



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 165 - Janvier 2021



UNITY



POWER



UBUNTU UNITY 20.10 LE BUREAU DE UNITY EST VIVANT



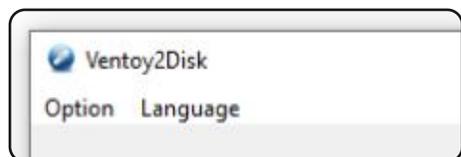
Tutoriels



Python p. 19



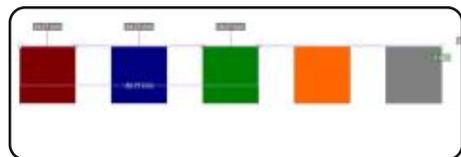
Production de podcasts p. 23



Ventoy p. 26



p. XX



Inkscape p. 29

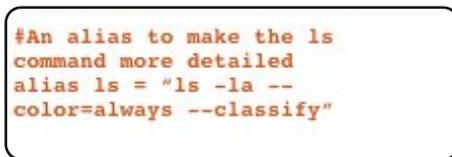


Graphismes

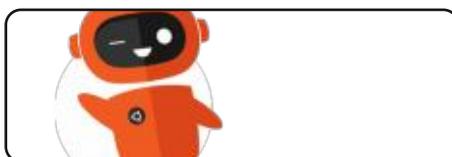


Full Circle

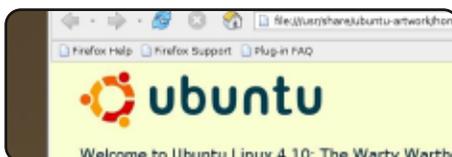
LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX



Command & Conquer p. 16



Dispositifs Ubuntu p. XX



Mon histoire p. 41



Q. ET R. p. 52



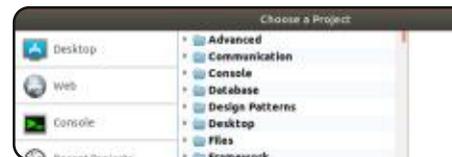
La boucle Linux p. XX



Le dandinement du pingouin p. 28



Courriers p. 51



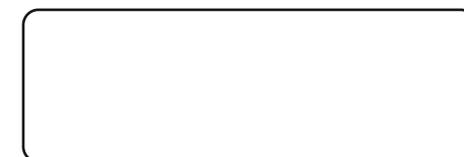
Critique p. 49



Actus Linux p. 04



Ubuntu au quotidien p. 35



p. XX



Critique p. 45



Jeux Ubuntu p. 55



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 (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 ont reçu l'approbation de Canonical.



BIENVENUE DANS CE NOUVEAU NUMÉRO DU MAGAZINE FULL CIRCLE

Une nouvelle année, un nouveau numéro. Dans ces bonnes pages, il y a encore Python, encore la production des podcasts, Inkscape et un article sur Ventoy pour, à la fois, Linux et cet autre OS dont on ne prononce jamais le nom. « Ventoy ? Qu'est-ce que c'est que Ventoy ? », je vous entends demander. C'est un logiciel assez peu connu que vous installez sur une clé USB. Une fois installé, il suffit d'y copier les fichiers ISO de diverses distrib. Et, comme par magie, il démarrera sur un menu avec les fichiers ISO prêts à être exécutés. C'est presque de la sorcellerie.

Ailleurs, Erik démarre une autre courte série dans la rubrique C&C. Cette fois-ci, il s'agit de l'utilisation de LMMS. Richard continue sa quête du Saint Graal des logiciels de recettes. Puis, Adam nous donne un aperçu d'Ubuntu Unity 20.10.

Une nouvelle année, un nouveau « vous ». Je vous en prie : envisagez la soumission d'un article. Les réserves diminuent et, en toute honnêteté, c'est Erik qui les maintient à flot avec ses articles (C&C, Q. ET R., critiques de jeux, tutoriels, etc.). Sans lui et les écrivains réguliers, cette revue aurait coulé il y a des années. S'il vous plaît, envoyez-moi un article sur le sujet qui vous plaît le plus. Ça peut être la critique d'un logiciel, d'un matériel, même d'un livre. L'histoire de votre voyage avec Linux. N'importe quoi. Tous ce qu'il faudra, c'est le départ d'un ou deux de nos auteurs réguliers et la revue rétrécira ou coulera.

Aussi, après pas mal de pessimisme pour commencer l'année : envoyez des articles !

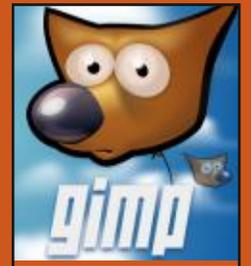
Tous mes vœux pour 2021 !

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



Ce magazine a été créé avec :



Trouvez Full Circle sur :



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



twitter.com/#!/fullcirclemag



[http://issuu.com/
fullcirclemagazine](http://issuu.com/fullcirclemagazine)



[https://mastodon.social/
@fullcirclemagazine](https://mastodon.social/@fullcirclemagazine)

Nouvelles hebdomadaires :



[http://fullcirclemagazine.org/
feed/podcast](http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast)



[http://www.stitcher.com/s?
fid=85347&refid=stpr](http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr)



[http://tunein.com/radio/Full-
Circle-Weekly-News-p855064/](http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/)

MÉCÈNES FCM: <https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>

NOUVELLE VERSION DE SMARTMONTTOOLS

31/12/2020

Une nouvelle version de smartmontools, la 7.2, a été publiée, contenant des applications smartctl et smartd pour la surveillance et le contrôle des disques ATA, SCSI/SAS et NVMe supportant la technologie SMART. Les plateformes supportées sont Linux, FreeBSD, Darwin (macOS), Windows, QNX, OS/2, Solaris, NetBSD et OpenBSD.

Vous pouvez voir tous les changements majeurs ici : https://www.smartmontools.org/browser/tags/RELEASE_7_2/smartmontools/NEWS

<https://www.smartmontools.org/>

SORTIE DE GNU WGET 1.21

01/01/2021

Deux ans après la précédente version majeure, GNU Wget 1.21, un programme d'automatisation du téléchargement de contenu utilisant les protocoles HTTP/HTTPS et FTP, est sorti.

<https://lists.gnu.org/archive/html/bug-wget/2020-12/msg00024.html>

SORTIE DE LA DISTRIBUTION SLACKEL 7.4

02/01/2021

La distribution Slackel 7.4 est disponible ; elle est basée sur les projets Slackware et Salix, et est entièrement compatible avec les dépôts qu'ils proposent. Une caractéristique clé de Slackel est son utilisation de la branche Slackware-Current, constamment mise à jour. L'environnement graphique est basé sur le gestionnaire de fenêtres Openbox. La taille de l'image amorçable avec le mode Live est de 2,2 Go, disponible en 32 et 64 bits. La distribution peut être utilisée sur des systèmes ne disposant que de 512 Mo de mémoire vive.

La nouvelle version est synchronisée avec la branche Slackware actuelle et est livrée avec le noyau Linux 5.10. Mises à jour dans cette version : firefox 84.0.1, thunderbird-78.6.0, libreoffice 7.0.4.2, filezilla 3.51.0, smplayer 20.6.0 et gimp 2.10.22. Une prise en charge complète de l'installation de la

distribution sur des disques USB ou SSD externes a été mise en place pour obtenir un environnement de travail portable. La possibilité de mettre à jour l'environnement installé sur un support externe est également prise en charge.

<http://www.slackel.gr/forum/viewtopic.php?f=3&t=655>

TABFS - UN SYSTÈME DE FICHIERS PERMETTANT DE TRAVAILLER AVEC LES ONGLETS DU NAVIGATEUR

03/01/2021

Le projet TabFS est un système de fichiers qui affiche le contenu des onglets ouverts dans Chrome ou Firefox sous la forme d'une hiérarchie de fichiers, englobant les sites à onglets et les options de navigation. L'état des fichiers dans les répertoires reflète directement l'état des onglets dans le navigateur - TabFS peut être comparé au pseudo-FS/proc, mais au lieu des paramètres du système d'exploitation actuel, il reflète l'état des onglets du navigateur. TabFS se compose d'un mo-

dèle FUSE avec une implémentation de système de fichiers en espace utilisateur et d'un add-on de navigateur pour exporter le contenu des onglets ouverts. Le code est distribué sous licence GPLv3. Les systèmes d'exploitation supportés sont Linux et macOS.

TabFS vous permet d'utiliser divers utilitaires en ligne de commande existants pour travailler avec le contenu des onglets ouverts comme avec des fichiers ordinaires, ainsi que de créer des scripts pour simplifier le traitement des données dans les onglets (vous pouvez écrire un gestionnaire dans n'importe quel langage de programmation familier, sans avoir besoin de créer un module complémentaire pour le navigateur).

<https://omar.website/tabfs/>

LA SOCIÉTÉ QT A LIMITÉ L'ACCÈS AU CODE SOURCE DE LA BRANCHE LTS DE QT 5.15

05/01/2021

Tuukka Turunen, directeur du développement chez la société Qt, a

annoncé la restriction de l'accès au dépôt des sources de la branche Qt 5.15 LTS, publiée en mai dernier. La limitation a été introduite conformément au plan annoncé il y a un an, qui implique la publication du code des modifications dans les branches LTS uniquement avant la construction de la prochaine version majeure.

En décembre, la version 6.0 de Qt a été publiée ; le code reste disponible et la publication de la première mise à jour corrective, la 6.0.1, est prévue dans les prochains jours. À partir du 5 janvier, seuls les détenteurs d'une licence commerciale pourront accéder au code avec les mises à jour pour la branche Qt 5.15. L'accès public à toutes les branches Qt 5.15 précédemment publiées sera préservé, mais de nouveaux commits seront ajoutés sans accès public. Une exception est faite uniquement pour le code des modules Qt WebEngine et Qt Script, qui sont liés à des dépendances externes sous licence LGPL.

Un correctif de la version 5.15.3 de Qt devrait être publié en février pour les utilisateurs commerciaux uniquement. La société Qt a exprimé sa volonté, sur demande, de fournir aux mainteneurs des modules Qt externes un accès à des dépôts privés, ce qui donnera aux membres de la commu-

nauté la possibilité d'observer les changements apportés à Qt 5.15 LTS. Les corrections de bogues et les vulnérabilités peuvent également être portées à partir de la branche de développement où de nouvelles versions de Qt sont développées. Généralement, les correctifs apparaissent d'abord sur une branche donnée, puis migrent vers les branches de la version stable.

<https://lists.qt-project.org/pipermail/development/2021-January/040798.html>

Tcl/Tk 8.6.11 PUBLIÉ

05/01/2021

Après un an de développement, Tcl/Tk 8.6.11, un langage de programmation dynamique, distribué avec une bibliothèque multi-plateforme d'éléments d'interface graphique de base, a été publié. Bien que Tcl soit principalement utilisé pour créer des interfaces utilisateur et comme langage intégré, Tcl convient également à d'autres tâches. Par exemple, pour le développement web, la construction d'applications réseau, l'administration et le test de systèmes. Le code du projet est distribué sous licence BSD.

<https://sourceforge.net/p/tcl/mailman/message/37189924/>

GENTOO ABANDONNE LE SOUTIEN À LIBRESSL AU PROFIT D'OPENSSL ET DE LIBRETLS

06/01/2021

Michał Górny a notifié l'intégralité de la décision de mettre fin au support de LibreSSL comme alternative à OpenSSL. À partir du 1er février 2021, LibreSSL et les drapeaux USE associés seront cachés. Les utilisateurs avancés peuvent continuer à utiliser LibreSSL, mais les mainteneurs de Gentoo préviennent que les patches ne seront plus acceptés au sein de l'écosystème Gentoo (patches en aval).

Selon les mainteneurs de Gentoo, le seul avantage actuel de LibreSSL par rapport à OpenSSL est l'interface de programmation simplifiée implémentée dans une bibliothèque libtls séparée. Elle sera accessible et une version portée sera livrée sous forme de paquet « dev-libs/libretls » avec un lien vers OpenSSL. Le fork libtls est développé dans le cadre d'un projet séparé, LibreTLS, qui vous permet de construire des programmes écrits pour libtls en utilisant OpenSSL au lieu de LibreSSL.

<https://www.gentoo.org/support/news-items/2021-01-05-libressl-support-discontinued.html>

OPENZFS 2.0.1, IMPLÉMENTATION DE ZFS POUR LINUX ET FREEBSD

07/01/2021

Une version intermédiaire du projet OpenZFS 2.0.1 est maintenant disponible ; il s'agit de l'implémentation du système de fichiers ZFS pour Linux et FreeBSD. Le projet fut d'abord connu sous le nom de « ZFS on Linux » et se limitait auparavant au développement d'un module pour le noyau Linux, mais après le transfert du support pour FreeBSD, il a été reconnu comme la principale implémentation d'OpenZFS et la mention de Linux a été supprimée de son nom. OpenZFS a été testé avec les noyaux Linux 3.10 à 5.10 (la dernière version supportait les noyaux à partir de la 2.6.32) et les branches FreeBSD 12.2, stable/12 et 13.0 (HEAD). Le code est distribué sous la licence libre CDDL.

<https://github.com/openzfs/zfs/releases/tag/zfs-2.0.1>

BASTILLE 0.8, UN SYSTÈME DE GESTION DES CONTENEURS BASÉ SUR FREEBSD JAIL

07/01/2021

Bastille 0.8, un système permettant d'automatiser le déploiement et la gestion des applications s'exécutant dans des conteneurs isolés à l'aide du mécanisme FreeBSD Jail, a été mis sur le marché. Le code est écrit en Shell et est distribué sous licence BSD. Le projet développe également une collection de modèles pour le lancement rapide des conteneurs d'applications typiques, qui présente non seulement des applications côté serveur (nginx, mysql, wordpress, asterisk, redis, postfix, elastic-search, etc.), mais aussi des applications personnalisées comme Firefox.

Pour gérer les conteneurs, on utilise l'interface en ligne de commande de Bastille, qui permet de créer et de mettre à jour des environnements Jail basés sur la version sélectionnée de FreeBSD et d'effectuer des opérations avec les conteneurs telles que démarrer/arrêter, construire, cloner, importer/exporter, convertir, modifier les paramètres, gérer l'accès au réseau et fixer des limites de consommation de ressources. Il existe des fonctionnalités avancées, qui permettent d'exécuter des commandes typiques en une

seule fois dans plusieurs conteneurs, des modèles imbriqués, des instantanés et des sauvegardes. Un environnement pour l'exécution des conteneurs peut être créé à la fois sur des serveurs physiques ou des cartes Raspberry Pi, ainsi que dans les environnements dans le nuage AWS EC2, Vultr et DigitalOcean.

<https://bastillebsd.org/blog/2021/01/01/bastille-new-year-2021-release-notes/>

PEERTUBE 3.0 EST DISPONIBLE AVEC UN SUPPORT DÉCENTRALISÉ DU STREAMING

07/01/2021

La plateforme décentralisée pour l'organisation de l'hébergement et de la diffusion de vidéos PeerTube 3.0 est disponible au téléchargement. PeerTube offre une alternative indépendante des fournisseurs à YouTube, Dailymotion et Vimeo, en utilisant un réseau de distribution de contenu P2P et en reliant les navigateurs des visiteurs. Le développement du projet est distribué sous licence AGPLv3.

L'une des principales innovations de PeerTube 3.0 est la prise en charge de la diffusion en direct avec la distribu-

tion de contenu P2P. Des programmes typiques tels que OBS peuvent être utilisés pour gérer le streaming. Le délai de visualisation par rapport à la source est de 30 à 60 secondes. Selon la puissance de l'équipement, PeerTube peut assurer le traitement de centaines de vues simultanées sur un serveur. Il n'est pas encore possible d'en faire des milliers, mais ils promettent de le faire fonctionner.

<https://joinpeertube.org/en/news#release-3.0>

APPLE PUBLIE LES PARTIES OPEN SOURCE DU NOYAU ET DES COMPOSANTS SYSTÈME DE MACOS 11.0 « BIG SUR »

07/01/2021

Apple a publié le code source des composants système de bas niveau de macOS 11.0, qui utilisent des logiciels libres, comprenant le noyau XNU, les composants Darwin et d'autres composants, programmes et bibliothèques non-GUI. Un total de 190 paquets sources ont été publiés.

Les développeurs d'Apple ont préparé des instructions détaillées pour construire leur propre version du noyau

XNU pour macOS 11.0.1 à partir du code source sur du matériel Apple équipé d'un processeur Intel. Pour rappel, les sources du noyau XNU sont publiées sous forme d'extraits associés à la prochaine version de macOS. XNU fait partie du projet open source Darwin et est un noyau hybride qui combine le noyau Mach, des composants du projet FreeBSD et l'API IOKit C++ pour l'écriture de pilotes.

<https://opensource.apple.com/release/macos-1101.html>

SORTIE DE LA DISTRIBUTION DE SLACKO PUPPY 7.0

08/01/2021

Une nouvelle version de la distribution minimaliste Slacko Puppy 7.0 est sortie, quatre ans après la dernière mise à jour, utilisant la base de paquets Slackware et les technologies Puppy Linux, telles que le système de construction Woof-CE. La distribution est compatible en binaire avec Slackware Linux, mais elle permet également d'installer des paquets PET spécialement conçus pour Puppy Linux. La distribution est initialement positionnée pour fonctionner sur du matériel obsolète. La taille de l'image de démarrage est de 340 Mo.

La distribution utilise le gestionnaire de fenêtres JWM et le gestionnaire de fichiers Rox Filer.

<http://blog.puppylinux.com/slacko-puppy-70>

SORTIE DU PILOTE PROPRIÉTAIRE NVIDIA 460.32

08/01/2021

NVIDIA a publié la première version stable d'une nouvelle branche du pilote propriétaire NVIDIA 460.32.03. Cette branche se développera dans le cadre d'un cycle de support à long terme (LTS) jusqu'en janvier 2022. Le pilote est disponible pour Linux (ARM, x86_64), FreeBSD (x86_64) et Solaris (x86_64).

<https://forums.developer.nvidia.com/t/linux-solaris-and-freebsd-driver-460-32-03-long-lived-branch-release/165423>

LANCEMENT DE LA VERSION 20.12.1 DES APPLICATIONS KDE

08/01/2021

La mise à jour cumulée des applications pour janvier (la 20.12.1) déve-

loppée par le projet KDE est sortie. Au total, 224 programmes, bibliothèques et plug-ins sont publiés dans la mise à jour de janvier. Des informations sur la disponibilité des images Live avec les nouvelles versions des applications sont disponibles sur la page liée. Récemment, une version de correction de bogues pour le bureau Plasma 5.20.5 a aussi été publiée, dans laquelle les erreurs accumulées ont été éliminées. Voir : <https://kde.org/annoncements/changelog-releases.php?version=20.12.1> pour une liste des changements.

<https://kde.org/annoncements/releases/2021-01-apps-update/>

SORTIE DE LA DISTRIBUTION LINUX MINT 20.1

08/01/2021

La sortie de la distribution Linux Mint 20.1 a été annoncée, poursuivant le développement de la branche basée sur Ubuntu 20.04 LTS. La distribution est entièrement compatible avec Ubuntu, mais diffère sensiblement dans l'approche de l'organisation de l'interface utilisateur et la sélection des applications par défaut. Les développeurs de Linux Mint fournissent un environnement de bureau qui suit les canons classiques de l'organisation du bureau,

qui est plus familier aux utilisateurs qui n'aiment pas les nouvelles méthodes de construction de l'interface GNOME 3. Des images DVD basées sur MATE 1.24 (1,9 Go), Cinnamon 4.8 (1,9 Go) et Xfce 4.14 (1,8 Go) sont disponibles au téléchargement. Linux Mint 20 a été classé comme une version LTS (Support à Long Terme), avec des mises à jour disponibles jusqu'en 2025.

<http://blog.linuxmint.com/>

LA LICENCE DE NMAP SECURITY SCANNER INCOMPATIBLE

AVEC FEDORA

09/01/2021

L'équipe du projet Fedora a analysé la licence NPSL que le scanner de sécurité du réseau Nmap a récemment adoptée et a conclu qu'elle ne répond pas aux exigences d'une licence de code pour une utilisation avec la distribution. Par conséquent, les nouvelles versions de Nmap et les autres paquets contenant des composants sous licence NPSL ne seront pas inclus dans les dépôts officiels de Fedora, EPEL et COPRs.

La raison est la présence dans la version 0.92 de la licence d'une clause

qui discrimine certaines catégories d'utilisateurs ; autrement dit, cette licence ne répond pas aux critères de l'Open Source définis par l'Open Source Initiative (OSI). En particulier, la NPSL définit des restrictions sur l'utilisation du code par les entreprises qui publient des logiciels propriétaires. Dans le cas où une version mise à jour de la licence NMAP serait publiée, les représentants de Fedora ont promis de la ré-analyser et de retirer la licence de la liste des interdictions d'utilisation dans Fedora, si les lacunes constatées sont corrigées dans la nouvelle version.

<https://www.mail-archive.com/develop@lists.fedoraproject.org/msg02463.html>

TAILS MIGRERA VERS WAYLAND

11/01/2021

Les développeurs de la distribution spécialisée Tails (The Amnesic Incognito Live System), basée sur Debian et conçue pour fournir un accès anonyme à Internet, ont publié des plans pour le développement du projet en 2021. Le changement le plus notable sera le transfert de l'environnement utilisateur pour utiliser le protocole Wayland, ce qui augmentera la sécurité de toutes les applications graphiques en

améliorant le contrôle de la façon dont les applications interagissent avec le système. Par exemple, contrairement à X11, dans Wayland l'entrée et la sortie de chaque fenêtre sont isolées, et il est impossible pour le client d'accéder au contenu des fenêtres des autres clients ; il ne peut pas non plus intercepter les événements d'entrée associés à d'autres fenêtres.

https://tails.boum.org/news/plans_for_2021/index.en.html

FIREFOX 85 PERMETTRA L'ACCÉLÉRATION MATÉRIELLE DU RENDU POUR GNOME BASÉ SUR WAYLAND 11/01/2021

Martin Stransky, responsable des paquets Firefox pour Fedora, a fait part de la décision des dévelop-

peurs Mozilla d'activer le moteur de composition WebRender dans Firefox 85 par défaut pour une session d'environnement utilisateur GNOME utilisant le protocole Wayland. Dans la dernière version de Firefox 84.0, le support de WebRender a été activé pour GNOME dans l'environnement X11. Le paquet Firefox de Fedora inclut le support WebRender pour GNOME/Wayland avant la sortie de Firefox 85 le 26 janvier.

L'utilisation de WebRender sous Linux est toujours limitée aux cartes graphiques AMD et Intel, car il existe des problèmes non résolus lorsque l'on travaille sur des systèmes avec le pilote propriétaire NVIDIA et le pilote gratuit Nouveau. WebRender est écrit en langage Rust et permet d'obtenir une augmentation significative de la vitesse de rendu et de réduire la charge du CPU grâce à l'externalisation des opérations de rendu du contenu des

pages vers le côté GPU, qui sont mises en œuvre par le biais de shaders exécutés dans le GPU. Pour forcer son inclusion, activez le paramètre « `gfx.webrender.enabled` » dans « `about:config` », ou démarrez Firefox avec le jeu de variables d'environnement `MOZ_WEBRENDER = 1`.

<https://mastransky.wordpress.com/2021/01/10/firefox-were-finally-getting-hw-acceleration-on-linux/>

GTK 4.0.1 PUBLIÉ AVEC UN SUPPORT MULTIMÉDIA AMÉLIORÉ 12/01/2021

La première version intermédiaire de la boîte à outils d'interface graphique, GTK 4.0.1, est maintenant disponible. Elle propose un grand nombre de corrections mineures pour remédier aux bogues découverts depuis la publication de GTK 4.0 le mois dernier. La

nouvelle version comprend également une documentation améliorée et des améliorations du thème de conception. Des tests des builds GTK, pango et gdk-pixbuf pour macOS dans le système d'intégration continue sont également disponibles.

Parmi les changements importants, citons la traduction de gstreamer, programme multimédia en arrière-plan, pour utiliser des textures OpenGL, ce qui a permis de supprimer le transfert inutile d'images entre le GPU et le CPU lors de l'utilisation du décodage vidéo avec accélération matérielle. Cela dit, le widget `GtkVideo` a toujours un statut expérimental et n'a pas encore atteint la fonctionnalité des lecteurs vidéo à part entière. Par exemple, `GtkVideo` peut être utilisé pour lire une vidéo à partir d'un fichier ou d'une URL, mais il ne prend pas encore en charge des fonctionnalités telles que l'audio multicanal, la superposition d'images et la sélection des périphériques de sortie.

<https://blog.gtk.org/2021/01/12/gtk-4-0-1/>



DistroWatch.com

Put the fun back into computing. Use Linux, BSD.

PUBLICATION DE LA VERSION 1.2 DE TCB - MÉCANISME DE GESTION DES MOTS DE PASSE FANTÔMES

12/01/2021

Dix ans après la dernière version, le mécanisme de gestion des mots de passe fantômes TCB a été enfin mis à jour à la version 1.2. Il agit comme une alternative au schéma traditionnel « /etc/shadow » de Linux. Actuellement, le paquet tcb est utilisé pour stocker une base de données de mots de passe dans les distributions Openwall GNU*/Linux, ALT Linux et Mageia. Le code du projet est distribué sous licence BSD.

La principale différence entre tcb et « /etc/shadow » est l'abandon de l'utilisation d'un fichier commun avec tous les hachages de mots de passe au profit de la séparation des hachages de mots de passe dans des répertoires et des fichiers séparés. Avec cette organisation du système de stockage, les opérations sur les mots de passe peuvent être effectuées sans élever les droits à root, et le processus qui traite les justificatifs d'identité est limité à un compte utilisateur individuel. À titre de comparaison, dans le mécanisme traditionnel « /etc/shadow », son gestionnaire a toujours accès à tous les

hachages de mots de passe en même temps, c'est-à-dire qu'une vulnérabilité dans l'utilitaire passwd permet de changer n'importe quel mot de passe.

<https://www.openwall.com/tcb/>

FEDORA 34 PRÉVOIT DE MIGRER FREETYPE VERS HARFBUZZ POUR UNE MEILLEURE INDICATION

13/01/2021

Fedora 34 a programmé le transfert du moteur de polices FreeType pour utiliser les glyphes du moteur de mise en page (shaping) HarfBuzz. Le paquet freetype-harfbuzz est fourni pour être testé sur Fedora Rawhide. Le changement n'a pas encore été examiné par le comité directeur technique de Fedora, qui est responsable du développement technique de la distribution de Fedora.

Il est indiqué que l'utilisation de HarfBuzz dans FreeType améliorera la qualité des indices (lissage du contour d'un glyphe lorsqu'il est tramé pour améliorer la lisibilité sur les écrans à basse résolution, ce qui n'est pas mal !) lors de l'affichage de texte dans des langues à la mise en page complexe, dans lesquelles les glyphes peuvent être faits de plusieurs caractères. En

particulier, l'utilisation de HarfBuzz éliminera le problème d'ignorance lors de l'indication de ligatures d'indices pour lesquelles il n'existe pas de caractères Unicode distincts. L'année dernière, l'adoption de Harfbuzz par la bibliothèque Pango a entraîné des problèmes d'affichage des anciennes polices.

<https://www.mail-archive.com/development@lists.fedoraproject.org/msg02471.html>

LES DÉVELOPPEURS DU NOYAU LINUX DISCUTENT DE LA SUPPRESSION DU SUPPORT DES ANCIENNES PLATEFORMES

13/01/2021

Arnold Bergmann, qui est responsable des paquets du noyau chez SUSE, a suggéré un nettoyage important du code du noyau qui prend en charge les anciennes plateformes et les processeurs. Les plateformes pour lesquelles aucune activité des mainteneurs et des utilisateurs n'a été enregistrée depuis 2015 sont les candidates à la suppression. Si elles sont retirées, les plateformes seront exclues des futures versions du noyau Linux, mais elles pourront utiliser le noyau Linux 5.10 LTS,

qui sera pris en charge jusqu'en décembre 2026.

<https://lkml.org/lkml/2021/1/8/904>

MISE À JOUR DE SUDO 1.9.5 AVEC CORRECTIONS DE PLUSIEURS VULNÉRABILITÉS

13/01/2021

Une nouvelle version de l'utilitaire sudo est disponible, qui permet d'organiser l'exécution des commandes pour le compte d'autres utilisateurs. La nouvelle version corrige six problèmes de sécurité, dont deux vulnérabilités importantes :

* CVE-2021-23240 est une vulnérabilité dans l'utilitaire sudoedit, qui est utilisée pour donner l'accès à la modification de fichiers appartenant à d'autres utilisateurs (contrairement au démarrage de l'éditeur via sudo, l'utilitaire sudoedit démarre l'éditeur sans élévation de privilèges et permet de modifier une copie du fichier avec les droits de l'utilisateur actuel, puis de remplacer le fichier cible et de restaurer les paramètres d'accès originaux).

* CVE-2021-23239 - fuite d'informations lors de l'utilisation de l'utilitaire sudoedit. En manipulant des liens symboliques, il est possible de déterminer l'existence de répertoires dans une hié-

rarchie à laquelle l'utilisateur n'a pas accès.

<https://www.sudo.ws/news.htm>

PREMIÈRE SORTIE PUBLIQUE DU SYSTÈME DE FICHIERS

DISTRIBUÉS JUICEFS

13/01/2021

Après quatre ans de développement, Juicedata, soutenu par deux grands fonds de capital-risque chinois, a lancé la première version publique de JuiceFS, un système de fichiers distribué conforme à POSIX qui peut être déployé sur les Redis ou les Object Stores qui prennent en charge l'API Amazon S3. JuiceFS est développé en tant que solution intermédiaire pour simplifier l'adaptation de toute application à un travail dans l'infrastructure en nuage, grâce à la possibilité de travailler avec des Object Stores comme avec des systèmes de fichiers traditionnels. Le code du projet est écrit dans le langage Go et est distribué sous licence AGPLv3.

<https://github.com/juicedata/juicefs/releases/tag/v0.9.0>

LANCEMENT DE LA PLATEFORME DE COMMUNICATION

DÉCENTRALISÉE HUBZILLA 5.2

13/01/2021

La nouvelle version de la plateforme de construction de réseaux sociaux décentralisés Hubzilla 5.2 a été annoncée. Le projet fournit un serveur de communication intégré aux systèmes de publication sur le Web, doté d'un système d'identité transparent et de contrôles d'accès dans les réseaux décentralisés Fediverse. Le code du projet est écrit en PHP et JavaScript ; il est sous licence du MIT.

Hubzilla dispose d'un système d'authentification unifié pour fonctionner sous la forme d'un réseau social, de forums, de groupes de discussion, d'un Wiki, de systèmes de publication d'articles et de sites Web. L'interaction fédérée est basée sur le protocole propriétaire Zot, qui met en œuvre le concept WebMTA pour le transfert de contenu sur le WWW dans des réseaux décentralisés et fournit un certain nombre de caractéristiques uniques, en particulier l'authentification transparente de l'« identité nomade » au sein du réseau Zot, ainsi qu'une fonction de clonage pour garantir des points de connexion et des ensembles de données utilisateur totalement identiques

sur les différents nœuds du réseau. Il prend en charge l'échange avec d'autres réseaux Fediverse utilisant les protocoles ActivityPub, Diaspora, DFRN et OStatus.

<https://hub.somaton.com/item/62492a32-6764-4312-af59-8189e912f9f7>

UBUNTU 21.04 LIMITERA L'ACCÈS NON AUTORISÉ AUX RÉPERTOIRES

PERSONNELS

14/01/2021

Les développeurs d'Ubuntu ont décidé de changer le modèle d'accès aux répertoires personnels des utilisateurs sur le système. À partir de la version 21.04 d'Ubuntu, les répertoires personnels seront créés avec les permissions 750 (drwxr-x ---), ne donnant accès au répertoire qu'au propriétaire et aux membres du groupe. Les modifications nécessaires ont déjà été apportées aux paquets adduser et shadow. Les droits réduits ne seront appliqués que pour les nouveaux répertoires personnels ; dans les systèmes précédemment installés, tout restera inchangé.

Pour des raisons historiques, les répertoires personnels des utilisateurs d'Ubuntu ont été créés avec les per-

missions 755 (drwxr-xr-x), permettant à un utilisateur de voir le contenu du répertoire d'un autre utilisateur. Il y a quinze ans, cette approche se justifiait en facilitant le travail en commun des utilisateurs (en supposant qu'Ubuntu soit principalement utilisé par les membres d'une même famille ou des collègues de travail, pour lesquels il est beaucoup plus facile d'échanger des fichiers s'ils ont accès aux répertoires des autres). Depuis lors, le champ d'application d'Ubuntu s'est étendu aux systèmes de serveurs, et dans les réalités modernes, cette approche est perçue comme un problème de sécurité entraînant une atteinte à la vie privée.

<https://discourse.ubuntu.com/t/private-home-directories-for-ubuntu-21-04-onwards/19533/2>

ALPINE LINUX 3.13 DISPONIBLE

15/01/2021

Alpine Linux 3.13, distribution minimaliste basée sur la bibliothèque système Musl et sur BusyBox, est maintenant disponible. La distribution a des exigences de sécurité accrues et est construite avec SSP (Stack Smashing Protection). OpenRC est utilisé comme système de démarrage et son propre

gestionnaire de paquets apk est utilisé pour la gestion des paquets. Alpine est utilisée pour construire les images officielles des conteneurs Docker. Les images iso amorçables sont préparées en cinq versions : standard (130 Mo), avec un noyau sans patch (150 Mo), étendu (570 Mo) et pour les machines virtuelles (40 Mo).

<https://alpinelinux.org/posts/Alpine-3.13.0-released.html>

FEDORA KINOITE, FEDORA SILVERBLUE AVEC LE BUREAU KDE ?

15/01/2021

Fedora a présenté une nouvelle édition de Fedora, Kinoite, à mise à jour atomique, basée sur les technologies Silverblue de Fedora, mais utilisant KDE comme bureau au lieu de GNOME. L'image monolithique de Fedora Kinoite n'est pas divisée en paquets séparés ; elle est mise à jour atomiquement et est construite à partir des RPM officiels de Fedora en utilisant la boîte à outils rpm-ostree.

L'environnement de base (/ et /usr) est monté en lecture seule. Les données disponibles pour modification sont situées dans le répertoire /var (y com-

pris /etc créé comme un lien symbolique vers /var/etc, /home comme un lien vers /var/home et /opt comme un lien vers /var/opt). Pour installer et mettre à jour des applications supplémentaires, on utilise le système flatpak, avec lequel les applications sont séparées du système principal et s'exécutent dans un conteneur séparé. Des applications supplémentaires peuvent être installées à partir de Flathub, mais des travaux sont en cours pour créer des paquets Flatpak officiels pour Fedora avec les applications KDE.

<https://fedoramagazine.org/discover-fedora-kinoite/>

LE PROJET ELASTICSEARCH PASSE À UNE LICENCE SSPL NON LIBRE

15/01/2021

Elasticsearch BV a annoncé un changement de licence pour la plateforme de recherche, d'analyse et de stockage Elasticsearch, ainsi que pour l'interface Web Kibana. À partir de la version 7.11 d'Elasticsearch, le projet passera de la licence Apache 2.0 à la licence SSPL (Server Side Public License), qui ajoute des exigences d'utilisation supplémentaires pour assurer le fonctionnement des services en nuage. Pour ceux qui ne sont pas satisfaits des

termes de la licence SSPL, une licence commerciale Elastic est fournie. Les bibliothèques clientes continueront d'être livrées sous licence Apache 2.0.

La licence SSPL est déjà utilisée par le projet MongoDB et permet de modifier et de distribuer du code, mais elle n'a pas fait l'objet d'un examen par les pairs de l'Open Source Initiative, qui valide les licences en fonction des critères de l'Open Source. Les avocats de Red Hat ont déplacé la licence SSPL vers la catégorie non libre, suivie par le projet Fedora pour interdire l'insertion de paquets avec des produits sous cette licence dans son dépôt.

<https://www.elastic.co/blog/licensing-change>

FERMETURE DE BUGTRAQ,

LA PLUS ANCIENNE LISTE DE DIFFUSION SUR

LA SÉCURITÉ INFORMATIQUE

16/01/2021

SecurityFocus a annoncé la fermeture de la liste de diffusion BugTraq, qui affichait des vulnérabilités dans divers produits depuis 1993. BugTraq a contribué à encourager la publication rapide de correctifs de vulnérabilité,

car elle a initialement publié des problèmes sans l'approbation des fabricants de produits vulnérables, qui, à l'époque, ignoraient souvent le signalement direct des vulnérabilités.

En février de l'année dernière, la publication de nouveaux messages sur BugTraq a été bloquée sans explication. Les raisons de ce blocage ont maintenant été révélées et la décision de fermer complètement la liste de diffusion a été annoncée. À partir du 31 janvier, l'archive officielle de BugTraq avec tous les messages publiés précédemment sera fermée (les miroirs resteront dans les classeurs, y compris un miroir maintenu par le développeur de NMAP).

<https://www.securityfocus.com/archive/1/542247/30/0/threaded>

SORTIE DES FILTRES DE PAQUETS NFTABLES 0.9.8

ET IPTABLES 1.8.7

16/01/2021

Le filtre de paquets Nftables 0.9.8 a été publié, évoluant pour remplacer iptables, ip6tables, arptables et ebtables en unifiant les interfaces de filtrage de paquets pour IPv4, IPv6, ARP et le pontage réseau. Le paquet

ntables contient des composants de filtrage de paquets en espace utilisateur, tandis que le sous-système `nf_tables`, qui fait partie du noyau Linux depuis la version 3.13, fournit des fonctionnalités au niveau du noyau.

Au niveau du noyau, seule une interface générique est fournie qui ne dépend pas du protocole et qui fournit des fonctions de base pour extraire les données des paquets, effectuer des opérations sur les données et contrôler le flux. Les règles de filtrage et les gestionnaires spécifiques au protocole sont compilés dans un bytecode de l'espace utilisateur, après quoi ce bytecode est chargé dans le noyau à l'aide de l'interface `Netlink` et exécuté dans le noyau dans une machine virtuelle spéciale ressemblant aux BPF (Berkeley Packet Filters). Cette approche permet de réduire considérablement la taille du code de filtrage travaillant au niveau du noyau et de déplacer toutes les fonctions des règles d'analyse et de la logique de travail avec les protocoles dans l'espace utilisateur.

<https://www.mail-archive.com/netfilter-announce@lists.netfilter.org/msg00227.html>

GHOSTBSD VERSION

01/15/21

17/01/2021

La distribution de bureau GhostBSD est sortie le 15, construite sur FreeBSD et offrant l'environnement de bureau MATE à l'utilisateur. Par défaut, GhostBSD utilise le système d'initialisation OpenRC et le système de fichiers ZFS. Les deux fonctionnent en mode « Live » et l'installation sur un disque dur est supportée (en utilisant son propre installateur `ginstall`, écrit en Python). Les images d'amorçage sont construites pour l'architecture `x86_64` (2,5 Go).

http://ghostbsd.org/21.01.15_release_notes

UNE NOUVELLE VERSION

DE FLATPAK 1.10.0

17/01/2021

Une nouvelle branche stable de la boîte à outils Flatpak a été publiée ; elle fournit un système permettant de construire des paquets autonomes qui ne sont pas liés à des distributions Linux spécifiques et qui s'exécutent dans un conteneur spécial qui isole l'application du reste du système. Le support d'exé-

cution Flatpak est fourni pour Arch Linux, CentOS, Debian, Fedora, Gentoo, Mageia, Linux Mint, Alt Linux et Ubuntu. Les paquets pour Flatpak sont inclus dans le dépôt Fedora et sont pris en charge par le gestionnaire d'applications GNOME standard.

<https://lists.freedesktop.org/archives/flatpak/2021-January/002085.htm>

INKSCAPE 1.0.2 PUBLIÉ ; LE TEST D'INKSCAPE 1.1 COMMENCE

18/01/2021

Une mise à jour de l'éditeur gratuit de graphiques vectoriels, Inkscape 1.0.2, est disponible. L'éditeur offre des outils de dessin flexibles et permet de lire et d'enregistrer des images aux formats SVG, OpenDocument Drawing, DXF, WMF, EMF, sk1, PDF, EPS, PostScript et PNG. Les binaires Inkscape sont préparés pour Linux (AppImage, Snap, Flatpak), macOS et Windows.

Lors de la préparation de la nouvelle version, une attention particulière a été accordée à l'amélioration de la stabilité et à l'élimination des erreurs, y compris la résolution des problèmes de sortie de texte et l'amélioration du fonctionnement normal de l'outil de gommage. Le packaging pour

macOS est amélioré, ainsi que les performances sur cette plateforme.

<https://inkscape.org/news/2021/01/17/102-and-11alpha/>

PUBLICATION DE GNU RADIO 3.9.0

18/01/2021

Après un an et demi de développement, une nouvelle version majeure de la plateforme libre de traitement des signaux numériques GNU Radio 3.9 a été annoncée. La plateforme comprend un ensemble de programmes et de bibliothèques qui permettent de créer des systèmes radio arbitraires, des schémas de modulation et la forme des signaux reçus et envoyés dans ceux-ci sont fixés par logiciel, et des dispositifs matériels simples sont utilisés pour capturer et générer des signaux. Le projet est distribué sous licence GPLv3. La plupart des composants de GNU Radio sont écrits en Python, les parties critiques pour les performances et la latence sont écrites en C++. Cela permet d'utiliser le paquet pour résoudre des problèmes en temps réel.

<https://www.gnuradio.org/news/2021-01-17-gnu-radio-v3.9.0.0-release/>

LANCEMENT DU SYSTÈME DE DÉTECTION D'INTRUSION

SNORT 3

20/01/2021

Après sept ans de développement, Cisco a dévoilé la première version stable d'un système de prévention des attaques Snort 3 entièrement repensé, capable d'analyser le trafic en temps réel, de répondre aux activités malveillantes détectées et de tenir un journal détaillé des paquets pour une analyse ultérieure des incidents. Le code du projet est écrit en C++ et distribué sous licence GPLv2.

La branche Snort 3, également connue sous le nom de projet Snort++, a complètement ré-imaginé le concept et l'architecture de son produit. Le travail sur Snort 3 a commencé en 2005, mais a été rapidement abandonné et n'a repris qu'en 2013 après la reprise du projet par Cisco.

<https://blog.snort.org/2021/01/snort-3-officially-released.html>

RED HAT DÉVOILE DES OPTIONS GRATUITES POUR RED HAT

ENTERPRISE LINUX

20/01/2021

Red Hat a annoncé aujourd'hui qu'elle a étendu son programme Red Hat Developer pour définir l'utilisation libre de sa distribution Red Hat Enterprise Linux. Les nouvelles options visent à répondre au besoin d'une distribution libre stable qui est apparu après la transformation du projet CentOS en CentOS Stream.

Au départ, le programme Red Hat Developer permettait d'utiliser gratuitement les builds standard de Red Hat Enterprise Linux pour résoudre les problèmes survenant au cours du processus de développement. Les participants au programme, après s'être inscrits sur developers.redhat.com (en indiquant leur nom complet, leur employeur, leur adresse électronique, leur numéro de téléphone et leur adresse) et avoir confirmé les conditions d'utilisation, étaient autorisés à utiliser la distribution par un seul développeur sur un seul ordinateur physique, dans un environnement local en nuage ou dans une machine virtuelle, afin de créer un environnement de travail pour le développement de logiciels. L'utilisa-

tion pour des déploiements en production, pour la construction de produits finaux, pour des tests avec plusieurs participants ou pour fournir des systèmes d'intégration en continu nécessitait un abonnement payant.

<https://www.redhat.com/en/blog/new-year-new-red-hat-enterprise-linux-programs-easier-ways-access-rhel>

PUBLICATION DE VIRTUALBOX 6.1.18

20/01/2021

Oracle a publié une version de 14 correctifs pour VirtualBox 6.1.18. Ce n'est pas explicitement indiqué dans le changelog (Oracle n'inscrit pas les correctifs de vulnérabilités dans le changelog général), mais on peut supposer qu'une vulnérabilité a récemment été révélée qui affecte des versions jusqu'à Virtualbox 6.1.16. Le problème permettait l'accès de la machine virtuelle au système hôte si l'attaquant dans le système d'invité avait un accès au chargement des modules du noyau, quand le pilote du contrôleur SCSI était activé dans Virtualbox et étiqueté amorçable.

<https://www.mail-archive.com/vbox-announce@virtualbox.org/msg00209.html>

SORTIE DE LIBGCRYPT CRYPTO LIBRARY 1.9.0

21/01/2021

Après trois ans de développement, le GNU Project a publié la bibliothèque Libgcrypt 1.9.0 avec l'implémentation de composants derrière les mécanismes de chiffrement utilisés par GNUPG. La bibliothèque fournit des fonctions à utiliser dans des applications tierces de divers cryptoalgorithmes, comprenant des cryptogrammes symétriques (AES, Arcfour, Blowfish, Camellia, CAST5, ChaCha20, DES, GOST28147, Salsa20, SEED, Serpent, Twofish), des algorithmes de hachage (MD5, RIPEMD160, SHA-*, SHAKE256, TIGER-192, Whirlpool), des algorithmes de chiffrement authentifiés (HMAC-*, CMAC-*, GMAC-*, Poly1305-*), du chiffrement de clés publiques (RSA, ElGamal, DSA, ECDSA, EdDSA, ECDH). La nouvelle branche est entièrement compatible API et ABI avec la branche 1.8.x (nul besoin de recompiler des programmes pour pouvoir utiliser la nouvelle version).

<https://www.mail-archive.com/info-gnu@gnu.org/msg02838.html>

CANONICAL A DÉCIDÉ DE NE PAS MIGRER VERS GTK4 ET GNOME 40 SUR UBUNTU 21.04

22/01/2021

Les développeurs d'Ubuntu ont pris la décision de continuer à livrer GTK3 et GNOME3.38 dans la publication 21.04 du printemps, indiquant que la transition vers GTK4 et GNOME 40 était considérée comme prématurée au vu des préoccupations concernant la stabilité de la solution basée sur ces branches. Étant donné l'importance des modifications dans GTK4 et le travail sur des mises à niveau de l'interface GNOME Shell 40, l'environnement remanié pourrait ne pas être prêt pour un usage général.

Ubuntu 21.04 est au milieu d'un cycle de développement et l'équipe de maintenance est submergée. Elle n'est pas prête à faire des modifications importantes très rapidement. La publication de GNOME 40 est prévue le 24 mars, c'est-à-dire avant la sortie d'Ubuntu 21.04 et il n'y aurait qu'environ un mois seulement pour l'identification finale et la correction d'erreurs possibles, ainsi que la correction des disparités avec les extensions et thèmes appliqués.

<https://discourse.ubuntu.com/t/staying-on-gtk3-and-gnome-3-38-this-cycle/20466>

PUBLICATION

DU GESTIONNAIRE DE FICHIERS MIDNIGHT COMMANDER 4.8.26

22/01/2021

Après six mois de développement, la publication du gestionnaire de fichiers en ligne de commande Midnight Commander 4.8.26 est disponible. Elle est distribuée en code source sous licence GPLv3+. Vous pouvez en voir les modifications ici : <https://www.midnight-commander.org/wiki/NEWS-4.8.26>

<https://mail.gnome.org/archives/mc-devel/2021-January/msg00007.html>

SORTIE DE LA SUITE D'APPLICATIONS INTERNET INTÉGRÉE SEAMONKEY 2.53.6

22/01/2021

La suite d'applications Internet connue sous le nom SeaMonkey 2.53.6 a été publiée. Elle associe un navigateur Web, un client mail, un système d'agrégation de flux RSS (RSS/Atom)

et un éditeur Composer WYSIWYG pour des pages html en un seul produit. Sous forme de greffons préinstallés, sont disponibles le client IRC Chatzilla, le DOM Inspector pour les développeurs Web et le planificateur du calendrier Lightning. La nouvelle version comporte des correctifs et des changements dans la base de code actuelle de Firefox (SeaMonkey 2.53 est basée sur le moteur du navigateur Firefox 60.8 avec le portage de correctifs en rapport avec la sécurité et quelques améliorations venant des branches actuelles de Firefox).

<https://www.seamonkey-project.org/news#2021-01-22>

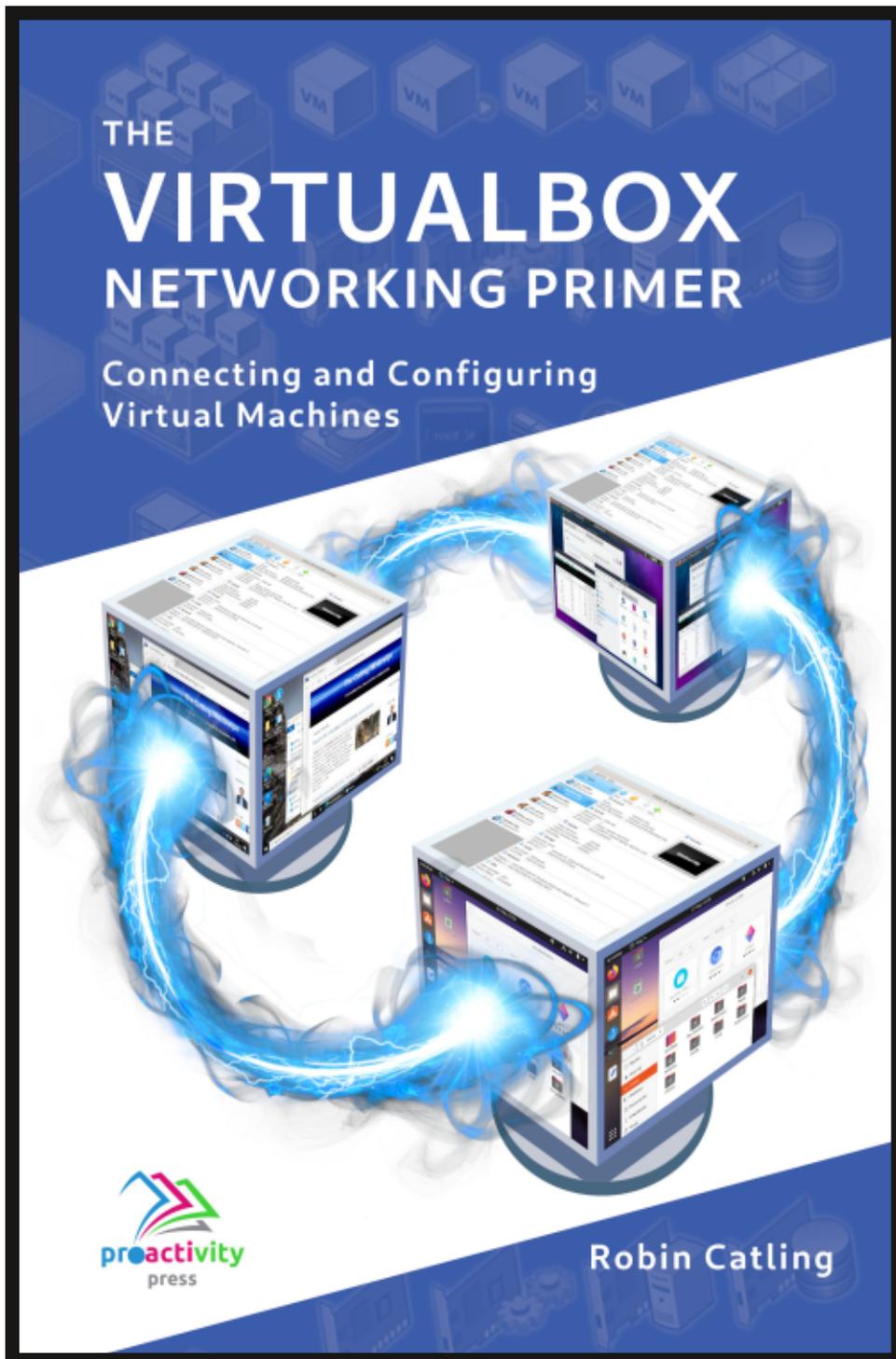
L'ÉDITEUR DE CODE CUDATEX MIS À JOUR VERS LA V1.122.5

23/01/2021

Une nouvelle publication de l'éditeur de code gratuit et multi-plateformes, écrit avec Free Pascal et Lazarus, est sortie. L'éditeur prend en charge les extensions de Python et a plusieurs fonctionnalités empruntées à Sublime Text. Quelques fonctionnalités d'une EDI sont implémentées en tant que greffons. Plus de 200 lexers syntaxiques ont été préparés pour les programmeurs. Le code est distribué

sous licence MPL 2.0. Des binaires sont disponibles pour les plateformes Linux, Windows, macOS, FreeBSD, OpenBSD, NetBSD, DragoflyBSD et Solaris.

<http://uvviewsoft.com/cudatext/download.html>



L'abécédaire de la mise en réseau VirtualBox

Connexion et configuration des machines virtuelles

L'abécédaire des réseaux VirtualBox est un guide pratique pour les utilisateurs de VirtualBox qui veulent faire leurs prochains pas dans les réseaux virtuels.

Si Oracle VM VirtualBox est un excellent outil gratuit, la véritable puissance de la virtualisation apparaît lorsque vous commencez à connecter des machines virtuelles entre elles et avec le reste du monde.

Le développement de logiciels, la vente, l'éducation et la formation ne sont que quelques-uns des domaines dans lesquels l'accès en réseau aux machines virtuelles offre des possibilités infinies.

Mais le monde des réseaux informatiques est rempli d'un jargon technique complexe.

Avec ses principes, sa pratique, ses exemples et son glossaire, The Virtual-Box Networking Primer (l'abécédaire des réseaux VirtualBox) permet de dissiper la frustration et la confusion liées à la connexion de projets du monde réel.

Auteur : **Robin Catling**

Éditeur : Proactivity Press

ISBN13 : 9781916119482

Lien Amazon US :

https://www.amazon.com/dp/1916119484?ref=pe_3052080_397514860

Lien Amazon FR :

https://www.amazon.fr/VirtualBox-Networking-Primer-Connecting-Configuring-ebook/dp/B08J4D9112/ref=sr_1_1?mk_fr_FR=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&dchild=1&keywords=Robin+Catling&qid=160112367

Lien Kobo :

<https://www.kobo.com/us/en/ebook/the-virtualbox-networking-primer>

Précisons que le livre est en anglais exclusivement.



LMMS est en fait une autre application Linux très sous-estimée. Ce qui m'étonne, c'est la vitesse à laquelle on peut créer quelque chose. Les gens parlent généralement des boucles Fruity et que c'est « fou » de pouvoir créer une mélodie en une heure. Eh bien, avec LMMS, on peut faire un morceau en 10 minutes ! Ici, je vais être très large avec le terme « morceau ». Nous devons faire quelque chose qui soit répétitif, comme de la musique rave 😊. Dans le numéro 62, Nikola avait promis quelque chose sur Ardour dans le numéro 63, mais cela ne s'est jamais concrétisé. Je suppose que c'était une autre époque. Je ne sais rien sur Ardour, mais je peux vous montrer les ficelles du métier avec le LMMS.

Cet article est censé être amusant. Si vous voulez quelque chose de sérieux, vous savez où nous trouver ! Avant de commencer, laissez-moi vous dire que je me fiche de savoir si la musique que nous allons faire est de style hard, ou house, ou « drum and bass », d'ailleurs. Je veux juste vous montrer (en faisant preuve d'imagination) comment monter rapidement quelque chose qui puisse être joué dans un club quelque part, en ce modeste LMMS. Alors

ne me charriez pas sur le style. C'est du « deuf-deuf ». Ce tutoriel rapide mal ficelé s'adresse aux « noobs » (débutants), aux personnes qui veulent obtenir plus de leur ordinateur Linux, plutôt qu'aux « muzicos professionnels ». Si vous voulez vous disputer avec moi au sujet de ma terminologie, veuillez envoyer un courriel à misc@fullcircle-magazine.org avec pour objet « Vous vous êtes trompé ».

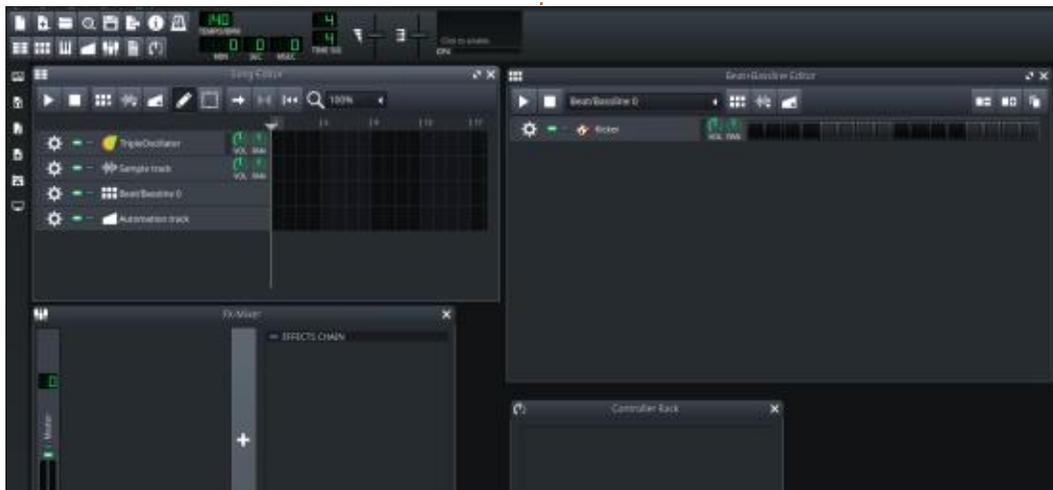
Êtes-vous aussi enthousiaste que moi ? Allumez LMMS ! (Oui, LMMS sans greffons ou synthétiseurs.) Si vous ne voyez pas ce que j'ai à l'écran, allez dans « View » et allumez ce module-là. F5, F6, F9 et F11 sont les raccourcis. Commençons par le commencement. Nous voulons commencer sur une feuille

vierge. Cliquez sur toutes les icônes avec engrenage et retirez les pistes qui s'y trouvent déjà. C'est quelque chose qui me perturbait aussi avant. Par défaut, LMMS les ajoute pour que vous puissiez jouer avec, mais nous allons « réaliser » aujourd'hui, pas jouer.

Disséquons la musique de club. C'est « deuf » et « tich » et une sorte de mélodie. Le « deuf » est généralement une grosse caisse. Le « tich » est généralement une « hi-hat » ou une caisse claire, et la mélodie peut être jouée par un ou deux instruments. L'idée est de rester simple. Nous pouvons aborder l'automatisation, le fondu initial et le fondu final, dans un autre tutoriel vite fait, mal fait - s'il y a un intérêt. Un bon rythme de rave, c'est celui où l'on peut

dire « quelqu'un m'a volé mes chaussons, quelqu'un m'a volé mes chaussons » encore et encore. Nous commençons par la partie « mélodie », la partie qui sera répétée, car le début et la fin seront juste en fondu.

Bon, allons chercher notre « deuf-tich ». Cliquez sur la troisième icône en bas à gauche (celle avec la note) et elle devrait se développer en « mes échantillons ». Maintenant, développez « drums ». Pour ce tutoriel, je vais prendre « bassdrum3 » et le faire glisser sur mon « Éditeur de rythme et de ligne de basse ». Vous pouvez cliquer sur les échantillons dans votre bibliothèque d'échantillons pour entendre le son avant de choisir. (J'aime ce joli son boisé). Un tambour en bois, une flûte en bois - et je le jouerais boisé dans un club. D'accord, c'est une blague minable. Continuons. Le prochain instrument dont nous avons besoin est une caisse claire ou une « hi-hat ». Faites défiler vers le bas et sélectionnez la première caisse claire acoustique (snare_acoustic01), car elle sonne bien et pleine. Glissez-la aussi. Comme pour tous mes tutoriels, vous n'avez pas besoin de choisir les mêmes choses que moi, choisissez ce qui vous fait plaisir ! (Et puis, soyons réalistes, je



ne suis pas Avicii.) Si vous me suivez toujours, bravo ! Cliquez sur les mots « snare_acoustic01.ogg » et une autre fenêtre devrait s'ouvrir. « Audio File Processor » doit être écrit en gros caractères. Juste au-dessus de ces grosses lettres, vous devriez voir de petites icônes. Cliquez sur « FX » (effets) car nous allons faire sonner la caisse claire de manière plus espacée. (C'est bon ? Ok, je vais arrêter avec les mauvaises blagues.) Vous pouvez me dire « mais c'est vide ? ». Oui, cliquez sur ajouter un effet. Nous allons commencer avec la réverbération. La liste est longue, mais si vous descendez à « c » vous trouverez « C * Plate 2x2 », mettez-le en évidence et cliquez sur « OK ». Il fait maintenant partie de la chaîne d'effets de votre caisse claire.

Placez votre souris sur « W/D » et faites-la glisser vers le bas. Le bouton

tournera dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Veuillez le tourner jusqu'au bout. Ça signifie « Wet (mouillé) and Dry (sec) ». Il faut aller jusqu'à -1, pour ne pas se retrouver avec un bourdonnement. Maintenant, allez sur « Contrôles ». Il devrait déjà être ouvert, mais si vous ne le voyez pas, cliquez sur le bouton « contrôles ». Enlevez « damping », en tournant le bouton jusqu'au mini. Tournez les trois autres boutons à fond - pour obtenir le maximum de réverbération sur cette caisse claire.

Fermez les contrôles et testez vos changements en appuyant sur la touche « j », « u » ou « i ». Cela vous donnera une idée de la profondeur du puits dans lequel votre joueur de caisse claire est assis. N'ayez pas peur de tester. Cliquez sur la première icône (une prise) et cliquez sur le "R" inversé. Cela in-

versera l'échantillon et la caisse claire sonnera plus en accord avec le son que nous recherchons. Fermez la chaîne d'effets. Maintenant, nous faisons notre deuf-deuf. N'oubliez pas que nous devons dire « quelqu'un m'a volé mes chaussons » à peu près dans un rythme à quatre temps. Comptez trois espaces et peignez une note, répétez-le jusqu'à la fin. Placez votre caisse claire quelque part. Voici la mienne comme référence. Ça peut changer avant la fin ! Si cela ne vous convient pas, modifiez !

Jusqu'à présent, tout va bien ? Appuyez sur le bouton « Jouer » et vous entendrez un son affreux. Ne vous inquiétez pas, nous pouvons réparer ça ! Si vous cherchez une distorsion, ne faites pas ce que je vais faire ensuite. Je vais essayer d'éviter l'écrêtage de bassdrum03.ogg. Nous allons revenir sur « FX », comme vous l'avez fait avec la caisse claire. Allez de nouveau à « C », trouvez « C * Clip », et ajoutez-le à la chaîne d'effets. Ouvrez à nouveau « contrôles » et, cette fois, vous ne devriez voir que deux boutons. Ajoutez environ dix (10) de gain pour que cela

ressemble au son des haut-parleurs d'une voiture de plouc qui explosent. Appuyez à nouveau sur les touches « u » et « i » pour écouter. Je suis sur une merde, mais si vous avez de bons haut-parleurs, vous pouvez baisser un peu le volume. Dans la même rangée que « FX », cliquez à nouveau sur la première icône (celle qui ressemble à une prise de courant), et vous verrez le volume. Rendez la forme d'onde plus étroite (j'ai passé la mienne à 60 %). Vous pourrez toujours changer le bouton « VOL » dans l'éditeur de morceau par la suite.

Et maintenant, l'éditeur de morceau. Vous remarquerez que « Beat/Bassline0 » est déjà là. Cliquez dans le premier bloc. Saisissez ce bloc par le bord et faites-le glisser jusqu'au bloc 16. Ouvrez à nouveau vos échantillons et trouvez violin_pizzicato dans instruments (les cordes sont généralement un bon choix) et faites-le glisser dans l'éditeur de morceau. En fait, enlevez ce bloc et ajoutez « wood01 », sous les « drums ». Puisque nous ne voudrions pas le « déboiser » ! 😊. Maintenant,



lavez, rincez, répétez ce que nous avons fait avec la caisse claire acoustique. Une fois que tout est réglé, fermez-les et allez à l'éditeur de morceau. Deux minutes et demie ! Oui, je me chronomètre en faisant cela, pour vous montrer que cela peut être fait en moins de dix minutes. Sélectionnez wood01 et appuyez sur F7 pour ouvrir le piano virtuel. Maintenant, nous faisons une mélodie en ajoutant des notes. Vous pouvez la tester sur votre clavier. Appuyez sur H, H, J, D. Ça ressemble-t-il au début d'une mélodie ou quoi ? Quand votre mélodie monte, elle est considérée comme « heureuse », et quand elle descend, eh bien...

CONSEIL : Pour voir les notes auxquelles votre clavier est associé, faites défiler le clavier du piano de haut en bas, tout en appuyant sur une touche, pour voir celle qui a changé de couleur. Vous pouvez évidemment aussi peindre vos notes pour les ajouter, sans jamais toucher le clavier.

La musique de club étant très énergique, il est préférable d'utiliser des notes plus courtes à une fréquence plus élevée. Tracez un motif avec des demi-tons. N'ayez pas peur de copier/coller votre motif sur différentes « hauteurs » (gammas). La touche Maj+s vous permet de sélectionner les notes que vous voulez copier ou déplacer. Ce type de motif n'est pas rare dans la musique de club (ou toute autre). Il suffit de le développer. Notez comment il monte (bonheur), puis descend à la dernière mesure en dessous de la première. Plus d'informations ici : <https://www.youtube.com/watch?v=jfFZnUWi8yE>

Les petites « tiges » au bas du clavier du piano représentent la « vélocité », c'est-à-dire la force de la note. Changez-les pour voir comment cela affecte votre air.

Une fois que vous avez votre air sur quatre ou huit mesures, vous pouvez le copier/coller dans votre éditeur de musique.

vous le copier/coller dans votre éditeur de musique.

Vous voudrez peut-être réduire un peu l'écrouissage, en gardant un œil sur le master dans la fenêtre « Mélangeur d'effets ». Nous pouvons ajouter une chaîne d'effets à notre mélangeur d'effets comme nous l'avons fait pour nos autres instruments. Trouvez et ajoutez le « Simple Compressor (RMS Envelope Tracking) » à la chaîne. Réduisez le seuil à environ un quart. Amener le taux de compression à environ trois quarts.

Voici donc une mélodie très basique ; tout ce que j'ai fait, c'est cloner ma piste « wood01 » et la déplacer horizontalement. Donc, auriez-vous cru que vous pouviez le faire en moins de cinq minutes si je vous l'avais dit au début ?

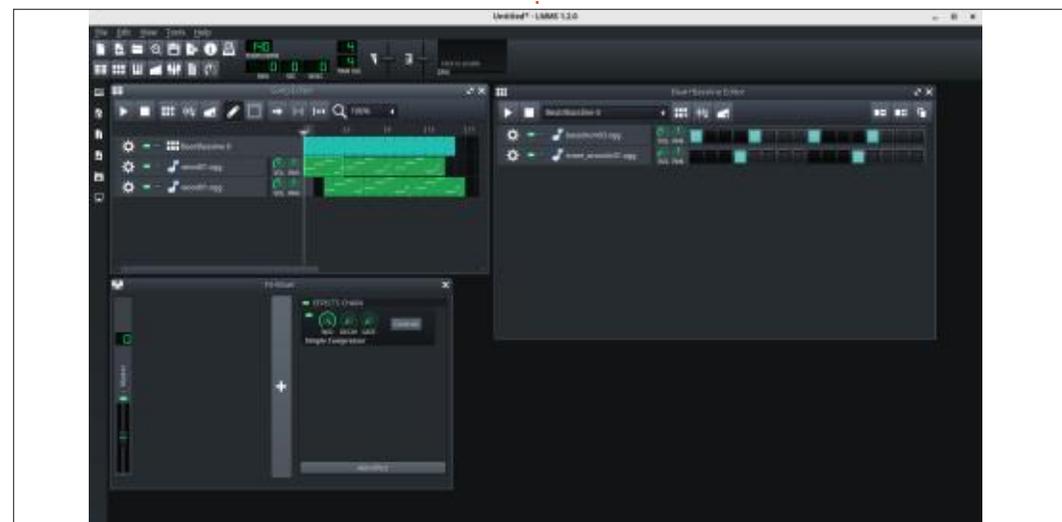
J'ai intentionnellement essayé de ne pas utiliser la terminologie musicale dans ce tutoriel, pour que vous puissiez vous concentrer sur le plaisir. Alors, faites claquer votre truc et votre machin et on se revoit bientôt.

Vous voulez nous impressionner par votre créativité ? Vous voulez clarifier certaines choses ? Envoyez-nous un e-mail.

Et surtout, amusez-vous bien avec Linux !



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'au dimensionnement de tours 3G, il l'a fait.





Ravi de vous revoir dans Python dans le monde réel.

J'ai été très occupé par un projet pour un ami et client. L'une des choses dont son projet a besoin est l'utilisation de broches GPIO sur un ordinateur monocarte (pas un Raspberry Pi) pour surveiller la position d'un moteur pas-à-pas. En faisant des recherches pour cette phase du projet, je devais essayer d'écrire et de déboguer le code sur mon ordinateur de bureau Linux avant de tester le code sur l'ordinateur monocarte. Ce n'est pas très facile. L'une des choses que je dois faire est de gérer la saisie au clavier de manière événementielle.

L'une des choses qui me pousse à aller vers Tkinter et la programmation en interface graphique, c'est la possibilité de gérer les événements facilement, sans une tonne de programmation supplémentaire et sans beaucoup de choses en plus (en dehors de l'interface graphique elle-même). Malheureusement, dans l'environnement que mon client/ami utilise, il ne peut pas y avoir d'interface graphique. Cela signifie que tout doit être exécuté via l'interface en ligne de commande puisqu'il n'y a pas d'affichage.

Une chose dont j'avais besoin était de capturer les frappes et de les gérer sans devoir appuyer sur [Entrée] tout le temps. Python ne supporte pas cela nativement. J'avais également besoin de gérer plusieurs fils de traitement, et je n'ai pas « directement » touché à des « threads » depuis longtemps. C'est pourquoi j'ai décidé de créer un petit programme de démonstration pour me mettre à niveau. Après avoir cherché sur Internet, j'ai choisi une bibliothèque Python tierce pour gérer les événements du clavier. Elle s'appelle pynput. Vous pouvez trouver le dépôt github à l'adresse <https://github.com/moses-palmer/pynput>. Elle gère la saisie et le contrôle de la souris ainsi que du clavier. Dans le cadre de cet article, nous ne traiterons que les capacités de contrôle du clavier.

Bien sûr, comme il s'agit d'un paquet tiers, vous devez l'installer. Vous pouvez facilement le faire via pip :

```
pip install pynput
```

ou :

```
pip3 install pynput
```

La documentation sur pynput peut être consultée à l'adresse <https://pyn->

[put.readthedocs.io/en/latest/](https://pynput.readthedocs.io/en/latest/) et il vaut la peine de la parcourir. J'utiliserai certains de ses exemples de code dans le programme de démonstration que je vais présenter ici. J'ai également utilisé du code provenant d'un tutoriel de Real Python sur les threads, mais je l'ai modifié assez profondément.

Puisque pynput utilise les threads pour opérer, nous devons avoir au moins une compréhension de base de ce que sont les threads et de leur fonctionnement.

FILS DE TRAITEMENT - THREADS

J'ai trouvé deux sites Web qui sont vraiment bien sur les threads : ce qu'ils sont et comment les utiliser. Vous pouvez les trouver sur <https://www.techbeamers.com/python-multithreading-concepts/> et <https://realpython.com/intro-to-python-threading/>.

Je vais essayer de décomposer les informations fournies sur ces deux sites en un simple aperçu général des threads.

Lorsque vous exécutez un programme CLI (Command-Line Interface)

« normal » écrit en Python, il ne fonctionne probablement que dans ce que l'on appelle le fil principal. Tout ce que cela signifie est que l'exécution du programme commence au début et exécute chaque instruction, une à la fois, jusqu'à la fin du programme, sans essayer de faire autre chose en même temps. Un assez bon exemple qui démontre la nécessité des threads (dans certains cas) est la fonction `time.sleep()`. Lorsque vous appelez cette fonction, tout le traitement du programme s'arrête jusqu'à ce que la durée spécifiée soit écoulée. Ainsi, si vous appelez `time.sleep(5)`, votre programme s'arrête pendant 5 secondes. C'est l'un des plus grands obstacles qu'un programmeur (qui commence à peine à travailler avec des programmes d'interface graphique - GUI) doit surmonter. Dans la programmation GUI, vous traitez des événements. Vous ne voulez pas appeler une fonction de mise en veille, car l'interface graphique devient insensible lorsque cette fonction de blocage est appelée.

Dans la programmation par CLI, vous pouvez contourner ce problème en utilisant un thread. Python et l'ordinateur coopèrent lorsqu'ils fonctionnent sur

des processeurs modernes à plusieurs cœurs de telle sorte que les threads peuvent être traités dans différents cœurs presque simultanément.

Lorsque pynput démarre (comme nous l'utiliserons), il crée un thread qui « écoute » en permanence les messages de la souris ou du clavier. Une fois qu'il « entend » un message du clavier ou de la souris, il répond en appelant une fonction que nous définissons. Cette fonction s'appelle une fonction de rappel (callback). Dans cette fonction, nous pouvons gérer n'importe quelle touche qui a été enfoncée ou relâchée ou, dans le cas de la souris, un mouvement ou un clic de bouton. Une fois qu'elle a appelé la fonction de rappel, elle retourne à l'écoute jusqu'au prochain message du clavier ou de la souris. Nous n'avons pas vraiment besoin de comprendre les mécanismes internes de pynput, mais seulement les fonctions de rappel et la façon de lancer le processus d'écoute.

Pour créer le rappel, nous allons d'abord nous occuper du rappel par appui sur une touche. Nous utiliserons pour cela le code du tutoriel (en haut à droite).

Lorsqu'on appuie sur une touche du clavier, cette fonction est appelée. L'objet de la touche est fourni en pa-

```
def on_press(key):
    try:
        print("alphanumeric key {0} pressed".format(key.char))
    except AttributeError:
        print("special key {0} pressed".format(key))
```

ramètre. Si nous appuyons sur la touche « a » du clavier, le rappel s'imprimera dans le terminal :

```
alphanumeric key a pressed #
appui sur touche
alphanumérique a
```

Cependant, si nous appuyons sur une « touche spéciale » comme [Shift] ou [Ctrl], le rappel imprimera :

```
special key Key.shift pressed
#appui sur touche spéciale
Touche.shift
```

ou

```
special key Key.ctrl pressed
#appui sur touche spéciale
Key.ctrl
```

De cette façon, nous pouvons surveiller tout type d'appui sur les touches. Nous pouvons également surveiller le relâchement des touches. Dans certains cas, la surveillance du relâchement d'une touche est une meilleure option, car nous pouvons parfois obtenir plusieurs événements lors de l'appui sur une touche parce que le clavier est sale à l'intérieur. Voici, en bas à droite, la fonction de rappel du relâchement d'une

touche de l'auteur.

Dans cette fonction, le rappel ne cherche qu'une seule chose : la touche [Esc], qui arrête le processus d'écoute.

Pour démarrer listener (écouteur) de pynput dans la boucle principale, il suffit d'instancier le fil de listener avec les fonctions de rappel de façon à ce que les événements du clavier soient capturés. Listener.join() permet au fil principal (programme) d'être notifié des événements et de toute erreur ou exception.

```
with
keyboard.Listener(on_press=on_press,
on_release=on_release) as
listener:
    listener.join()
```

Maintenant, nous allons créer notre programme de démonstration qui contiendra le fil principal, ainsi que

```
def on_release(key):
    if key == keyboard.Key.esc:
        # Stop listener
        return False
```

deux fils secondaires et le fil listener.

LE CODE

La première chose à faire, comme toujours, est d'importer nos bibliothèques :

```
import logging
import threading
import time
import datetime
from pynput import keyboard
```

Ensuite, nous devons définir nos fonctions de rappel (page suivante, en haut à droite) pour listener. Nous venons de discuter de ce qu'elles font.

Il y aura deux threads qui tourneront chacun en boucle continue, pour obtenir l'heure actuelle, l'imprimer, dormir pendant une durée déterminée (chaque fil aura un temps de sommeil différent), puis tout recommencer. Comme j'utilise une simple boucle while, la

ou les boucles tournent jusqu'à ce que la condition de test soit False (fausse). Nous réglons la condition sur True (vraie) avant de commencer la boucle. Par exemple, dans le premier fil, nous utilisons une variable globale appelée `doloop1`, que nous mettons à True avant la boucle. La boucle continuera à tourner jusqu'à ce que, et si, `doloop1` devient False. Lorsqu'elle devient False, on quitte la boucle et le fil se termine. Pour ce faire, j'ai créé une fonction appelée `stop_threads()` qui met les deux fonctions globales à False. Cette fonction sera appelée après un appui sur la touche [Esc] pour mettre fin au programme :

```
def stop_threads():
    global doloop1, doloop2
    doloop1 = False
    doloop2 = False
```

Maintenant (au milieu à droite), nous définissons la fonction du premier fil. Comme je l'ai déjà dit, l'idée est de faire une boucle continue, en imprimant l'heure actuelle, et de dormir pendant 5 secondes, puis de tout recommencer.

Le fil numéro 2 (en bas à droite) est presque exactement le même que le fil numéro 1, à la seule différence que le temps de sommeil du fil 2 est de 10 secondes.

La boucle principale démarre tous les fils et puis reste inactive jusqu'à ce que le fil listener nous informe que la touche [Esc] a été enfoncée, puis arrête proprement les deux fils « travailleurs ».

Les lignes suivantes démarrent les deux fils d'affichage du temps et le listener du clavier :

```
t1.start()
t2.start()

with keyboard.Listener(on_press=on_press,
on_release=on_release) as listener:

    listener.join()
```

À ce stade, lorsque l'appel de `listener.join()` est effectué, le programme attend simplement. Dans un vrai programme, vous auriez normalement d'autres choses à faire, mais ceci n'est qu'une simple démo. Une fois que la touche [Esc] est relâchée (rappelez-vous que nous surveillons cela dans la fonction de rappel `on_release()`), le reste du code est exécuté :

```
logging.info("Main :
wait for the thread to
finish")

stop_threads()

logging.info("Main :
all done")
```

```
def on_press(key):
    try:
        print("alphanumeric key {0} pressed".format(key.char))
    except AttributeError:
        print("special key {0} pressed".format(key))

def on_release(key):
    if key == keyboard.Key.esc:
        # Stop listener
        return False
```

```
def thread_function1(name):
    global doloop1
    logging.info("Thread %s: starting", name)
    print("This thread shows the time every 5 seconds...")
    doloop1 = True
    while doloop1:
        tim = datetime.datetime.now()
        print(f"Thread 1 Time: {tim:%X}")
        time.sleep(5)
    logging.info("Thread %s: finishing", name)
```

```
def thread_function2(name):
    global doloop2
    logging.info(f"Thread {name}: Starting")
    print("This thread shows the time every 10 seconds...")
    doloop2 = True
    while doloop2:
        tim = datetime.datetime.now()
        print(f"Thread 2 Time: {tim:%X}")
        time.sleep(10)
    logging.info("Thread %s: finishing", name)
```

```
logging.info("Ending
Program!")
```

```
mainloop()
```

Enfin, nous utilisons le code suivant comme point d'entrée dans notre programme, en appelant la fonction `mainloop()` :

```
if __name__ == "__main__":
```

Lorsque le programme est exécuté, nous obtenons la sortie suivante dans le terminal :

```
07:24:18: Main : before
creating thread
07:24:18: Main : before
running thread
```

```
Press the <Esc> key to
exit...
07:24:18: Thread 1: starting
This thread shows the time
every 5 seconds...
Thread 1 Time: 07:24:18
07:24:18: Thread 2: Starting
This thread shows the time
every 10 seconds...
Thread 2 Time: 07:24:18
Thread 1 Time: 07:24:23
Thread 1 Time: 07:24:28
Thread 2 Time: 07:24:28
Thread 1 Time: 07:24:33
Thread 1 Time: 07:24:38
Thread 2 Time: 07:24:38
...
Thread 1 Time: 07:24:43
Thread 1 Time: 07:24:48
Thread 2 Time: 07:24:48
Thread 1 Time: 07:24:53
Thread 1 Time: 07:24:58
Thread 2 Time: 07:24:58
special key Key.esc pressed
07:24:59: Main      : wait for
the thread to finish
07:24:59: Main      : all done
07:24:59: Ending Program!
```

C'est tout. Maintenant, vous avez une petite idée de la façon dont les fils peuvent être utilisés, créés, arrêtés, et comment capturer les frappes de clavier en utilisant pynput.

J'ai mis le code de ce mois-ci sur mon dépôt github à l'adresse <https://github.com/gregwa1953/FCM-165>

Comme toujours, jusqu'à la prochaine fois ; restez en sécurité, en bonne santé, positif et créatif !

```
def mainloop():
    format = "%(asctime)s: %(message)s"
    logging.basicConfig(format=format, level=logging.INFO, datefmt="%H:%M:%S")
    logging.info("Main      : before creating thread")
    t1 = threading.Thread(target=thread_function1, args=(1,), daemon=True)
    t2 = threading.Thread(target=thread_function2, args=(2,), daemon=True)
    logging.info("Main      : before running thread")
    print("Press the <Esc> key to exit...")
```



Greg est un programmeur à la retraite qui vit dans le centre du Texas, aux États-Unis. Il est programmeur depuis 1972 et à ses heures perdues, il est auteur, photographe amateur, luthier, musicien honnête et très bon cuisinier. Il est toujours propriétaire de RainyDaySolutions, une société de conseil, et passe la plupart de son temps à rédiger des articles pour la FCM et des tutoriels. Son site est : www.thedesignedgeek.xyz.



Le mois dernier, nous avons examiné la manière dont nous enregistrons l'audio pour mintCast ; ce mois-ci, nous allons regarder comment rassembler toutes les pistes audio et produire le montage qui sera téléchargé sur archive.org et transmis aux podcatchers des gens via votre site Web ou votre blog.

Bon, la première chose que je fais en éditant l'audio est de télécharger le fichier audio de chacun dans le dossier du lecteur de mintCast et de le

stocker dans mon « fichier de l'émission » pour cet épisode. Je lance ensuite Audacity et j'importe tous les morceaux que j'utiliserai pour créer le montage. À ce stade, cela n'inclut pas l'intro et la musique de fin ou celle des transitions, car celles-ci seront ajoutées après que le montage aura été fusionné en une seule piste.

Fichier > Importer > Audio, naviguez jusqu'au dossier où les pistes sont stockées, sélectionnez-les et ouvrez.

Le chargement de chaque fichier prendra un peu de temps en fonction de sa taille et, à mesure que chaque piste est chargée, il vous sera demandé si vous souhaitez en faire une copie ; cliquez sur oui, car cela préserve l'audio original. À ce stade, vous voudrez enregistrer le projet sous la forme d'un fichier d'Audacity .aup en lui donnant un nom ; dans notre cas, il s'agira de :

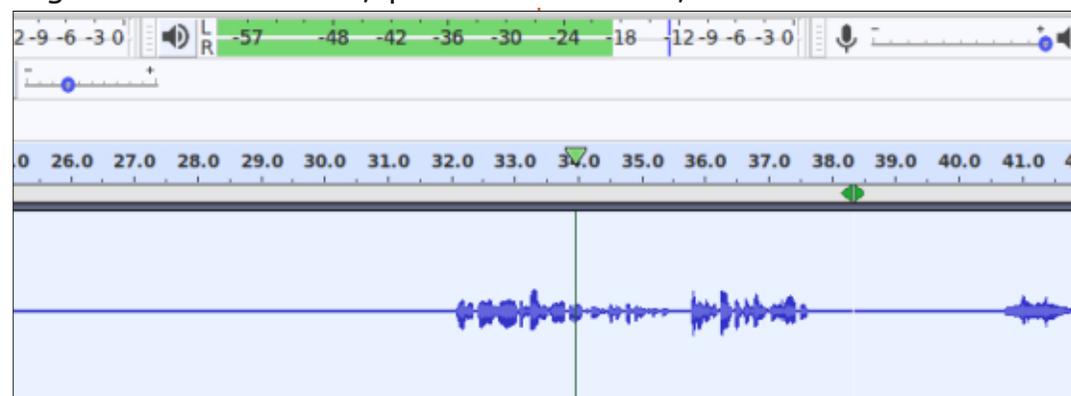
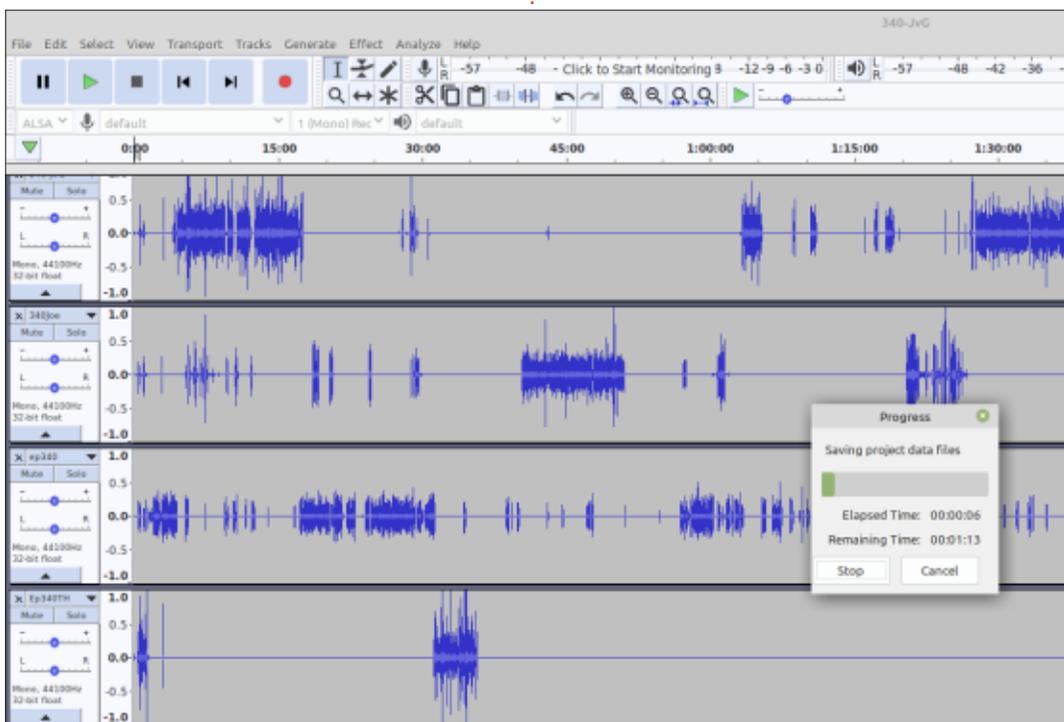
mintCast Ep340 First Edit

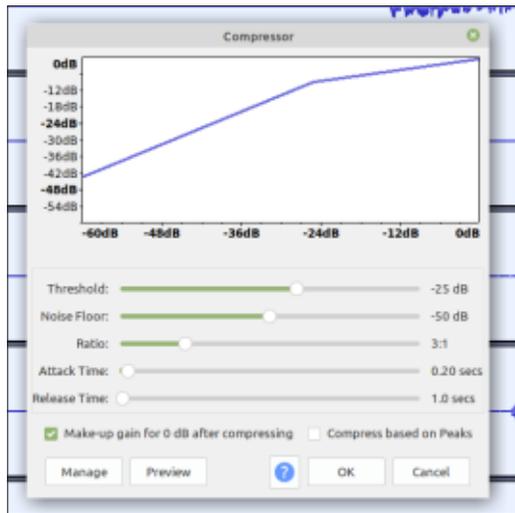
Comme vous disposez maintenant d'un fichier audio assez volumineux, cette première sauvegarde prendra plusieurs minutes, mais les sauvegardes suivantes - au fur et à mesure que vous procédez au montage - seront pratiquement instantanées. Une chose à noter à propos d'Audacity, c'est qu'il s'agit d'un éditeur linéaire, qui ne crée

pas de couches individuelles pouvant être supprimées au fur et à mesure du montage ; ainsi, si vous passez par plusieurs traitements et que vous souhaitez annuler la quatrième étape, cela signifie que vous devrez annuler tout votre travail pour revenir à cette étape. Il faut donc vous assurer d'être satisfait de chacun des traitements du montage avant d'aller plus loin - ou alors il vous faudra annuler beaucoup de travail pour régler un problème que vous avez créé, disons, il y a 30 minutes.

L'étape suivante consiste à utiliser la compression audio pour amener tous les enregistrements audio au niveau -3 sur la barre de niveau sonore car le niveau sonore avant cela se situe autour de -18,2 ce qui est un peu bas.

Pour ce faire, on va dans la barre de menu, on sélectionne Effets > Com-

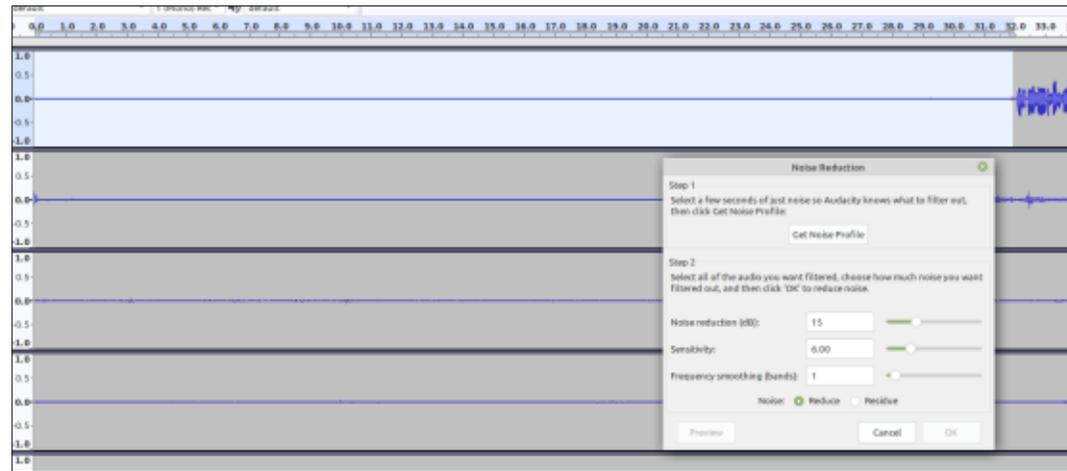




presseur, et on règle les niveaux des différents facteurs sonores comme vous le voyez sur la capture d'écran.

Vous pouvez le faire pour chaque piste séparément, ou surligner toutes les pistes et le faire dans un seul traitement, mais cela prendra un certain temps en fonction du nombre de pistes à compresser et de la puissance de votre PC. Dans le cas présent, sur un Dell E6540 équipé d'un processeur i5 pour mobile de 2014 avec 16 Go de RAM, cela a pris plus de 35 minutes.

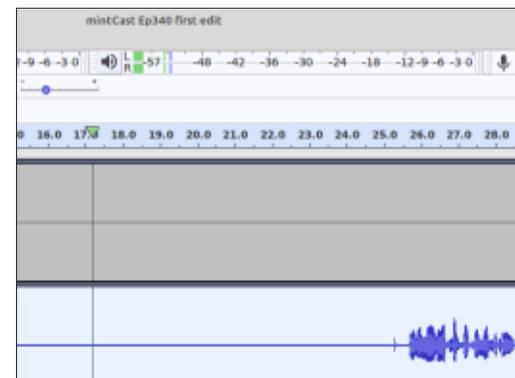
L'étape d'après consiste à utiliser le silence au début de chaque piste pour réduire le bruit ambiant enregistré localement par chacun des membres. Tout d'abord, nous surlignons la zone de la piste où nous avons enregistré le silence sur la piste sur laquelle nous souhaitons réduire le bruit. Dans ce cas,



nous devons faire chaque piste séparément, car le bruit de fond aura été différent à chaque endroit. Ainsi, après avoir sélectionné le silence sur la piste, nous naviguons à nouveau dans le menu Effets mais, cette fois-ci, nous choisissons Réduction du bruit et cette fenêtre (ci-dessus) apparaît.

La première fois, vous allez choisir le bouton « Prendre le profil du bruit » en cliquant dessus, et c'est terminé en seulement une seconde environ. Après avoir sélectionné toute la piste cette fois-ci, revenez à la boîte de dialogue de réduction du bruit et réglez vos paramètres de réduction du bruit ; les paramètres que vous voyez sont ceux que nous utilisons actuellement, mais nous en sommes arrivés là par tâtonnements pour obtenir ce qui fonctionne pour nous. Une fois que vous aurez défini vos niveaux, appuyez sur le bouton Valider qui, cette fois, sera activé,

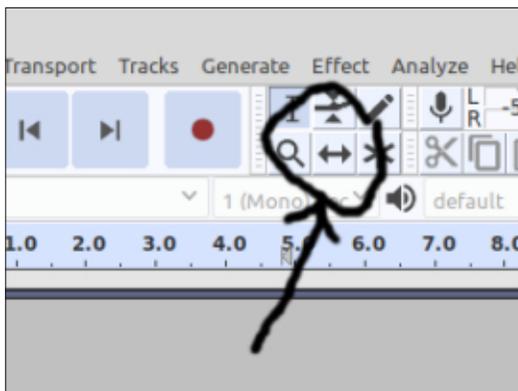
car vous avez maintenant un profil avec lequel l'outil de réduction du bruit va travailler. Là encore, en fonction de la longueur de la piste audio et de la quantité de son réelle sur les pistes, cela peut prendre plusieurs minutes pour chaque piste. Quand vous avez fait cela sur une piste, vous devez vérifier s'il y a encore du bruit dans la zone « silencieuse » que vous avez enregistrée : mettez en sourdine les autres pistes et lisez la zone silencieuse. Si la barre de son détecte encore du bruit, vous pouvez alors relancer l'outil de



réduction du bruit sur la piste, pour essayer de réduire ce bruit de fond pour qu'il soit aussi proche de zéro que possible sans affecter le son dans les zones vocales de la piste.

Dans la plupart des cas, une deuxième passe suffit pour réduire à zéro la zone d'enregistrement « silencieuse » de la piste, mais, dans les cas extrêmes, une troisième passe peut être nécessaire. Si c'est le cas, il est important de voir si ça a dégradé la qualité sonore des zones vocales, car un bon compromis peut être de laisser les choses telles qu'elles sont, sans troisième passe de réduction du bruit ; en général, deux passes suffisent.

Enfin, ce mois-ci, nous examinerons le processus permettant de s'assurer que toutes les pistes sont synchronisées, car l'enregistrement sur Internet peut entraîner un léger décalage du son. Dans l'article du mois dernier, j'ai expliqué comment nous commençons l'enregistrement par 3,2,1, enregistre, puis 25 secondes de silence, qui sont ensuite suivies par 3,2,1, Zéro où, sur le Zéro, nous disons tous « Zéro », ce qui nous donne un repère pour aligner les pistes le mieux possible. Nous devons d'abord sélectionner l'outil de déplacement des pistes, qui est la flèche à double pointe dans la case située à côté du bouton rouge d'enregistrement.

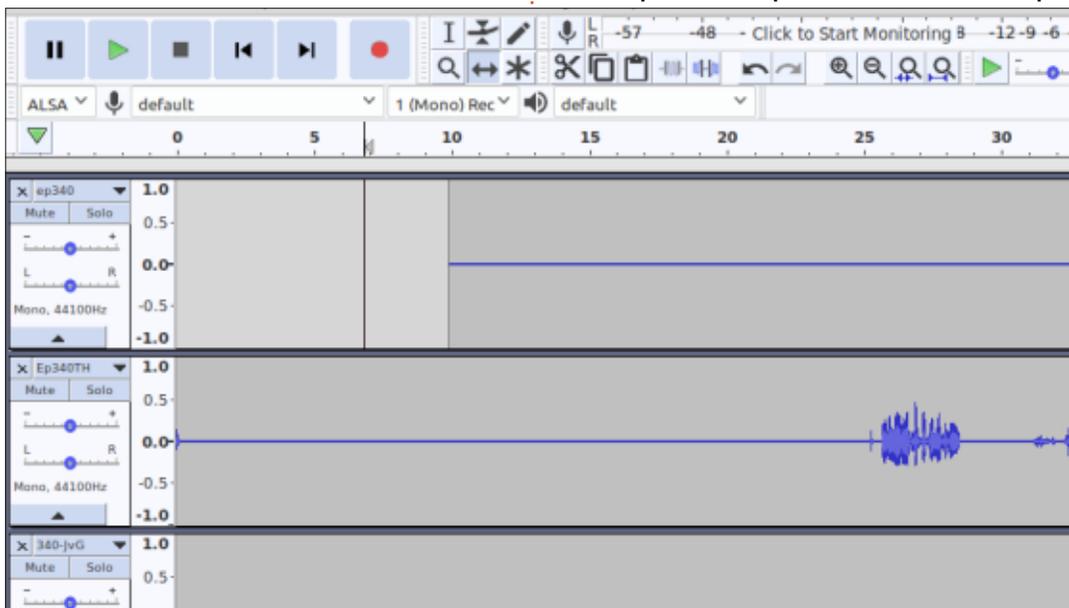


Lorsqu'il est sélectionné, le curseur se transforme en une flèche à deux extrémités indiquant qu'il est activé ; vous pouvez maintenant déplacer chaque piste, l'une indépendamment des autres. Si toutes les pistes bougent ensemble, allez dans Pistes de la barre de menu et, en bas, assurez-vous que la synchronisation des pistes est désactivée en décochant la case ; nous la ré-

initialiserons après avoir aligné les pistes. Naviguez maintenant vers la zone de la piste avec la section 3,2,1, Zéro, et assurez-vous que tous les Zéros sont alignés.

Maintenant, toutes les pistes sont alignées et l'audio devrait être synchronisé ; retournez dans le menu Pistes et cochez la case de verrouillage de la synchronisation pour vous assurer que, pendant le montage de l'émission, toutes les pistes resteront synchronisées, même si vous coupez des parties de l'audio.

Dans le prochain article, je passerai en revue le montage de l'audio pour couper les morceaux inutiles et la suppression/décalage de l'audio là où nous avons peut-être parlé en même temps.



Ensuite, je fusionnerai tout en une piste, j'ajouterai les indicatifs de l'émission et je tronquerai les silences pour que nos conversations se déroulent aussi naturellement que possible.

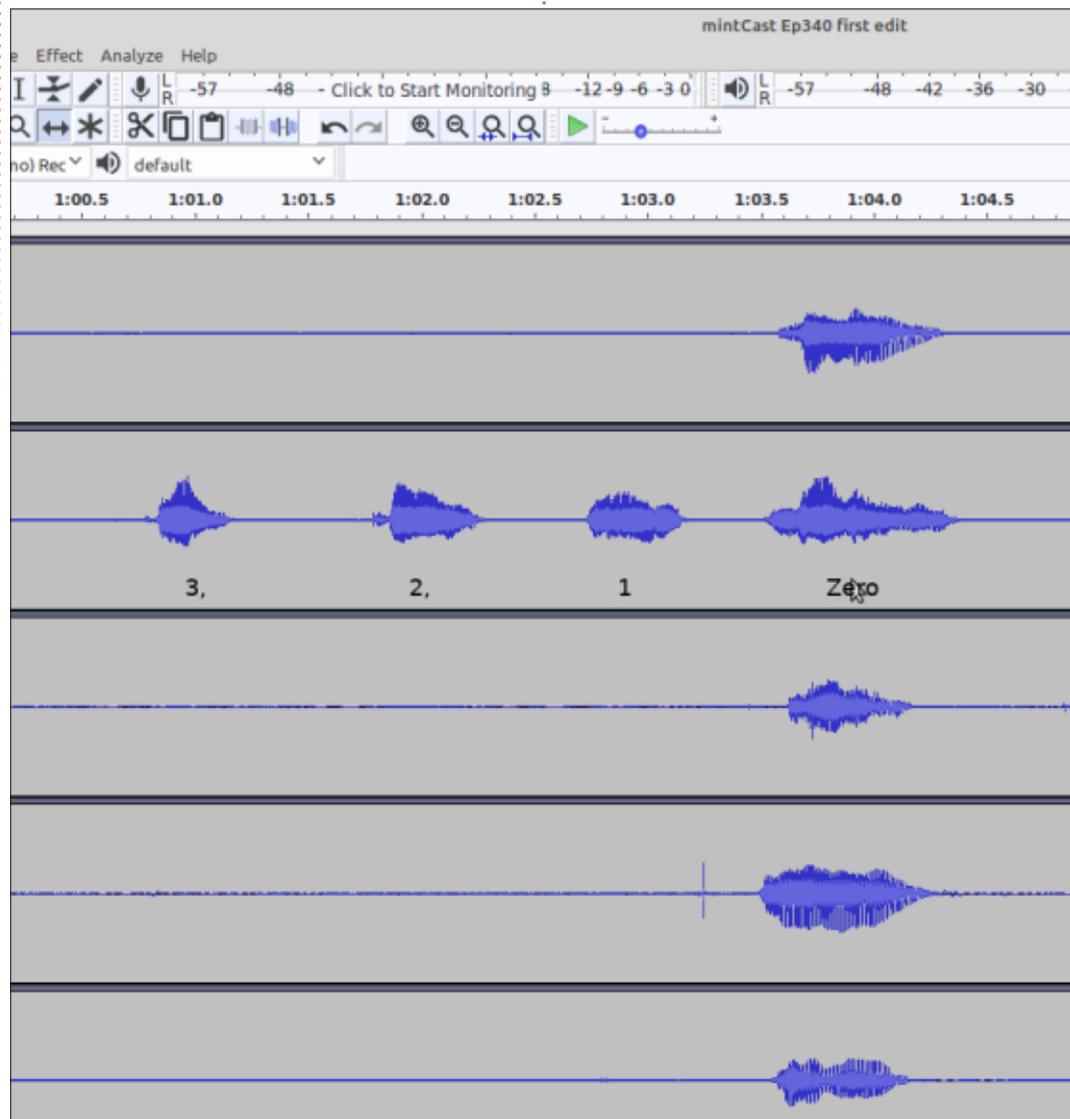
vez m'écrire à :

distrohoppersdigest@gmail.com

ou

th@mintcast.org

Si vous souhaitez me contacter pour de plus amples informations, vous pou-





J'adore tester différentes distributions ; je garde une boîte de clés USB avec plusieurs distributions prêtes à l'emploi au cas où j'aurais besoin de changer quelque chose, ou si quelqu'un que je connais aimerait essayer Linux. Dans ma boîte, il y a 10 clés USB avec un code de couleur et 5 autres clés.

J'ai cherché un moyen d'utiliser une grosse clé USB pour installer plusieurs distros. Soit à cause de mon manque de compétences, soit à cause de mauvais logiciels, soit à cause de mon matériel, je n'ai pas réussi à utiliser au moins 3 applications différentes de multiboot que j'ai essayées.

J'ai mentionné ce défi dans le groupe Telegram de Linux Mint, ce qui est bien car il inclut beaucoup d'utilisateurs en Inde. Mes amis là-bas m'ont parlé de Ventoy, dont je n'avais pas entendu un seul murmure parmi mes amis américains et britanniques. Bien sûr, depuis cette époque, deux ou trois autres podcasts en ont parlé. Je me suis donc penché sur la question.

Il existe une version GUI pour Windows, mais il y a une version pour Linux. Vous l'installez en téléchargeant et en

extrayant un fichier .tar.gz et en suivant les instructions. Toutes les instructions ne sont pas complètes, nous allons donc essayer de vous aider.

Vous voudrez probablement créer un répertoire Ventoy et y extraire les fichiers pour faciliter les choses. Vous ouvrez ensuite un terminal et passez (commande `cd`) dans le répertoire Ventoy. Puis vous exécutez cette commande pour une simple clé USB avec Ventoy :

```
sudo sh Ventoy2Disk.sh -I /dev/sdx
```

...où « sdx » doit être remplacé par l'adresse de votre clé USB, probablement sdc. La commande complète, avec les commutateurs, est :

```
sudo sh Ventoy2Disk.sh { -i | -I | -u } /dev/sdx
```

(de : https://www.ventoy.net/en/doc_start.html)

J'ai eu de la chance ; j'ai réussi à charger Ventoy sur ma clé USB 3.1 Memorex de 64 Go du premier coup. Et il n'y a rien que du plaisir à partir de là. Vous n'avez pas besoin d'extraire

les ISO, il suffit de copier l'ISO entière sur la clé. Lorsque vous l'utilisez, vous obtenez un menu graphique pour Ventoy, avec la liste de toutes les distributions disponibles. Choisissez celle que vous voulez charger, et Ventoy fait l'extraction lui-même.

L'installation de Ventoy formate la clé en exFAT, donc vous ne pouvez pas ajouter Ventoy à une clé que vous utilisez déjà sans perdre les fichiers qu'elle contient ; cependant, après avoir installé Ventoy sur la clé, vous pouvez utiliser celle-ci pour stocker d'autres fichiers et y accéder.

Toutes les ISO n'ont pas été approuvées pour Ventoy. J'ai constaté que je ne peux pas utiliser le système d'exploitation Feren. Mais je peux utiliser les derniers BionicPup64, Pearl, n'importe quel Ubuntu ou Mint, SuSE... Calculate Linux peut être installé en utilisant Ventoy, mais ne peut pas être exécuté comme un disque live (ce qui est également vrai pour quelques autres distros ; c'est un choix de la distro, pas de Ventoy). Mais il y a une chose en plus : vous pouvez aussi installer l'ISO de Windows à partir de la même clé Ventoy que vos ISO de Linux. (Ne le

dites à personne, mais j'ai téléchargé des ISO Win 7, 8.1 et 10 ...).

Pour certaines distributions, vous pouvez même les configurer, ajouter et supprimer des programmes, et l'ISO est sauvegardée avec ces changements - c'est ce qu'on appelle la « persistance ». Vous pouvez consulter le site Ventoy pour plus d'informations sur ce qui a été testé, ainsi que pour de nombreuses autres informations sur cette application. Attention : les développeurs de Ventoy ne maîtrisent pas bien l'anglais, il peut donc être utile de consulter d'autres sites, tels que <https://www.ostech-nix.com/how-to-create-multiboot-usb-drives-with-ventoy-in-linux/>

Mon sentiment actuel est que je devrais avoir 3 clés - une pour les ISO « Live », une pour les ISO « Install-only » et une pour les ISO « Persistent » que j'ai modifiés.

Je recommande vivement Ventoy sans aucune réserve.

Moss Bliss

WINDOWS

Pour Windows, téléchargez la dernière version de Ventoy sur www.ventoy.net qui répertorie également les centaines d'ISO qui ont été testées avec Ventoy. Il s'agit d'un logiciel Open Source à 100 %, qui prend en charge à la fois les anciens BIOS et l'UEFI.

Après le téléchargement, l'exécution de l'application zippée (actuellement `ventoy-1.0.32-windows`) crée un dossier au nom de l'application et le numéro de version contenant un fichier

nommé `Ventoy2Disk`. Son exécution ouvre l'interface d'installation de l'application et trouve automatiquement les périphériques USB connectés à partir desquels vous pouvez choisir un périphérique de taille appropriée. La capacité nécessaire est définie par la taille des fichiers ISO combinés que vous souhaitez ajouter.

Pour en permettre l'utilisation, cliquez sur le bouton d'installation, ce qui provoque deux avertissements indiquant que l'appareil sera formaté et que vous perdrez toutes les données

actuellement enregistrées.

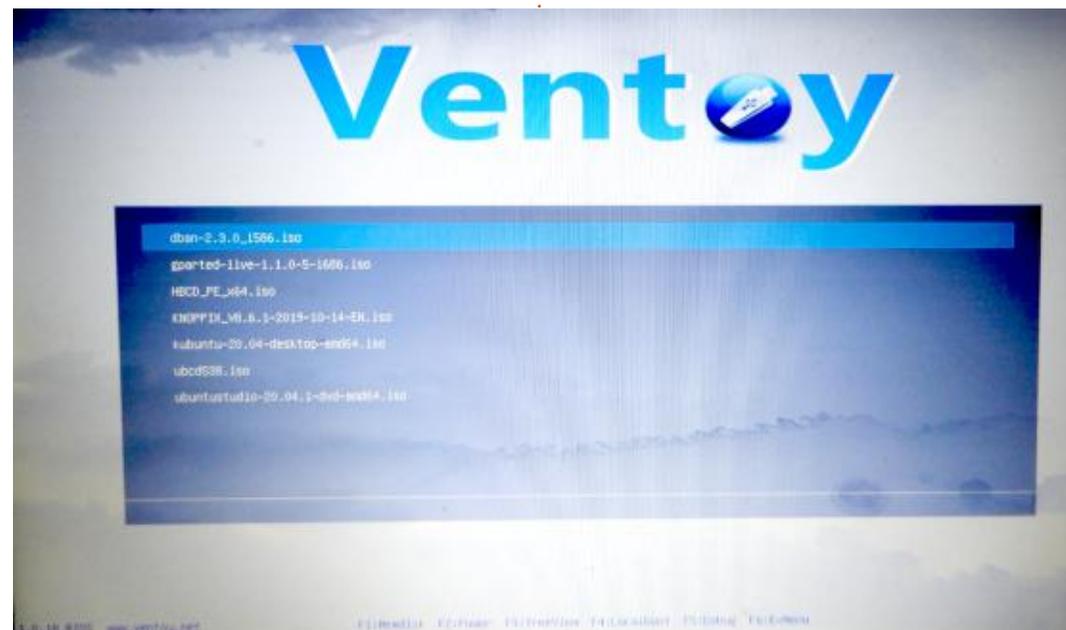
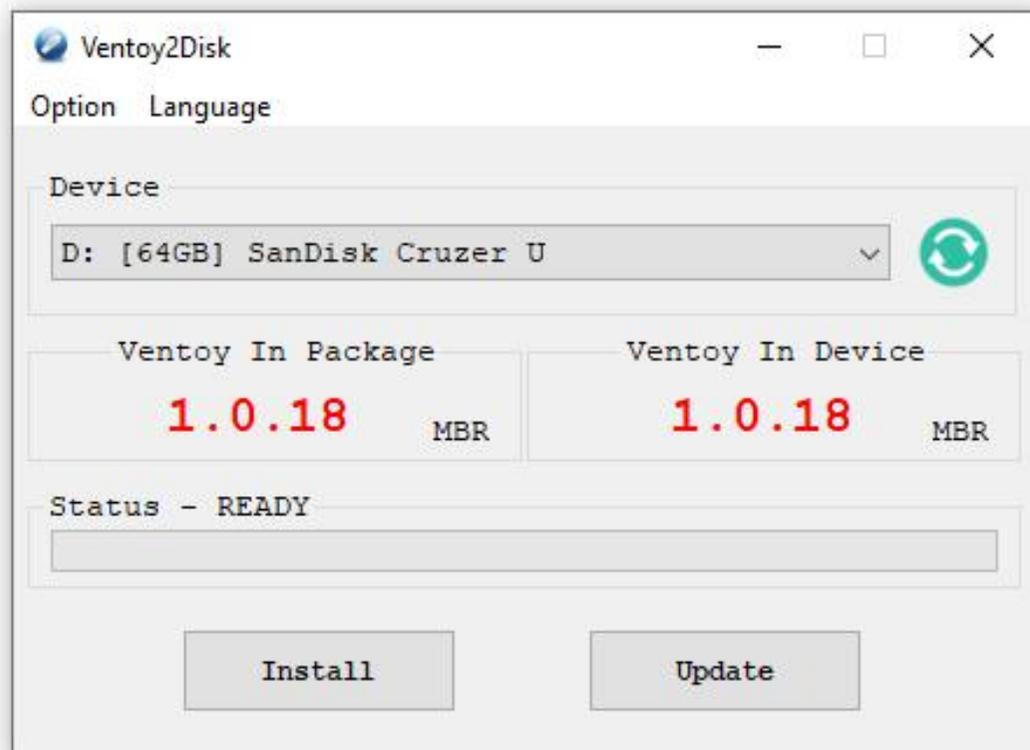
Après l'installation, vous remarquerez que l'appareil nouvellement formaté reflète la version installée de Ventoy. À ce stade, il vous suffit de copier les fichiers ISO de votre choix sur le périphérique USB pour les rendre disponibles au démarrage. Il peut s'agir de Linux, de Windows, ou de toute compilation de logiciels amorçables que vous utilisez ou que vous souhaitez essayer.

Le démarrage à partir du périphérique USB nouvellement créé fait apparaître un menu (le fond est modifiable) de toutes les ISO, à partir duquel vous surlignez l'option souhaitée, appuyez sur la touche Entrée et le processus

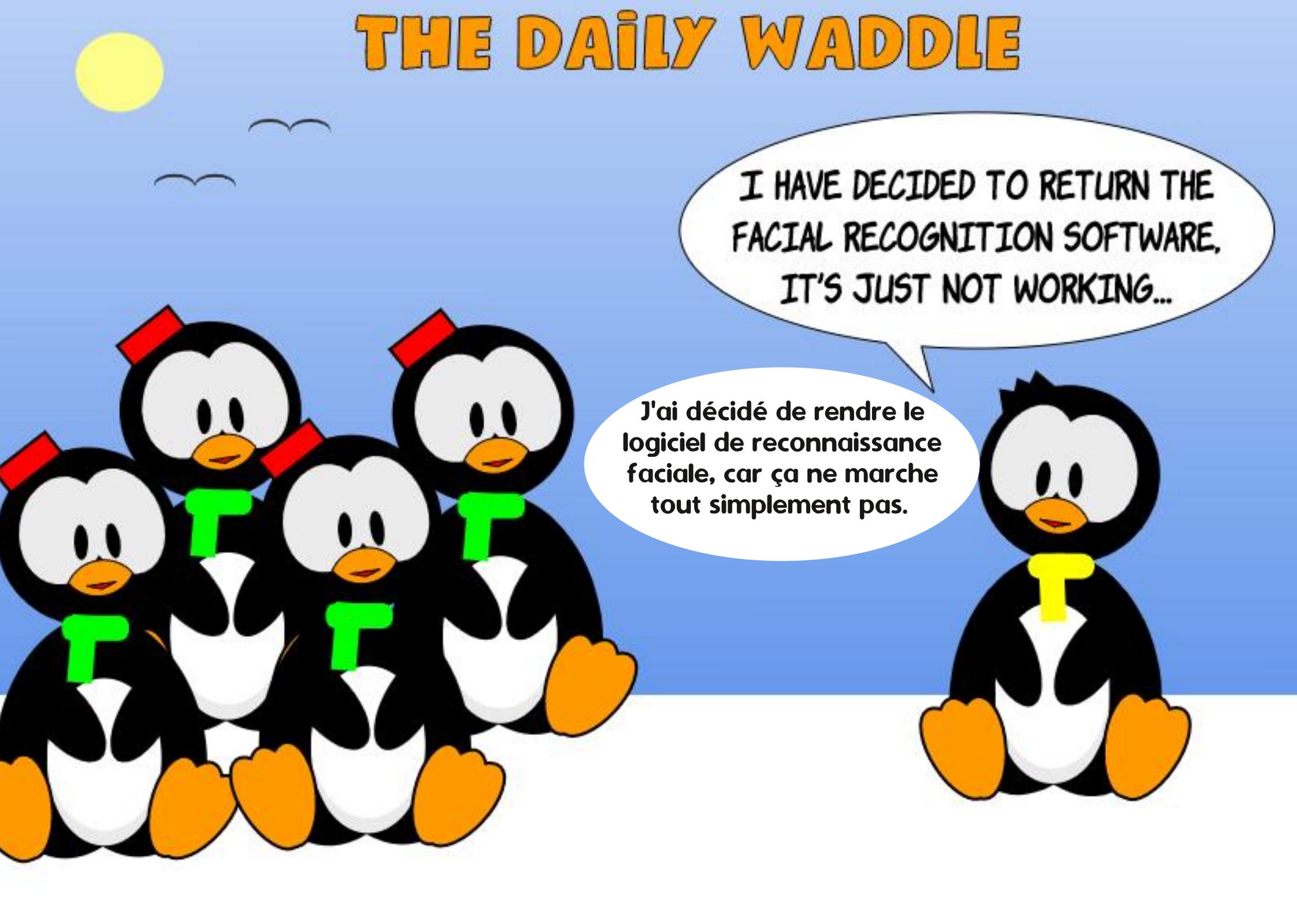
de démarrage commence. Ajoutez, supprimez ou mettez à jour les ISO du périphérique selon vos besoins.

L'ordinateur en question peut nécessiter une modification du BIOS pour lui permettre de démarrer à partir d'un périphérique USB. Tout utilisateur d'ordinateur Windows modestement compétent trouvera que c'est une option facile pour découvrir les distributions Linux et/ou mettre à disposition tous les logiciels de correction et de dépannage nécessaires sur un seul dispositif.

Jon Hoskin



THE DAILY WADDLE



I HAVE DECIDED TO RETURN THE
FACIAL RECOGNITION SOFTWARE,
IT'S JUST NOT WORKING...

J'ai décidé de rendre le
logiciel de reconnaissance
faciale, car ça ne marche
tout simplement pas.



TUTORIEL

Écrit par Mark Crutch

La dernière fois, j'ai décrit les info-bulles (peu fiables) qui ont été introduites dans l'outil de mesure à la version 1.0. Ce n'était pas la seule modification apportée à cet outil, mais l'autre ajout est, heureusement, un peu plus fiable.

OUTIL DE MESURE

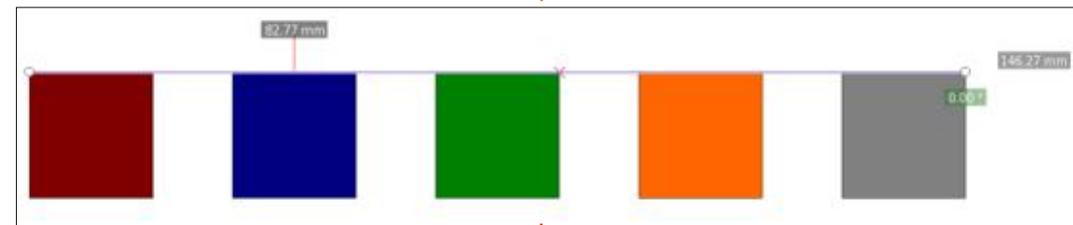
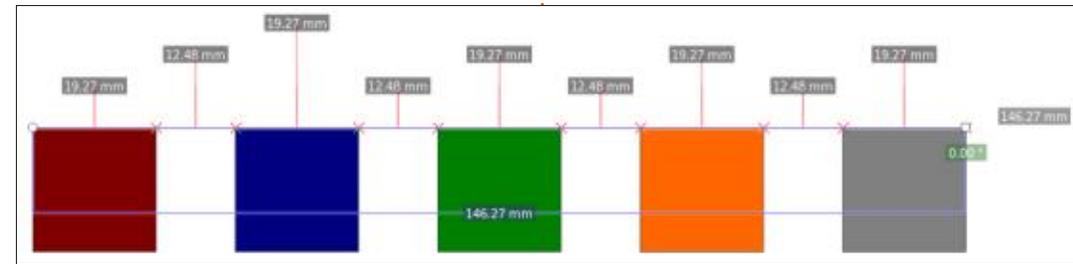
Pour cet exemple simple, j'ai cinq carrés - identiques à part leurs couleurs - disposés en ligne. J'ai sélectionné l'option « Ignorer le premier et le dernier » dans la barre de contrôle de l'outil de mesure (le bouton est entouré de rouge), et j'ai fait glisser une ligne de mesure du coin supérieur gauche au coin supérieur droit de la disposition. Comme vous pouvez le voir, je n'ai qu'une seule mesure pour la longueur de la ligne.

Mais si nous voulions également

voir la largeur des cases ? Pour cela, nous pouvons activer le bouton « Afficher les distances entre les éléments » (celui qui se trouve à droite du contour rouge). Il indique les distances entre chaque ligne ou point que la ligne de mesure traverse.

C'est bien, mais nous savons déjà que les cases sont toutes de la même taille, il suffirait donc d'en étiqueter une seule. C'est là que le nouveau bouton - à gauche du contour rouge - entre en jeu. L'info-bulle le décrit comme « Mesurer seulement la sélection », ainsi que la dimension globale de votre ligne de mesure. En sélectionnant la première case, puis en traçant la même ligne de mesure de haut en bas, de gauche à droite, nous pouvons obtenir une vue plus claire des deux valeurs qui nous intéressent.

Avec un seul élément sélectionné,

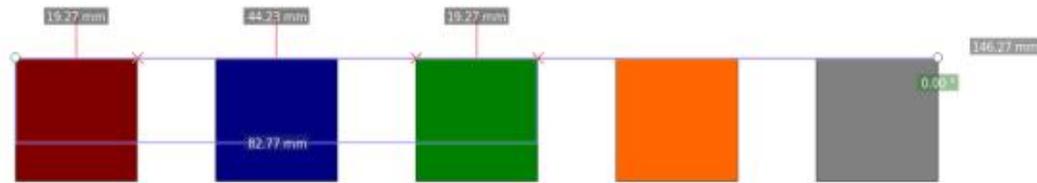


l'état du bouton « Afficher les mesures entre les objets » n'a aucun effet. Mais lorsque vous sélectionnez deux ou plusieurs objets dans la trajectoire de la ligne de mesure, cela modifie le résultat de manière assez significative. En sélectionnant uniquement les cases rouge et verte, et avec le « Mesure entre les éléments » désactivé, c'est l'affichage que produit Inkscape.

C'est un peu difficile à distinguer, mais il y a une petite croix rouge en haut à droite du carré vert. La valeur

affichée de 82,77 mm représente la distance entre le début de la ligne de mesure (le petit cercle en haut à gauche du carré rouge), et cette croix rouge - c'est-à-dire toute la largeur de la sélection, sans tenir compte du carré bleu non sélectionné qui se trouve au milieu.

Lorsque l'interrupteur « mesure entre les éléments » est activé, nous obtenons un ensemble de chiffres différent.



Il y a maintenant deux croix rouges supplémentaires, dans le coin supérieur droit du carré rouge et dans le coin supérieur gauche du carré vert. En d'autres termes, ce sont les points qui croisent la ligne de mesure, mais seulement s'ils proviennent des éléments sélectionnés. Les chiffres indiquent ensuite les distances entre chaque paire de marques le long de la ligne, ainsi que notre total de 82,77 mm pour la sélection, affiché plus bas (apparaissant au-dessus de la case bleue dans cette image). Et nous avons aussi la longueur totale de toute la ligne de mesure affichée à droite.

C'est une grande nouveauté pour cet outil, qui vous donne la possibilité d'indiquer plus précisément quelles parties d'un dessin complexe doivent être mesurées, et lesquelles doivent être ignorées. Elle présente un léger problème dans la mesure où le fait de modifier la sélection peut faire disparaître toutes les mesures supplémentaires. Cependant, le fait de redessiner la ligne de mesure les ramène ; aussi, il s'agit plus d'une petite gêne que d'un gros bug.

Vous avez peut-être remarqué qu'aucun des carrés de ces images ne donne l'impression d'être sélectionné : vous ne pouvez pas voir la ligne pointillée et les poignées habituelles que vous pourriez attendre lorsque l'outil de sélection est actif. Ils sont supprimés lorsque vous utilisez l'outil de mesure - une bonne chose aussi, sinon ils encombreraient et embrouilleraient la mise en page. Mais vous risquez de vous demander quels objets sont sélectionnés et lesquels ne le sont pas. Ne vous inquiétez pas ! La nouvelle info-bulle, bien que les chiffres de son affichage puissent être faux (voir l'article du mois dernier), indique de manière fiable que chaque élément est soit « sélectionné », soit « non sélectionné » lorsque vous passez la souris dessus. Cependant, dans la plupart des cas, ces croix rouges sont également un peu trompeuses.

ALIGNEMENT SUR LE CANEVAS

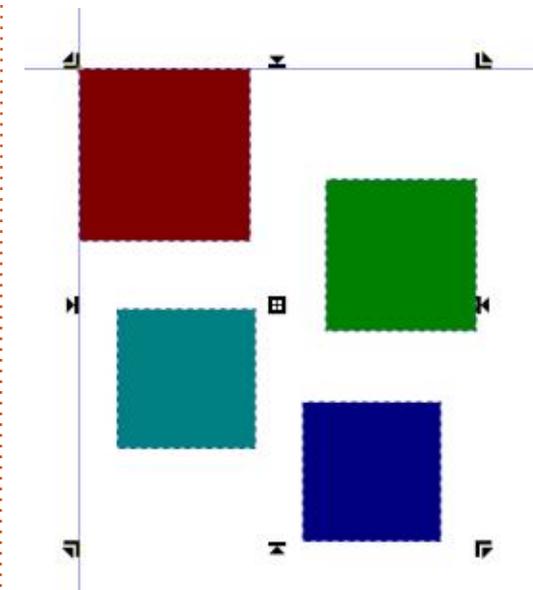
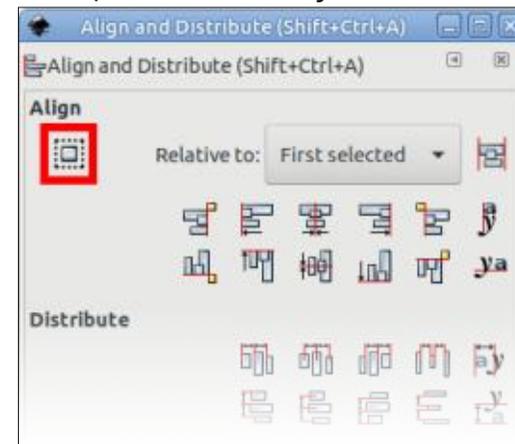
Une autre nouveauté de la version 1.0 est la possibilité d'aligner les objets sélectionnés sur le canevas, plutôt que via la boîte de dialogue Aligner et distribuer.

Curieusement, vous devez cependant vous rendre dans cette boîte de dialogue pour activer la fonctionnalité, même si son implémentation est entièrement basée sur l'outil de sélection. Commençons par activer l'option, en utilisant le nouveau bouton à bascule qui se trouve sur un côté de la boîte de dialogue Aligner & Distribuer (en rouge sur cette image). Vous pouvez cependant fermer la boîte de dialogue en toute sécurité une fois que vous avez activé le mode, car le paramètre persiste.

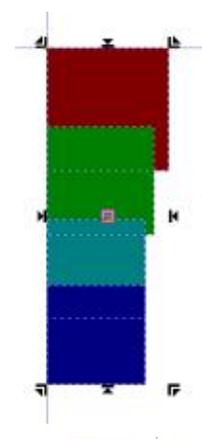
En activant cette fonction, l'outil de sélection passe dans un troisième mode. Même le plus novice des utilisateurs d'Inkscape connaît le premier mode, indiqué par des flèches à double extrémité qui permettent de redimensionner les objets sélectionnés. Une fois dans cet état, un clic sur un objet sélectionné fait passer au deuxième mode, où un nouveau jeu de flèches à

double extrémité est utilisé pour la rotation et l'inclinaison. Une fois ce nouveau bouton activé, un troisième clic vous fera passer dans le nouveau mode, où une série de poignées radicalement différentes vous accueilleront.

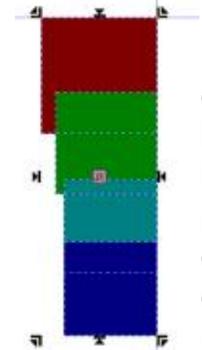
Les deux fines lignes bleues ne sont que des guides que j'ai ajoutés pour indiquer plus clairement où se trouvent les bords supérieur et gauche du groupe de sélection, pour vous aider à vous orienter dans les captures d'écran qui suivent. Leur position sur la toile ne change pas ; ainsi, en les traitant comme des références fixes, elles permettront de voir plus clairement comment les éléments se déplacent sur la page.



Les poignées concernées sont les huit icônes noires à l'extérieur de la sélection, et celle qui se trouve au centre, mais la première chose à noter, c'est qu'il ne s'agit pas vraiment de poignées - pas dans le sens où le terme est utilisé pour les deux autres modes. Vous ne pouvez pas les faire glisser. Vous pouvez essayer, mais tout ce qui se passe, c'est qu'elles disparaissent de l'écran jusqu'à ce que vous relâchiez le bouton de la souris. Ces « poignées » ne sont en fait que des boutons qui sont placés là où se trouvent habituellement les poignées de sélection.



Ignorez le bouton central pour l'instant et cliquez sur l'un des autres pour aligner tous les objets sélectionnés sur le bord ou le coin correspondant. À titre d'exemple, voici ce qui se passe si vous cliquez sur le bouton qui se trouve à mi-chemin sur la gauche.

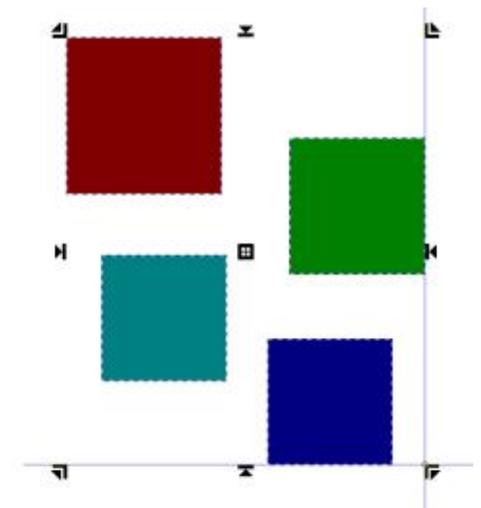
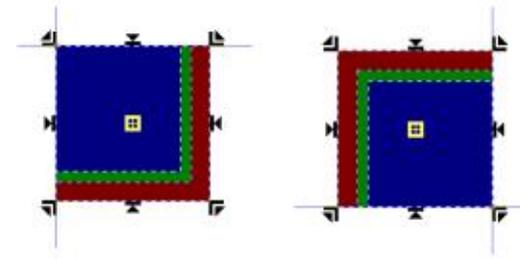
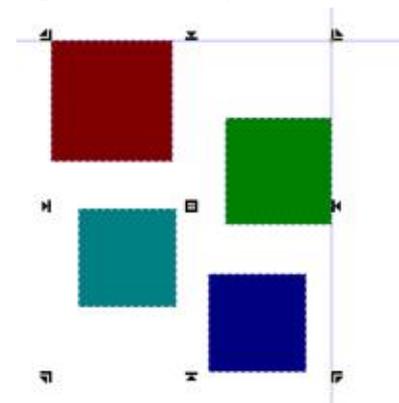


Les objets sont déplacés de manière à ce que les bords gauches de leurs boîtes englobantes respectives soient tous alignés le long du bord gauche de la sélection. En revanche, si vous mainte-

nez la touche Maj enfoncée tout en cliquant sur le même bouton, les bords droits des boîtes englobantes sont alignés le long du bord gauche de la sélection.

Maintenir les touches Maj+Ctrl enfoncées tout en cliquant sur la poignée offre une dernière option d'alignement : toute la sélection est déplacée de sorte que le bord droit de la sélection s'aligne sur son bord gauche précédent. En d'autres termes, il est décalé de la largeur de la sélection.

Des mouvements équivalents ont lieu, avec le changement de direction correspondant, pour chacun des quatre boutons situés sur les côtés de la sélection. Les quatre boutons d'angle se comportent également de la même manière, mais ils alignent deux bords à la fois. Par exemple, les trois images ci-dessous montrent ce que vous obtenez en cliquant sur le bouton en haut à gauche, en cliquant sur le même bouton



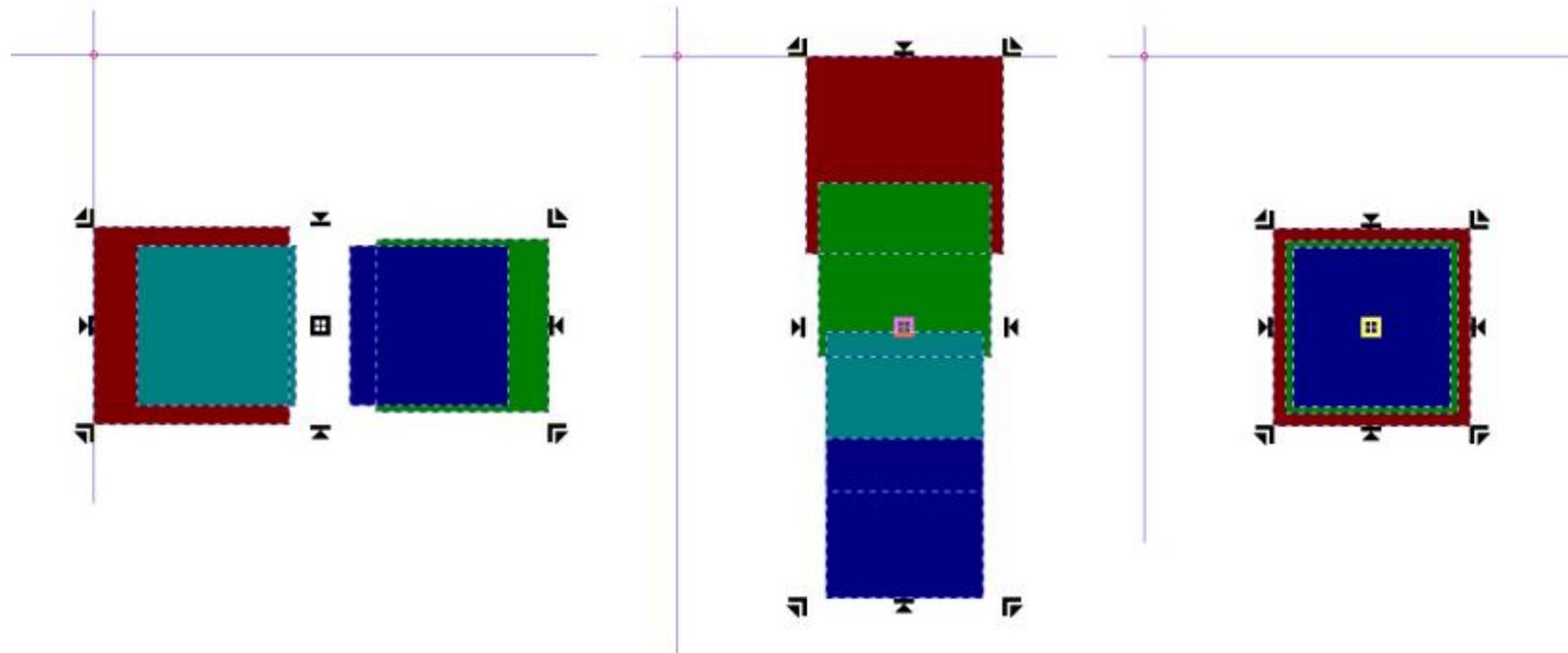
ton tout en maintenant la touche Maj et enfin en maintenant les touches Maj+Ctrl.

Cliquer sur le bouton du coin supérieur gauche équivaut à cliquer sur le bouton du bord gauche, suivi du bouton du bord supérieur (ou vice-versa). Il en va de même pour les variantes Maj et Maj+Ctrl. Les boutons d'angle ne sont donc qu'un raccourci pour aligner horizontalement et verticalement en un seul clic, mais vous pouvez toujours effectuer cette opération en deux étapes si vous le souhaitez. Cela est particulièrement important à noter si vous souhaitez utiliser des alignements différents pour les deux axes - par exemple, un clic sur le bouton du bord gauche, mais un Maj-clic sur le bouton du bord supérieur.

Le bouton central permet de dé-

placer les objets verticalement de manière à ce qu'ils soient alignés sur l'axe horizontal du groupe de sélection initial, tandis qu'un clic avec l'appui sur la touche Maj permet de les déplacer horizontalement pour les centrer sur l'axe vertical. Une astuce utile consiste à effectuer un clic suivi d'un Maj-clic (ou vice-versa) pour centrer les objets le long des deux axes (c'est-à-dire les empiler avec un point central commun). Ces trois options sont illustrées dans l'image en haut de la page suivante. Notez que le clic avec Maj+Ctrl sur le bouton central n'a aucun effet.

Toutes les possibilités d'alignement offertes par le nouveau mode sont également disponibles via la boîte de dialogue Aligner & Distribuer, la fenêtre contextuelle « Relativement à » étant réglée sur « Zone de sélection », mais les boutons sur le canevas sont pro-



ablement un peu plus évidents et intuitifs.

À mon avis, il manque trois choses à cette nouvelle fonctionnalité, qui l'auraient améliorée :

- Un bouton de bascule sur la barre de contrôle de l'outil de sélection ainsi que (ou à la place de) celui du dialogue Aligner & Distribuer. Comme l'outil de sélection est le moyen d'interagir avec les nouvelles fonctionnalités, il ne me semble pas logique que vous ayez à ouvrir le dialogue chaque fois que vous voulez activer ou désactiver cette fonctionnalité.
- Un raccourci clavier pour activer ou désactiver ce mode.

- Une façon d'utiliser d'autres alignements de type « Par rapport à ». J'utilise le plus souvent « Premier sélectionné » ou « Page », et ce serait bien d'avoir un accès facile à ces modes via les poignées sur le canevas. Peut-être un double pop-up dans la barre de contrôle des outils ou l'utilisation de la touche Alt inutilisée pour fournir un deuxième ensemble d'options d'alignement.

Néanmoins, il s'agit d'un ajout intéressant aux outils standard qui, nous l'espérons, gagnera en fonctionnalités et en importance dans les prochaines versions.

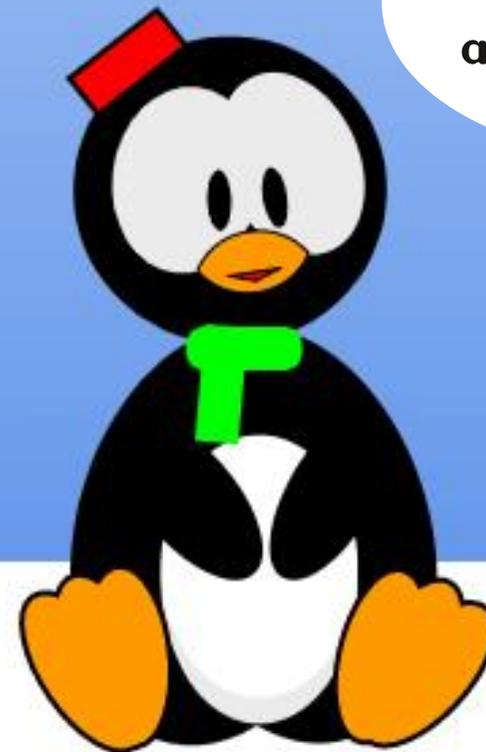
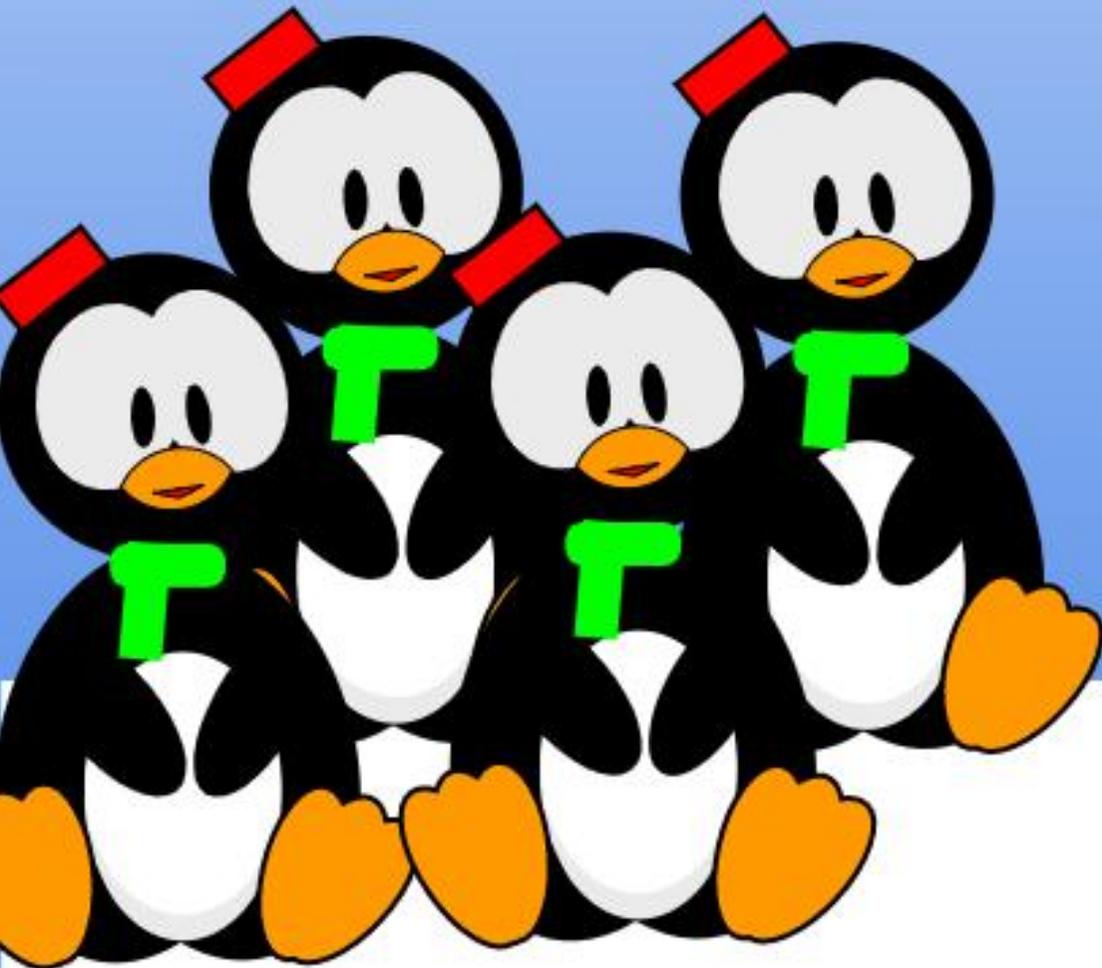


Mark a utilisé Inkscape pour créer trois bandes dessinées, *The Greys*, *Monsters*, *Inked* et *Elvie*, qui peuvent toutes être trouvées à <http://www.peppertop.com/>

THE DAILY WADDLE

CHECK IT OUT! I CAN BE
TOTALLY ANONYMOUS ONLINE.

Venez voir ! Je peux
être totalement
anonyme en ligne.





LA BOUCLE LINUX

Écrit par S. J. Webb

DE RETOUR LE MOIS PROCHAIN.



SJ Webb est passionné de Linux et coordonnateur de recherche. Il aime pêcher, conduire des bolides et passer du temps avec ses enfants et sa femme. Il remercie Mike Ferrari pour son mentorat.



Le mois dernier, nous avons revu les applications de recettes pour Ubuntu 20, après avoir eu de gros problèmes avec le vieux logiciel de gestion de recettes dans Ubuntu 16 (voir Ubuntu au quotidien dans le numéro 148 du magazine Full Circle, page 28 et le numéro 150, page 30). Nous avons essayé spécifiquement Kookbook le mois dernier, mais il semble être une version bêta abandonnée et inachevée, et n'était pas du tout satisfaisant. Il n'était pas entièrement fonctionnel, presque sans

documentation et très peu intuitif à utiliser. Peut-être aurons-nous plus de chance ce mois-ci lorsque nous essaierons GNOME Recipes.

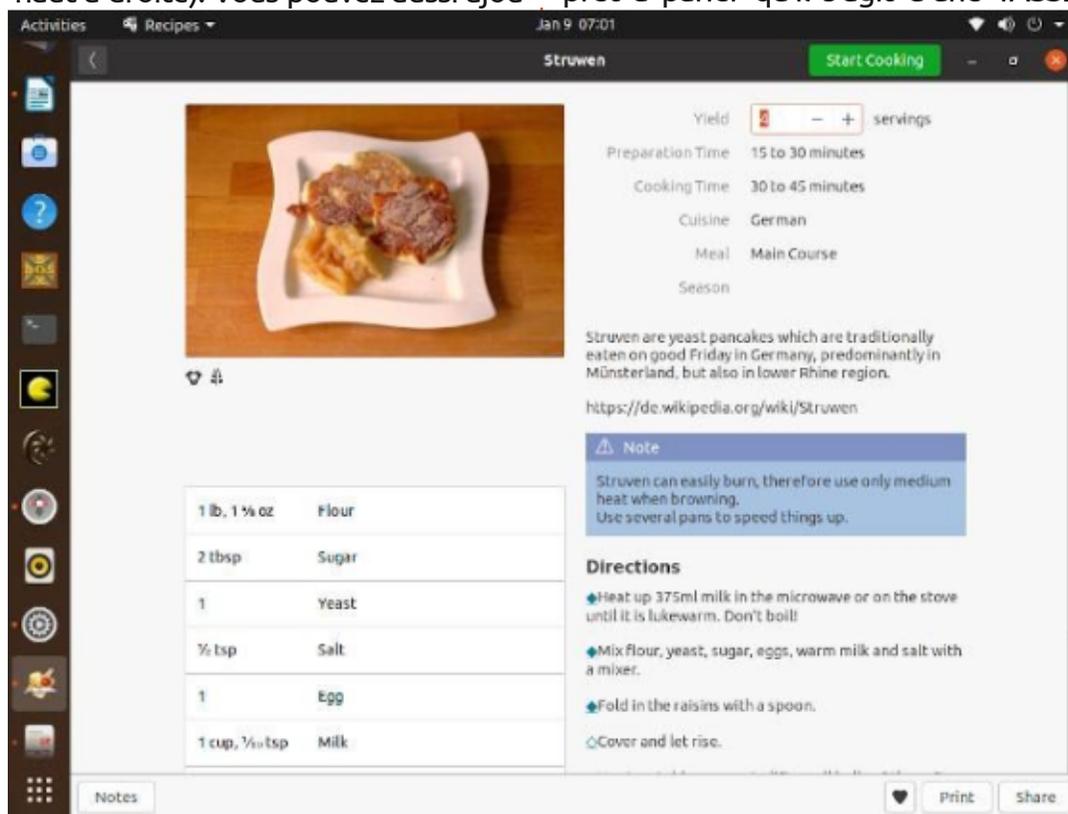
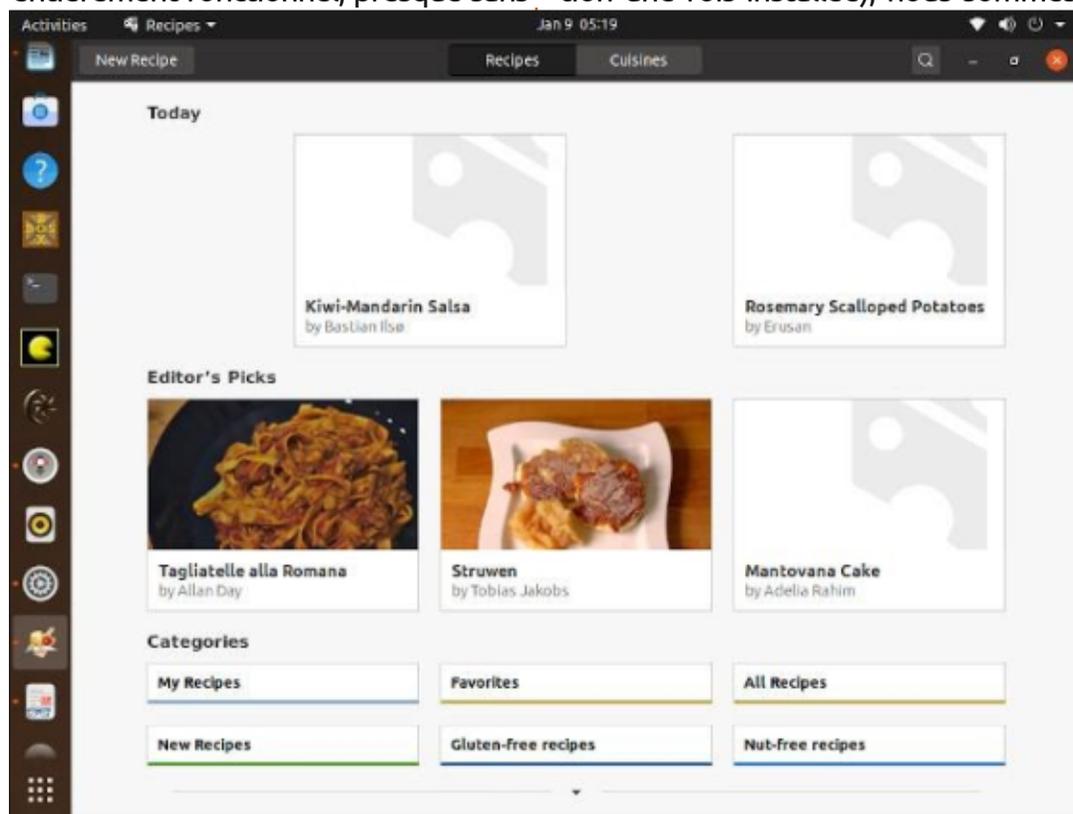
Après avoir installé GNOME Recipes depuis le centre logiciel Ubuntu (voir Ubuntu au quotidien en pages 29-30 du magazine Full Circle n°164 du mois dernier pour en savoir plus sur l'installation des logiciels et sur la manière de trouver et de lancer une application une fois installée), nous sommes

accueillis par cet écran principal (en bas à gauche).

Je n'ai jamais entendu parler de Struwen, alors cliquons sur cette recette pour voir ce que c'est (en bas à droite).

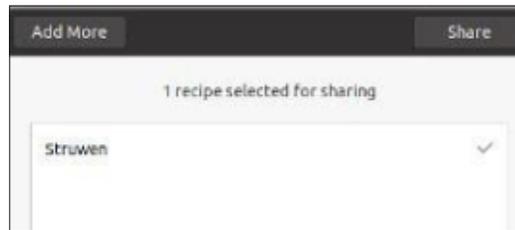
OK, donc une jolie photo en miniature, un mode d'emploi simple pour ces petites crêpes allemandes, une liste d'ingrédients et un résumé (en haut à droite). Vous pouvez aussi ajou-

ter des notes, l'imprimer ou la partager. Une chose que vous ne voyez pas dans la capture d'écran ci-dessus, c'est l'ingrédient « raisins secs » (il n'est pas affiché en bas de l'écran et vous devez le faire défiler vers le bas), mais un petit problème est qu'il est indiqué « un raisin sec ». Eh bien, un QUOI de raisins secs ? Je vais m'aventurer à dire que ce n'est pas un seul raisin sec. Étant donné que la recette prend un peu plus d'une livre de farine, je suis prêt à parier qu'il s'agit d'une TASSE



DE RAISINS, donc pas si difficile à comprendre, mais pas tout à fait clair non plus. Néanmoins, cela semble valoir la peine d'essayer. Et nous sommes VRAIMENT allés beaucoup plus loin avec cette application que lors de tous les efforts précédents.

L'impression est assez simple, et si vous cliquez sur le bouton « Partager » en bas, vous obtenez :



J'ai cliqué sur « Partager avec un ami » en bas, puis sur le bouton « Partager » en haut et... le programme a complètement planté. Alors, ne faisons plus ça ! Mes amis devront se débrouiller seuls pour cuisiner.

CRÊPES

J'ai récemment retrouvé ma crêpière, perdue depuis longtemps, alors ce mois-ci, entrons dans une recette simple de crêpes. Si vous n'avez jamais essayé, les crêpes sont un aliment de base de la cuisine française. Ce sont essentiellement des pancakes (sorte de crêpes épaisses), mais faites avec une pâte plus fine. Elles sont très polyvalentes et conviennent aussi bien

aux utilisations salées que sucrées, bien que les crêpes salées soient faites avec du blé noir et appelées des « galettes ». En fonction de la saison, elles sont aussi traditionnellement servies à la Chandeleur, alors soyez prêts à les faire le 2 février.

Voici notre liste d'ingrédients :

- 1 tasse de farine tout usage
- 2 cuillères à soupe de beurre fondu
- 2 œufs
- 1/2 tasse de lait
- 1/2 tasse d'eau
- 1/4 cuillère à café de sel

Et voici nos instructions :

- Fouettez ensemble la farine et les œufs.

- Ajoutez progressivement le lait et l'eau en fouettant.

- Ajoutez le sel et le beurre et continuez à fouetter jusqu'à ce que la pâte soit lisse.

- Beurrer légèrement une poêle à crêpe ou un poêlon et faire chauffer à feu moyen.

- Utilisez environ 1/4 de tasse de pâte pour chaque crêpe.

- Inclinez la poêle d'un mouvement circulaire lorsque vous versez la pâte, de manière à ce qu'elle recouvre uniformément le fond de la poêle.

- Faites frire la crêpe pendant environ 2 minutes, jusqu'à ce qu'elle soit légèrement dorée. Retournez avec une spatule et faites cuire l'autre côté.

- Roulez sur une assiette chaude et

remplissez de fruits, de confiture ou de conserves, de Nutella, de crème anglaise, de fromage à la crème sucré, de pâte de chocolat et/ou de crème fouettée, si vous servez la crêpe en dessert.

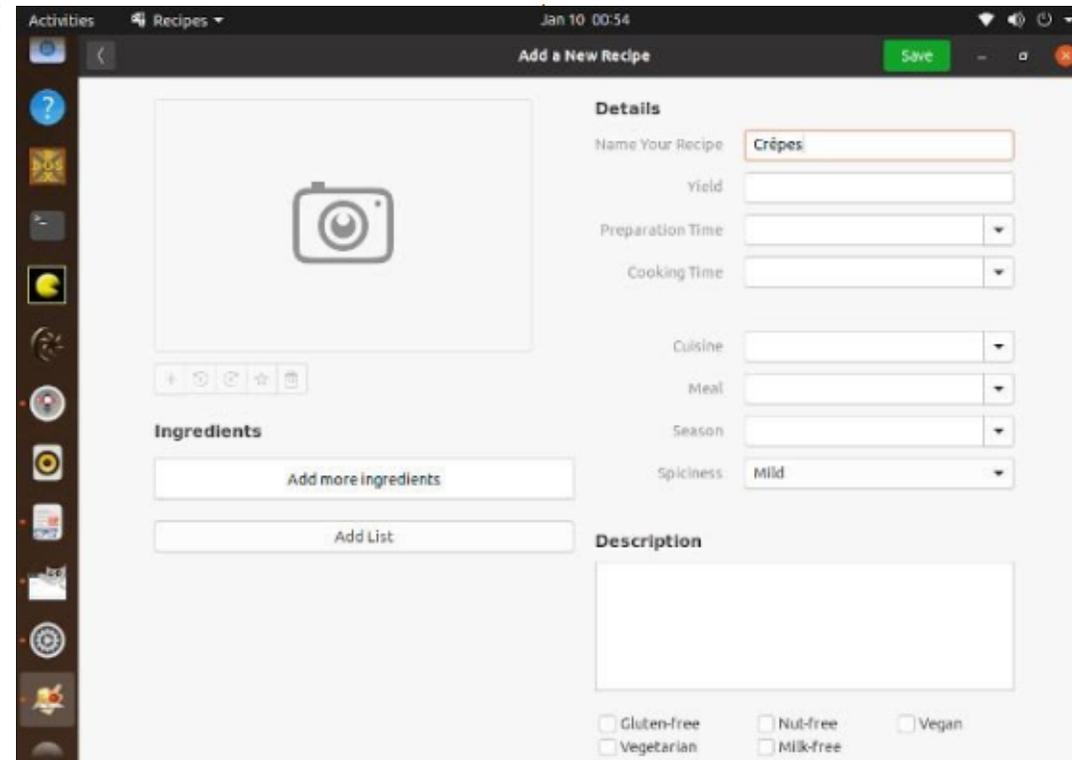
- Saupoudrer de sucre en poudre (facultatif).

AJOUTER UNE NOUVELLE RECETTE

Nous devons créer une nouvelle recette pour celles-ci. Sélectionnons Nouvelle recette en haut, puis utilisons le nom Crêpes :

INGRÉDIENTS

Après avoir complété les informations à droite, commençons à ajouter des ingrédients. Ça ne saute pas aux yeux, mais chaque ingrédient est en fait constitué de deux champs, une quantité à gauche et le nom de l'ingrédient à droite. Cliquez à gauche lors de l'ajout pour activer le champ « quantité ». Il est intéressant de noter que le programme modifie les mesures de son propre chef ; notre demi-tasse devient 8 cuillères à soupe (heureusement, c'est une équivalence correcte - page suivante, en bas).



INSTRUCTIONS

Maintenant, faisons défiler un peu vers le bas et entrons nos instructions (en bas à droite).

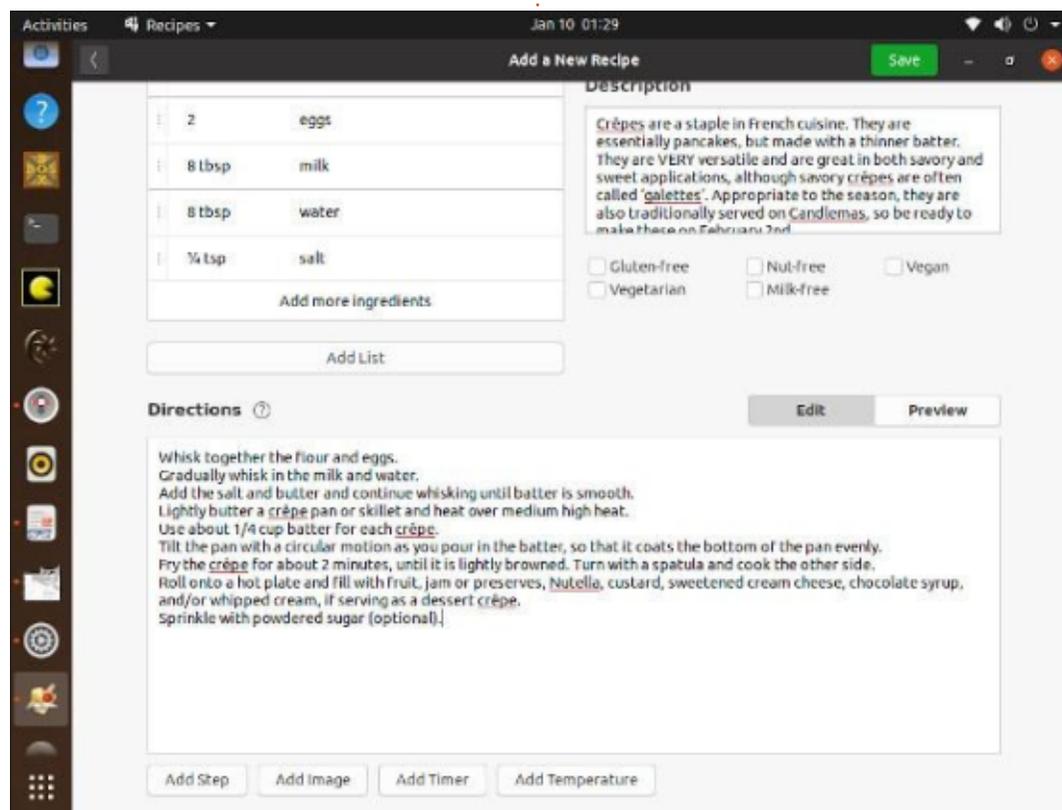
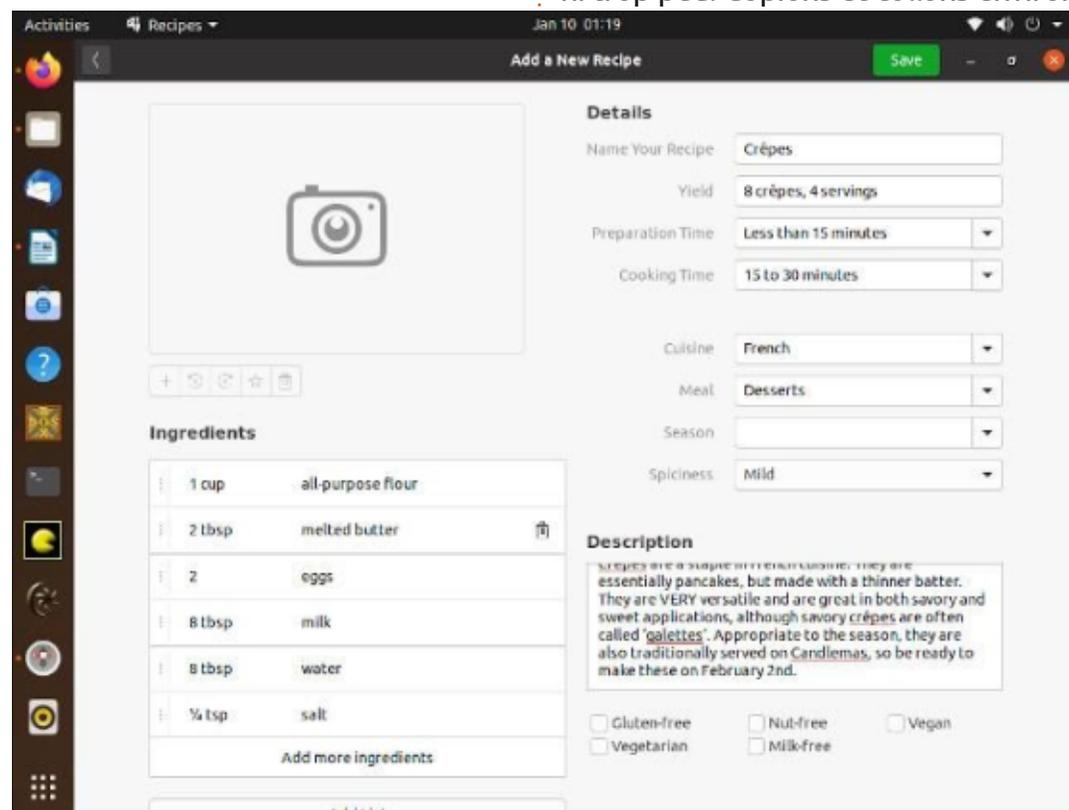
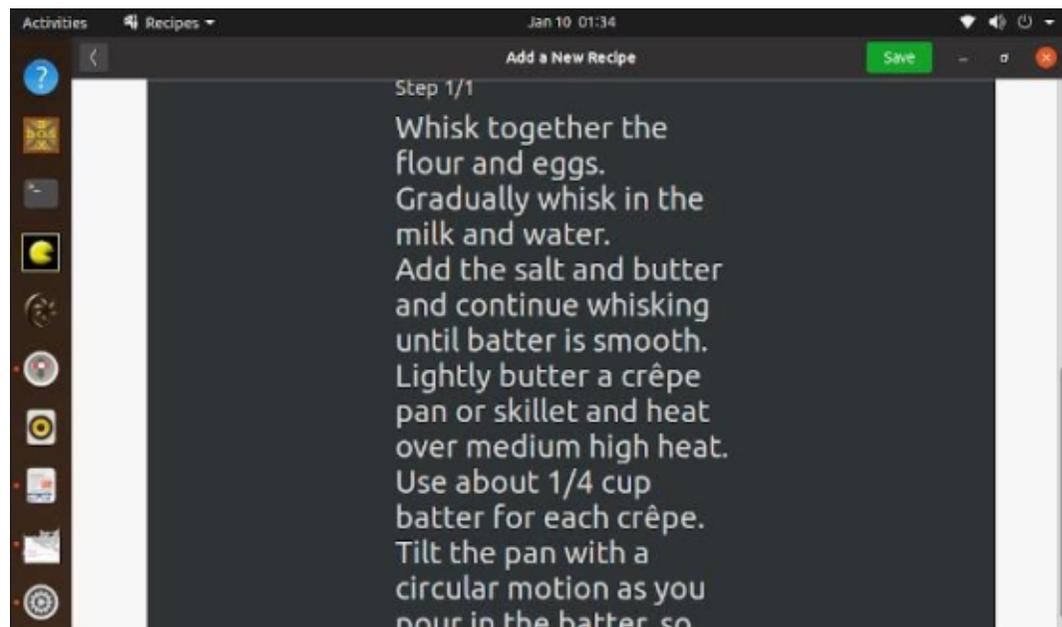
DIAPORAMA EN PLEIN ÉCRAN DES INSTRUCTIONS

Ça a l'air bien. Essayons de cliquer sur « Aperçu » pour voir à quoi ça ressemble (en haut à droite).

Hum ! Pas complètement idéal. La raison pour laquelle cela s'affiche ainsi,

c'est parce que j'ai copié/collé toute la liste des instructions en une fois. Une chose qui n'est pas immédiatement évidente, c'est que le programme a un mode dans lequel il affiche un écran complet avec seulement les instructions, étape par étape, ce qui peut être très pratique à la cuisine.

D'une part, vous pouvez faire valoir que chaque étape doit être saisie en cliquant sur Étape suivante en bas et en l'ajoutant. Je pense que c'est un peu exagéré dans ce cas. Je vais diviser cela en sections qui occupent une quantité raisonnable d'espace sur l'écran, ni trop ni trop peu. Copions et collons environ



trois instructions à la fois et refaisons l'aperçu (en bas à gauche).

Lorsque vous faites l'aperçu maintenant, vous pouvez utiliser les petites flèches en bas pour voir chaque page individuellement et pour aller d'un écran à l'autre. Les trois écrans dans lesquels je l'ai divisé me satisfont, alors sauvegardons-les. Vous pouvez également ajouter une photo à la recette en prenant une photo ou en trouvant une sur Internet, puis en cliquant sur l'icône de l'appareil photo en haut à gauche, mais je n'en ai pas une sous la main pour le moment, alors j'en ajouterai une plus tard.

Lorsque vous l'enregistrez, il vous est demandé si vous souhaitez partager vos informations personnelles, ce

qui est évidemment un choix personnel. Vous pouvez sélectionner « Commencer à cuisiner » en haut pour voir la version diaporama des instructions, une page à la fois. Cliquez sur la flèche de retour en haut à gauche pour revenir à l'interface principale.

TROUVER VOTRE NOUVELLE RECETTE

Vous pouvez retrouver la recette en cliquant sur Mes recettes en bas de page.

Vous pouvez également consulter la rubrique Cuisine en haut de l'interface principale et sélectionner Français, car nous avons stipulé précédemment qu'il s'agissait d'une recette de cuisine

française lorsque nous l'avons saisie.

J'aime bien que la page Cuisine mentionne Escoffier, le grand chef qui a codifié une large partie de ce qui est maintenant considéré comme la haute cuisine française classique. Plutôt soigné !

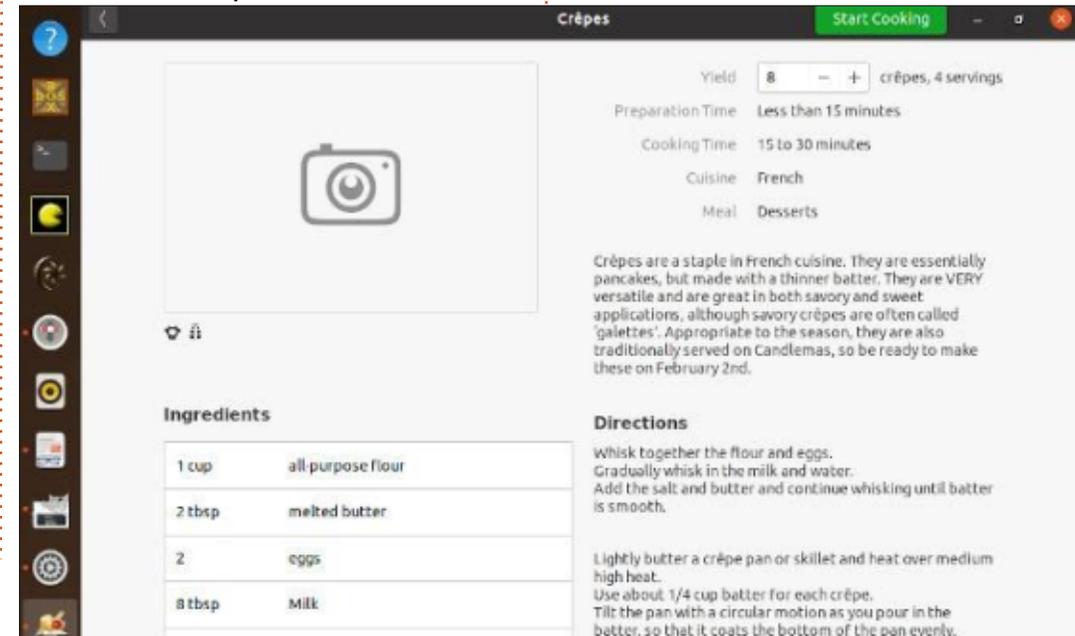
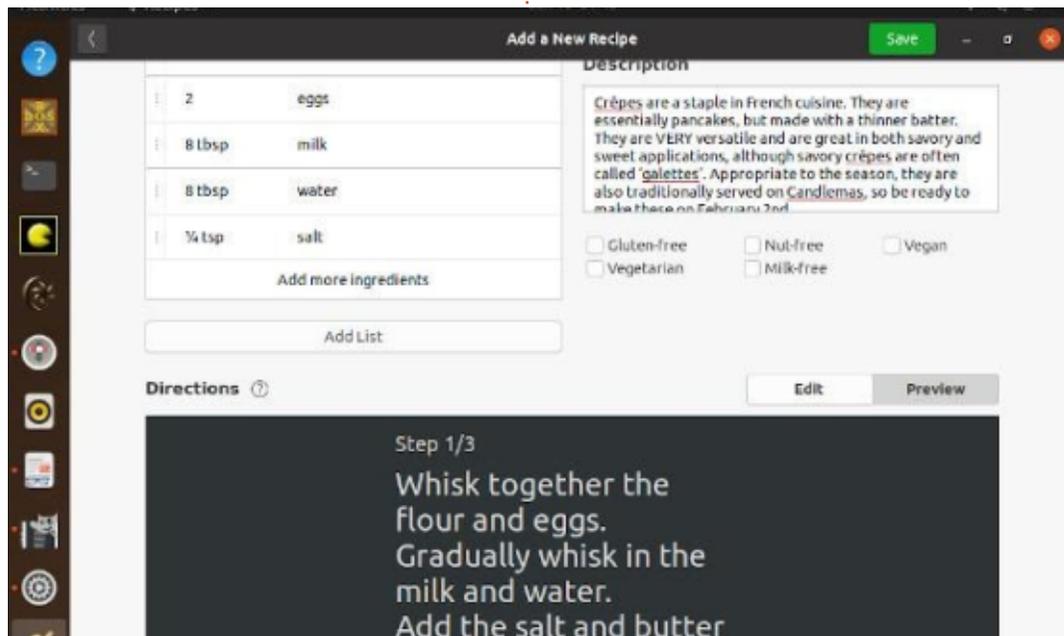
CONCLUSION

Bien qu'il y ait certainement des choses que j'aimerais voir ajoutées à GNOME Recipes (comme la possibilité d'importer des collections entières de recettes, la disponibilité de telles collections, et la possibilité de lire des fichiers au format MasterCook), c'est un grand pas dans la bonne direction par rapport aux bêtas incomplètes comme Kookbook ou KRecipes, et elle fait du bon travail en permettant à l'utilisa-

teur d'entrer et de gérer ses propres recettes. Je pense que c'est une application très satisfaisante et fonctionnelle, c'est pourquoi je lui donne mon aval.



Richard 'Flash' Adams habite dans le nord rural de l'Alabama et a été technicien informatique, analyste opérationnel, vendeur de logiciels, analyste des ventes, chef d'une équipe de contrôle qualité et perdrix dans un poirier. Sa calopsitte, Baby, a maintenant un petit frère adopté, une conure à tête sombre nommé Skittles.





DISPOSITIFS UBPORTS

Écrit par l'équipe Ubports



THE DAILY WADDLE

HOW'S THE DATING
GOING?

NOT GOOD -THEY SAY
OPPOSITES ATTRACT, BUT ALL
PENGUINS LOOK THE SAME?

Comment vont les
rencontres ?



Pas bien du tout.
Ils disent que les
contraires s'attirent.
Mais tous les pingouins
sont pareils !





J'ai découvert Linux il y a 20 ans quand j'ai récupéré RedHat 5.1 (sur de nombreux CD et avec un manuel) pour pas grand-chose à une réunion d'informatique. L'installer sur le disque dur était très difficile, car le disque de 540 Mo était codé afin de me permettre d'y faire tourner mon exemplaire de Windows, qui ne savait pas reconnaître un disque plus grand que 504 Mo, si je m'en souviens bien. Mais après quelques essais (c'était comme si le programme d'installation apprenait de ses échecs et, chaque fois, l'installation s'est mieux passée jusqu'à ce que : bingo !), Linux était installé sur mon ordinateur.

Quand j'en ai appris davantage, surpris ET favorablement impressionné, j'ai découvert que le grand disque dur ne posait aucun problème pour Linux. Ce n'était un problème que pour Windows 3.11 (l'ordinateur était un Pentium 4 de 1992) à l'époque et je devais encore utiliser le programme d'encodage qui bricolait les paramètres du disque d'une façon telle que Windows croyait que le disque était beaucoup plus petit.

Ce qui m'a vraiment enthousiasmé était la tonne de logiciels gratuits livrés avec RedHat ; tu le demandais et

c'était là, quelque part sur les CD ; tu pouvais donc l'installer et jouer avec. Je n'avais aucune idée de l'objectif de la plupart des logiciels, mais le manuel en contenait un bref descriptif que je comprenais parfois.

Je me suis donc amusé en faisant beaucoup d'erreurs et j'en ai appris de plus en plus. Il y avait des problèmes avec l'imprimante, la carte vidéo, le son

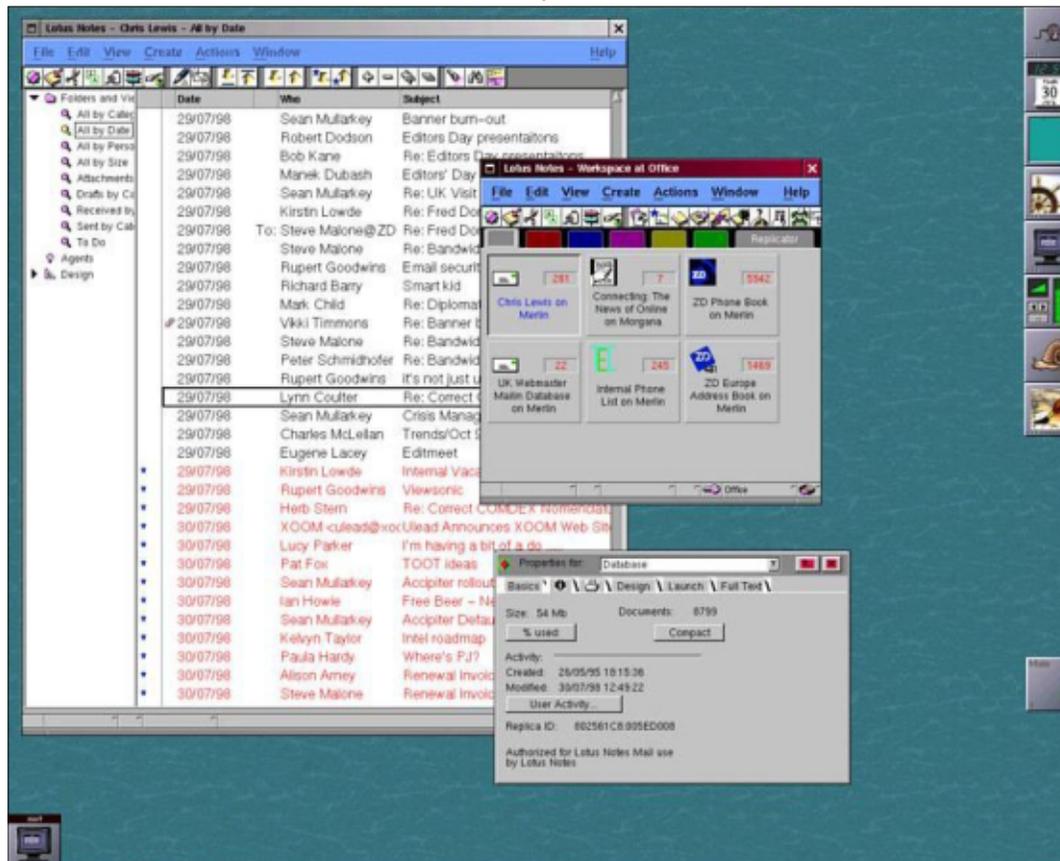
et que sais-je encore. MAIS : l'ordinateur lui-même fonctionnait tout simplement et, sous Windows, je n'avais jamais expérimenté une telle béatitude.

J'étais obligé, d'abord, d'utiliser DOS et, plus tard, Windows pour mon boulot (l'enseignement). Je ne les ai jamais utilisés par choix. Avant cela je « bricolais » avec mes micro-ordinateurs Acorn Atom et BBC B. En tant que membre

d'un club informatique, j'ai même « re-programmé » le matériel de l'Atom avec un fer à souder, ce qui était amusant. J'ai même dû abandonner l'Atom, puisqu'il a changé du tout au tout étant mal documenté. L'Atom avait été changé notamment pour qu'il pense être un micro-ordinateur BBC. Mais pas tout à fait.

Mon Windows était toujours en panne « à cause de mes bricolages ». Si Linux était cassé, il suffisait de le réinstaller pour pouvoir continuer à jouer avec. Ou j'essayais de découvrir ce qui avait cassé le système, mais puisque je ne réussissais pas toujours, il fallait opter pour le chemin le plus facile.

RedHat offrait des mises à jour gratuites pendant un an (je dis cela de mémoire, mais je l'ai peut-être confondu avec des essais ultérieurs de, par exemple, Fedora, Suse et Mandrake), mais toutes les expériences arrivaient aux mêmes résultats : s'il y en avait beaucoup, l'installation des mises à jour était très lente. Aussi, après un certain temps, j'ai essayé d'autres distrib. et, parmi celles-ci, la meilleure et la plus belle était Mandrake : facile à installer, facile à mettre à jour, très agréable à



regarder. Mais toutes avaient le problème très grave suivant, ce qui a fait que je téléchargeais seulement un, ou un maximum de deux, des CD (sur six ou parfois plus) : après un nombre de mises à jour, l'installation d'applications à partir du CD devenait très difficile, car les modifications sont devenues si grandes que les dépendances nécessaires étaient mises à jour vers une nouvelle version et ne pouvaient donc pas être utilisées par les logiciels sur les CD, qui avaient besoin des versions originales. C'est cela le vrai enfer des dépendances.

UBUNTU

En 2004, j'ai eu la chance de découvrir Ubuntu, sa toute première version, la 4.10 (« Warty Warthog »). Dès le départ, je savais qu'elle était vraiment ce qu'il me fallait, rien que cela ! Je l'avais essayé parce que c'était la seule distrib. Linux que j'avais trouvée qui offrait Kst, un programme pour les graphiques et diagrammes de très grands ensembles de données, que je traduisais en néerlandais pour KDE, mais j'en ai rapidement découvert davantage...

Ubuntu était livrée sur un seul (Live) CD et d'autres logiciels gratuits devaient être téléchargés à partir des dépôts et étaient très faciles à instal-

ler. Les dépendances requises étaient également installées à partir de ces dépôts et, ainsi, les dépendances étaient toujours à jour. Adieu l'enfer des dépendances. De plus, les dépôts étaient (et sont, mais je parle maintenant du début d'Ubuntu) disponibles sur des centaines de serveurs très rapides dans le monde entier ; ainsi, la mise à jour et l'installation étaient aussi rapides que votre propre connexion Internet. Et je ne sais toujours pas comment ça peut se faire, mais le processus était très rapide, même s'il y avait beaucoup de

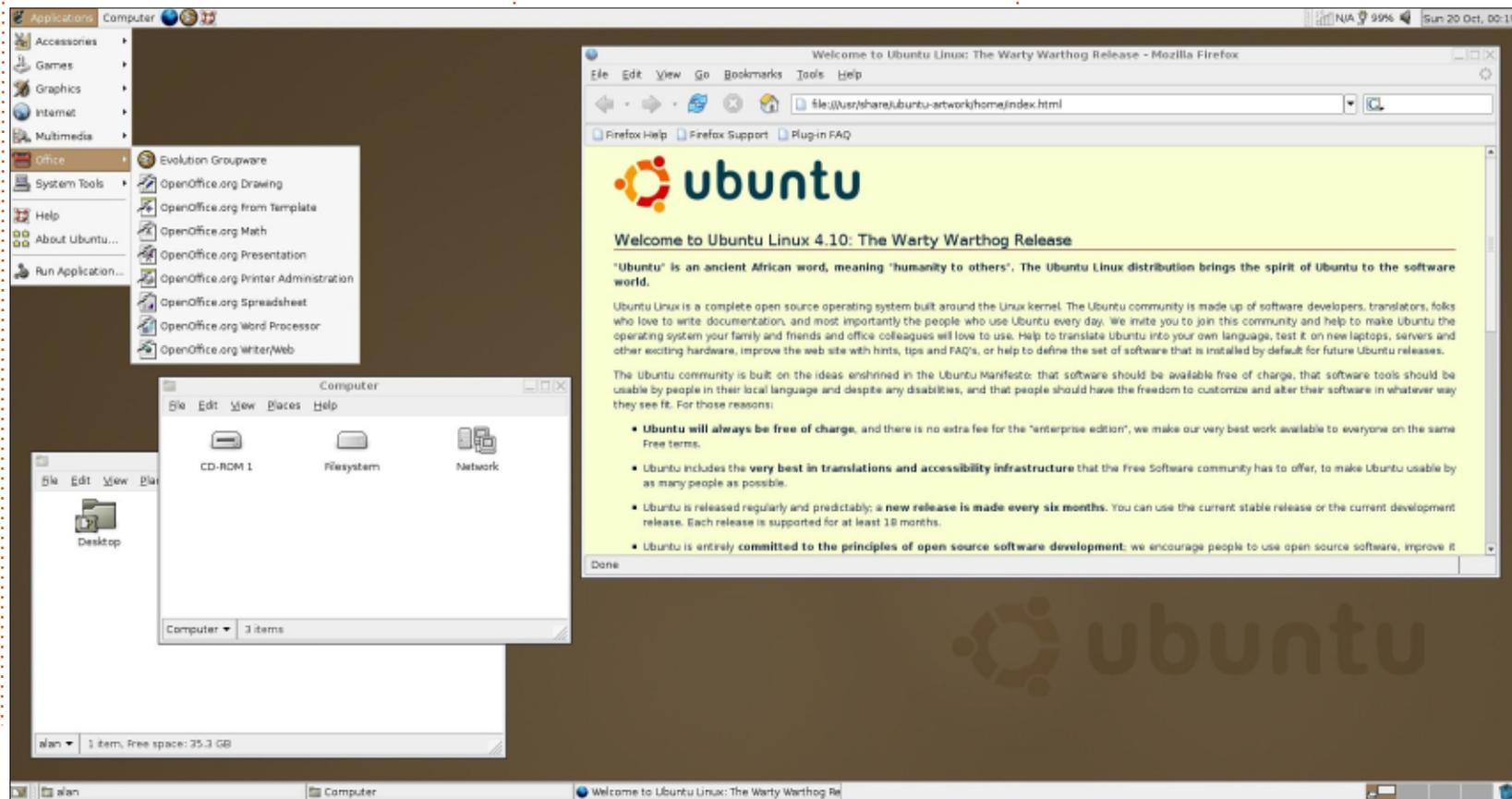
mises à jour (ou même une mise à niveau, qui est une mise à jour totale du système entier lui-même et des applications installées).

Tous les problèmes que j'avais eus jusqu'alors avec les autres distributions Linux étaient résolus ! Faisant table rase du passé, les dépôts à l'échelle globale ont rendu tout autre OS, Windows et les autres distrib. Linux, obsolètes. Pas étonnant qu'Ubuntu soit devenu la distrib. Linux la plus populaire du jour au lendemain, ou presque, laissant loin der-

rière elle tous les grands noms comme RedHat, Fedora, Suse, Debian lui-même et Mandrake. Même si ceux-ci avaient été au devant de la scène Linux pendant des années.

Très vite, je n'utilisais Windows que pour la mise à jour de quelques dispositifs comme mon Tomtom, pour quelques années, avant d'enlever mon Windows (XP) totalement du disque, et je n'ai jamais regardé en arrière.

Un autre domaine dans lequel Ubuntu



brille, c'est la reconnaissance du matériel. De temps en temps, un élément d'un nouveau matériel n'est pas reconnu, mais après quelque temps il l'est, comme par magie : un pilote ad hoc est devenu disponible (aux développeurs, un grand merci !). Le vieux matériel standard est toujours reconnu sans problème. Sous Windows, on vous livre un CD avec les pilotes dont vous pourriez avoir besoin pour l'installation de votre nouveau matériel, ou il faut les rechercher et les télécharger. Sous Ubuntu, 99 % du temps, le nouveau matériel fonctionne tout simplement.

J'ai essayé Linux Mint (LM). C'est un fork d'Ubuntu et on pourrait penser donc qu'il est sans doute mieux, quelque chose qu'Ubuntu aurait dû être si Ubuntu était parfait. Mais j'ai beaucoup plus de mal avec mes cartes vidéo sous Mint que j'ai déjà rencontré sous Ubuntu. Je pense que LM, quoique beaucoup plus beau (vraiment), n'a rien de particulier. Ainsi, il n'y a aucune raison de remplacer Ubuntu par LM, tandis que le contraire est éventuellement plus vrai.

Jadis, j'utilisais Kubuntu, c'est-à-dire Ubuntu avec le bureau KDE. C'était alors que j'ai commencé mes traductions avec KDE (ou est-ce que c'était quand j'utilisais Mandrake ?). À l'époque, le bureau était KDE 3 – c'était

vraiment beau, le bureau à ce moment-là. Mais à un autre, très malheureux, moment, il a été remplacé, très prématurément, par KDE 4, qui n'était pas meilleur que Windows : toujours cassé, un échec après l'autre et je l'ai rapidement abandonné pour l'Ubuntu standard avec le bureau Gnome 2. C'était un important recul après KDE 3, mais, OK, ça fonctionnait et c'était très simple (comme devrait l'être un OS : le meilleur OS est celui que vous ne remarquez pas lorsque vous l'utilisez, celui qui vous permet de garder votre attention sur ce que vous essayez de faire).

Et, au fil du temps, Gnome 2 est aussi devenu obsolète et, à nouveau prématurément, remplacé par Gnome 3, qui n'était pas du tout un progrès. Aussi, quand Ubuntu a abandonné Gnome 3 et lancé Ubuntu avec un nouveau bureau, Unity, j'étais prêt à donner sa chance à ce bureau. Après l'avoir utilisé pendant quelque temps, je me suis rendu compte que je tombais amoureux d'Unity, même si je n'utilisais pas toutes ses fonctionnalités. Pour cette dernière raison, je suis tout à fait prêt à donner une vraie chance à Ubuntu à partir de la 18.04, avec un bureau Gnome 3 évolué.

Il existe aussi d'autres versions d'Ubuntu, plus légères : Xubuntu, Lubuntu et plus. J'en ai essayé la plupart

sur un netbook ou sur des portables vieillissants et des ordinateurs de bureau. Elles fonctionnent toutes très bien, mais, au fil du temps, je remarquais toujours ces trucs, tellement minimes, qui ne fonctionnaient pas comme attendu. De petits trucs, oui, jusqu'à ce que vous les remarquiez, qui ne posent aucun problème sous Ubuntu (avec Unity), mais, qui, quand vous les remarquez sont un peu agaçants. Mais ce sont ces versions qui font encore tourner de petites et anciennes machines. Et, pour être honnête : peut-être qu'Unity donne la même expérience à un utilisateur habitué aux versions plus légères !

Voilà mon histoire. De nos jours, beaucoup d'utilisateurs d'Ubuntu n'ont aucune idée de la façon dont Ubuntu a révolutionné l'informatique sous Linux, ni pourquoi Ubuntu est devenu si populaire en un rien de temps. Parfois, la version originale, la 4.10 ou « Warty Warthog », est méprisée, même par des gens de chez Canonical, mais même cette version « rustaude » était un grand succès dès son début. Et j'ai été mordu 😊. Aussi, pour eux, ces souvenirs, qui sont très personnels et écrits de mémoire, peuvent sans doute être utiles.

Je n'ai aucune idée du succès actuel des autres distrib. puissantes, com-

me RedHat, Fedora ou Suse. Elles ont dû évoluer aussi au fil du temps et certaines choses que j'ai dites à leur sujet doivent être fausses maintenant. Mais elles étaient bonnes, jusqu'à l'arrivée d'Ubuntu qui a montré le chemin.

Il faut remercier le concepteur, Mark Shuttleworth, pour avoir organisé la façon dont Ubuntu est distribuée, dès le début, en tant que distribution gratuite, vraiment, et dont le nom est extrêmement plaisant.

* L'image de RedHat 5.1 vient du numéro de septembre 1998 de PC Magazine UK.



Lignes directrices

Notre seule règle : tout article **doit avoir un quelconque rapport avec Ubuntu ou avec l'une de ses dérivées (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, etc.)**.

Autres règles

- Les articles ne sont pas limités en mots, mais il faut savoir que de longs articles peuvent paraître comme série dans plusieurs numéros.

- Pour des conseils, veuillez vous référer au guide officiel *Official Full Circle Style Guide* ici : <http://bit.ly/fcmwriting>

- Utilisez n'importe quel logiciel de traitement de texte pour écrire votre article – je recommande LibreOffice –, mais le plus important est d'en **VÉRIFIER L'ORTHOGRAPHE ET LA GRAMMAIRE !**

- Dans l'article veuillez nous faire savoir l'emplacement souhaité pour une image spécifique en indiquant le nom de l'image dans un nouveau paragraphe ou en l'intégrant dans le document ODT (OpenOffice/LibreOffice).

- Les images doivent être en format JPG, de 800 pixels de large au maximum et d'un niveau de compression réduit.

- Ne pas utiliser des tableaux ou toute sorte de formatage en **gras** ou *italique*.

Lorsque vous êtes prêt à présenter l'article, envoyez-le par courriel à : articles@fullcirclemagazine.org.

Si vous écrivez une critique, veuillez suivre ces lignes directrices :

Traductions

Si vous aimeriez traduire le Full Circle dans votre langue maternelle, veuillez envoyer un courriel à ronnie@fullcirclemagazine.org et soit nous vous mettrons en contact avec une équipe existante, soit nous pourrons vous donner accès au texte brut que vous pourrez traduire. Lorsque vous aurez terminé un PDF, vous pourrez télécharger votre fichier vers le site principal du Full Circle.

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

Écrire pour le FCM français

Si vous souhaitez contribuer au FCM, mais que vous ne pouvez pas écrire en anglais, faites-nous parvenir vos articles, ils seront publiés en français dans l'édition française du FCM.

Écrire pour le Full Circle Magazine

CRITIQUES

Jeux/Applications

Si vous faites une critique de jeux ou d'applications, veuillez noter de façon claire :

- le titre du jeu ;
- qui l'a créé ;
- s'il est en téléchargement gratuit ou payant ;
- où l'obtenir (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 bons et les mauvais points.

Matériel

Si vous faites une critique du matériel veuillez noter de façon claire :

- 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 bons et les mauvais points.

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.



Ubuntu Unity ressuscite Unity 7, le visage d'Ubuntu de 2011 à 2017, et qui a toujours beaucoup de fans à cause de sa conception efficace et son utilisation maximum de raccourcis clavier.

La deuxième version d'Ubuntu Unity, la version 20.10, a été publiée le même jour que toutes les autres saveurs d'Ubuntu, le 22 octobre 2020. La toute première publication d'Ubuntu Unity, la 20.04 LTS, avait en fait un retard de deux semaines par rapport aux autres la dernière fois, mais il semble que le développeur en chef Rudra Saraswat la fait maintenant coïncider avec le planning de publication d'Ubuntu.

En tant que publication « standard », Ubuntu Unity 20.10 est supportée pendant neuf mois, jusqu'à juillet 2021.

Que cette nouvelle saveur officielle d'Ubuntu sorte bel et bien une deuxième publication démontre qu'elle n'est pas qu'un « feu de paille » et qu'elle a une certaine dynamique. Cela peut paraître une hypothèse très simpliste, mais, par le passé, il y a eu de nombreuses distributions Linux dont la publication initiale a reçu pas mal de tapage et qui ne se sont jamais manifestés à nouveau,

car les développeurs-clés s'en sont rapidement désintéressés.

Contrairement à certaines saveurs d'Ubuntu, cette publication apporte quelques améliorations importantes, en particulier, des mises à niveau d'apparence et de sensations. Cela indique la future direction de ce cycle de développement qui aboutira à la prochaine version à support à long terme, Ubuntu Unity 22.04 LTS.

CONFIGURATION REQUISE

Saraswat n'en a pas publié ; aussi,

je vais supposer qu'elle est essentiellement la même que pour l'Ubuntu de base : un processeur à double cœur et à 2 GHz et au moins 4 Go de RAM.

J'ai testé Ubuntu Unity 20.10 sur mon ancien portable System76 de 2011, qui a un processeur à double cœur à 2,3 GHz avec quatre threads, ainsi que 4 Go de RAM et tout a fonctionné sans problème.

LA DÉMARRER

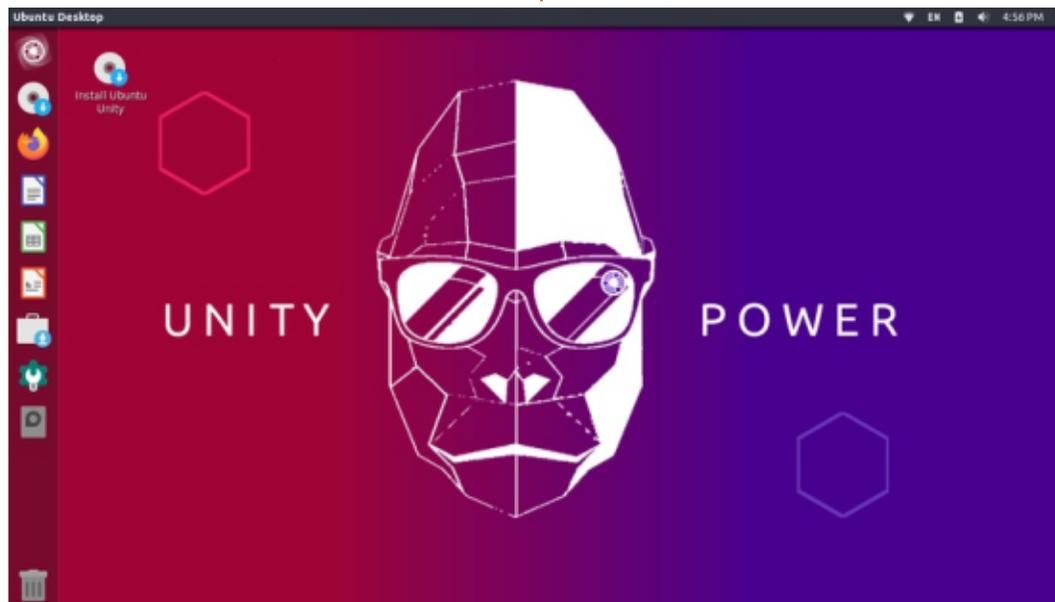
La taille au téléchargement du fichier

ISO d'Ubuntu Unity 20.10 est tombé de 3,1 Go, la taille assez conséquente de la 20.04 LTS, à 2,4 Go ; aussi, le téléchargement est plus petit que celui d'Ubuntu 20.10, qui est de 2,7 Go.

Une fois le fichier ISO téléchargé du site Web via bit torrent et une vérification MD5sum faite (MD est la seule somme de contrôle fournie), je devais l'écrire sur une clé USB pour le tester.

Pour ma dernière critique d'Ubuntu Unity dans le Full Circle n° 159, j'ai utilisé le créateur Ubuntu de disque de démarrage pour écrire le fichier ISO sur une clé USB. Le créateur de disque de démarrage est commode, car il est pré-installé sur toutes les saveurs d'Ubuntu. Avec cela, j'ai pu écrire un alpha antérieur d'Ubuntu Unity 20.10, mais pas la version de publication d'Ubuntu Unity 20.10, car le créateur de disque de démarrage refusait carrément de reconnaître le fichier ISO.

Ensuite, j'ai essayé « dd » à partir de la ligne de commande. Cela a écrit le fichier ISO sur la clé USB, mais la distribution ne voulait toujours pas démarrer. Enfin, j'ai installé un ancien favori, UNet-



bootin, et cela a fonctionné à merveille, en créant une clé USB bootable.

J'ai évalué Ubuntu Unity 20.10 lors d'une série de sessions live à partir de la clé USB. Au moins un critique de la première publication alpha a remarqué qu'elle tournait plus vite que la 20.04 LTS et, pendant mes tests, j'ai trouvé que ses performances étaient effectivement bonnes, même sur mon matériel aux spécifications minimales.

J'ai précédemment utilisé plusieurs versions Unity d'Ubuntu, comme la 11.10 et la 12.04 LTS, ce qui fait que, quand le bureau s'est affiché, tout me paraissait très convivial et familier. Unity 7 reste une interface géniale qui est facile à utiliser et efficace, et dont l'esthétique est très attrayante.

NOUVEAUTÉS

Certaines autres saveurs de la 20.10, comme Xubuntu 20.10, ont choisi de sortir une publication sans « aucune modification ». D'autres, comme Ubuntu et Lubuntu 20.10, ne sont que très peu différentes de leur version 20.04 LTS. Ubuntu Unity introduit sans doute plus de changements cette fois-ci que n'importe quelle autre saveur d'Ubuntu, mais ce n'est que sa deuxième publication et son développement est donc toujours relativement rapide.

Comme toutes les autres publications de la 20.10, celle-ci ajoute du support pour le nouveau matériel avec le noyau Linux 5.8. De plus, elle utilise maintenant GRUB pour les démarrages

BIOS et aussi l'UEFI. En outre, elle ajoute le CompizConfig Settings Manager (CCSM – le gestionnaire des paramètres de la configuration de Compiz), ce qui active une sélection de greffons Compiz et d'effets de bureau.

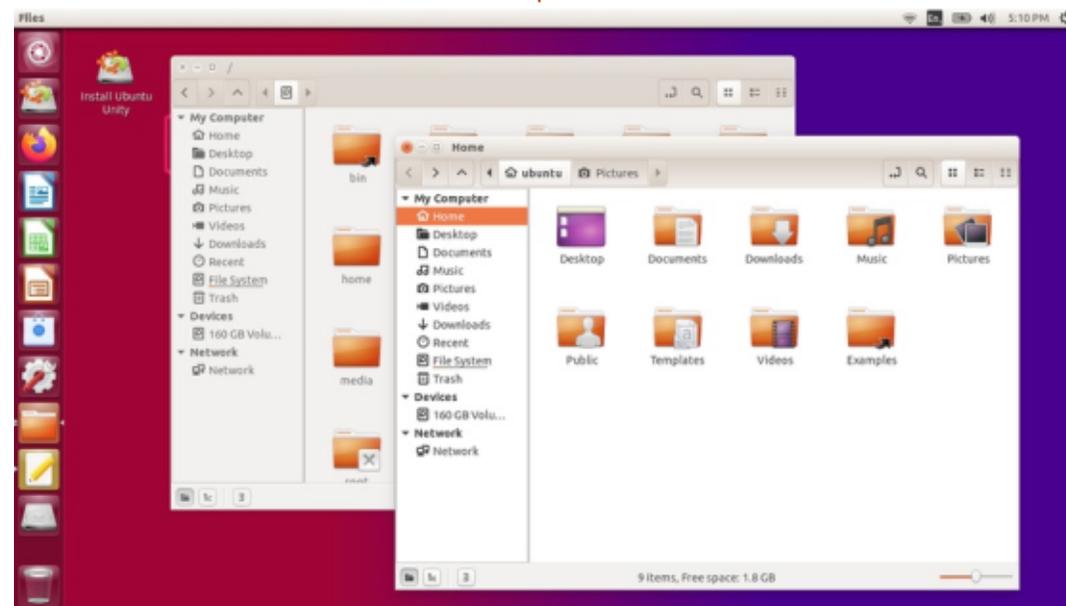
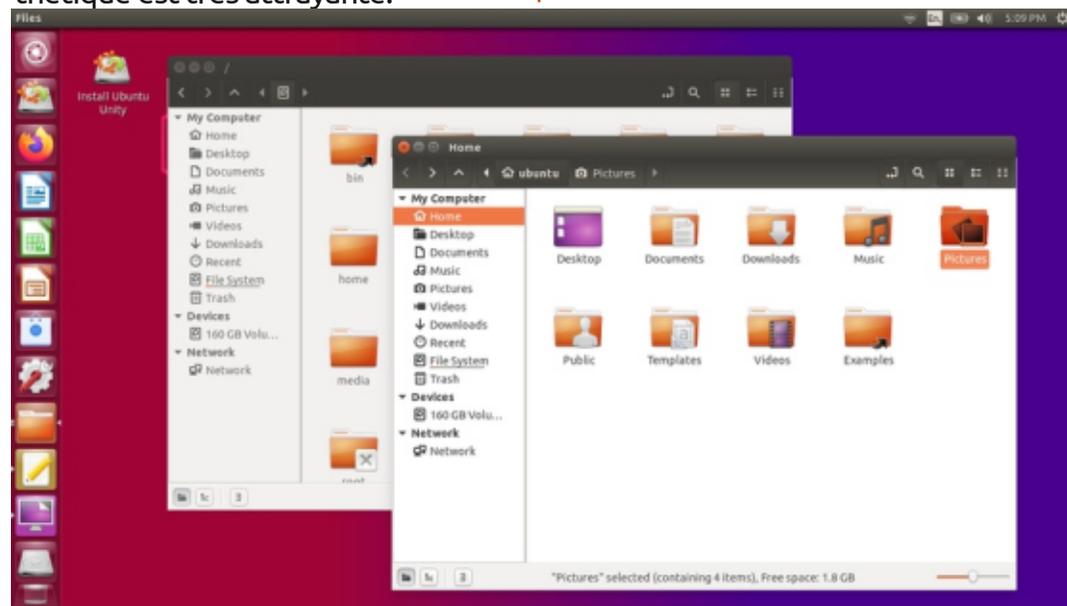
PARAMÈTRES

La plupart du travail pour cette publication est évidemment dans le domaine « de l'aspect et des sensations ». C'est très logique de différencier Ubuntu Unity de l'Ubuntu traditionnel, qui est connu pour proposer très peu de choix dans ce domaine.

Le nouveau thème des fenêtres par défaut dans Ubuntu Unity est maintenant Arc-darker, un thème sombre, ce

qui est populaire aujourd'hui. Le gestionnaire de paramètres d'Ubuntu ne propose que quatre thèmes : Adwaita, Ambiance, Radiance et High Contrast. L'ouverture de l'outil Unity Tweak Tool, qui est inclus, fournit quatorze thèmes de fenêtre, y compris un moyen de restaurer Arc-darker au cas où l'utilisateur a adopté un autre thème et voudrait le récupérer. L'outil d'ajustement possède aussi sept thèmes de curseur et 27 jeux d'icônes !

Ubuntu Unity 20.10 propose 54 choix de fonds d'écran, ce qui peut être un record pour une dérivée d'Ubuntu. Le papier peint par défaut est un nouveau dessin de Groovy Gorilla par Allan Carvalho, conçu exprès pour Ubuntu Unity 20.10.



APPLICATIONS

- Cheese 3.38.0 application webcam
- CUPS 2.3.3 système d'impression
- Document Viewer (Evince) 3.38.0 visionneur de PDF
- Document Scanner (Simple Scan) 3.36.4 scanner optique
- Firefox 82.0 navigateur Web
- GDebi 0.9.5.7 installeur de paquet .deb
- Gnome Calendar 3.38.1 calendrier de bureau
- Gnome Disks 3.38.0 gestionnaire de disques
- Gnome Terminal 3.38.0 émulateur de terminal
- Gparted 1.0.0 éditeur de partitions*
- Image Viewer (Eye of Gnome) 3.38.0 visionneur d'images
- LibreOffice 7.0.2 suite bureautique

- Nemo 4.6.5 gestionnaire de fichiers
- PulseAudio 13.99.2 contrôleur audio
- Remmina 1.4.8 client de bureau à distance
- Rhythmbox 3.4.4 lecteur de musique*
- Shotwell 0.30.10 gestionnaire de photographies
- Startup Disk Creator 0.3.8 (usb-creator-gtk) graveur d'ISO sur USB
- Text Editor (gedit) 3.38.0 éditeur de texte
- Thunderbird 78.3.2 client mail
- Transmission 3.00-1 client bittorrent
- Ubuntu Software (Gnome Software) 3.38.0 système de gestion de paquets
- Unity 7.5.0 interface*
- Unity Tweak Tool 0.0.7 gestionnaire de paramètres*
- Videos (Totem) 3.38.0 lecteur vidéo

* indique la même version d'application que celle utilisée dans Ubuntu Unity 20.04 LTS.

Cette publication utilise toujours l'interface éprouvée Unity 7.5.0. Unity 7.5.0 n'a pas été mise à jour au cours des quatre dernières années, mais elle fonctionne bien et n'a vraiment pas besoin d'amélioration.

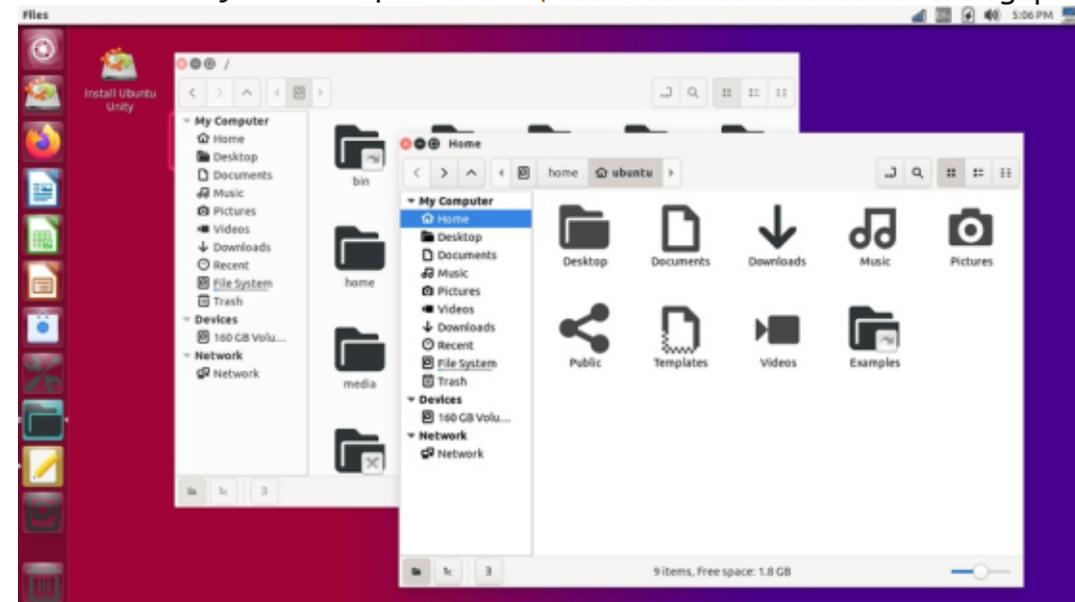
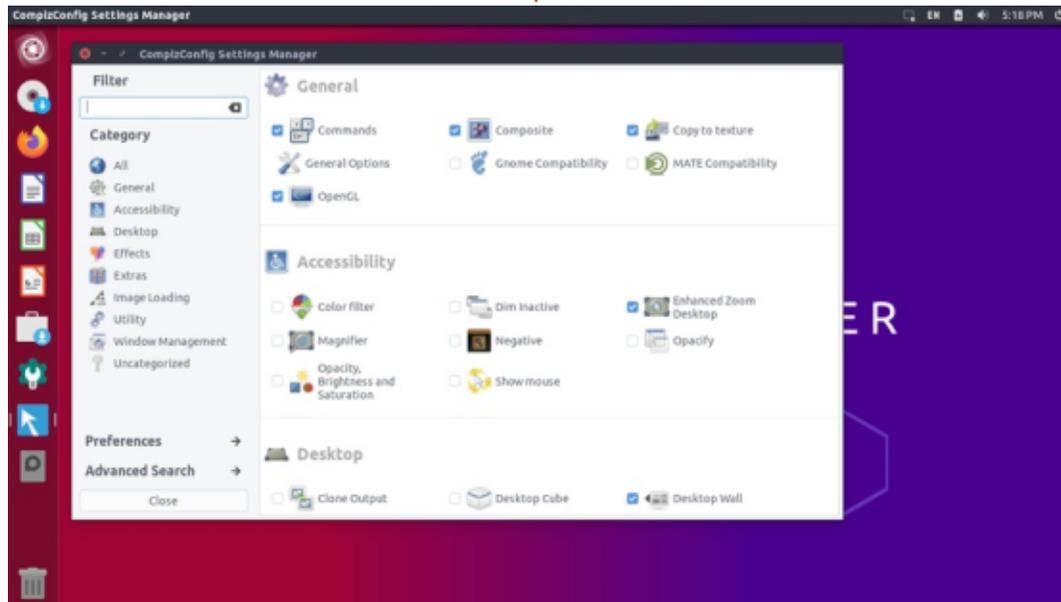
Ubuntu Unity 20.10 comprend une application de webcam, Cheese, tout en omettant une application de graveur de CD/DVD par défaut. De plus, il ne comprend pas d'éditeur d'images ou de vidéos ordinaire, mais il y a de bonnes applis pour cela dans les dépôts au besoin.

Ubuntu Unity 20.10 comprend Libre-

Office 7.0.2 sans toutefois l'application de base de données LibreOffice Base, qui peut être ajoutée si souhaité.

Ubuntu Unity 20.10 est différente de la 20.04 LTS en ce qu'elle n'inclut qu'un client mail et un seul gestionnaire de fichiers. La 20.04 LTS avait deux clients mail : Geary et Thunderbird. Cette nouvelle publication abandonne Geary en gardant Thunderbird.

Ubuntu Unity 20.10 abandonne également Nautilus, le gestionnaire de fichiers Gnome standard, au profit de Nemo, le fork de Nautilus qui a restauré toutes les fonctionnalités que Nautilus a abandonnées il y a quelque temps. La dernière publication comprenait les deux gestionnaires de fichiers, mais l'abandon de Nautilus est logique,



car Nemo est tout simplement un meilleur gestionnaire de fichiers. Nemo est étiqueté « Fichiers » dans les menus et ne se trouve pas par défaut sur le lanceur d'Unity, bien qu'il puisse y être ajouté pour des raisons de commodité.

Gnome Software fournit toujours aux utilisateurs le choix de fichiers snap ou deb, quand ils sont disponibles, ce qui devrait contrer les objections des utilisateurs à propos des snaps dans Ubuntu.

CONCLUSIONS

Ubuntu Unity 20.10 est une publication très solide. Elle s'appuie sur le succès et toute l'attention que la presse technique avait accordée à la première publication. Elle démontre la détermination des développeurs d'emmener Ubuntu Unity plus loin, en espérant obtenir le statut officiel.

L'ajout de CompizConfig Settings Manager, davantage de thèmes de fenêtres et d'icônes et une large gamme

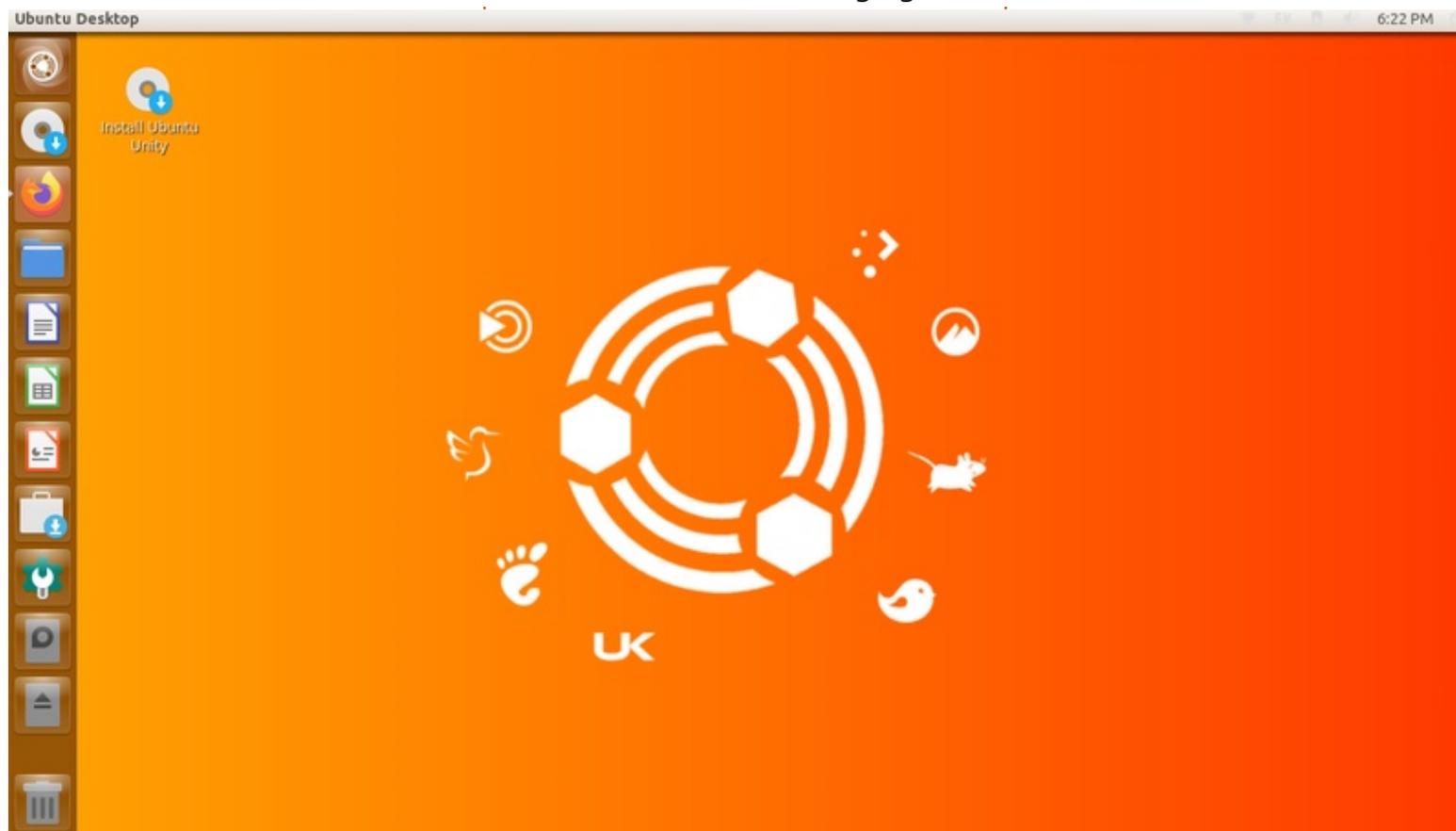
de choix de papiers peints et, de plus, avoir tranché pour Thunderbird comme client mail et Nemo comme gestionnaire de fichiers par défaut, démontrent que ce cycle de développement a la volonté de mettre l'accent sur l'affûtage de l'expérience utilisateur. Ainsi, cela vaut le coup de suivre cette distribution sur le chemin vers la prochaine version LTS, la 22.04 LTS prévue pour avril 2022. Si l'on se fie à la version actuelle, nous verrons probablement de très bonnes choses à l'avenir.

Cette publication comprend assez de nouveautés pour qu'elle puisse sans doute détourner quelques utilisateurs de la LTS malgré sa plus courte période de support de neuf mois.

LIEN EXTERNE

Site Web officiel :

<https://ubuntuunity.org>



Adam Hunt a commencé à utiliser Ubuntu en 2007 et utilise Lubuntu depuis 2010. Il vit à Ottawa, Ontario, Canada, dans une maison sans Windows.



Il y a sept ans, j'ai écrit une critique de l'EDI Lazarus/FreePascal pour le développement. Au fur et à mesure de l'évolution de mes priorités, je suis revenu à un Mac. Cette fois-ci, je ferai une critique de l'environnement de développement Xojo.

Xojo est un EDI (Environnement de développement intégré) similaire à Visual Basic de Microsoft. Il a commencé comme RealBASIC, un environnement de développement orienté objet pour Mac. Aujourd'hui, vous pouvez créer des applis pour Mac, Windows, Linux, iOS, le Web et le Pi. Actuellement, ils travaillent aussi sur le développement

d'Android. Il est également possible de cross-compiler pour tout OS.

Vous pouvez télécharger Xojo gratuitement et l'essayer, mais, pour créer des applis, il faut l'acheter. Leur site Web est <https://www.xojo.com>

Je sais que certains développeurs pensent que le langage Basic est inférieur, mais je crois que si vous lui donnez sa chance, vous verrez qu'il peut être très robuste et flexible.

Au lancement de Xojo, une fenêtre s'affiche pour vous permettre de choisir le type d'appli que vous voulez dé-

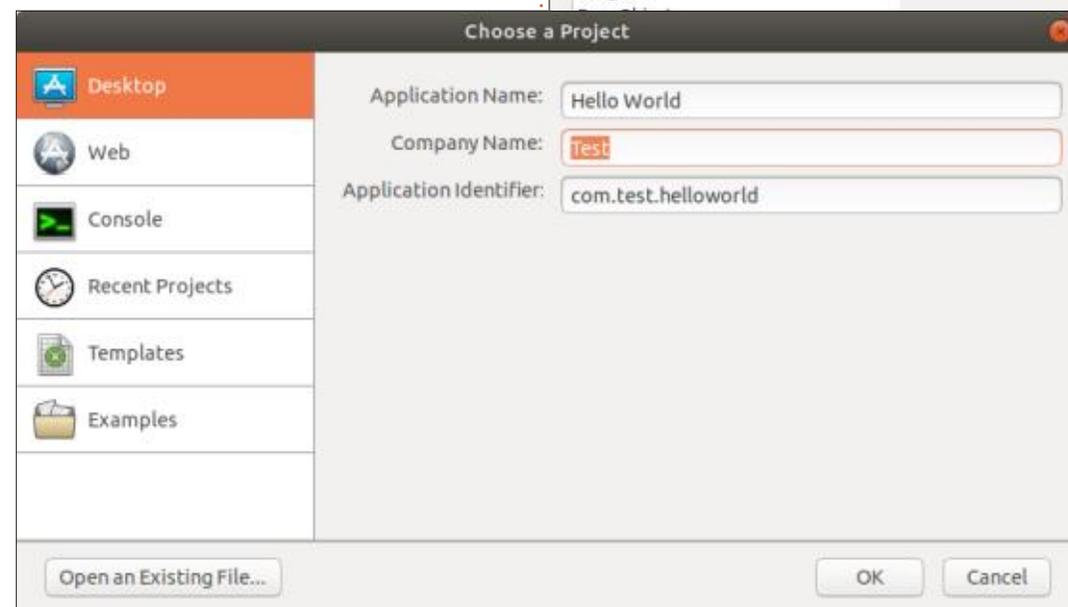
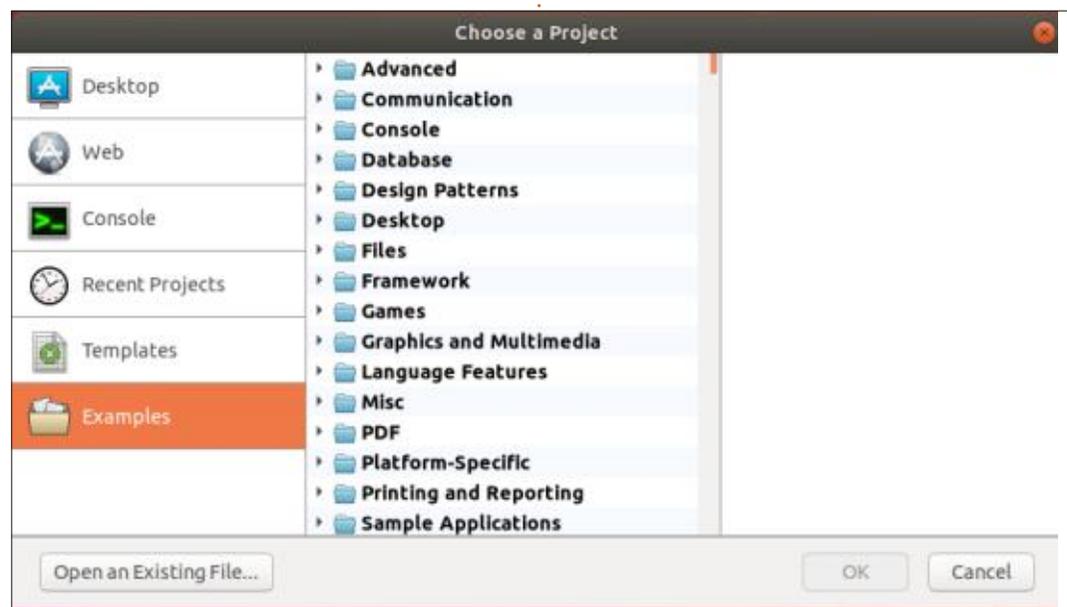
velopper, ainsi que quelques échantillons de projet. (En bas à gauche.)

Tapez un nom pour votre application. Vous pouvez aussi saisir le nom d'une société, le cas échéant. Cliquez sur OK quand vous êtes prêt. La fenêtre de développement s'affichera. Sur le côté droit se trouvent les contrôles que vous pouvez glisser dans votre fenêtre.

Nous allons glisser un bouton standard et un champ de texte dans la fenêtre. Maintenant, nous allons écrire du code que le bouton écrira dans le champs de texte quand on fait un dou-

ble clic dessus. Une fenêtre contenant tous les gestionnaires d'événements possibles s'affichera (ci-dessous). Nous voulons utiliser celui d'« action ». Surlignez-le et cliquez sur OK. Vous verrez alors une fenêtre dans laquelle vous pouvez entrer votre code.

S'habituer à la syntaxe des événements de Xojo peut être un peu diffi-



cile au départ, mais la documentation et la complétion du code sont vos amies. Saisissez une seule ligne de code pour l'événement :

```
TextField1.Text = "Hello World".
```

Vous pouvez le tester en cliquant sur la flèche exécuter en haut de l'EDI. Quand vous cliquez sur le bouton, "Hello World" devrait s'afficher dans le champ de texte. Sortez de l'appli en sélectionnant Fermer dans le menu Fichier ou en utilisant Ctrl+Q.

Xojo possède également un débogueur génial. Vous pouvez démarrer le débogueur en ajoutant un point de rupture sur le côté gauche d'une ligne de code (en bas à gauche).

Le programme s'arrêtera pour le débogage quand il atteint cette ligne du code. Les contrôles de débogage sont juste au-dessus de la fenêtre du code (en bas à droite).

Action

```
TextField1.Text = "Hello World"
```

AVANTAGES

- La communauté du forum est très active et les gens sont serviables.
- Beaucoup de personnes connaissent peut-être déjà une version quelconque de Basic.
- L'environnement de développement est facile à utiliser.
- Beaucoup de greffons sont disponibles.
- Peut se servir de la plupart des bases de données.
- Peut compiler pour une vaste gamme de systèmes d'exploitation.

INCONVÉNIENTS

- Préjugés contre le langage Basic, bien que je n'en aie pas.
- Les gens préfèrent l'utilisation de logiciels gratuits et Open Source sous Linux.



PLUS FACILE QUE NWIPE

Le dernier numéro du magazine (le FCM n° 164) a traité de quelques aspects de la sécurité, ce qui devient de plus en plus important. Votre article sur l'utilisation de nwipe pour nettoyer le disque d'un vieil ordinateur destiné au recyclage, m'a intéressé.

Il y a une façon plus facile de faire, mais il faut en être conscient à l'avance. J'ai acheté un nouvel ordinateur Ubuntu auprès de Dell. Après avoir vérifié que tout fonctionnait comme il fallait, j'ai fait une installation fraîche d'Ubuntu 20.04, avec LUKS pour chiffrer le disque entier (avec UEFI pour vérifier Grub et/boot qui ne sont pas cryptés). Il s'agit d'une option disponible sur l'installateur Ubuntu standard et c'était donc facile à faire. La phrase de passe que j'ai choisie pour LUKS est, bien entendu, très forte, sinon il n'y a aucun intérêt à faire le chiffrement.

De temps en temps, j'ai besoin de deux ou trois autres OS, y compris Windows ; aussi, plutôt que d'utiliser le double amorçage, je les installe comme machines virtuelles. Puisque leurs disques virtuels sont sur le disque LUKS, ils sont également entièrement cryptés.

Pouvoir utiliser un instantané avec Windows, étant donné ses bogues fréquents, est un énorme plus ! Un autre avantage, c'est que je peux continuer à utiliser mon OS principal (Ubuntu) tout en exécutant l'un de mes autres OS.

Faire une installation de cette façon signifie que quand, finalement, le moment arrive de recycler cet ordinateur, je n'ai pas besoin d'effacer le disque. Tout ce que je dois faire, c'est d'oublier la phrase de passe de LUKS et toutes mes données sont perdues.

Je recommande cette façon de faire pour toutes les personnes qui ont un ordinateur avec une mémoire et une puissance suffisantes : mettez votre OS principal sur un disque entièrement crypté avec LUKS et tous les sous-OS dans des machines virtuelles. Cela vous épargne bien de la peine ! S'il s'agit d'une entreprise, cela satisfait automatiquement aux obligations du plein chiffrement des données stratégiques (comme la réglementation GDPR au Royaume-Uni ou la Protection des données en Europe).

Paddy Landau

UBPORTS TOUCH ET PINEPHONE

L'article sur UBports dans le magazine Full Circle était utile. Mais j'ai récemment acheté un Pinephone et, ayant installé UBports [Touch] dessus, j'ai trouvé qu'il a toujours pas mal de retard. Chaque fois que je veux appeler quelqu'un, je dois redémarrer le téléphone ; j'ai du mal à choisir un numéro pendant un appel (tapez 2 pour les ventes...) et, dans la voiture, je reçois un grand bruit statique par le Bluetooth au lieu de l'audio. Tout cela était assez pour me convaincre de mettre le phone de côté jusqu'à ce qu'une mise à jour remédie à tout. J'utiliserai mon téléphone Ubuntu BQ en attendant.

Chris Burmajster

Rejoignez-nous sur :

-  facebook.com/fullcirclemagazine
-  twitter.com/#!/fullcirclemag
-  linkedin.com/company/full-circle-magazine
-  ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=270

LE FCM A BESOIN DE VOUS !

 Sans les contributions des lecteurs le magazine ne serait qu'un fichier PDF vide (qui n'intéresserait pas grand monde, me semble-t-il). Nous cherchons toujours des articles, des critiques, n'importe quoi ! Même des petits trucs comme des lettres et les écrans de bureau aident à remplir la revue.

Voyez l'article [Écrire pour le FCM](#) dans ce numéro pour lire nos directives de base.

Regardez [la dernière page](#) de n'importe quel numéro pour les détails sur où envoyer vos contributions.



Bienvenue de retour dans un nouvel épisode de Questions et Réponses ! Dans cette rubrique, nous essayons de répondre à vos questions concernant Ubuntu. Assurez-vous d'ajouter des détails de la version de votre système d'exploitation et de votre matériel. J'essaierai d'enlever des questions toutes chaînes qui puissent vous identifier personnellement, mais il vaut mieux ne pas inclure des choses comme des numéros de série, des UUID ou des adresses IP. Si votre question n'apparaît pas tout de suite, ce n'est que parce qu'il y en a beaucoup et j'y réponds sur la base du « premier arrivé, premier servi. »

Quand je travaillais comme directeur technique pour un OEM, j'ai essayé de faire du pratique pour ne pas rester assis dans un bureau toute la journée. Cela m'a également permis de surveiller mes techniciens et de voir ce que faisaient les clients. Souvenez-vous que nos clients étaient notamment des revendeurs et distributeurs, qui avaient leurs propres techniciens. L'un de ces techniciens a rapporté une barrette de mémoire DDR2. (À l'époque, c'était nouveau depuis à peu près un mois.) La réception l'a enregistrée (je n'ai aucune idée pourquoi, car leur

travail, c'est le filtrage), et mon technicien l'a testée. Il me l'a fait voir, car l'étain avait fondu sur deux des broches. J'ai accordé le bénéfice du doute au client et l'ai échangée. Vous pouvez imaginer ma surprise quand la nouvelle m'est revenue dans le même état. J'ai refusé de l'échanger. Je suis même allé jusqu'à l'annulation de la garantie. J'ai commencé à examiner les broches et me suis rendu compte que quelqu'un forçait la barrette de la mauvaise façon. Il va sans dire que le technicien du client l'a dit à son patron et le patron est venu me voir. En parlant par-dessus ma tête, ne me laissant pas expliquer que je savais ce qu'ils avaient fait de mal, il a piqué sa crise. Il a vu mon patron, en lui expliquant à quel point ses techniciens étaient plus qualifiés que les nôtres, etc., et mon patron (le directeur de la succursale) m'a dit de l'échanger. J'ai refusé à nouveau, car c'est moi qui devrais la payer, mais aussi m'excuser et expliquer plus tard. Pendant que tout cela se passait, l'un des autres techniciens du client est arrivé avec une autre barrette dans le même état. Il s'avère que ce client avait engagé un groupe de jeunes qui avaient abandonné l'école et dont les qualifications étaient qu'ils jouaient aux jeux

PC (parce qu'ils ne coûtaient pas cher). C'est pourquoi la certification est importante pour les entreprises.

Q : Bonjour, mon oncle. Je n'arrive pas à mettre à niveau. Aidez-moi, je vous prie. Mon erreur, c'est que j'essaie de faire `sudo do-release-upgrade` mais j'ai le message que cet outil ne supporte pas la mise à niveau de « cosmic » à « focal ». Il dit aussi qu'il n'a pas de fichier de la version et que, par conséquent, je ne peux pas lancer `sudo apt-get upgrade...`

R : Cosmic Cuttlefish est la 18.10. C'est mort, sans mises à niveau ni chemin de mise à niveau. Si vous voulez mettre à niveau, c'est-à-dire continuer à utiliser votre Ubuntu, il serait mieux de ne pas utiliser des versions test. Vous pouvez essayer :

```
sudo do-release-upgrade -d
```

ou vous pouvez essayer d'aller vers la 19.04 d'abord. À mon humble avis, cela ne vaut pas le coup. Faites une sauvegarde, installez la 20.04 LTS et attribuez votre gain de temps à un apprentissage.

Q : Firefox sur mon Ubuntu est déjà à la dernière version. Je viens de vérifier et Ubuntu est à jour. Mon problème est que, sur quelques sites Web, je reçois un message me disant que « ma version de Firefox n'est plus prise en charge ». Dois-je ajouter un PPA ?

R : Ignorez le message et continuez à naviguer. Cela peut être dû à un greffon ou à une erreur côté serveur.

Q : J'ai installé Ubuntu et tout allait bien pendant 3 démarrages, puis j'ai eu un message « `initramfs unpacking failed, /dev/sda3: recovering journal` », et, à chaque fois que je veux démarrer, c'est l'erreur qui s'affiche. Maintenant, je ne peux qu'appuyer sur Entrée, pour aller dans un terminal où je n'ai aucune idée de ce qu'il faudrait faire. Si, à ce stade, je le laisse, il vérifie le disque, puis redémarre dans une boucle. Puis il revient à nouveau au même écran.

R : Je suis certain à 99 % qu'il y a de mauvais secteurs sur votre disque ou que celui-ci atteint sa fin de vie. Le moment est venu d'acheter un SSD tout neuf. 😊

Q : J'ai pris ma décision et j'ai mis à niveau Lubuntu. Maintenant, je suis feinté : je ne peux pas retourner dans mon système. J'ai essayé de démarrer une session en live, j'ai essayé chroot, mais j'ai l'impression que je ne fais qu'aggraver la situation. Pouvez-vous m'aider ?

R : Mieux vaut prévenir que guérir, disent-ils. Ils disent en fait ceci « *Nota : suite aux modifications considérables nécessaires au changement de l'environnement de bureau, l'équipe de Lubuntu ne prend en charge aucune mise à niveau à partir de la 18.04 ou antérieure vers toute version plus récente. Le faire aura pour résultat un système cassé. Si vous utilisez la 18.04 ou antérieure et voulez mettre à niveau, prière de faire une installation fraîche.* »

Q : Salut, mon gars, j'utilise toujours xubuntu 18.04, mais je veux désactiver l'écran de rappel concernant xubuntu 20.04. Pouvez-vous me donner la commande nécessaire ?

R : Je vais faire mieux. Ouvrez Logiciels et Mises à jour > onglet Mises à jour et sur le panneau étiqueté « Me prévenir lorsqu'une nouvelle version d'Ubuntu est disponible », changez de « Pour des versions à support à long terme » à « Jamais ». Comme cela, vous pouvez la réactiver quand vous voudrez.

Q : D'une façon ou d'une autre, je n'ai plus d'espace sur ma partition root. J'ai essayé d'installer des mises à jour d'applications et on m'a dit que c'était impossible car il n'y avait « pas d'espace disque ». J'ai regardé mon disque dur et vu ma partition root à laquelle j'avais attribué 10 Go. Oui, je sais, au départ, j'ai créé 3 partitions de 10 Go. Quoi qu'il en soit, je dois agrandir ma partition root et j'ai beaucoup d'espace libre. Mon problème est qu'il ne me laisse pas faire. Quelle est la solution ?

R : Vous ne pouvez pas redimensionner la partition root pendant que vous y êtes connecté. Allez chercher <https://gparted.org/livecd.php>, démarrez dessus et utilisez-le sur les partitions qui ne sont pas montées.

Q : Au début de l'année dernière, j'ai installé quelques applis sur mon vieux portable avec Synaptic à la place du centre de logiciels. Peut-être même une ou deux du terminal aussi. Comment vérifier ? Ubuntu tient-il un journal de l'installation d'applis ?

R : C'est facile pour Synaptic, car il a un choix « historique » sous « fichier ». Le problème avec le terminal, c'est de savoir combien de lignes d'historique sont gardées. Vous pouvez vous

servir de grep pour chercher le mot « install » dans l'historique des commandes. Je sais à quoi vous pensez, mais Ubuntu n'a pas un programme de désinstallation comme Windows.

Q : Comment connaître la vitesse de l'horloge et la largeur du bus de mon GPU ? Celui-ci n'est pas dédié, mais dans la puce. Ainsi, GPU-Z serait l'idéal, mais l'espace commence à me manquer et je ne veux rien installer de plus en ce moment. Je veux voir sa place sur la « grande liste ».

R : Sachez que, aujourd'hui, les GPU intégrés changent en fonction de la demande ; aussi, je ne suis pas sûr des résultats, mais, dans le terminal, vous pouvez essayer : `sudo lshw -C display`

Q : J'ai vu qu'une des options de mon client torrent est « uniquement des connexions cryptées ». Je viens d'un Mac et folx, mon client torrent, n'avait pas tous ces paramètres. La sécurité préoccupe-t-elle naturellement plus les gens sous Ubuntu ? Pourquoi aurais-je besoin de cela sous Ubuntu ?

R : Le problème des torrents est qu'il est très facile de se mettre dans le pétrin avec quelque chose d'in-

nocent. Vous pourriez avoir une adresse IP qui était assignée à quelqu'un impliqué dans des activités illicites ou vous pourriez faire une erreur et partager quelque chose accidentellement, etc., etc., et je pense que vous préférez prévenir plutôt que devoir résoudre un problème difficile, non ?

Q : J'ai essayé d'installer eclipse à partir du centre de logiciels, mais l'appli ne fonctionne pas. J'utilisais auparavant Ubuntu standard, mais j'utilise actuellement Lubuntu. Tout marchait très bien avant ma décision de changer pour Lubuntu. Je pensais que toutes les saveurs d'Ubuntu étaient pareilles au niveau des logiciels, non ? Quoi qu'il en soit, la lecture et la compréhension des journaux d'erreur me dépassent. Nous utilisons ce logiciel à la fac et je ne peux pas tout simplement l'abandonner.

R : Je suggérerais de récupérer la version 2020 à partir de leur site Web : <https://www.eclipse.org/downloads/packages/> et de l'installer à la place, jusqu'à ce que le centre de logiciels rattrape son retard.

Q : J'ai un Ideapad sur lequel je voudrais installer Ubuntu Studio. Le problème est que je ne peux pas

accéder au BIOS pour paramétrer le démarrage sur USB. J'ai essayé toutes les touches « F » et suppr comme indiqué, mais il ne fait que démarrer sur Windows tout de suite. Je ne veux plus de Windows. Y a-t-il une autre façon de faire.

R : Regardez voir si ceci s'applique à votre cas ; je suis presque sûr que c'est le problème : <https://support.lenovo.com/za/en/solutions/ht062552>

Q : Pour une raison quelconque, gEDA (un logiciel d'automatisation de conception électronique) a disparu du centre de logiciels. Je le vois sur mon vieux portable, mais pas sur mon nouveau portable Dell sous Ubuntu 20.04. Le vieux portable a Xubuntu 18.04, mais le nouveau était livré avec Ubuntu 20.04 standard.

R : Il est bien possible que ce soit un problème avec Python 2, mais je n'en suis pas certain. De plus, gEDA pour Linux semble mort. Les développeurs en ont créé un fork qu'ils ont nommé autrement : <https://github.com/lep-ton-eda/lepton-eda> (ou regardez : <https://alternativeto.net/software/geda-project/?platform=linux>)

Q : J'ai téléchargé des logiciels ; ma connexion au Net est mesurée et je dois donc éviter de devoir télécharger tous ces logiciels à nouveau. Puis-je les utiliser sur les saveurs ?

R : Je pense qu'on a déjà parlé de cela, mais je peux me tromper. Oui, les dépôts sont les mêmes. Vous pouvez ainsi vérifier le dossier `/var/cache/apt/archives`, copier tous les fichiers `.deb` et les installer sur un autre système, disons d'Ubuntu vers Lubuntu et vice versa.

Q : J'ai posé cette question sur de multiples forums et la réponse est habituellement « lshw ». Cependant, je débute sur Lubuntu et je voudrais le voir dans une interface graphique. Ubuntu n'a-t-il pas l'équivalent du gestionnaire de dispositifs dans Windows ? Je suis certain que je l'ai vu dans KDE.

R : Oui, KDE a Kinfo centre. Pour Lubuntu, vous cherchez hardinfo (<https://www.berlios.de/software/hardinfo/>). Pour une raison que je n'ai pas comprise, il s'appelle « system profiler and benchmark » dans le centre de logiciels. Il existe aussi un outil avec interface graphique appelé lshw-gtk (<https://www.ezix.org/project/wiki/HardwareLiSter>) qui donne une interface graphique à lshw. Vous pouvez

également regarder si sysinfo est toujours présent dans votre centre de logiciels.

Q : Peut-on mapper un disque dans Ubuntu comme dans Windows ?

R : Non. Ubuntu n'utilise pas une lettre pour chaque drive. Cela étant dit, quand vous ajoutez le partage d'une machine distante dans Nautilus/Fichiers, il y reste.

Q : Je voulais vérifier la version de ma distribution et on m'a dit de taper « lsb_release -a ». Le résultat est No LSB modules are available. (Aucun module LSB n'est disponible.) Distributor ID : Ubuntu Description : Ubuntu 18.04.5 LTS Release : 18.04 Codename : bionic

Est-ce bien « No LSB modules are available. » ?

R : Oui. Peut-être qu'une meilleure façon de vérifier sans trop vous dérouter serait :

```
cat /etc/os-release
```

Q : Parfois, la télé normale, devant laquelle je peux m'asseoir avec une bière pour la regarder, me manque.

Netflix est toujours embêtant à utiliser. N'y a-t-il aucun moyen pour que tout soit prêt, tout simplement ? Mon centre média est toujours sous Ubuntu 18.04.

R : Je vais vous diriger ici : <https://www.youtube.com/watch?v=dXHdpz9QA7M> parce que je n'ai pas Netflix et je n'en sais pas grand-chose.

Q : Comment puis-je prendre de notes vocales brèves sous Ubuntu, comme sur mon téléphone Samsung ?

R : Regardez ici : <https://itsfoss.com/record-streaming-audio/>



Erik travaille dans l'informatique depuis plus de 30 ans. Il a vu la technologie aller et venir. De la réparation de disques durs de la taille d'une machine à laver avec multimètres et oscilloscopes, en passant par la pose de câbles, jusqu'au dimensionnement de tours 3G, il l'a fait.



Site Web : https://store.steampowered.com/app/1380010/Waiting_For_The_Raven/

Prix : de 5 à 9 \$ US

Aperçu : « *Devenez Maître d'espions, de raccordements d'usine et d'agents dans les bas-fonds. Avec qui vous alliez-vous ? Déchiffrez des lettres, Écluez des mystères, Gérez des entreprises, Espionnez, Soudoyez, Enlevez, Tuez, Séduisez dans un hybride expérimental d'atmosphères lors d'une expérience d'espionnage vue de dessus et à la première personne.* »

Ce petit bijou vient d'atteindre la version 1.0 et mérite une critique.

Permettez-moi de commencer par dire qu'il s'agit d'un jeu de gestion et de rôle, mais que vos outils sont du côté sombre. Meurtre, séduction, contrefaçon, vol - pour régner sur une ville au nom des « affaires ». Chaque déverrouillage apporte une nouvelle mécanique ; ainsi, le jeu n'est pas que la répétition d'une même boucle. Cela peut être bien, mais cela peut être mauvais aussi. Si votre TDAH est comme il faut, le jeu vous plaira, sinon, vous pourriez vous sentir un peu dépassé en avan-

çant. Certaines personnes l'aiment vraiment, d'autres le détestent, tout comme la roue des actions qui affiche des images de vos actions. C'était un peu « je m'en fiche » puisque ce que chacune représente ne vous saute pas aux yeux. Cela étant dit, vous savez maintenant « ce qui dans le jeu n'est pas si formidable ».

Maintenant pour les côtés géniaux.

Les options donnent l'impression d'être infinies et qu'il pourrait y avoir plein de différents résultats dans un même jeu. Re-jouabilité... oui. Je vous en dirai davantage sur les choix plus tard.

Le jeu est en vue du dessus, avec ce que je suppose être des sorts, mais des sections à la première personne existent également. Toutefois, il ne faut pas vous attendre à un FPS, car les parties à la première personne concernent principalement la recherche d'objets dans une pièce, ce qui est la seule chose qui semble un peu répétitive, mais cela vous repose de la carte pendant quelque temps.

GRAPHISMES

Les graphismes sont convenables, mais pas très enthousiasmants. Puisque vous allez passer la plupart de

vos temps avec la carte, en train de conspirer et comploter, ils n'entament pas du tout le jeu. Les cinématiques sont (ou, plutôt, semblent être) peintes à la main et apportent une esthétique artisanale au jeu. Les sections à la première personne me donnent un peu l'impression des années 2000 et, en fait, ajoutent à l'ambiance du jeu. Pour être tout à fait honnête, elles font un peu penser aux jeux d'objets cachés. Ce n'est pas que ces jeux-là ne me plaisent pas, c'est que j'essaie de vous donner une idée de tout ce que vous allez rencontrer dans ce jeu.

BRUITAGES

Le son est très introspectif, mais il n'y a pas de dialogue (autre que ceux des voix pendant les scènes cinématiques). Préparez-vous à devoir faire « un peu de lecture ». D'accord, j'ai menti : il y a beaucoup de lecture. L'intrigue se déroule au travers de l'histoire, qu'il faut lire. La musique ne semble jamais répétitive, puisque c'est ce son ambiant qui vous plonge dans le jeu. Tant de choses se passent plus tard dans le jeu, que vous ne trouveriez pas le thème de la Panthère rose bizarre. Dieu merci, ça ne l'est pas.



LE JEU EN LUI-MÊME

C'est ici que le jeu se distingue. Vous êtes une silhouette dans l'ombre qui examine chaque centimètre de la carte afin d'évaluer le « territoire » sous votre contrôle. Toutefois, le jeu et l'histoire ne vous donnent pas l'impression d'être le Gargamel des Schtroumpfs. Vous avez l'impression d'être un maître espion. Les communications sont toutes furtives ; un corbeau arrive avec une lettre ou une lettre anonyme est glissée sous votre porte. Votre base d'opérations est même un manoir. Vos « ressources » sont des connexions, des rumeurs, votre progression et de l'or. Puisque le jeu est un jeu en tour par tour, vous devez prévoir vos actions à l'avance. Par exemple, il vous faut engager un employé et lui dire ce qu'il faut faire au prochain tour.

Puis arrive l'inquisition espagnole, parce que personne ne s'attend à l'inquisition espagnole, pas tout à fait, du moins, mais vous faites la course contre l'inquisition.

Ce qui fait jaser tout le monde est le « décryptage » ou le « déchiffrement » des messages que vous interceptez. Essentiellement, vous remplacez des lettres et, comme c'est en anglais [Ndt : et uniquement en anglais], ce n'est pas

trop difficile. Les mots sont à leur place ; ainsi, le mot de trois lettres au début d'une phrase est sans doute « The » et vous aidera pour le reste. Fait intéressant, pendant la Deuxième guerre mondiale, la machine Enigma fut cassée parce que quelqu'un répétait le même message, les prévisions météo si mes souvenirs sont exacts. Aussi, si chaque message commençait par « Ci-après les prévisions météo » il y aurait beaucoup de lettres avec lesquelles travailler. La même chose est vraie ici. Beaucoup de gens trouvent cette partie difficile. Je vous conseille de rafraîchir vos connaissances du déchiffrement. Il existe aussi dans votre chambre des livres utiles, alors regardez dedans.

Vous démarrez votre carte de la ville ensevelie sous un linceul de « brouil-

lard de guerre » - je ne sais pas jusqu'à quel point c'est approprié, mais c'est ainsi. Il faut envoyer des éclaireurs qui révèlent plus de la carte au fur et à mesure de votre progression. Ce qui est étonnant, c'est la quantité de choix que vous avez. Vous pouvez séduire, faire chanter, devenir un ami, ou même tuer le propriétaire de, disons, une taverne, pour vous approprier sa propriété. Prêtez attention au menu circulaire. Il faut vous souvenir de ce que fait chaque icône. De plus, il y a des menus sous-circulaires (est-ce le terme approprié ?). Il faut explorer un emplacement avant de pouvoir y agir - c'est quelque chose que plein de gens ne font pas. Souvenez-vous de lire, lire et lire les instructions, indices et astuces encore et encore. L'interface n'est ni du type démarrer et jouer, ni intuitive.

Je le trouve globalement amusant. Des amis se sont mis en colère, ont quitté le jeu et ils y sont revenus dès le lendemain (il doit être accrocheur). Vous aurez plein de moments « eureka ». C'est normal. Le jeu est développé activement et, comme je l'ai dit, vient de passer à la version 1.0 ; autrement dit, il s'améliore continuellement.

Récupérez-le maintenant, pendant qu'il ne coûte pas cher et vous aurez un jeu re-jouable pour les vacances ! (Peut-être même une relation Je t'aime/moi non plus.)





MÉCÈNES

DONS MENSUELS

Alex Crabtree
Alex Popescu
Andy Garay
Bill Berninghausen
Bob C
Brian Bogdan
CBinMV
Darren
Dennis Mack
Devin McPherson
Doug Bruce
Elizabeth K. Joseph
Eric Meddleton
Gary Campbell
George Smith
Henry D Mills
Hugo Sutherland
Jack
Joao Cantinho Lopes
John Andrews
John Malon
John Prigge
Jonathan Pienaar
JT
Kevin O'Brien
Lee Allen
Leo Paesen
Linda P
Mark Shuttleworth
Norman Phillips

Oscar Rivera
Paul Anderson
Paul Readovin
Rino Ragucci
Rob Fitzgerald
Roy Milner
Scott Mack
Sony Varghese
Taylor Conroy
Tom Bell
Tony
Vincent Jobard
Volker Bradley
William von Hagen

DONS

2020 :
alex moro
Ronald Eike
ALEXANDRU POPESCU
Linda Prinsen
Glenn Heaton
Jon Loveless
Frank Dinger
Raymond Mccarthy
Daniel Rojo
Frits van Leeuwen
Peter Swentzel
Anthony Cooper
Dale Reisfield

Gavin Thompson
Brian Kelly
Ronald Eike
Michael Grugel
Glenn Nelson
David Dignall
Lee Whitehead
Dan Prizner

2021 :

Floyd Smith
Dale Reisfield
Jan Ågren
Linda Prinsen

Le site actuel du Full Circle Magazine fut créé grâce à **Lucas Westermann** (Monsieur Command & Conquer) qui s'est attaqué à la reconstruction entière du site et des scripts à partir de zéro, pendant ses loisirs.

La page Patreon (Mécènes) existe pour aider à payer les frais du domaine et de l'hébergement. L'objectif annuel fut rapidement atteint grâce à ceux dont le nom figure sur cette page. L'argent contribue aussi à la nouvelle liste de diffusion que j'ai créé.

Parce que plusieurs personnes ont demandé une option PayPal (pour un don ponctuel), j'ai ajouté un bouton sur le côté droit du site Web.

De très sincères remerciements à tous ceux qui ont utilisé Patreon et le bouton PayPal. Leurs dons m'aident ÉNORMÉMENT.



<https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>



<https://paypal.me/ronnietucker>



<https://donorbox.org/recurring-monthly-donation>



COMMENT CONTRIBUER

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 critiques (jeux, applications et matériels), de tutoriels (sur K/X/Ubuntu), de tout ce que vous pourriez vouloir communiquer aux autres utilisateurs de *buntu. Envoyez vos articles à :

articles@fullcirclemagazine.org

Nous sommes constamment à la recherche de nouveaux articles pour le Full Circle. Pour de l'aide et des conseils, veuillez consulter l'Official Full Circle Style Guide :

<http://bit.ly/fcmwriting>

Envoyez vos **remarques** ou vos **expériences** sous Linux à : letters@fullcirclemagazine.org

Les tests de **matériels/logiciels** doivent être envoyés à : reviews@fullcirclemagazine.org

Envoyez vos **questions** pour la rubrique Q&R à : questions@fullcirclemagazine.org

et les **captures d'écran** pour « Mon bureau » à : misc@fullcirclemagazine.org

Si vous avez des questions, visitez notre forum : fullcirclemagazine.org

Pour les Actus hebdomadaires du Full Circle :



Vous pouvez vous tenir au courant des Actus hebdomadaires en utilisant le flux RSS : <http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



Ou, si vous êtes souvent en déplacement, vous pouvez obtenir les Actus hebdomadaires sur Stitcher Radio (Android/iOS/web) :

<http://www.stitcher.com/s?fid=85347&refid=stpr>



et sur TuneIn à : <http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/>

FCM n° 166



Date limite :

Dimanche 7 février 2021.

Date de parution :

Vendredi 26 février 2021.

Équipe Full Circle



Rédacteur en chef - Ronnie Tucker

ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster -

admin@fullcirclemagazine.org

Correction et Relecture

Mike Kennedy, Gord Campbell, Robert Orsino, Josh Hertel, Bert Jerred, Jim Dyer et Emily Gonyer

Remerciements à Canonical, aux nombreuses équipes de traduction dans le monde entier et à **Thorsten Wilms** pour le logo du FCM.

Pour la traduction française :

<http://www.fullcirclemag.fr>

Pour nous envoyer vos articles en français pour l'édition française :

webmaster@fullcirclemag.fr

Obtenir le Full Circle Magazine :



Format EPUB - Les éditions récentes du Full Circle comportent un lien vers le fichier epub sur la page de téléchargements. Si vous avez des problèmes, vous pouvez envoyer un courriel à : mobile@fullcirclemagazine.org



Issuu - Vous avez la possibilité de lire le Full Circle en ligne via Issuu : <http://issuu.com/fullcirclemagazine>. N'hésitez surtout pas à partager et à noter le FCM, pour aider à le faire connaître ainsi qu'Ubuntu Linux.

Obtenir le Full Circle en français : <http://www.fullcirclemag.fr>

MÉCÈNES FCM : <https://www.patreon.com/fullcirclemagazine>