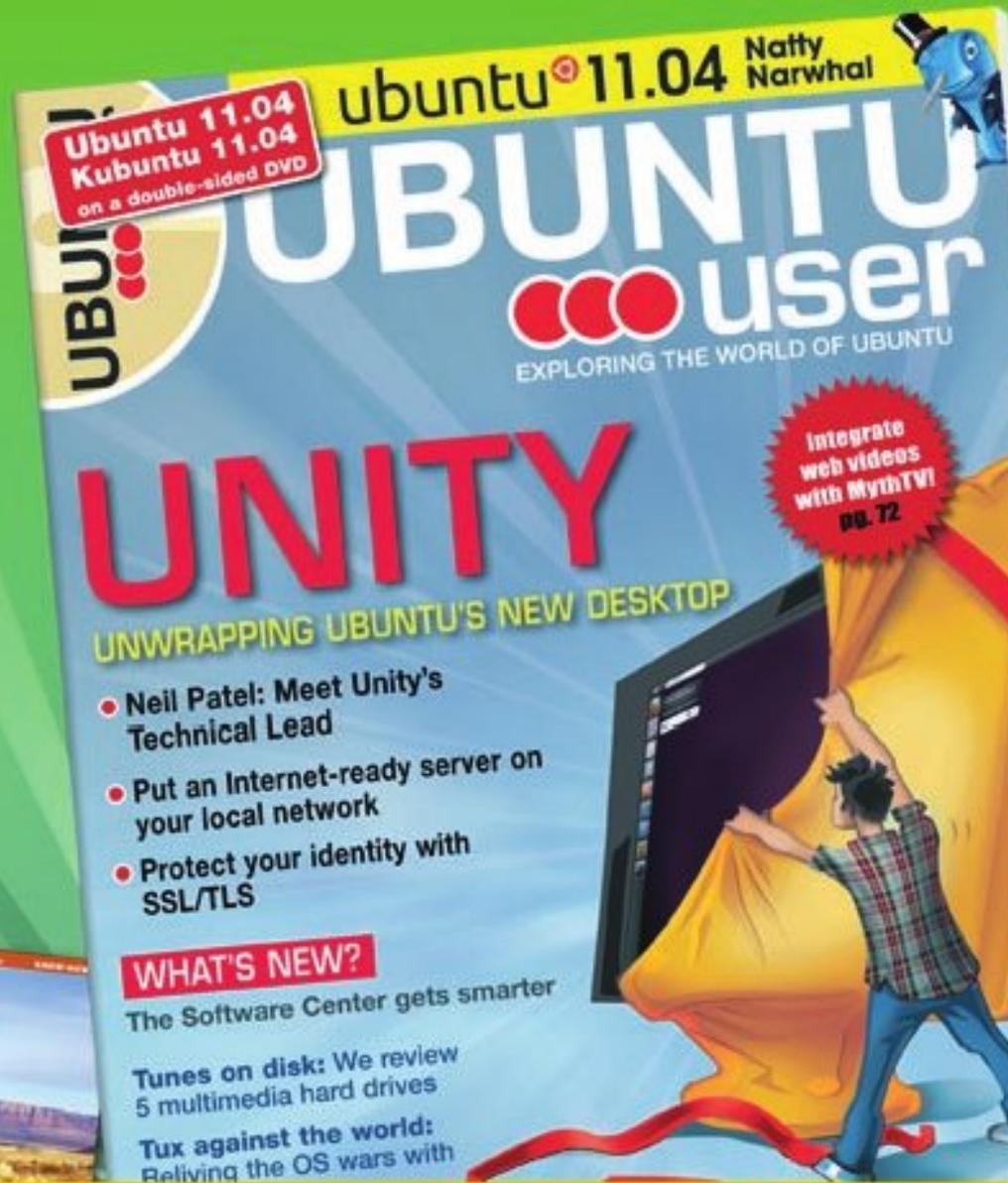


# MORE UBUNTU!

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



Ceux qui regardent la page listant les hits sur Distrowatch auront probablement remarqué une entrée au nom bizarre, trustant le top 25 depuis une bonne partie de 2011. Nommée Bodhi (la version actuelle est la 1.3.0), elle a non seulement atteint ce niveau en un peu plus d'un an depuis sa sortie, mais réussit à le faire en utilisant Enlightenment 17 (e17) comme environnement de bureau.

## Qu'est-ce que e17 ?

Enlightenment est un gestionnaire de bureau, similaire à Gnome et KDE, qui est en développement depuis près de 15 ans. Je n'ai travaillé qu'avec deux versions, la 16 et maintenant la 17, cette dernière étant passée par différentes versions alpha/bêta au cours des 5 dernières années (si vous voulez être technique, e17 est en réalité à la version 16.999 mais qu'est-ce que 0.001 entre amis ?).

Les ordinateurs de faibles caractéristiques (ordinosaures) furent ciblés à l'origine, mais les tests actuels sont menés sur des processeurs multi-cœurs avec de grandes capacités de RAM, bien que e17 se sente à l'aise avec l'un comme avec l'autre. Le code de base pèse environ 25

Mo (Gnome et KDE sont 10 fois plus gros), cette version de Bodhi étant sans doute plus grosse vu les effets graphiques et les personnalisations.

En tant qu'option, Enlightenment n'a jamais réellement « pris » et a été éclipsé par d'autres dans la catégorie « léger », tels que Xfce ou LXDE. Qui se souvient de l'entreprise malheureuse gOS de 2007-2008 ou OpenGEU en 2009, lesquelles disparurent rapidement après une courte période ? Même MoonOS est parti rejoindre Gnome

après sa version 3, en abandonnant e17.

C'est regrettable, d'autant que e17 promet d'être un environnement de bureau hautement configurable. Mais la version e16, trop jeune et instable, a laissé un arrière goût à de nombreux utilisateurs et ce sentiment persiste encore. Il est intéressant de noter que Synaptic propose toujours e16 dans ses listes, malgré le fait que son utilisation soit déconseillée.

Bien qu'il puisse en exister d'autres, à

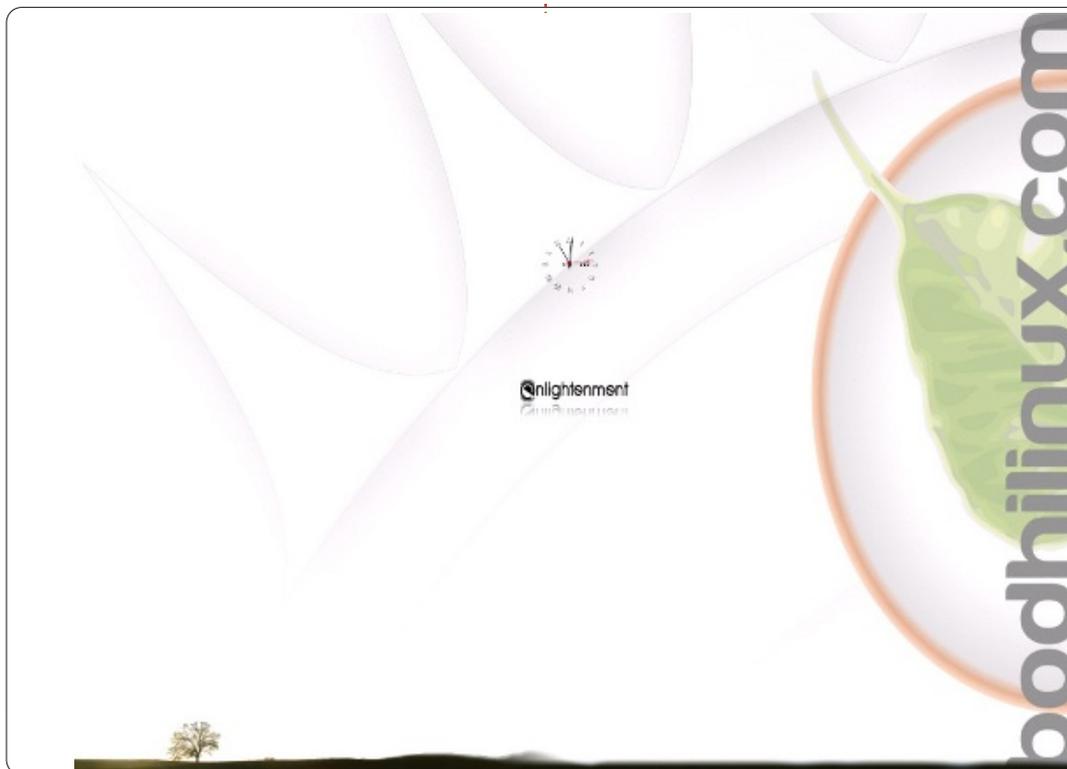
part Bodhi, je ne connais qu'une autre distribution basée sur Ubuntu et e17, à savoir ExLight, venue de Suède (ne cherchez pas, il n'y aucune information sur Distrowatch).

## Les bases

Bodhi n'est pas aussi étrangère que son nom semble l'indiquer. Prononcée comme il faut Bo-Di (et non Beud-Haï ou Beud-Hei comme je le pensais), elle est originaire des États-Unis et son développeur en chef est Jeff Hoogland. Le nom correspond au mot « illumination » en sanskrit, ce qui est approprié compte tenu de l'environnement de bureau.

A l'inverse des autres distributions qui changent leur code de base comme le fait Canonical, Bodhi a toujours utilisé la version 32-bit de Lucid Lynx (10.04 LTS) et dispose d'une image téléchargeable d'environ 375 Mo.

Pas d'autre manière de le dire sinon que Bodhi est minimaliste et les programmes inclus se limitent au navigateur Midori (avec une navigation privée), LXTerminal (console), PCManFm (gestionnaire de fichiers), Leafpad (comparable à MS Notepad) et le gestionnaire de paquets Synaptic. La version



originale de Bodhi, la 0.1.6, venait avec Firefox 4 bêta, qui n'a pas été reconduit, sans doute pour économiser de la place, mais il y aurait eu encore pas mal d'espace libre sur un CD, même avec les 40 Mo supplémentaires.

## Site web

Après des années à faire des critiques sur les sites web des systèmes d'exploitation, j'en suis arrivé au schéma habituel suivant : une page d'accueil, une autre pour mettre en avant les développeurs et vendre le produit et, enfin, une dernière proposant le téléchargement. Occasionnellement une page de forum ou type FAQ est présente, mais l'essentiel de l'information est souvent périmé et ça saute aux yeux que les développeurs ne s'y investissent plus vraiment (l'émotion est partie, bébé).

Mais [www.bodhilinux.com](http://www.bodhilinux.com) est l'exception à la règle, avec des informations complètes et pertinentes, des offres de programmes additionnels rivalisant avec bon nombre de dépôts, des tutoriels en abondance et des forums bien maintenus, avec souvent des réponses dans les minutes qui suivent les questions. De plus, ce site est graphiquement bien conçu et visuellement attirant.

Que ce soit voulu ou non, les développeurs de Bodhi ont de meilleurs tutoriels sur Enlightenment que le site d'Enligh-

tenment lui-même (visitez-le sur [www.enlightenment.org](http://www.enlightenment.org)).

## Installation

Normalement, je ne donne pas de détails sur le mode live - c'est habituellement un support CD/DVD poussif, mais Bodhi a quelques suppléments à la routine qui méritent l'attention.

Deux choix doivent être effectués avant d'avoir un boot complet, à savoir le choix d'un profil, puis le choix d'un bureau. Cela va de « Bare » (nu) (papier-peint et rien d'autre) à Compositing (qui

est du code modifié de Compiz pour e17). Entre les deux, vous verrez des options pour portables, ordinateurs de bureau, netbooks ou encore tablettes, chacune d'elles ayant des caractéristiques techniques et graphiques propres. Il n'y a pas de mauvais choix dans ce groupe, bien que « Bare » se passe de tout sauf d'un arrière-plan, ce qui peut paraître trop léger pour la plupart.

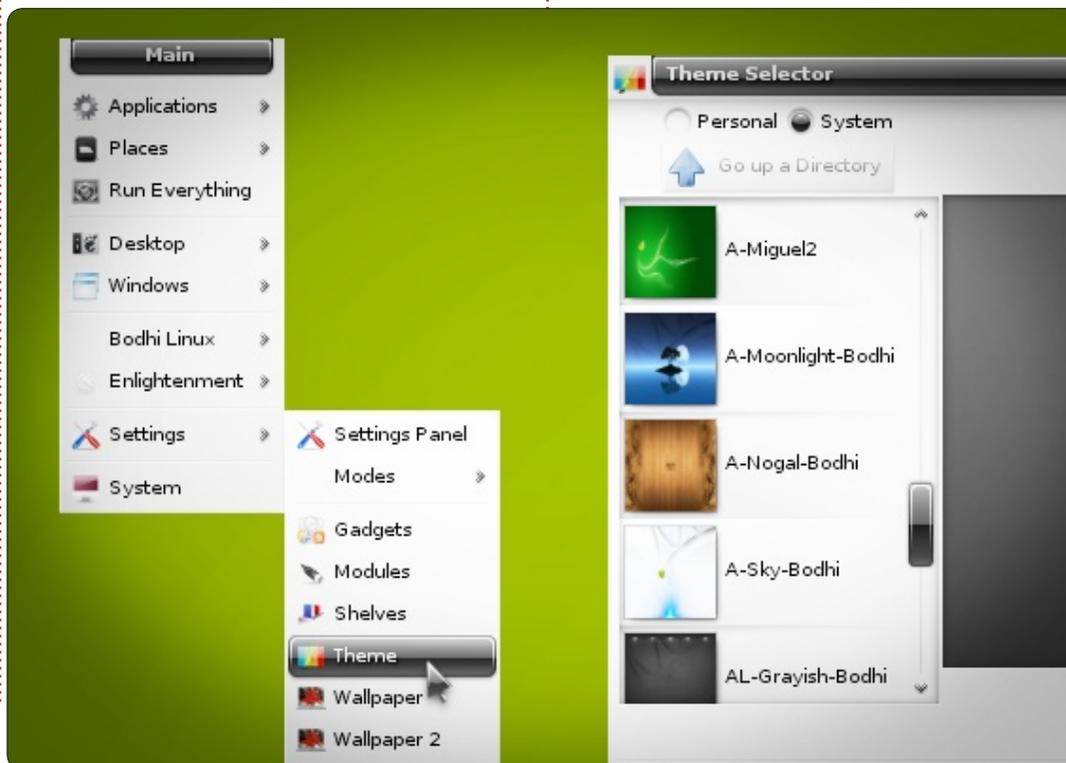
Ensuite, vous sélectionnez un thème parmi d'autres, tous plus plaisants artistiquement les uns que les autres ; donc faites votre choix, ce choix pouvant être facilement modifié ultérieurement.

La dernière pierre d'achoppement concerne les paramètres de rétroéclairage par défaut, réglés sur noir faute d'une meilleure description. Cela requiert un petit voyage dans le menu des paramètres, qui peut paraître ardu lorsque l'écran ressemble à New York City durant un blackout (ayez une torche à côté de vous). Puisque mes précédents tests de e17 ne montraient pas cette caractéristique, je peux penser qu'il s'agit d'une modification propre à Bodhi.

Malgré tout cela, le mode live démarre en 2 minutes en moyenne ; cependant, l'utilisation continue de ce mode est difficile car tout changement disparaîtra avec l'extinction. Celles et ceux désirant la portabilité sont amenés à visiter le site [www.pendrivelinux.com](http://www.pendrivelinux.com) pour obtenir des informations sur la création d'une clé USB persistante (c'est-à-dire une clé qui retient tous les changements).

Ainsi, j'ai opté pour une installation complète, et il y a une agréable surprise derrière. Cela vous tente de deviner le temps d'installation ? 30, 45 ou 60 minutes ?

Que pensez-vous de 8 ? Vous lisez bien, 8 minutes. Bien régler les paramètres d'éclairage et faire une mise à jour de 50 Mo prennent quelques minutes de plus, ce qui fait moins de 15 minutes pour le tout. Maxi. Vraiment impressionnant, étant donné que mes précédents tests sur des distri-



butions basées sur e17 n'avaient jamais produit de tels temps remarquables.

La seule autre ombre au tableau est le gel final de l'écran. Au bout du compte, le CD s'éjecte mais l'écran final (gentiment dessiné avec des petites feuilles vertes en cascade de gauche vers la droite) refuse de se fermer. Laissez danser les feuilles quelques minutes et ensuite appuyez sur Entrée. Il ne gèlera plus.

Si vous vous posez la question, Bodhi prend approximativement 2 Go sur votre disque dur après installation.

## Environnement graphique

Même en entrant le login et le mot de passe de l'utilisateur, le temps de démarrage à froid est respectable, de l'ordre d'une trentaine de secondes. Celles et ceux familiers de la Fedora 12 auront reconnu la barre bleue glissant de gauche à droite sur l'écran pour indiquer la progression du démarrage (pas de démarrage musical, cependant).

Pour autant que j'aimerais décrire le premier bureau, cela est rendu compliqué tant il y a de choix offerts ; toutefois, certains attributs restent les mêmes, peu importe les choix et je vais parler de ceux-là.

Ce n'est pas la peine de chercher d'icônes sur le bureau. Il n'y en a aucune et e17 n'en permet pas. Pas d'icône de poubelle, ni celle du dossier personnel, ni même pour les périphériques externes ou les cartes. Vous aurez à accéder à ceux-ci via le dossier personnel situé dans le menu principal.

À la place, e17 utilise des « étagères » (« shelves » autrement dit, des docks), des modules et des gadgets. Les « étagères » peuvent être placées tout au long des bords de l'écran et vous pouvez en installer plusieurs. Les modules et les gadgets peuvent alors y être insérés (par exemple iBar, un module permettant de glisser-déposer des icônes de programme).

Un des aspects regrettable de e17, et l'une des éventuelles raisons pour laquelle e17 n'est jamais devenu aussi populaire que Gnome ou KDE, est que la procédure pour ajouter, supprimer ou modifier n'importe lequel de ces zones, peut réellement décourager les non-initiés. Les paramètres du menu principal sont regroupés en 14 catégories, représentant pas loin de 80 sous-catégories. Ce n'est guère intuitif et vous devrez passer pas mal de temps rien que pour mémoriser les menus. Une fois déchiffré, cela devient naturel.

Par exemple, changer les paramètres d'éclairage requiert 7 à 8 clics ou mouvements de souris et n'est guère intuitif.

Beaucoup de débutants se sentiront totalement perdus la première fois.

Quant à l'accès au menu principal, deux choix sont possibles, le premier étant de cliquer sur le bouton Enlightenment ou Bodhi présent dans le coin gauche de la plupart des étagères (excepté pour l'environnement « Bare » (nu), puisqu'il n'a pas d'étagère). Cela ouvre un menu à la sauce « Gnome ».

La seconde méthode est de cliquer gauche sur une partie vide du bureau, tout en restant éloigné du côté droit de l'écran. Les menus de e17 sont délimités en cascades vers la droite, ce qui, en étant trop proche du bord de l'écran, les feraient disparaître dans le cyberspace. Pensez donc à cliquer plutôt vers la partie gauche de l'écran pour contourner ce problème.

Une autre particularité des menus de e17 est que le menu principal n'est pas statique dans le cas de la méthode « clic-gauche » ; le menu principal tout comme les menus secondaires se présentent en cascade vers le haut, vers le bas lorsque les listes de programmes défilent, à tel point qu'il est parfois possible de faire disparaître le menu principal de l'écran.

Concernant le bouton droit de la souris, celui-ci est actif uniquement sur les étagères, les modules ou gadgets, et seule-

ment pour les réinitialiser ou choisir des options. Cependant, si des applications sont ajoutées aux favoris, un clic droit sur une zone vide du bureau affichera un menu pour ces dernières.

En substance, prévoyez de prendre un peu de temps pour apprendre toutes ces procédures.

## Efficacité opérationnelle

E17 est rapide. Extraordinairement, incroyablement rapide. Sans aucun doute l'environnement graphique le plus rapide que j'ai jamais utilisé. Les programmes se chargent en quelques secondes. LibreOffice Writer s'ouvre en 5 secondes et Gimp est prêt à utiliser en 10. Les mêmes programmes mettront 3 à 5 fois plus de temps à s'ouvrir sur mon système sous Gnome ou KDE.

Plus surprenant encore est l'usage des ressources qui ne dépassent que très rarement les 20 % et peuvent descendre à 2 % au repos.

La compatibilité matérielle est exemplaire, sans aucun téléchargement nécessaire, une chose rare, étant donné que Gnome ou KDE en nécessitent 1 ou 2 d'habitude. Le wifi, la carte graphique, la carte audio sont opérationnels au premier

démarrage, et j'ai été agréablement surpris de ne pas voir le message d'alerte « Matériel AMD non supporté ». La seule chose manquante est un ensemble de pilotes d'imprimante, qui peut, toutefois, être ajouté ultérieurement (voir ci-après).

J'espérais mettre en exergue la consommation des batteries et la chaleur générée, mais Bodhi ne fait pas mieux que ses homologues Gnome ou KDE dans ces catégories, malgré un usage des ressources bien plus bas.

## Ajout de programmes

Bodhi est léger à dessein, afin que les utilisateurs puissent ajouter les programmes qu'ils veulent et, croyez-moi, vous le ferez très probablement. Midori est un navigateur médiocre et Leafpad est tout aussi mauvais comme éditeur de texte. E17 étant neutre, il acceptera les programmes aussi bien de Gnome que de KDE, mais il faut respecter un protocole qui est souligné sur le site web de Bodhi.

Il y a quatre façons d'ajouter des programmes - apt-get, apt-get modifié, le site web ou Synaptic. Parmi elles, je recommande le site web en priorité.

Midori s'ouvre par défaut sur le site web de Bodhi. Allez sur le AppCenter dans le menu Ressources et vous verrez



une cargaison de programmes sélectionnés, incluant notamment les paquets Nikhila et Pratibha.

Nikhila (du sanskrit signifiant « ensemble, entier, tout, complet ») inclut dans 530 Mo, Mirage, Adobe PDF Reader, Cheese, Firefox, gEdit, Handbrake, k3b, LibreOffice, Okular, Openshot, Qalculate, Pidgin, Printing, Rhythmbox, Shotwell, Simple Scan, Thunderbird, Transmission, VLC, Xchat et Filelight. Pratibha (du sanskrit « lumière, splendeur, intelligence ») apporte dans 157 Mo, Claws, DeadBeef, ePDFView, ePhoto, Geany, Light Office (Abiword plus un ou deux autres), Pinta, Qalculate,

VLC, Xchat et Xfburn. Des paquets spécifiques pour l'audio, la photo ou les images, la publication scientifique, l'éducation, le développement web, les médias en ligne, des jeux d'icônes et des thèmes GTK sont également proposés ainsi que des packs de services, trucs spécifiques à Internet, graphismes, mises à jour de noyau, multimedia, modules Enlightenment et d'autres extras.

Bien que certaines applications soient classées dans plusieurs catégories, le total de ces applications représente au bas mot 2.5 Go de plus que l'installation de Bodhi n'en utilise sur le disque dur.

Non seulement vous avez des programmes en abondance, mais vous avez également des options pour les installer ou les télécharger. « Installer » télécharge et installe les programmes sélectionnés avec un minimum d'intervention de l'utilisateur, mais cette méthode est conçue pour être utilisée avec Midori ou Firefox (les fichiers ont des extensions .bod).

« Télécharger » n'est pas une méthode spécifique au navigateur puisqu'elle copie simplement les fichiers dans le dossier personnel pour une utilisation ultérieure.

Alors que tout cela semble assez simple, utiliser Synaptic et/ou apt-get peut présenter des difficultés. E17 n'a aucun souci avec les programmes de Gnome ou KDE, mais il trouve que les fichiers dépendants et « recommandés » sont difficiles à digérer et ces deux dernières techniques les installent tous.

C'est ici que la méthode du apt-get modifié entre en jeu. La commande habituelle serait « sudo apt-get install » suivie du nom du programme, mais les développeurs vous recommandent une autre approche avec « sudo apt-get install -no-install-recommends » suivie du nom du programme. Cela met effectivement de côté les dépendances supplémentaires non nécessaires (cette technique est également mentionnée sur le site web

d'Ubuntu).

Est-ce que cela fonctionne ? Synaptic et apt-get tentent d'installer 660 Mo de fichiers lorsque je télécharge Kile (environnement complet pour faire du LaTeX), mais l'utilisation de la commande apt-get modifiée permet de réduire cela à 80 Mo seulement et le programme fonctionne parfaitement. Donc oui, ça marche !

Alors que vous pouvez ajouter Ailurus, la Logithèque Ubuntu ou Ubuntu Tweak comme gestionnaire de paquets, ils ne peuvent être utilisés que sous root (ce qui signifie que les entrées dans le menu principal ne serviront à rien), nécessitant donc la commande sudo dans un terminal (ailurus, software-center ou ubuntu-tweak précédé de sudo), mais le risque d'inclure des fichiers non nécessaires est alors bien présent.

J'ai appris à utiliser ces gestionnaires de paquets comme une ressource qui identifie des programmes sur un thème et ensuite je les installe via la commande modifiée dans un terminal.

Que se passe-t-il si vous ne suivez pas ce protocole ? Comme je l'ai découvert, vous remarquerez que les programmes commenceront à ralentir, e17 pourra se planter de temps en temps, et les options de login changeront peut-être pour inclure des bureaux Gnome et KDE

(ce sont des versions très sobres sous Openbox avec le papier-peint et rien d'autre).

Bien que la lenteur des programmes soit un problème, le plantage d'e17 est une espèce de bénédiction perverse et est aux antipodes de l'écran bleu de Windows. Les étagères, les modules et les gadgets disparaissent totalement tout comme la possibilité d'arrêter la machine (à part en appuyant sur le bouton power), mais tous les programmes continuent à fonctionner et les documents ouverts peuvent être sauvegardés sans perte. Par exemple, je suis resté une fois plus d'une heure avec mon bureau en panne et je n'ai rien perdu (la seule remarque est que le menu du clic-gauche continue de fonctionner pour ouvrir des programmes, mais il ne peut plus servir pour la déconnexion ou l'arrêt - cette partie du menu disparaît). De temps en temps, il y a l'éternel grain de sable qui fait disparaître des étagères et un ou deux gadgets qui plantent sans raison, mais c'est la vie. J'ai eu les mêmes soucis sous Gnome, KDE ou Windows. Rien n'est parfait et même le plus vanté des systèmes d'exploitation, OS X, a ses soucis.

Par comparaison, j'ai installé Xfce en option dès la connexion ; j'ai été quelque peu surpris de voir qu'il utilisait le double de ressources et que les programmes étaient notablement plus lents à répondre.

Bien que je n'aie pas eu à guetter des problèmes de dépendances de Gnome ou KDE, un usage continu devint assez vite laborieux comparé à e17.

## Analyse finale

E17 est un choix étrange pour un environnement de bureau, mais pas mauvais dans le long terme. Il est rapide et, la plupart du temps, fiable. Respectez les règles, ajoutez des programmes comme il faut et vous n'aurez aucun souci.

Sincèrement, j'ai commencé cette critique avec des préjugés concernant Enlightenment et ses soucis passés, persuadé qu'ils me gêneraient ; cependant, je dois admettre que Bodhi est vraiment très impressionnante. Elle est rapide, agréable esthétiquement, et le site web n'a pas son pareil.

Tout bien considéré, Bodhi est un excellent choix pour celles et ceux qui cherchent à commencer avec un système minimal, en le construisant petit à petit avec ce qu'ils aiment. Il n'y a pas de contre-indication à un usage quotidien.

Je donne une note de 4 étoiles sur 5 à Bodhi, soit une étoile en moins seulement parce que sa courbe d'apprentissage pourra déboussoler certains et que les quelques bizarreries de l'environnement

de bureau nécessitent une attention toute particulière lors de certaines actions, comme l'ajout de programmes.



## Full Circle

**J**e dois admettre que lorsqu'Unity et Gnome 3 sont sortis, aucun des deux ne m'a vraiment plu. Je me suis « fait les dents » sur Ubuntu (circa 2005), et je l'ai utilisé pendant environ 1 an et demi, avant de changer pour Mint. J'aime sa manière de présenter les choses et sa facilité d'utilisation.

Lorsqu'Unity est sorti, il m'était impossible de l'aimer. J'ai essayé le nouveau Mint, qui n'était pas trop mal, mais ne me donnait pas de contrôle ou de confirmation visuelle. Par exemple, lorsque je jetais un œil à ma barre de menu du bas, je savais quelles applications étaient en cours d'exécution, même si mes quatre bureaux étaient lancés.

En décembre, avec tout ces changements, j'ai « bouclé la boucle » (désolé pour le jeu de mot) (Ndt : « Full Circle ») en revenant vers Kubuntu.

C'est efficace, je peux le personnaliser comme j'en ai l'habitude, et c'est fiable. J'ai vraiment hâte que la version LTS sorte. Et c'est ainsi que j'ai renoué avec la famille \*buntu.

Je lis le FCM depuis sa création, et j'aime la manière dont tout est présenté. J'ai les DVD de presque toutes les éditions du FCM, il n'y a que les dernières que je n'ai pas pu graver. Ne vous découragez pas. Nous sommes encore là, certains peuvent s'éloigner de temps en temps, mais finiront bien par revenir sur l'une des nombreuses distributions \*buntu.

**Tom L**

## Windows 7

**J**'utilise Ubuntu comme système d'exploitation principal depuis quelques années maintenant, mais il m'est toujours nécessaire de faire tourner Windows 7 dans une machine virtuelle, ce que je déteste faire. Certes, j'utilise Windows pour beaucoup moins de choses au fur et à mesure que le temps passe, mais je ne peux tout simplement pas me débarrasser de certaines applications ! Toutes les grandes tâches sont désormais traitées de façon plus que satisfaisante par Linux ; c'est maintenant les petites choses liées aux périphériques qui sont à l'origine du pro-

blème. Par exemple, j'ai un GPS Garmin que j'utilise souvent pour voyager. J'ai une carte d'abonnement à vie de mise à niveau, mais je ne peux mettre à jour l'appareil Garmin que par l'intermédiaire de Windows (ou Mac).

J'utilise beaucoup Evernote - je l'ai sur mon téléphone et sur ma tablette (tous deux sous Android), mais je dois utiliser Nixnote sur mon PC principal. L'équipe de Nixnote fait un travail formidable, mais le programme n'est pas aussi léger ou beau que la version Windows. Je l'ai utilisé avec wine, et il fonctionne, mais il est si lent qu'il en devient inutilisable. Evernote a répondu à mes questions en disant que leur société n'était pas assez grande pour créer une version pour chaque OS.

J'ai une excellente tablette sous Android : l'Asus Transformer. Mais je n'arrive pas à la faire communiquer avec mon PC. Pourquoi ? Parce qu'Asus utilise des logiciels de connexion uniquement pour Windows PC ou Mac. Je peux, bien sûr, passer au-delà de ça, mais c'est toujours ennuyeux.

J'ai un téléviseur DLNA avec lecteur Blu-Ray. Je ne sais pas vraiment comment ils assureront le lien avec Win-

## Rejoignez-nous sur :



[goo.gl/FRTMI](https://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/forumdisplay.php?f=270)

dows, mais je sais qu'il n'est pas facile de leur faire faire ce lien de manière constante et avec plus de fonctionnalités avec Ubuntu. Les serveurs DLNA que j'ai essayés avec Ubuntu étaient capricieux et difficiles à utiliser dans le meilleur des cas, et ne fonctionnaient pas du tout dans le pire. Peut-être qu'un bon article sur la manière de bien réussir cette configuration serait une bonne idée ? Je reste fermement engagé à utiliser Linux — je le préfère pour beaucoup de choses, et chaque version est meilleure que la précédente. J'ai un Home Server également avec de la musique et des photos dessus, qui exécute également Ubuntu, ayant initialement été sous Windows

Home Server, sur lequel je ne reviens jamais.

**Mike Anderson**

## Un vétéran

**J**e suis un vétéran des systèmes d'exploitation, ça fait plus de 50 ans que je suis dans le domaine. Mais oublions le passé ! Voilà une nouvelle année qui nous apporte de très bonnes nouveautés : le noyau Linux, Ubuntu, Linux Mint, et tant d'autres distributions de Linux.

De toutes celles que j'ai essayées ou avec lesquelles j'ai travaillé, Ubuntu et Linux Mint sortent du lot. J'ai voulu convaincre de nombreux autres utilisateurs de laisser tomber Microsoft pour profiter d'un bien meilleur système.

J'ai 7 différentes distributions de Linux (en dual-boot ou sur Virtualbox). Mais maintenant, un incident de parcours est survenu. Ubuntu 10.04 et Linux Mint se sont lancés dans de nouveaux concepts qui, je pense, devraient être facultatifs.

Les connexions et traitements dans le Cloud sont de bonnes idées, mais qu'en est-il de ces nombreux utilisateurs

qui ont besoin uniquement de leur PC pour les mails, quelques textes et feuilles de calcul, certains jeux ou pour les photos et les vidéos ? Qu'en est-il de cette porte ouverte aux réseaux sociaux (Facebook, Twitter, etc.) dont la plupart ne veulent pas. S'ils les veulent, ils peuvent installer ce dont ils ont besoin. La sécurité doit être examinée sérieusement. Il est incroyable de voir ce que l'on peut apprendre sur une personne en faisant quelques recherches sur internet. L'ancienne question de sécurité pour les banques demandant le nom de jeune fille de votre mère est maintenant une blague, il n'y a même pas besoin d'Ancestry.com pour ça...

**Jim Mechtel**

## Google Currents

**J**e voulais juste dire un grand merci pour tout le travail fait dans la création du Google Currents, ainsi que pour la version Kindle du Full Circle Magazine.

Je pense que cela représente vraiment le futur, vu le nombre de personnes possédant des smartphones ou tablettes en tout genre et qui, sans doute comme moi, se retrouvent

à utiliser leur ordinateur de moins en moins.

Google Currents, d'après ce que je sais, n'est pas encore disponible dans le Royaume-Uni, même si une petite recherche Google avec « Google Current APK » nous indique où et comment le télécharger de là-bas. Soyez sûr d'avoir coché « Sources inconnues - Autoriser l'installation d'applications ne provenant pas d'Android Market ». Currents se téléchargera et s'installera tout seul joyeusement.

Même si la version Google Currents du FCM est déjà très bien, et joliment agencée, pourrais-je avoir l'au-

dace de suggérer l'insertion d'images ici ou là, ce ne serait pas une mauvaise chose [c'est fait ! Ed]. Je comprends parfaitement pourquoi elles ont été mises de côté, toutefois la majorité des lecteurs ont une bonne connexion et seraient en mesure de télécharger la dernière version via le Wi-fi à la maison, puis emporter le FCM partout où ils vont.

**Bryan**

*2015 : Ayant terminé avec les banques et les pays, les agences de notation s'attaquent aux citoyens ordinaires.*



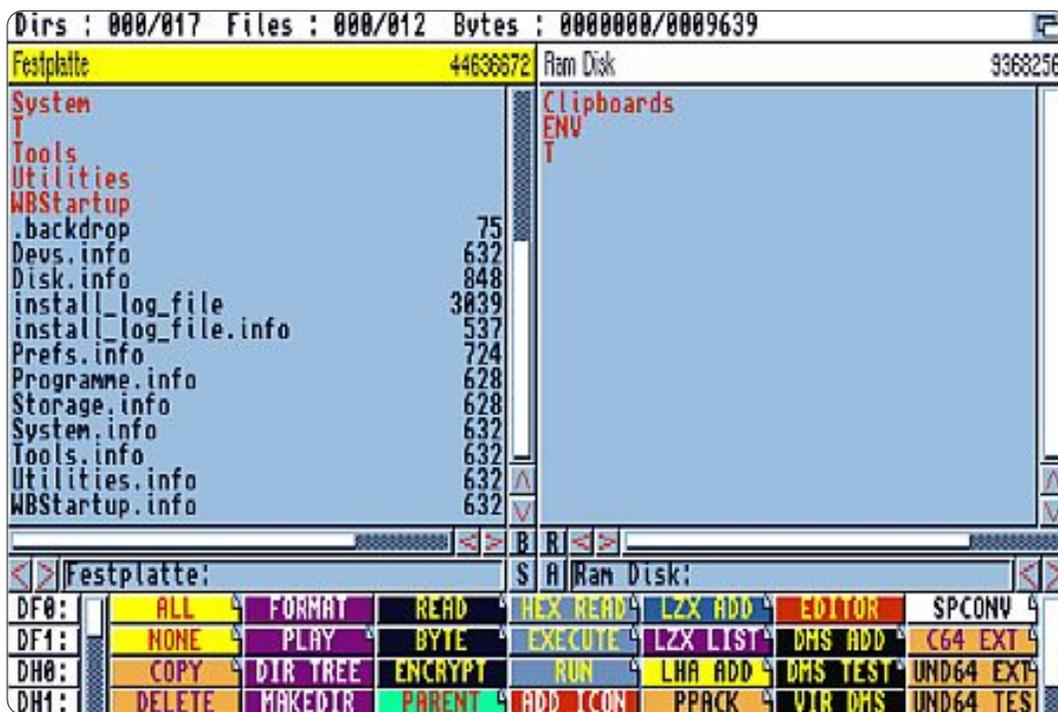
Feb-12

**Les Temps modernes**

<http://orassicpark.blogspot.com/>

## Directory Opus

J'utilise actuellement Directory Opus sous Windows 7 pour gérer mes actions quotidiennes, telles que lire mes pdf, odt, powerpoint, voir mes documents HTML, afficher mes photos, JPG, PNG, TIF, GIF. Les gestionnaires de fichiers Dolphin et Nautilus me laissent sur ma faim, car leurs possibilités sont tellement limitées qu'ils ne peuvent pas répondre à mes besoins quotidiens dans ce domaine. Directory Opus autorise le zip/unzip, fait des diaporamas des photos, joue la musique, joue les vidéos et les Flv Flash, permet de définir le nombre de fenêtres pour faire un affichage double des données, modifie la taille des aperçus de vos photos selon vos goûts et convertit en format photos. Est-ce que quelqu'un connaît un gestionnaire de fichiers plus puissant que ceux proposés par Ubuntu, et qui sont compatibles avec Ubuntu/Kubuntu ? J'ai essayé Directory Opus et Power Desk avec Wine il y a quelque temps, mais il y a quelques incompatibilités dans le rendu de l'interface, et je ne voudrais donc pas les adopter, je préférerais utiliser un utilitaire natif. Ubuntu a besoin d'un gestionnaire de fichiers comme celui-ci pour faciliter la vie de tous les jours, sans qu'il soit nécessaire d'ouvrir des programmes plu-



sieurs fois juste pour jouer ou afficher quelque chose. On a parfois besoin de juste regarder plutôt que de modifier et un utilitaire comme celui-ci est vraiment utile.

**Brian Hartnell**

La réponse de Ronnie : *Je ne peux pas vraiment vous aider pour le gestionnaire de fichiers, mais la dernière fois que j'ai utilisé Directory Opus c'était sur mon Amiga A500. Ah ! que de souvenirs !*

Gord ajoute : *Dans une large mesure, toute la philosophie de Linux est d'avoir de petits programmes qui font certaines*

*choses correctement et peuvent être reliés à d'autres programmes qui font d'autres choses aussi bien. Donc, par exemple, appuyer sur Entrée vous mènera dans l'Oeil de Gnome, qui peut faire des diaporamas d'images en plein écran.*

## Mon grain de sel sur Unity

J'ai 45 ans de carrière en tant que développeur de logiciels, en année sabbatique depuis quelque temps, et ça fait environ 3 ans que j'utilise Ubuntu. Je suis complètement converti à Linux et aux

logiciels libres, et leur fervent défenseur. Mon expérience de Linux est marquée par les libertés et toutes les possibilités que cela représente. Nous sommes libres d'utiliser à peu près tous les dispositifs que l'on souhaite, de la manière dont on le veut, quelle que soit la distribution et/ou le paquet utilisé, puis contribuer en retour quelles que soient nos capacités. Après avoir travaillé quelques années dans des îlots techniques, cette liberté brille de manière éclatante.

De nombreux arguments à propos d'Unity ne semblent pas prendre en compte un facteur important : chaque personne a sa manière de travailler avec Ubuntu. J'utilise actuellement le bureau classique de la 11.04 qui a évolué, en grande partie grâce à la contribution du FCM, vers un système qui correspond parfaitement à la manière dont j'utilise mon PC/portable. Durant toutes ces années, aucune autre installation ne lui est arrivée à la cheville en terme de facilité d'utilisation. J'ai essayé Unity et ça ne me convenait pas. Ce n'est pas cela qui fait qu'Unity est bon ou mauvais. C'est juste que ça ne me va pas.

C'est là que toute la beauté de la liberté de Linux entre en jeu. Unity n'est qu'une autre idée dans le monde de Linux et s'il ne vous convient pas, vous êtes libres de faire les choses autrement. Ainsi, si les choses se gâtent,

ou si je prends une autre direction et que j'ai du temps, je chercherai une distribution qui aura au moins les mêmes performances que ma configuration actuelle.

Alors que l'exploration de nouveaux logiciels et de distributions peut être un aspect agréable de Linux, lorsque vous trouvez une configuration qui fonctionne pour vous - et, tout aussi important, que votre matériel suive - vous devenez réticent à faire de grands changements. Après tout, c'est ce que nous faisons avec la technologie qui compte, et non la manière dont on le fait.

**Gerard Nash**

## Synchronisation de la Logithèque

La dernière version de la logithèque Ubuntu, introduite dans Ubuntu 11.10, possède une fonctionnalité intéressante qui est la synchronisation entre ordinateurs. Celle-ci peut être utilisée de nombreuses manières, mais surtout pour comparer deux installations d'Ubuntu et noter quel logiciel est installé ou manquant d'une installation à l'autre, et d'avoir la possibilité d'installer les paquets manquants dans l'installation actuelle.

Mais voici le problème.

Même si vous êtes en train de synchroniser, ou en train de choisir et installer des logiciels manuellement via la logithèque d'Ubuntu, il n'y a pas de file d'attente des paquets que l'on souhaite installer. Ça commence par installer le premier paquet directement et si l'on souhaite installer d'autres paquets, ils attendent leur tour pour être installés. Avec chaque paquet sélectionné pour installation, l'ensemble du système devient de plus en plus lent. De plus, si vous effectuez cela en utilisant la fonctionnalité de synchronisation, après chaque sélection de paquet, il redessine la totalité de l'écran affichant la liste des paquets manquants, mais au tout début de la liste, pas là où vous l'avez laissé. Cela force l'utilisateur à redescendre vers l'ancienne position avant de continuer à examiner les autres paquets.

Voici ce qui devrait être fait :

1) Permettre à l'utilisateur d'arrêter la file d'attente et sélectionner un/tous les paquets qu'il désire installer. Cette sélection serait ajoutée à la file d'attente et, lorsque l'utilisateur a terminé de sélectionner tous les paquets qu'il souhaite installer, il peut relancer la file d'attente, et aller

prendre un café tandis que la logithèque effectue toutes les installations, sans délai ou intervention de l'utilisateur.

2) Lors de la sélection du logiciel à installer, la liste des logiciels devrait revenir à la dernière position connue, une fois le paquet sélectionné.

3) L'utilisateur devrait être capable d'imprimer une liste qui afficherait les différences entre les logiciels installés d'une installation d'Ubuntu à une autre.

4) Il devrait y avoir des préférences utilisateurs qui autoriseraient la logithèque Ubuntu à être l'installateur par défaut, ou alors permettre à gdebi d'être utilisé par défaut.

**Al Heyneman**

## Bien équilibré

Bien que je ne sois pas un super utilisateur dans le monde de Linux, je suis bien équilibré, et un être entier. J'utilise des PC, puis des Macs depuis que ceux-ci ont une poignée sur le dessus. Ces deux plateformes rendent le partage de dossiers sacré-

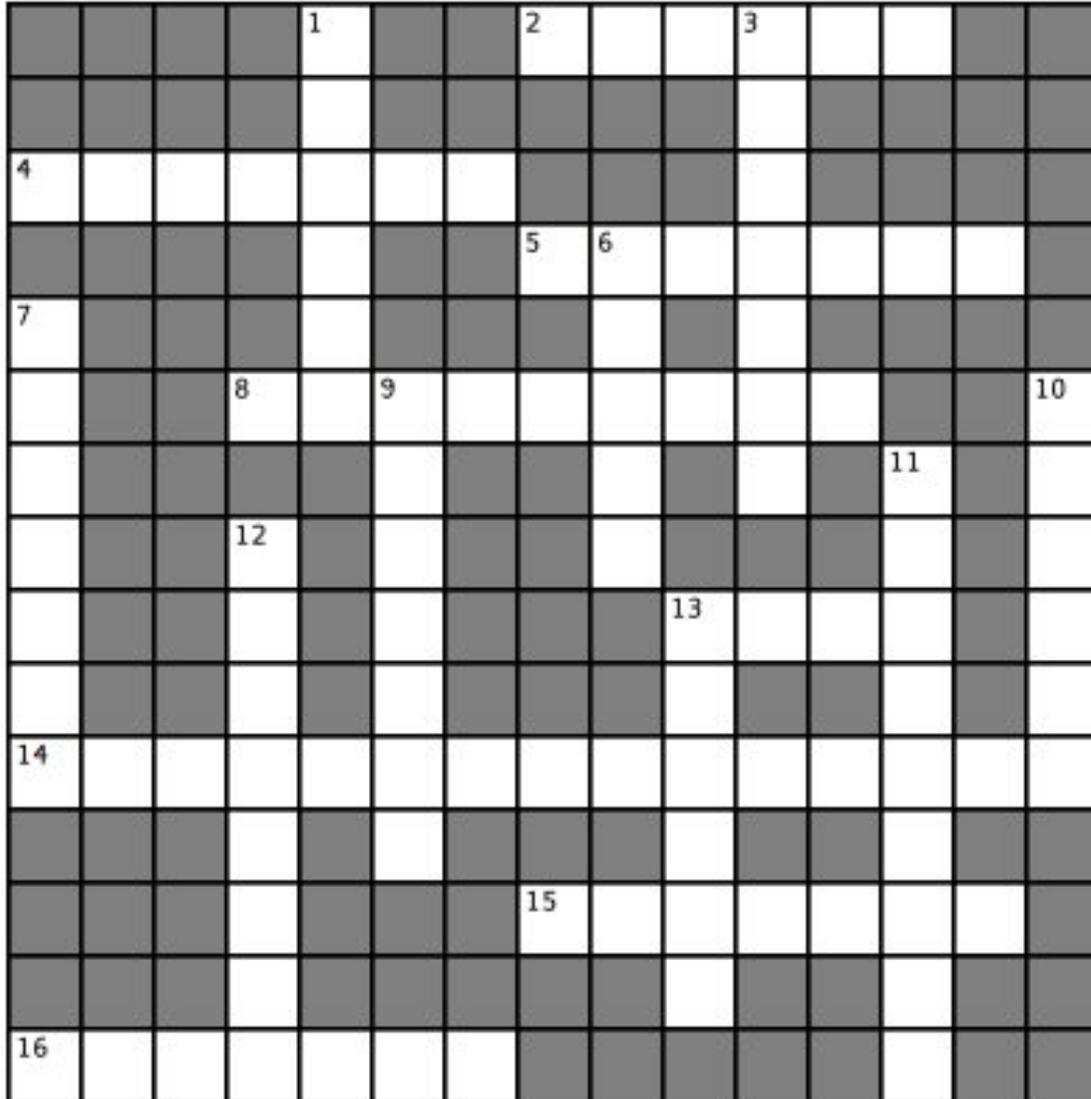
ment facile, et ma maison possède de nombreux ordinateurs. Pourquoi est-ce toujours aléatoire, avec Ubuntu, de réussir à se connecter et/ou à partager avec les autres machines de la maison ? Je peux voir tous les partages des autres plate-formes, mais je ne peux pas m'y connecter. Je fais planter Samba à chaque fois. Partager un dossier avec MAC, c'est super simple. Les PC, ou les autres MAC, n'ont aucun problème d'accès aux dossiers partagés. Ma machine Linux, pour mes films (branchée à ma TV), ainsi qu'un vieux netbook (Linux), pas moyen. Je suis vraiment frustré, et c'est peu dire. Est-ce que quelqu'un pourrait me donner un moyen simple de partage ? La chose la plus simple serait de rendre disponible mon lecteur de films sur ma machine Linux vers mes PC Windows, mes MAC et mon autre netbook. Mes deux machines Linux font tourner la dernière version d'Ubuntu et sont à jour.

**Mike Todd**



# CASSE-TÊTE

Si vous souhaitez soumettre un casse-tête pour la publication, envoyez un courriel à : [letters@fullcirclemagazine.org](mailto:letters@fullcirclemagazine.org). Les solutions sont sur l'avant-dernière page de ce numéro. Pas de triche !



### Across:

- 2. Very massive warehouses start off with this emulator (6)
- 4. Speak rapidly with word starter on a microblogging client (7)
- 5. Dreamy, like 11.10 (7)
- 8. Media center OS - is it real, or like an unicorn(9)
- 13. Spanish insanity for linux users in a neighbourhood, maybe?
- 14. A definite ant eater?(7,8)
- 15. None confirms hides, synchronizing mechanism for Ubuntu One (7)
- 16. An implementation of the S.C.U.M.M. interpreter for Linux (7)

### Down:

- 1. Sail by turbidity for an OS for Muslims (6)
- 3. Painter unknown gives an OS for graphics (7)
- 6. Say Ubuntu, speak this language (5)
- 7. Jaded up, unraveled for a backup tool (4,3)
- 9. The Debian almquist shell or short sprint (3,4)
- 10. To run Linux commands on a windows system, turn back New York city and put a wig in! (6)
- 11. Jumpy? OS for users in Quebec (9)
- 12. Test total for hash sum (8)
- 13. They may be convex, concave, or in the Unity interface (6)

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

Mots croisés par Ilavenil Thirumavalavan



# 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** Lors de mon passage de la version 32-bit à la version 64-bit d'Ubuntu, la quantité de mémoire vive (RAM) disponible a diminué de 100 Mo (passée de 3,9 Go en 32 bits à 3,8 Go en 64 bits). Pourquoi ?

**R** La carte graphique utilise une partie de la RAM et cette quantité est passée de 128 Mo à 256 Mo.

**Q** Mon ordinateur possède un disque dur de 250 Go. Lorsque je lance mon analyseur d'utilisation des disques, celui-ci me dit que la capacité totale est de 244 Go, mais si je regarde du côté du moniteur système, celui-ci m'indique que le total est de 227,3 Gio (Gibiocet).

**R** 244 Go = 227 Gio. Vous pouvez essayer vous-même :  $227.3 \times 1024 \times 1024 \times 1024 = 244 \text{ Go}$ . Les commerciaux indiquent le nombre le plus grand.

**Q** Je suis en train d'utiliser ripperx, mais les seules options proposées sont pour le mp3 et le wav. Comment puis-je l'utiliser pour encoder en FLAC ?

**R** Il faut installer le paquet « flac » avec Synaptic, puis ouvrir ripperx et cliquer sur « Configuration ». Sous l'onglet mp3, changer le greffon d'encodage en Flac.

**Q** Lorsque je lance un script, il s'arrête à la ligne suivante :

```
mdb $(echo 'hostname') return
site > _temp.out
```

**R** Mdb est le Mono Debugger, qui attend une saisie du clavier. Vous avez redirigé la sortie vers un fichier, vous ne pouvez donc pas voir ce qu'il veut.

**Q** Comment faire démarrer mon Dell Dimension 2350 via USB ?

**R** Plop Boot Manager tiendra sur disquette et peut faire le lien avec un périphérique USB.  
<http://www.plop.at/en/bootmanagers.html>

**Q** Puis-je lancer Ubuntu sans disque dur ?

**R** Oui, vous pouvez utiliser le LiveCD ou un LiveUSB. Vous pouvez même installer Ubuntu sur une clé USB et le lancer à partir de celle-ci.

**Q** TVTime fonctionne enfin sur ma machine AMD64. Cependant, le gestionnaire de mise à jour continue à me suggérer d'installer la dernière version qui ne marche pas bien pour moi. Comment puis-je forcer le système à rester avec la version actuellement installée ?

**R** Installez puis lancez Synaptic Package Manager (gestionnaire de paquets Synaptic). Cherchez TVTime. Cliquez

sur le paquet et sélectionnez Bloquer la version (Lock Version).

**Q** Qu'en est-il de Java 6 de Sun ?

**R** Jetez un coup d'œil à ce site : <http://www.ubuntu-geek.com/install-sun-java-6-in-ubuntu-11-10-using-ppa.html>

Cependant, il vaut probablement mieux installer OpenJDK Java 7, qui comprend le icedtea-plugin et openjdk-7-jre. Voir ici <http://www.futuredesktop.org>

**Q** Comment puis-je obtenir une liste des ordinateurs présents sur mon réseau ?

**R** Si Samba est installé, vous pouvez utiliser la commande : smbtree.

**Q** Quand j'essaye de diminuer la luminosité sur mon ordinateur portable via les paramètres système il ne se passe rien.

**R** Ouvrez la console et saisissez cette commande :

```
xgamma -gamma .5
```

Vous pouvez essayer d'autres valeurs que .5, pour voir ce qui vous plaît le plus.

**Q** Sous Kubuntu 11.10, lorsque j'essaye de lancer la mise à jour de logiciels, je reçois un message indiquant qu'un autre gestionnaire de paquet est déjà en cours d'exécution.

**R** L'incantation magique :

```
sudo dpkg --configure -a
sudo apt-get install -f
```

Redémarrez et lancez la mise à jour de logiciels.

**Q** J'ai parfois besoin, pour différentes raisons, de construire quelque chose à partir de la source (je suis sûr que tout le monde le fait). J'aimerais que ces programmes apparaissent dans les recherches du dash de Unity, comme les applications installées à partir de la Logithèque.

**R** (Merci à *stinkeye* des forums Ubuntu.) Si vous l'ajoutez à alacarte (menu principal), le dash va le trouver. Vous devrez peut-être installer alacarte.

**Q** J'ai un Toshiba Satellite L645D. Quand j'appuie sur le bouton d'alimentation, il démarre automatiquement Ubuntu, comment puis-je démarrer à partir d'un CD ?

**R** (Du rédacteur d'origine.) Apparemment il faudrait commencer à appuyer sur F2 AVANT le bouton d'alimentation.

*Gord ajoute* : sur d'autres ordinateurs le bouton magique peut être ESC, DEL, F1, F2 ou F12.

## Deux astuces et techniques



### Progresssez rapidement !

Je vois de nombreuses personnes qui ont de gros problèmes lorsqu'elles utilisent une ancienne version d'Ubuntu.

De nombreux nouveaux matériels sont apparus depuis la dernière version LTS (Long Term Support), Ubuntu 10.04. Il n'est pas réaliste de s'attendre à ce que ces matériels soient reconnus par un système d'exploitation qui leur est antérieur.

Même avec du matériel plus ancien, il peut y avoir des problèmes. Par exemple, Ubuntu 10.04 (et les versions précédentes) souvent ne fait pas la transition entre les haut-parleurs et les écouteurs correctement. Pour de nombreuses cartes son, ce problème est résolu dans les versions les plus récentes.

La nouvelle version LTS, Ubuntu 12.04, sort prochainement. Je m'engage sur un chemin délicat, mais je suggère à tout le monde d'installer la dernière version, certainement d'ici la mi-été. Certains n'aiment pas l'interface Unity, ils auront donc plusieurs choix : Kubuntu 12.04, Lubuntu 12.04, Xubuntu 12.04 ou Linux Mint 13.

Si vous ne savez pas quoi faire, dépensez 6 \$ (ou l'équivalent) pour une clé USB de 4 Go, téléchargez certaines de ces versions et voyez laquelle vous correspond le mieux. La seule option inacceptable est de rester avec un système obsolète.

## Tout ce que vous savez sur les pilotes est faux

« Mon ordinateur n'a pas d'accès internet. Puis-je télécharger des pilotes sur ma clé USB depuis une machine connectée à Internet et ensuite les installer sur mon système Linux ? »

« Où dois-je aller chercher des pilotes après l'installation de base ? »

La plupart des choses que vous savez à propos des drivers ne s'applique plus. Cependant c'est un domaine qui est plus facile si vous disposez d'une connexion Internet.

La plupart des pilotes sont fournis avec le noyau. Parlons de quatre types de pilotes : Carte graphique, carte réseau WiFi, imprimante et webcam.

Pour les deux premiers, on lance habituellement un programme appelé

« Pilotes supplémentaires » qui indique s'il y a des pilotes graphique ou WiFi disponibles à l'installation.

Le WiFi est un cas particulier : de nombreuses cartes sont gérées nativement, pas besoin d'installer de pilote. D'autres ont un pilote installable en deux clics par les « Pilotes supplémentaires » (à condition d'avoir une connexion Internet par ethernet), certaines nécessitent le pilote Windows associé à quelque chose appelé NDISWrapper, d'autres enfin ne fonctionneront jamais. Si les deux premières options ne marchent pas pour vous, cherchez sur Google.

Imprimantes : Lorsque j'installe une nouvelle version de Linux, j'allume mon imprimante réseau, lance un programme appelé « imprimantes » et clique sur « ajouter ». Quelques clics plus tard, elle fonce sur Internet, installe le pilote approprié et l'imprimante fonctionne. À part cette approche, vous pouvez aller sur le site web du fabricant et récupérer le pilote Linux, ainsi qu'un autre logiciel requis. PITA [Ndt : Pain In The Ass ou emmerdant].

Selon mon expérience, les webcams fonctionnent bien ou pas du tout. Je suis spécialisé dans les webcams pas chères venant de Chine et elles ont

toutes fonctionné pour moi nativement, sauf avec Ubuntu 10.10 qui a nécessité des lignes de commande inhabituelles.

Curieusement, quelques-uns des pires problèmes de pilotes se rencontrent avec du matériel très récent. Même quelque chose d'aussi simple qu'une carte Ethernet pourrait ne pas être pris en charge jusqu'à quelques mois après sa sortie, et tout ce qu'il y a à faire est d'attendre (ou brancher une ancienne carte Ethernet pour le court terme - elles ne sont pas chères).



Après une longue carrière dans l'industrie informatique, y compris une période comme rédacteur en chef de Computing Canada et Computer Dealer News, **Gord** est maintenant plus ou moins à la retraite.

# 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)



Salut à tous! Ce mois-ci commence une série d'articles sur bsnes, un émulateur multi-plateforme Super Nintendo qui veut avoir une précision maximale sans piratage et sans tricherie, en se concentrant sur un code propre. Selon le site internet du projet (<http://byuu.org/bsnes>), cela implique une contrainte de calcul supplémentaire. Ils disent que Bsnes nécessite au moins un processeur Core 2 Duo ou un processeur AMD Phenom pour fonctionner avec fluidité.

Dans ce numéro, l'installation de Bsnes (v 0.84), le téléchargement ainsi que le nettoyage de ROM et enfin les caractéristiques de base de Bsnes ont été testés sur Ubuntu 11.10 Oneiric 32 bits. Une certaine familiarité avec l'émulation est supposée, mais vous pourrez en apprendre tout le long de ce parcours. Le but de ces articles est de bien faire fonctionner les jeux avec un minimum de surplus technique.

## L'installation de Bsnes : une solution de contournement avec des fichiers .deb

Alors que je cherchais sur le Web

des didacticiels d'installation de bsnes, un seul m'a réellement convenu. Plutôt que de compiler le code source et de fouiller dans des documentations technophiles, je vous présente une autre solution avec des fichiers .deb qui est à la fois facile à mettre en œuvre et qui fonctionne comme un charme. Nous utiliserons la version 0.84 de bsnes, car c'est celle-ci qui sera incluse dans Ubuntu 12.04 LTS Precise.

Pour commencer, vous devriez avoir quelques outils de développement installés. Si ce n'est pas le cas, collez ce qui suit dans une fenêtre de terminal. Donnez votre mot de passe lorsque vous y êtes invité.

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install build-essential gcc-4.6 g++-4.6 libgtk2.0-dev libqt4-dev
```

```
sudo apt-get install libsdl1.2-dev libpulse-dev libopenal-dev libao-dev libxv-dev
```

Ensuite, ouvrez Firefox et allez dans Mises à jour Ubuntu pour Bsnes (<http://www.ubuntuupdates.org/package/core/precise/universe/base/bsnes>).

Sélectionnez et téléchargez le paquet .deb 32-bit (en supposant que vous avez un système 32-bit) et allez à votre dossier Téléchargements. Installez Bsnes avec :

```
sudo dpkg -i bsnes_0.084-1_i386.deb
```

Si tout va bien, vous devriez maintenant être en mesure d'exécuter bsnes via le Dash de Unity en tapant « bsnes » et en sélectionnant l'application. Une fois bsnes lancé, vous pouvez choisir entre Cartridge (cartouche), Settings (paramètres) et Tools (outils) dans la barre supérieure. Maintenant que tout est prêt, nous allons nous intéresser au moyen de se procurer des ROM, et comment les « purifier ».

## Télécharger des ROM et les nettoyer

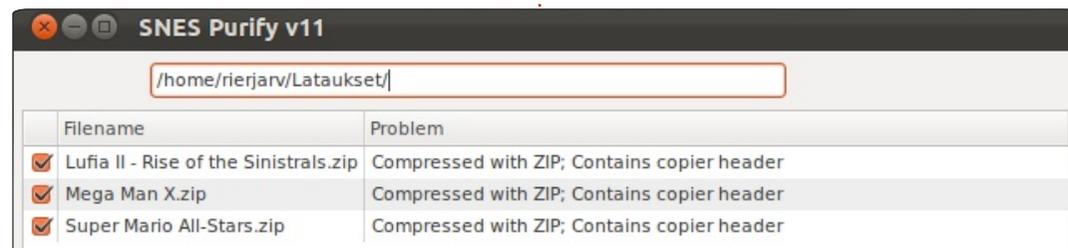
Même s'il existe un grand nombre de sites permettant d'obtenir des ROM,

gardez en tête que vous devez supprimer le fichier 24 heures après l'avoir téléchargé, si vous ne possédez pas les cartouches originales. Si vous souhaitez continuer à jouer, il est toujours possible d'acheter les originaux sur eBay ou autres sites d'enchères.

Après le téléchargement, les ROM doivent être « nettoyées » des données d'en-tête de copie (pour une explication plus claire, se référer au guide d'utilisation de bsnes :

<http://byuu.org/bsnes/user-guide>).

Contrairement à certains émulateurs bien connus, bsnes ne supporte pas les fichiers compressés (.zip) ou Super Magicom (.sms). Avant de jouer, nous avons besoin d'utiliser snespurify, un outil inclus dans l'installation de bsnes. Ouvrez le Dash de Unity, tapez « snespurify » et lancez l'application. Choisissez le dossier contenant les ROM à purifier (la plupart du temps dans « Téléchargements » si vous avez pris les ROM sur le web) et cliquez sur



« Correct ». Cela ne devrait prendre que quelques secondes pour reconfigurer les fichiers. Une fois que le processus est terminé, vous pouvez choisir le jeu auquel vous voulez jouer depuis le menu Cartridge de bsnes.

## Quelques configurations de base

C'est assez rare que bsnes fonctionne parfaitement après son installation. Il y a beaucoup de paramètres à personnaliser et nous allons regarder cela de plus près à la prochaine étape. En attendant, voici quelques conseils pour faire fonctionner les options de base. Gardez en tête que certains paramètres sont spécifiques à une machine ou à un jeu, donc ajustez le programme selon vos besoins. Tous les paramètres non décrits ici devraient être laissés à leurs valeurs par défaut.

**Settings -> Configuration -> Audio: Frequency 44.1kHz, Latency: 40 ms, Resamp. Hermite**

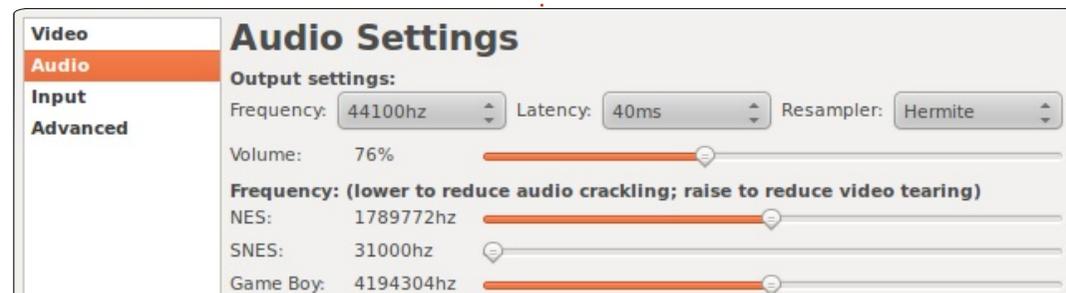
**Settings -> Configuration -> Advanced: Video OpenGL, Audio PulseAudioSimple**

**Settings -> Configuration -> Input -> Snes: Cont. port (define your controls)**

Un des grands avantages de ce logiciel est de pouvoir modifier les paramètres graphiques sans avoir besoin de redémarrer la ROM. Cela vous fait aller considérablement plus vite, car vous voyez instantanément les effets produits. Essayez d'expérimenter les différents filtres vidéos et les outils pour ombrer si vous souhaitez tester votre machine. Les filtres, en particulier, requièrent de nombreuses ressources. Ajouter un Joystick USB se fait facilement depuis les paramètres d'entrée : cela fonctionne directement.

Il m'est arrivé une fois que mes configurations disparaissent, et j'ai dû reconfigurer l'emplacement des touches, je n'ai pas eu d'autres problèmes depuis.

## Premières impressions



J'ai testé bsnes avec : Chrono Trigger, Donkey Kong Country, Lufia 2, Super Mario All-Stars, Final Fantasy 6 et Mega Man X. En tant que joueur ayant une expérience de plus de 200 heures de zsnes (<http://www.zsnes.com>) je dois avouer que bsnes fait un bien meilleur travail quand on parle de précision et de qualité de l'émulation. Cependant, cela se fait à un prix très lourd en terme de calcul. Sur mon ordinateur de bureau (E6750 Core 2 Duo, 4 Go DDR2, GeForce 8800 GTS, 320 Mo et disque dur 1 TB) il y a encore un ralentissement notable. Je pourrais envisager une mise à niveau de la carte graphique, bien que je ne sois pas complètement sûr qu'il s'agisse de l'origine du problème.

## Plus d'informations

Si vous souhaitez en savoir plus, prenez le prochain numéro du FCM quand il

sortira dans un mois. En attendant, je vous encourage à visiter la page d'accueil Bsnes (<http://byuu.org/bsnes>). Byuu, un développeur, a écrit une grande partie de l'information détaillée sur l'émulation avec snes ainsi que d'autres sujets liés à des logiciels.

Dans le prochain numéro, je me concentrerai sur d'autres paramètres avancés de bsnes et vous expliquerai comment modifier les fichiers de configuration manuellement en utilisant un éditeur de texte.



**Riku Järvinen** (rierjarv) est un étudiant en informatique finlandais qui, de temps en temps, se penche sur Linux et le monde des jeux Open Source.



**A**vec le nombre excessif de sorties récentes de RPG (Ndt : jeux de rôle) sur les principales consoles, je ne peux m'empêcher d'être un peu jaloux et inquiet vis-à-vis de la sortie d'un jeu de rôle approfondi pour Linux. Heureusement pour nous, les joueurs Ubuntu, les développeurs de Kot-In-Action travaillent sur un RPG à la première personne excitant appelé Tomes of Mephistopheles (ToM). Le jeu est actuellement en version alpha, et vous pouvez aider à financer le développement en achetant la version complète, un jeu sans DRM sur le site officiel de Kot (<http://tom.kot-in-action.com>) ou par l'intermédiaire de Desura. J'ai récemment eu le plaisir de bavarder avec Alexander Zubov, co-créateur de ToM ainsi que de la série à succès, Steel Storm 2010. Alexander a eu la gentillesse de partager quelques détails sur son nouveau projet et quelques réflexions sur les projets de Kot-in-Action dans un avenir proche.

**Quand et comment avez vous commencé avec Kot-in-Action Creative Artel ?**

Kot-in-Action Creative Artel a été

fondé en 2008, juste avant l'événement en ligne QuakeExpo 2008. J'ai entendu parler du moteur de jeu DarkPlaces des années auparavant, et je voulais l'utiliser pour un jeu autonome. Le rôle de directeur artistique et de graphiste en général était tout naturel pour moi puisque je viens du milieu du design et du graphisme. J'ai commencé à travailler sur mon premier jeu appelé « Prophecy: Return of the Blademaster » et rapidement j'ai réalisé que j'avais besoin d'un programmeur pour m'aider dans ce projet. Personne n'a voulu m'aider car ce projet était au stade de la pré-production. J'ai donc décidé de retrousser mes manches et de programmer le jeu moi-même. Le projet avançait très bien et je voulais le présenter à la Quake Expo. Cependant je voulais vraiment qu'il éclate, pour ainsi dire, et j'ai donc de nouveau demandé de l'aide. Cette fois l'un des programmeurs les plus éminents de la communauté de modding de Quake, Clay « daemon » Cameron, m'a offert de l'aide sur Prophecy. C'est ainsi que s'est formée l'équipe de Kot-in-Action, et le prototype du jeu a été mis sur pied en seulement 3 semaines avant la Quake Expo. Prophecy a été accueilli chaudement

par la communauté de modding de Quake, et nous avons décidé de le commercialiser. Bien qu'ayant un peu d'expérience en modding, faire un jeu complet commercial a été une histoire complètement différente. Prophecy demandait beaucoup de création artistique. Comme nous ne connaissions pas vraiment notre potentiel, nous avons décidé de proposer un jeu à plus petite échelle. Steel Storm est né et le reste appartient à l'histoire.

**Parlez nous de Tomes of Mephistopheles.**

Tomes of Mephistopheles est un RPG à la première personne d'exploration de mondes et de donjons générés aléatoirement. Il y a des combats rapides et fluides (inspirés de vieux jeux d'école comme Hexen/Heretic), de nombreuses armes magiques et médiévales, ainsi qu'un système de sorts personnalisés et approfondis (pas quelque chose qu'on voit dans de nombreux jeux de type RPG). Les joueurs auront à explorer de vastes donjons à la recherche d'anciens grimoires (Ndt : ancient Tomes). Sur son chemin le joueur devra combattre différents monstres,



chercher des objets/équipements/armes, découvrir des secrets, achever des quêtes, améliorer ses compétences, développer de nouveaux sorts, et maîtriser de nouvelles armes. Les joueurs pourront créer des équipements, des armes, des sorts et utiliser des grottes comme abri. Les donjons et autres structures peuvent être détruits par une multitude de moyens, et se connectent avec la surface et le monde extérieur lui-même relié à plusieurs autres donjons. Les donjons peuvent être reliés entre eux et si une connexion n'existe pas le joueur peut lui-même la creuser. Le plateau de jeu et les donjons accueillent des villes et/ou des campements avec des structures, des PNJ (personnage non joueur) et des créatures diverses avec qui il est

possible d'interagir. De plus les joueurs ne seront pas limités à un seul monde. Les joueurs peuvent générer de nouveaux donjons et continuer à faire évoluer leur personnage, ou utiliser ce personnage via internet et combattre un autre joueur dans son propre monde, ou collaborer dans une quête, ou même aider à construire certaines structures si le propriétaire du serveur le permet.

## Quelles sont les nouvelles fonctions que l'on peut attendre dans les versions post alpha ?

Nous avons prévu d'ajouter plus de détails architecturaux, de manière à ce que le donjon n'ait pas l'air si vide. Les sauvegardes de la progression du joueur et du donjon sont en cours. Le

mode multi-joueurs. Plus d'ennemis, d'équipements et d'armes. Des donjons de plusieurs étages. Tout ceci arrivera très bientôt.

## Qu'avez vous appris en développant Steel Storm que vous avez incorporé à ToM ?

Sortir des versions régulièrement. Pas de supports de différentes langues (tout le monde comprend l'anglais à un certain niveau, et coordonner les traductions sur un texte en constante évolution est vraiment trop compliqué). Pas de support des Mac avant la sortie (nous n'avons pas de Mac, et bien que le moteur tourne sur Mac, tester sans avoir un Mac s'est avéré être un vrai désastre). Utiliser les réseaux sociaux le plus possible. Réutiliser les ressources disponibles.

## Y aura-t-il de futurs épisodes (comme pour Steel Storm) ou des DLC (Ndt : Downloadables Contents : Contenus supplémentaires téléchargeables) ?

Après la sortie du jeu, nous fournirons plus probablement des DLC,

personnages supplémentaires, gadgets et équipements exclusifs. Il est trop tôt pour parler de prochains épisodes, mais le potentiel est là.

## Pouvez-vous nous en dire plus sur vos futurs projets après la sortie de ToM ? Un autre jeu ou allez vous vous concentrer plutôt sur des DLC ?

Nous avons déjà Steel Storm 2 en développement, parallèlement à ToM, donc je pense que nous sommes pas mal occupés sur le moyen terme. Merci encore à Alexander Zubov pour sa participation. Pour plus d'infos sur Tomes of Mephistopheles, ainsi que pour des captures d'écran, vidéos et mises à jour, visitez <http://tom.kot-in-action.com>.

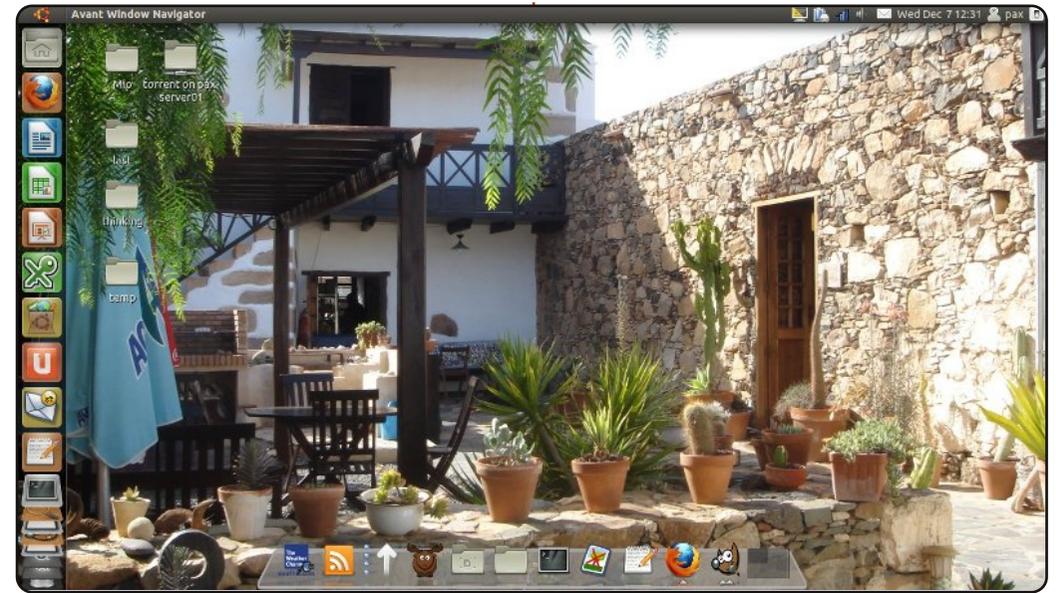


# Tomes of Mephistopheles



# 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'utilise Kubuntu 11.10 avec l'environnement de bureau KDE 4.7.2. J'ai utilisé quelques widgets sur ce bureau. Vous pouvez voir en haut mon dossier personnel et mon dossier « bureau » aisément accessibles pour faire ce qui doit être fait. Il y a les photos de mes dernières vacances aux USA, une horloge, un widget RSS avec des nouvelles provenant d'un site d'actualités hollandais, des informations sur mes disques et mon réseau, ainsi que - chose très importante ici en Hollande - la météo. Le bouton éteindre / redémarrer / se déconnecter complète le tout.

Dans le panneau, j'ai mes 4 bureaux, le gestionnaire de tâches pour voir quels programmes sont ouverts, quelques lanceurs, et l'information habituelle dont vous avez parfois besoin. C'est très basique, mais c'est tout moi.

**Jan Mussche**

Je suis Italien et voici mon bureau avec une image de mes vacances ... aujourd'hui. J'ai un portable, un Fujitsu-Siemens Amilo Li3710 avec 4 Go de mémoire RAM, un CPU Dual Core Intel Pentium T3400 2 cadencé à 1,6 GHz, un disque dur de 300 Go, et Ubuntu 11.04 (natty).

J'ai également utilisé Avant Window Navigator 0.41 et les icônes Gartoon depuis le dépôt Ubuntu.

Parfait !

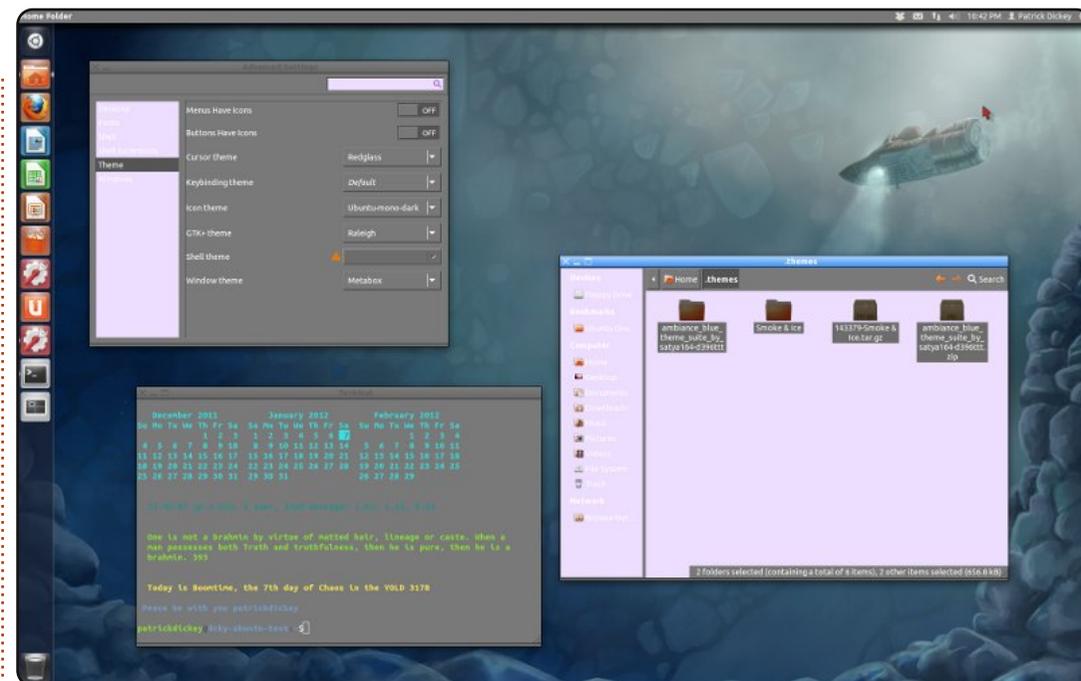
**Paolo Gagini**



Voici la capture d'écran de mon bureau. J'utilise Ubuntu 10.10 Maverick Meerkat, décoré avec le thème Ambiance et les icônes Faenza, AWN, Indicator Applet Application Menu 0.4.6 et d'autres thèmes personnalisés sympas. Mon ordinateur est optimisé pour les travaux graphiques et internet. Noyau linux 2.6.35-31, environnement de bureau Gnome 2.32.0, et Compiz Fusion 0.82 sont le cœur du fantastique système sur ce PC.

Caractéristiques du PC : Acer ASPIRE M1800 avec un CPU Intel(R) Pentium(R) Dual Core E5200 @2.5 GHz, 2 Go de DDR2-RAM, nVIDIA GeForce 7100 GPU @256 Mo, 2 x 320 Go SATA HDD & DVD.

**Badrus Shava**



Cet ordinateur est un modèle monté par moi-même en 2003. Le processeur est un AMD Athlon 1800 XP+ et il dispose de 2 Go de mémoire RAM DDR-266. La carte graphique est une EVGA GeForce 6200 AGP 8x. Il tourne sous Ubuntu 11.10 avec Unity 3D. Le papier-peint est le « Verne » du live CD de Fedora 16. Le thème est « Fumée et Glace » de softpedia.com, ses paramètres étant ceux que l'on voit dans l'application des « Paramètres avancés ». Dans la console, j'utilise des fichiers .bashrc et .envrc de <http://bodhi-zazen.net> (dans le menu Tweaks) et le message provient de display-dhammadapa (disponible via apt-get).

Au départ, je voulais trouver un thème qui s'accordait bien avec le papier-peint Verne, mais celui-ci semblait intéressant dans leurs captures d'écran. Pour une raison que je ne connais pas, il s'affiche comme Raleigh dans les Paramètres avancés.

**Patrick Dickey**

0	4	3	D	2	B	6	9	8	A	C	F	E	7	5	1
9	B	C	7	0	8	4	1	2	E	3	5	A	6	D	F
E	2	5	1	7	C	F	A	9	0	D	6	B	4	3	8
F	6	8	A	E	5	D	3	7	1	4	B	C	0	2	9
4	E	9	5	8	0	C	2	3	D	A	1	6	B	F	7
8	7	A	C	9	E	1	F	5	B	6	0	3	2	4	D
D	0	2	6	4	3	B	7	C	8	F	9	1	A	E	5
3	F	1	B	A	6	5	D	E	7	2	4	0	9	8	C
A	3	D	0	6	7	2	8	F	9	E	C	5	1	B	4
5	8	F	4	C	D	0	E	1	6	B	7	9	3	A	2
7	C	B	9	5	1	A	4	0	3	8	2	D	F	6	E
6	1	E	2	F	9	3	B	D	4	5	A	7	8	C	0
B	9	7	E	3	4	8	C	A	F	0	D	2	5	1	6
1	A	0	F	D	2	E	6	B	5	9	8	4	C	7	3
2	D	6	8	1	A	9	5	4	C	7	3	F	E	0	B
C	5	4	3	B	F	7	0	6	2	1	E	8	D	9	A

SUDOKU 16X16

				S			V	M	W	A	R	E			
				A							R				
G	W	I	B	B	E	R					T				
				I			O	N	E	I	R	I	C		
D				L			G		S						
E			M	Y	T	H	B	U	N	T	U			C	
J					H			N		X		F		Y	
A			C		E			I				R		G	
D			H		D				L	O	C	O		W	
U			E		A				E			G		I	
P	R	E	C	I	S	E	P	A	N	G	O	L	I	N	
			K		H				S			I			
			S				O	N	E	C	O	N	F		
			U					S				U			
S	C	U	M	M	V	M							X		

MOTS CROISÉS



MOTS CODÉS

D	I	N		O	I	L		P	A	L	E	D			
I		I				E		I		A		E			
C	U	B	E		A	G	I	T	P	R	O	P			
E		B		U		A		O		K		O			
D	E	L	I	G	H	T	I	N	G						S
		E		L		O				A		I			
F	O	R	A	Y	S			A	C	Q	U	I	T		
O		S				C		O		T					
L				E	S	T	I	M	A	T	O	R	S		
L		Z		H		G		X		B		P			
O	R	I	G	I	N	A	L			H	A	V	E		
W		T		P		R				H		N			
S	A	I	L	S		S	A	J		N	O	T			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			
K	O	Q	N	J	M	L	P	T	R	S	H	V			
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26			
W	E	I	F	U	B	Y	Z	X	A	D	G	C			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P



# 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 FCM n° 60 :**  
**Dimanche 08 avril 2012.**



**Date de parution du FCM n° 60 :**  
**Vendredi 27 avril 2012.**

