



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 173 - Septembre 2021



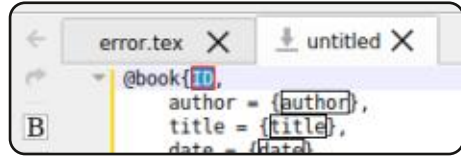
CLONE UEFI ET PORTABLE

Full Circle Magazine n'est affilié en aucune manière à Canonical Ltd.

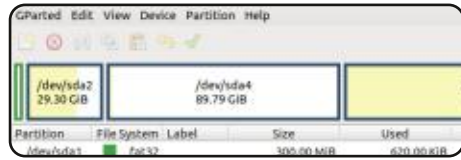
Photo : Bill Dickinson (Flickr.com)



Python p. 14



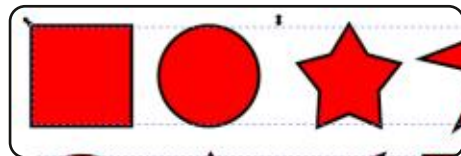
Latex p. 19



Clone UEFI p. 21



p. XX



Inkscape p. 28

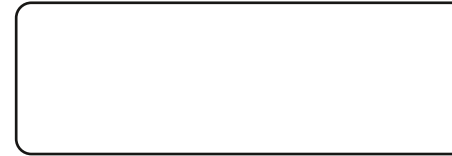


Full Circle

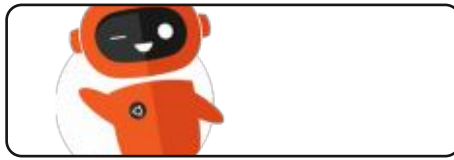
LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

```
#An alias to make the ls
command more detailed
alias ls = "ls -la --
color=always --classify"
```

Command & Conquer p. 12



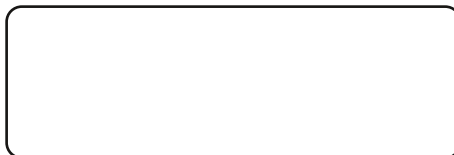
... p. XX



Dispositifs Ubuntu p. 39



Le dandinement du pingouin p. 31



Mon opinion p. XX



Courriers p. XX



Q. ET R. p. 51



Critique p. 47



Actus Linux p. 04



Ubuntu au quotidien p. XX



Micro-ci Micro-là p. 33



Critique p. 44



Jeux Ubuntu p. 54



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 FULL CIRCLE !

Ce mois-ci, il y a les tutoriels habituels : Python, Inkscape, LMMS, LaTeX et Micro-ci micro-là et tout et tout. L'autre tutoriel dans ce numéro est la suite d'un article précédent. Vous souvenez-vous de l'article sur la création d'un clone portable de votre système ? Eh bien, cette fois-ci nous avons la prochaine partie de la progression : comment rendre votre clone portable compatible avec l'UEFI et le 4K.

Ailleurs, il y a ma critique de Linux Lite et celle d'Erik sur PhotoFilmStrip. J'espère que, dès le mois prochain, nous pourrons commencer les critiques d'Adam sur la série 21.10.

UBports a sorti l'OTA-19, qui contient principalement des correctifs de bogues et qui, on l'espère, démarre le chemin de Touch qui abandonnera la vieille série 16.xx sur laquelle il est basé. Croisons les doigts !

N'oubliez pas : si vous cherchez de l'aide, des conseils ou juste un peu de bavardage, souvenez-vous de notre groupe sur Telegram. J'en parle parce que j'en ai donné le mauvais lien dans quelques mails. Le (nouveau) lien mis à jour est : <https://t.me/joinchat/24ec1oMFO1ZjZDc0>. J'espère vous y voir. Venez me dire bonjour.

Quoi qu'il en soit, restez prudent et meilleurs vœux pour 2021 !

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



Ce magazine a été créé avec :



Trouvez Full Circle sur :



facebook.com/fullcirclemagazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



<http://issuu.com/fullcirclemagazine>



<https://mastodon.social/@fullcirclemagazine>

Weekly News:



<http://fullcirclemagazine.org/feed/podcast>



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



<http://tunein.com/radio/Full-Circle-Weekly-News-p855064/>

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

NOYAU LINUX 5.14 PUBLIÉ

30/08/2021

Après deux mois de développement, Linus Torvalds a publié le noyau Linux 5.14. Parmi les changements les plus notables : nouveaux appels système quotactl_fd() et memfd_secret(), suppression des pilotes ide et raw, nouveau contrôleur de priorité d'E/S pour cgroup, mode d'ordonnement des tâches SCHED_CORE, infrastructure pour la création de chargeurs pour les programmes BPF vérifiés.

La nouvelle version a reçu 15 883 correctifs de 2 002 développeurs, taille du patch : 69 Mo (les changements ont affecté 12 580 fichiers, ajouté 861 501 lignes de code, supprimé 321 654 lignes). Environ 47 % de tous les changements introduits dans la version 5.14 sont liés aux pilotes de périphériques, environ 14 % des changements sont liés à la mise à jour du code spécifique aux architectures matérielles, 13 % sont liés à la pile réseau, 3 % sont liés aux systèmes de fichiers et 3 % sont liés aux sous-systèmes internes du noyau.

<https://lkml.org/lkml/2021/8/29/382>

VERSION BÊTA DE MULTITEXTOR

31/08/2021

Une version bêta de l'éditeur de texte multi-plateforme Multitextor est disponible. Le code du projet est écrit en C++ et est distribué sous la licence BSD. Linux, Windows, FreeBSD et macOS sont supportés. Des assemblages prêts à l'emploi sont générés pour Linux (snap) et Windows.

<https://github.com/vikonix/multitextor>

UNE VERSION ENTIÈREMENT GRATUITE DU NOYAU LINUX-LIBRE 5.14 EST DISPONIBLE

31/08/2021

La Fondation latino-américaine du logiciel libre a publié, avec un petit retard, une version entièrement libre du noyau Linux 5.14 - Linux-libre 5.14-gnu1, dépourvue d'éléments de micro-programmes et de pilotes contenant des composants non libres ou de morceaux de code dont la portée est limitée par le fabricant. En outre, Linux-

libre désactive les fonctions du noyau pour le chargement de composants non libres qui ne sont pas inclus dans la distribution du noyau, et supprime dans la documentation la mention sur l'utilisation de composants non libres.

<https://www.fsfla.org/pipermail/linux-libre/2021-August/003439.html>

PUBLICATION DE NTFS-3G AVEC ÉLIMINATION DES VULNÉRABILITÉS

31/08/2021

Plus de quatre ans après la dernière version, le paquet NTFS-3G 2021.8.22 est sorti. Il comprend un pilote libre fonctionnant dans l'espace utilisateur en utilisant le mécanisme FUSE et un ensemble d'utilitaires ntfsprogs pour la manipulation des partitions NTFS. Le code du projet est distribué sous la licence GPLv2. Le pilote prend en charge la lecture et l'écriture de données sur les partitions NTFS et peut fonctionner sur une large gamme de systèmes d'exploitation qui prennent en charge FUSE, dont Linux, Android, macOS, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Solaris, QNX,

et Haiku. L'implémentation du système de fichiers NTFS fournie par le pilote est entièrement compatible avec Windows XP, Windows Server 2003, Windows 2000, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows 8 et Windows 10. La suite d'utilitaires ntfsprogs vous permet d'effectuer des opérations telles que la création de partitions NTFS, la vérification de l'intégrité, le clonage, le redimensionnement et la récupération de fichiers supprimés. Les composants communs pour travailler avec NTFS utilisés dans le pilote et les utilitaires ont été déplacés vers une bibliothèque séparée.

<https://sourceforge.net/p/ntfs-3g/mailman/ntfs-3g-devel/?viewmonth=202108>

ÉDITEUR EN LIGNE ONLYOFFICE Docs 6.4

31/08/2021

La version 6.4 de ONLYOFFICE DocumentServer a été publiée avec l'implémentation d'un serveur pour les éditeurs en ligne et la collaboration sur ONLYOFFICE. Le code du projet est

distribué sous la licence libre AGPLv3.

Dans un futur proche, une mise à jour de ONLYOFFICE DesktopEditors est attendue, construite sur une base de code unique avec les éditeurs en ligne. Les éditeurs en ligne sont conçus comme des applications de bureau écrites en JavaScript utilisant des technologies Web, mais combinant des composants client et serveur en un seul ensemble conçu pour une utilisation autonome sur le système local de l'utilisateur, sans accéder à un service externe. Pour la collaboration dans vos locaux, vous pouvez également utiliser la plateforme Nextcloud Hub, qui offre une intégration complète avec ONLYOFFICE.

<https://www.onlyoffice.com/blog/2021/08/onlyoffice-docs-v6-4-with-conditional-formatting/>

NOUVELLE VERSION DE SMPPLAYER

01/09/2021

Le lecteur multimédia SMPlayer 21.8, qui fournit un complément graphique à MPlayer ou MPV, a été publié. SMPlayer présente une interface légère avec la possibilité de changer de thème, le support de la lecture des

vidéos de YouTube, le support du téléchargement des sous-titres depuis opensubtitles.org, des paramètres de lecture flexibles (par exemple, vous pouvez changer la vitesse de lecture). Le programme est écrit en C++ en utilisant la bibliothèque Qt et est distribué sous la licence GPLv2.

<https://blog.smpplayer.info/smpplayer-21-8-has-been-released/>

ARMBIAN 21.08 PUBLIÉ

01/09/2021

La distribution Armbian 21.08 Linux a été publiée, fournissant un environnement système compact pour une variété d'ordinateurs monocartes basés sur ARM, y compris divers modèles des Odroid, Orange Pi, Banana Pi, Helios64, pine64, Nanopi et Cubieboard alimentés par Allwinner, Amlogic, Actionsemi, Freescale/NXP, Marvell Armada, Rockchip et Samsung Exynos.

Les bases de paquets de Debian 11 et Ubuntu 21.04 sont utilisées, mais l'environnement est entièrement reconstruit en utilisant son propre système de compilation avec l'inclusion d'optimisations pour réduire la taille, augmenter les performances et appliquer des mécanismes de protection

supplémentaires. Par exemple, la partition /var/log est montée à l'aide de zram, stockée dans la RAM sous une forme comprimée et vidée sur le disque une fois par jour ou à l'arrêt. La partition /tmp est montée à l'aide de tmpfs. Le projet supporte plus de 30 variantes du noyau Linux pour différentes plateformes ARM et ARM64.

<https://forum.armbian.com/topic/18874-armbian-2108-has-been-released/>

LINUX FROM SCRATCH 11 ET BEYOND LINUX FROM SCRATCH 11

SONT SORTIS

02/09/2021

Nouvelles éditions de Linux From Scratch 11 (LFS) et de Beyond Linux From Scratch 11 (BLFS), ainsi que des éditions de LFS et BLFS avec systemd. Linux From Scratch fournit des instructions pour compiler un système Linux de base à partir de zéro en utilisant uniquement le code source des logiciels requis. Beyond Linux From Scratch complète les instructions de LFS avec des informations sur la compilation et la configuration d'environ 1 000 logiciels couvrant une variété

d'applications, des SGBD et systèmes de serveurs aux shells graphiques et lecteurs multimédia.

Le changement majeur du numéro de version est dû à la transition vers une hiérarchie commune de fichiers exécutables et de bibliothèques, ce qui implique de placer tous les fichiers dans la hiérarchie /usr en utilisant des liens symboliques pour rediriger le contenu de /bin vers /usr/bin, /sbin vers /usr/sbin et /lib vers /usr/lib.

<https://lists.linuxfromscratch.org/sympa/arc/lfs-announce/2021-09/msg00000.html>

NITRUX 1.6.0 SORT AVEC NX DESKTOP

02/09/2021

La distribution Nitrox 1.6.0, construite sur Debian, les technologies KDE et le système d'initialisation OpenRC a été publiée. La distribution développe son propre bureau, NX Desktop, qui est une extension de l'environnement utilisateur KDE Plasma. Les Applimages sont mises en avant pour installer des applications supplémentaires. Les images de démarrage ont une taille de 3,1 Go et 1,5 Go. Les développements que le projet réalise

sont distribués sous des licences libres. NX Desktop offre un style différent, sa propre implémentation de la barre d'état système, du centre de notification et de divers plasmôides, tels qu'un configurateur de réseau et un applet multimédia pour le contrôle du volume et de la lecture du contenu multimédia. Ils comprennent également des applications de la suite MauiKit, notamment le gestionnaire de fichiers Index (vous pouvez également utiliser Dolphin), l'éditeur de texte Note, l'émulateur du terminal Station, le lecteur de musique Clip, le lecteur vidéo VVave et le visualiseur d'images Pix.

<https://nxos.org/changelog/release-annonce-nitrox-1-6-0/>

PUBLICATION DE KDE PLASMA MOBILE 21.08

02/09/2021

La version 21.08 de la plateforme mobile KDE Plasma Mobile est sortie, basée sur l'édition mobile du bureau Plasma 5, les bibliothèques KDE Frameworks 5, la pile Ofono pour le téléphone et le framework de communication Telepathy. Pour afficher les graphiques dans Plasma Mobile, le serveur composite kwin_wayland est

utilisé, et PulseAudio est utilisé pour le traitement du son. Parallèlement, la sortie d'un ensemble d'applications mobiles, Plasma Mobile Gear 21.08, est préparée. Qt et un ensemble de composants Mauikit et le framework Kirigami sont utilisés à partir des frameworks KDE, pour créer l'interface de l'application, qui vous permet de créer des interfaces universelles adaptées aux smartphones, tablettes et PC.

<https://www.plasma-mobile.org/2021/08/31/plasma-mobile-gear-21-08/>

SORTIE DE YT-DLP

02/09/2021

Une nouvelle version de yt-dlp, un utilitaire pour télécharger de l'audio et de la vidéo à partir de services comme YouTube, vient de sortir. Cet utilitaire est un fork de youtube-dl basé sur le projet youtube-dlc, aujourd'hui disparu. Le développement de yt-dlp se concentre principalement sur l'ajout de nouvelles fonctionnalités et de corrections, ainsi que sur le maintien de toutes les fonctionnalités pertinentes du projet original.

<https://github.com/yt-dlp/yt-dlp/releases/tag/2021.09.02>

OPENWRT 21.02.0 PUBLIÉ

05/09/2021

Une nouvelle version majeure, la 21.02.0, d'OpenWrt est sortie, destinée à être utilisée dans divers périphériques réseau tels que les routeurs, les commutateurs et les points d'accès. OpenWrt prend en charge de nombreuses plateformes et architectures différentes et dispose d'un système de compilation croisée qui permet d'inclure facilement et commodément divers composants dans l'assemblage, ce qui facilite la création d'un firmware prêt à l'emploi ou d'une image disque adaptée à des tâches spécifiques avec l'ensemble souhaité de paquets préinstallés. Les compilations sont générées pour 36 plateformes cibles.

<https://lists.infradead.org/pipermail/openwrt-devel/2021-September/036260.html>

LA SESSION KDE BASÉE SUR WAYLAND EST STABLE

05/09/2021

Nate Graham, qui dirige l'équipe d'assurance qualité du projet KDE, a annoncé la stabilisation du bureau KDE Plasma utilisant le protocole Wayland. Nate est déjà passé personnellement à l'utilisation d'une session KDE basée sur Wayland dans son travail quotidien et toutes les applications standard de KDE sont satisfaisantes, mais quelques problèmes avec des applications tierces subsistent.

Les récents changements apportés à KDE mentionnent l'implémentation de la possibilité d'utiliser une interface drag-and-drop entre les programmes utilisant Wayland et ceux fonctionnant avec XWayland. La session basée sur Wayland a résolu plusieurs problèmes avec les GPU Nvidia, a ajouté la prise en charge du changement de la résolution de l'écran au démarrage dans les systèmes de virtualisation, a amélioré le floutage de l'arrière-plan, a assuré la préservation des paramètres du bureau virtuel et offre la possibilité de modifier les paramètres RVB pour le pilote vidéo Intel.

<https://pointieststick.com/2021/09/03/this-week-in-kde-gazillions-of-bugfixes/>

SORTIE DE ULTIMAKER CURA

4.11

12/09/2021

La nouvelle version 4.11 d'Ultimaker Cura est disponible, fournissant une interface graphique pour la préparation de modèles pour l'impression 3D. Sur la base du modèle, le programme détermine le scénario pour le fonctionnement d'une imprimante 3D avec l'application séquentielle de chaque couche. Dans le cas le plus simple, il suffit d'importer le modèle dans l'un des formats supportés (STL, OBJ, X3D, 3MF, BMP, GIF, JPG, PNG), de sélectionner les paramètres de vitesse, de matériau et de qualité et d'envoyer le travail à l'impression. Il existe des plugins pour l'intégration avec SolidWorks, Siemens NX, Autodesk Inventor et d'autres systèmes de CAO. Le moteur CuraEngine est utilisé pour traduire le modèle 3D en un ensemble d'instructions pour l'imprimante 3D. Le code du projet est écrit en Python et est distribué sous la licence LGPLv3. L'interface graphique est construite avec le framework Uranium utilisant Qt.

<https://github.com/Ultimaker/Cura/releases/tag/4.11.0>

REVOLT - UNE ALTERNATIVE

À DISCORD

12/09/2021

Le projet Revolt développe une plateforme de communication visant à créer un analogue Open Source de la messagerie propriétaire Discord. Comme Discord, la plateforme Revolt est axée sur la création de plateformes de communication entre des communautés et des groupes ayant des intérêts communs. Revolt vous permet d'exécuter votre propre serveur de communication dans ses locaux et, si nécessaire, d'assurer son intégration à un site Web ou de communiquer à l'aide des applications clientes disponibles. Pour un déploiement rapide du serveur, une image de conteneur Docker est proposée. Les prochaines versions devront prendre en charge les bots, un système de modération à part entière et des modules d'intégration avec Discord et Matrix. À long terme, il est prévu de mettre en place un support pour des chats sécurisés (E2EE Chat), qui utilisent un cryptage de bout en bout du côté des participants.

<https://revolt.chat/>

NOUVELLES DU PROJET

TERRAFORM

13/09/2021

HashiCorp a expliqué pourquoi elle a récemment ajouté une note au dépôt de la plateforme Open Source de gestion de configuration Terraform, qui prévoit la suspension temporaire de l'examen par les pairs et l'acceptation des demandes pull de la communauté. Cette note a été perçue par certains contributeurs comme une crise du modèle de développement ouvert de Terraform.

Les développeurs de Terraform ont rapidement rassuré la communauté et ont déclaré que la note ajoutée avait été mal comprise et n'avait été ajoutée que pour clarifier la diminution de l'activité d'analyse par les pairs de la communauté en raison du manque de personnel.

Le processus de recrutement de nouveaux ingénieurs est actuellement en cours et les problèmes de personnel devraient être résolus dans quelques semaines ; ensuite ils recevront également les demandes pull de la communauté. Il y a actuellement plus d'une centaine de postes d'ingénieurs ouverts sur la liste des emplois d'HashiCorp.

<https://www.hashicorp.com/blog/terraform-community-contributions>

PIRATAGE DU SERVEUR DU PROJET MIDNIGHTBSD

12/09/2021

Les développeurs du projet MidnightBSD, qui mettent au point un système d'exploitation orienté bureau basé sur FreeBSD avec des éléments portés depuis DragonFly BSD, OpenBSD et NetBSD, ont mis en garde les utilisateurs contre l'identification de traces de compromission sur l'un de leurs serveurs. Le piratage a été réalisé par l'exploitation de la vulnérabilité CVE-2021-26084 découverte fin août dans le moteur de collaboration propriétaire Confluence (Atlassian offrait la possibilité d'utiliser ce produit gratuitement pour des projets non commerciaux et Open Source).

Apparemment, l'attaque n'était pas ciblée et le projet MidnightBSD est devenu l'une des victimes de piratages massifs de serveurs ayant des versions vulnérables de Confluence ; après l'attaque, un logiciel malveillant a été installé pour le minage de la cryptomonnaie. Actuellement, le logiciel du serveur compromis est réinstallé à

partir de zéro, ainsi que 90 % des services désactivés après le piratage et il a été remis en service. Il a été décidé de différer la sortie prochaine de la version 2.1 de MidnightBSD.

<https://twitter.com/midnightbsd/status/1434543206067159041>

UNE TIERCE PARTIE TENTE D'OBTENIR LA MARQUE POSTGRESQL EN EUROPE ET AUX ÉTATS-UNIS

13/09/2021

La communauté des développeurs du SGBD PostgreSQL a fait face à une tentative d'appropriation des marques du projet. La Fundación PostgreSQL, une organisation à but non lucratif qui n'est pas officiellement affiliée à la communauté des développeurs PostgreSQL, a enregistré les mar-

ques PostgreSQL et PostgreSQL Community en Espagne, et a demandé des marques similaires aux États-Unis et dans l'Union européenne.

<https://www.postgresql.org/about/news/trademark-actions-against-the-postgresql-community-2302/>

LA CONFÉRENCE POSTGRESQL SE TIENDRA À NIJNI NOVGOROD, EN RUSSIE

16/09/2021

Le 30 septembre, Nijni Novgorod accueillera PGConf.NN, une conférence technique gratuite sur le SGBD PostgreSQL. Les organisateurs sont Postgres Professional et l'association d'entreprises informatiques iCluster. Les conférences débiteront à 14 h 30. Lieu : Technopark « Ankudinovka » (Akademika Sakharov st., 4). L'inscription préalable

est obligatoire.

<https://pgconf.ru/202109>

LE BUREAU BUDGIE MIGRE DE GTK VERS LES BIBLIOTHÈQUES EFL DU PROJET ENLIGHTENMENT

15/09/2021

Les développeurs de l'environnement de bureau Budgie ont pris la décision d'abandonner la bibliothèque GTK au profit de l'Enlightenment Foundation Library (EFL), développée par le projet Enlightenment. Les résultats de cette migration seront proposés dans Budgie 11. Notamment, ce n'est pas la première tentative de s'éloigner de GTK - en 2017, le projet avait déjà pris la décision de passer à Qt, mais il avait ensuite révisé ses plans dans l'espoir que la situation change dans GTK4.

Quant à Solus, le projet continuera à former une version alternative basée sur GNOME, mais cette version sera marquée comme n'étant pas conservée par le projet et allouée à une section distincte sur la page de téléchargement. Après la sortie de Budgie 11, les développeurs évalueront ses capacités par rapport à GNOME Shell et décideront de continuer à construire la version avec GNOME ou de l'abandonner en fournissant des outils pour migrer vers la version de Budgie 11. Dans la compilation de Solus avec le bureau Budgie 11, ils ont prévu de réviser la composition des applications, en remplaçant les applications GNOME par des analogues, y compris celles développées au sein du projet. Par exemple, ils prévoient de développer leur propre centre d'installation des applications.

<https://joshuastrobl.com/2021/09/14/building-an-alternative-ecosystem/>



DistroWatch.com

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

LIBREOFFICE 8.0 : UNE NOUVELLE DISPOSITION À ONGLETS DE L'INTERFACE EST DISPONIBLE

17/09/2021

Muttakin Rizal, l'un des concepteurs de la suite bureautique LibreOffice, a publié sur son blog, un plan de développement possible de l'interface utilisateur de LibreOffice 8.0. L'innovation la plus notable est la prise en charge intégrée d'onglets, grâce auxquels il est possible de passer rapidement d'un document à l'autre, de la même manière que le passage d'un site à l'autre s'effectue dans les navigateurs modernes.

Si nécessaire, chaque onglet peut être déplié sous la forme d'une fenêtre distincte, ou inversement, la fenêtre convertie en onglet. Il est également possible de réduire tous les onglets en une liste déroulante accessible en appuyant sur le bouton « ^ ». L'en-tête présente également un bouton LibreOffice permettant de lancer l'interface initiale, qui s'affichait auparavant au démarrage ou à la fermeture de tous les documents, pour ouvrir un fichier, évaluer visuellement les documents récemment ouverts ou créer un nouveau document basé sur

un modèle. À la place de la barre de menu classique (Fichier, Édition, Affichage, etc.), on trouve un panneau avec des commandes de base telles qu'Imprimer, ainsi que des onglets pour changer de barre d'outils. Toutes les fonctions de l'ancienne barre de menu ont été déplacées vers le menu déroulant qui s'affiche lorsqu'on appuie sur un bouton de menu distinct. Le panneau offre également un nouveau formulaire de recherche qui, en plus du contenu du document, inclut des recherches dans les commandes, les commentaires et le système d'aide. Dans le coin supérieur droit se trouve un bouton permettant de passer rapidement d'un style de conception à un autre (c'est-à-dire de revenir à classique/traditionnel/standard).

<https://libreofficemaster.blogspot.com/2021/07/libreoffice-80-ui-mockup.html>

ORACLE LÈVE LES RESTRICTIONS SUR L'UTILISATION COMMERCIALE DU JDK

17/09/2021

Oracle a modifié le contrat de licence du JDK 17 (Java SE Development Kit), qui fournit des jeux d'ou-

tils de référence pour le développement et l'exécution d'applications Java (utilitaires, compilateur, bibliothèque de classes et JRE). À partir du JDK 17, le paquet est livré sous la nouvelle licence NFTA (Oracle No-Fee Terms and Conditions), qui permet une utilisation gratuite dans des projets personnels et commerciaux et autorise également l'utilisation dans des environnements commerciaux. En outre, les restrictions sur la confirmation des opérations de téléchargement sur le site ont été supprimées, ce qui permet de télécharger JDK automatiquement à partir de scripts.

La licence NFTA implique également la possibilité de recevoir des mises à jour trimestrielles gratuites avec l'élimination des bogues et des vulnérabilités, cependant, ces mises à jour pour les branches LTS ne seront pas diffusées pendant toute la période de maintenance, mais seulement pendant un an après la sortie de la prochaine version LTS.

<https://blogs.oracle.com/java/post/free-java-license>

SORTIE D'UBUNTU 18.04.6 LTS

17/09/2021

Ubuntu 18.04.6 LTS est disponible. Cette version comprend uniquement des mises à jour cumulatives de paquets qui corrigent les vulnérabilités et les problèmes de stabilité. Les versions du noyau et des logiciels correspondent à la version 18.04.5.

L'objectif principal de cette nouvelle version est de mettre à jour les images d'installation pour les architectures amd64 et arm64. L'image d'installation résout les problèmes de révocation de clés tout en corrigeant la deuxième variante de la vulnérabilité BootHole dans le chargeur de démarrage GRUB2. Ainsi, la possibilité d'installer Ubuntu 18.04 sur des systèmes avec UEFI Secure Boot a été restaurée.

Il est logique de n'utiliser cette image que pour des anciens équipements, car, pour les nouveaux systèmes, la version 20.04.3 LTS d'Ubuntu est plus pertinente. Les systèmes précédemment installés ont pu recevoir toutes les modifications présentes dans Ubuntu 18.04.6 par le biais du système d'installation standard des mises à jour. Le support pour la publication des mises à jour et des correctifs de

sécurité pour les éditions serveur et bureau d'Ubuntu 18.04 LTS durera jusqu'en avril 2023 ; ensuite, les mises à jour feront l'objet d'un support payant (ESM, Extended Security Maintenance) pendant 5 années supplémentaires.

<https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-announce/2021-September/000272.html>

GIMP 2.10.28 DIFFUSÉ

18/09/2021

La version 2.10.26 a été abandonnée en raison d'un bogue grave détecté à un stade avancé de son développement. Des paquets au format flatpak sont disponibles pour l'installation (le paquet snap n'est pas encore prêt). Cette version comprend principalement des corrections de bogues. Tous les efforts pour développer des fonctionnalités sont concentrés sur la préparation de la branche GIMP 3, qui est en phase de préversion/test.

<https://www.gimp.org/news/2021/09/18/gimp-2-10-28-released/>

UN FRONTAL OPENCL ÉCRIT EN RUST EST EN COURS DE DÉVELOPPEMENT POUR MESA

19/09/2021

Karol Herbst de Red Hat, qui participe au développement de Mesa, du pilote Nouveau et de la pile ouverte OpenCL, a publié rusticl, une implémentation logicielle expérimentale d'OpenCL (OpenCL frontend) pour Mesa écrite en Rust. Rusticl agit comme un analogue du frontal Clover déjà présent dans Mesa OpenCL et est également développé en utilisant l'interface Gallium fournie dans Mesa.

Le développement a été présenté le 17 septembre à la conférence XDC 2021 (X.Org Developers Conference). L'objectif était d'étudier Rust, de trouver les meilleures façons d'intégrer Rust dans Mesa, d'essayer de créer des implémentations d'API dans un autre langage et de tester la compatibilité des composants Rust avec le reste du code C.

<https://gitlab.freedesktop.org/karolherbst/mesa/-/tree/rusticl/src/gallium/frontends/rusticl>

LE PROJET WINDOWSFX AVEC UNE INTERFACE WINDOWS11

18/09/2021

Une version préliminaire de la distribution Windowsfx 11 est disponible, visant à recréer l'interface Windows 11 et les effets visuels spécifiques à Windows. L'environnement a été recréé en utilisant un thème Wx-Desktop spécialisé et des applications supplémentaires. Ubuntu 20.04 et le bureau KDE Plasma 5.22.5 sont utilisés comme base. Une image iso de 4,3 Go est disponible au téléchargement. Le projet développe également une image payante qui comprend des fonctionnalités supplémentaires rendant l'environnement plus proche de Windows, comme un configurateur, un assistant vocal, le support d'Active Directory et l'accès au service OneDrive.

<https://www.windowsfx.org/index.php/release-news/windowsfx-operating-system>

TEST DU BUREAU KDE PLASMA 5.23

19/09/2021

Une version bêta du shell personnalisé Plasma 5.23 est disponible pour des tests. Vous pouvez tester la nouvelle version à travers la compilation Live du projet openSUSE et la compilation du projet KDE Neon Testing Edition. Les paquets pour les différentes distributions peuvent être trouvés sur cette page. La sortie de la nouvelle version est prévue le 12 octobre.

<https://kde.org/announcements/plasma/5/5.22.90/>

THE VIRTUALBOX NETWORKING PRIMER

Connecting and Configuring
Virtual Machines



Robin Catling

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.



J'espère que vous avez prêté attention au dernier numéro, car ce mois-ci, nous irons de l'avant. Si vous ne l'avez pas fait, je vous conseille vivement de le faire. Cependant, pour éviter toute confusion, nous nous penchons sur le ZynaddsubFX (Zyn à partir de maintenant) qui est livré avec LMMS. Je veux aussi que vous sachiez que, fou comme est Zyn (fou comme Zynzin... OK, je me taille), vous pouvez faire presque n'importe quel synthé du marché avec lui. Je ne plaisante pas !

Si vous avez vraiment suivi le dernier numéro, ce tutoriel Zyn ne sera pas étrange. Je veux que vous mettiez

en pratique ce que nous avons vu. Lancez LMMS et supprimez toutes les pistes de l'éditeur de morceau. Faites glisser Zyn depuis les plug-ins d'instruments. Double-cliquez dessus pour faire apparaître les paramètres généraux. Cliquez sur « Montrer l'interface utilisateur graphique », puis « Edit instrument » ; nous allons jouer avec Pad Synth cette fois.

Avant de faire quoi que ce soit, je tiens à préciser que nous allons prendre un son clair et le « polymorpher » en quelque chose que nous pourrions utiliser comme intro dans notre propre morceau. Cela vous apprendra les

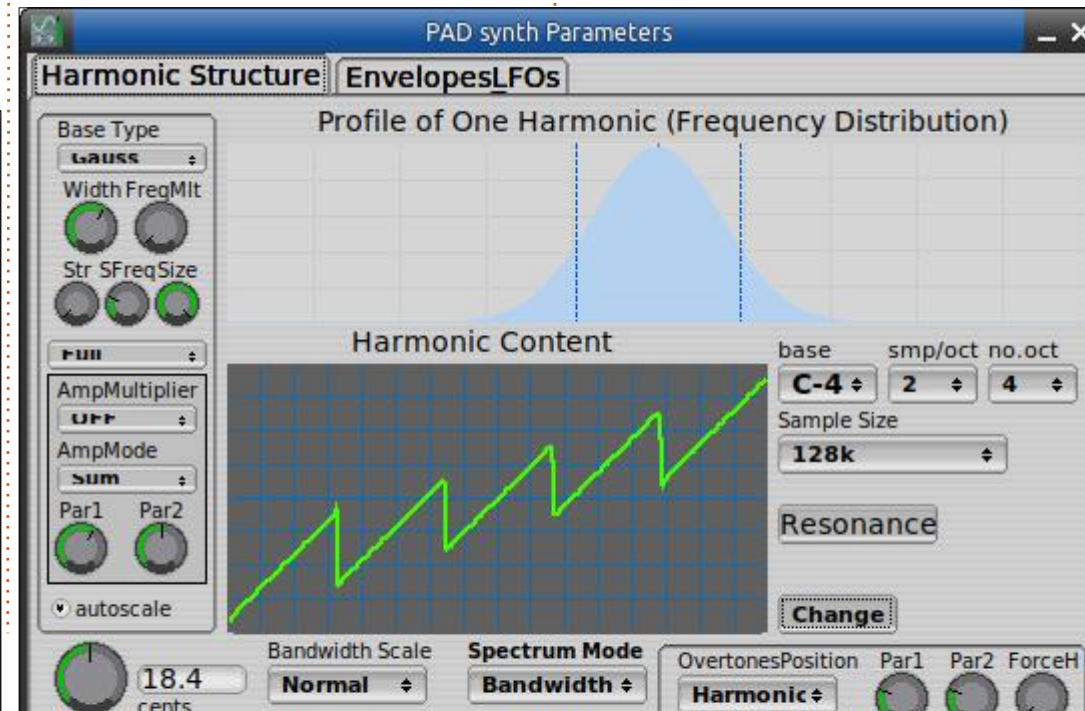
bases de la création de votre propre musique. C'est très cool pour le remixage... en tout cas, moi, je le pense.

Allons faire un tour dans l'éditeur de contenu harmonique pour nous perdre dans une onde en dents de scie. (Si à un moment donné vous vous perdez dans cet article, vous devez revoir les précédents.) Si je ne l'ai pas mentionné, la fonction de base pour une dent de scie est « power ». Utilisez les curseurs pour ajouter quelques dents. Je ne me soucie pas du nombre, c'est à

vous de voir, mais je vais en ajouter trois ou quatre avec un ou deux de mes curseurs. Cliquez sur Appliquer et Fermer. Allez sur le petit clavier dans les paramètres généraux et vous devriez entendre un son de danse/transe. Allez dans les paramètres de Pad Synth et ouvrez le dernier/second onglet, EnvelopesLFO.

Voici ma dent de scie (ci-dessous).

J'aime réarranger mes fenêtres comme montré sur la page suivante, en haut à droite.





Cela vous permet d'appuyer sur les touches avec votre souris si, comme moi, vous ne disposez pas d'un clavier MIDI.

En appuyant sur les touches autour de C1, le son me plaît déjà, mais nous devons le transformer en quelque chose de « différent », mais utilisable dans un morceau électronique. Retour à l'onglet « Harmonic structure ». Au niveau de l'enveloppe du filtre, je vais booster la valeur d'attaque, et augmenter le filtre passe-bas sur la fréquence C et le Q. Du côté du LFO Amplitude, je

vais également ajuster la profondeur. Maintenant, vous pouvez vous retrouver avec un son que vous n'aimez pas, mais voici le secret : appliquez un peu de réverbération à ce son. Pour ce faire, vous pouvez revenir à la fenêtre « Edit Instrument » et cliquer sur Effets. Ici, sur le mien, vous pouvez voir que les mots sont à moitié cachés ; ce peut être aussi le cas sur le vôtre.

En utilisant les flèches, vous pouvez révéler la liste déroulante du menu « NO EFFECT ». La réverbération est la toute première. Vous pouvez également enchaîner vos effets ici ; une option très populaire est d'utiliser l'égaliseur pour ajuster votre son réverbéré. Si vous êtes un débutant, comme moi, vous pouvez utiliser certains des réglages en haut à gauche de la ré-



verbération. Encore une fois, vous ne pouvez pas les voir tant que vous n'avez pas appuyé sur le bouton déroulant, mais le premier est Cathedral 1 ; il y a Cathedral 2 et 3 également, mais je veux que vous jouiez avec ceux-ci pour obtenir le son génial que vous voulez.

Le mien sonne bien, il y a juste un peu trop d'écho, mais c'est quelque chose que nous pouvons régler facilement. Qu'en est-il du vôtre ? Avez-vous trouvé quelque chose que vous aimez ? C'est ici que je vous laisse, <rire diabolique> car c'est ici que le terrier du lapin commence ; je ne peux pas vous dire à quelle profondeur il descend, Neo, mais bonne chance pour ne pas vous y enfoncer pendant trop de temps. <encore des rires diaboliques>.

Maintenant, prenez la pilule rouge et profitez de la balade.

Comme toujours, tous les commentaires à : misc@fullcirclemagazine.org.



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.



Mon fils adulte (35 ans) est administrateur de réseau pour la société pour laquelle il travaille. Il travaille avec un grand nombre de serveurs et répond à tous les besoins de son entreprise et des employés en matière de réseau. J'ai commencé à lui enseigner l'informatique lorsqu'il avait 10 ans. Il a (avec un tout petit peu d'aide de ma part) construit son premier ordinateur à partir d'une carte mère, d'un disque dur, de deux lecteurs de disquettes et d'une carte vidéo. À cette époque, je vendais des ordinateurs sur mesure et c'est lui qui s'est chargé de la construction de base, à l'exception des cartes CPU et mémoire. Il est également un joueur passionné. Quand il avait 10 ans, j'étais le vieux père méchant qui ne voulait pas le laisser avoir une console de jeu (je crois que c'était une Nintendo) parce que, pour la plupart des jeux auxquels il voulait jouer, il pouvait le faire sur son ordinateur. Pendant quelques années, il ne s'est pas vraiment rendu compte de la situation, mais il était partiellement apaisé tant que je lui fournissais des jeux de plus en plus compliqués au fur et à mesure qu'il devenait plus habile. De mon côté, je n'ai jamais vraiment pu jouer aux jeux qu'il appréciait. La ou



les manettes de jeu me déroutaient et je n'arrivais jamais à savoir sur quel bouton il fallait appuyer. (Merci à <https://www.bestproducts.com/tech/gadgets/g821/best-pc-game-controllers/> pour l'image ci-dessus.)

Je l'avoue. Quand il s'agit de manettes de jeux, je suis un empoté. Je suis nul, même aux jeux qui peuvent être joués sur un clavier d'ordinateur. Jusqu'à il y a quelques années, si vous me donniez une guitare, je pouvais jouer et faire des accords avec presque n'importe quel non-professionnel. Mais si vous me donnez une manette de jeu, je la repose sur la table aussi vite que je peux.

Cela fait longtemps que je voulais faire un article sur la création de jeux en Python et, il y a quelques mois (FCM168 partie 116 avril 2021), j'ai montré un jeu simple basé sur du texte lorsque j'ai parlé de la correspondance de motifs qui arrive dans Python 3.10.

Les jeux en mode texte, je peux y jouer. Je me souviens aussi d'avoir parlé de PyGame il y a de nombreuses années. ENFIN, je peux commencer à parler (comme mon fils le dirait) de VRAIS jeux, avec des graphismes et tout le reste. Je parle de la bibliothèque Arcade pour Python.

Avant d'aborder l'utilisation et l'installation d'Arcade, nous devons parler des environnements virtuels.

ENVIRONNEMENTS VIRTUELS

Nous savons tous que Python utilise pip pour installer les bibliothèques (à moins que vous n'utilisiez Anaconda, auquel cas vous utilisez généralement Conda). Cependant, il arrive souvent qu'un paquet que vous voulez essayer ou utiliser pour le développement ait des dépendances qui entrent en conflit avec des paquets que vous avez déjà installés. Souvent, vous ne saurez pas qu'il y a des problèmes jusqu'à ce que quelque chose échoue. Python, pyenv et Anaconda fournissent tous des environnements virtuels pour contourner ce problème. En gros, lorsque vous créez un environnement virtuel, vous obtenez une version propre de Python avec juste le strict mini-

num de paquets installés. Je vais vous montrer comment configurer un environnement virtuel pour pyenv et Python. Si vous utilisez Anaconda, il est facile de trouver les étapes avec une simple recherche sur le Web.

PYENV

Si vous utilisez pyenv, il est très facile de mettre en place un environnement virtuel et de le faire fonctionner. Voici les étapes à suivre.

Créez un dossier pour votre environnement virtuel et accédez-y. Par exemple :

```
$ mkdir Pyenv-Virt1
```

```
$ cd Pyenv-Virt1
```

Décidez de la version de Python que vous voulez utiliser pour l'environnement virtuel. Pour ce projet, je vais utiliser la version 3.7.9. Définissez la version pour ce dossier.

```
$ pyenv local 3.7.9
```

Créez l'environnement virtuel et donnez-lui un nom. Vous pouvez lui donner à peu près le nom que vous voulez. J'aime faire précéder le nom de

« venv » pour pouvoir m'en souvenir facilement.

```
$ pyenv virtualenv 3.7.9  
venv379
```

```
Looking in links: /tmp/  
tmp1wbkpo45
```

```
Requirement already  
satisfied: setuptools in /  
home/greg/.pyenv/versions/  
3.7.9/envs/venv379/lib/  
python3.7/site-packages  
(47.1.0)
```

```
Requirement already  
satisfied: pip in /home/  
greg/.pyenv/versions/3.7.9/  
envs/venv379/lib/python3.7/  
site-packages (20.1.1)
```

```
greg@earth:~/Desktop/Pyenv-  
Virt1$
```

Activez l'environnement virtuel et faites un pip list pour vérifier qu'il est tout neuf.

```
$ pyenv activate venv379
```

```
pyenv-virtualenv: prompt  
changing will be removed from  
future release. configure  
'export  
PYENV_VIRTUALENV_DISABLE_PROMPT=1'  
to simulate the  
behavior.
```

```
(venv379) greg@earth:~/  
Desktop/Pyenv-Virt1$
```

```
(venv379) greg@earth:~/  
Desktop/Pyenv-Virt1$ pip list
```

```
Package Version
```

```
-----  
pip 21.2.4
```

```
setuptools 47.1.0
```

```
(venv379) greg@earth:~/  
Desktop/Pyenv-Virt1$
```

Notez que l'invite de votre terminal a changé, ce qui vérifie que vous êtes dans un environnement virtuel. Après cela, vous pouvez installer tous les paquets que vous voulez. Lorsque vous avez terminé, désactivez l'environnement virtuel avec pyenv deactivate. Votre invite revient à la normale.

PYTHON

Créez un nouveau dossier pour votre environnement virtuel et changez de répertoire. Appelez-le comme vous le souhaitez.

```
greg@earth:~$ cd /home/greg/  
Desktop
```

```
greg@earth:~/Desktop$ mkdir  
Python-Virt1
```

```
greg@earth:~/Desktop$ cd  
Python-Virt1
```

```
greg@earth:~/Desktop/Python-  
Virt1$
```

Assurez-vous que la bibliothèque d'environnement virtuel est installée sur votre installation python. Faites un pip install virtualenv.

```
greg@earth:~/Desktop/Python-  
Virt1$ pip install virtualenv
```

```
Collecting virtualenv
```

```
Downloading virtualenv-  
20.7.2-py2.py3-none-any.whl  
(5.3 MB)
```

```
| 5.3 MB 2.6 MB/s
```

```
Requirement already  
satisfied: importlib-  
metadata>=0.12 in /home/  
greg/.pyenv/versions/3.7.9/  
lib/python3.7/site-packages  
(from virtualenv) (4.6.3)
```

```
...  
Successfully installed  
backports.entry-points-  
selectable-1.1.0 distlib-  
0.3.2 filelock-3.0.12  
platformdirs-2.3.0 six-1.16.0  
virtualenv-20.7.2
```

```
greg@earth:~/Desktop/Python-  
Virt1$
```

Créez votre environnement virtuel avec :

```
python -m venv env
```

Cela va créer un dossier env. Vous pouvez maintenant activer votre environnement virtuel.

```
greg@earth:~/Desktop/Python-  
Virt1$ source env/bin/  
activate
```

```
(env) greg@earth:~/Desktop/  
Python-Virt1$
```

Tout comme pyenv change l'invite du terminal, l'environnement virtuel Python « normal » le fait aussi.

Pour désactiver l'environnement virtuel Python, il suffit d'utiliser la commande deactivate.

```
(env) greg@earth:~/Desktop/  
Python-Virt1$ deactivate
```

```
greg@earth:~/Desktop/Python-  
Virt1$
```

INSTALLATION D'ARCADE

Maintenant que notre environnement virtuel est configuré, nous pouvons enfin installer le paquet Arcade. N'oubliez pas d'activer l'environnement. Pour les besoins de cet article, je vais utiliser l'environnement virtuel Python « standard » plutôt que la version pyenv.

Utilisez pip pour installer Arcade dans votre environnement virtuel :

```
$ pip install arcade
```

Si tout se passe bien, votre prochaine étape sera de télécharger le tutoriel de plateforme. Vous pouvez le trouver à l'adresse <https://github.com/pythonarcade/arcade>. Je vous suggère d'obtenir le dépôt complet en utilisant l'option download zip. Une fois que vous avez téléchargé le dépôt,

décompressez-le et accédez au tutoriel qui s'y trouve à l'adresse `/arcade/examples/platform_tutorial`. Copiez l'ensemble du dossier dans le dossier que vous avez créé pour votre environnement virtuel. Enfin, à l'aide d'une fenêtre de terminal, passez dans votre environnement virtuel, puis dans le dossier `platform_tutorial`.

Vous devriez voir environ 17 fichiers dans le dossier. Il existe un tutoriel complet qui traite de la plupart de ces fichiers à l'adresse https://api.arcade.academy/en/latest/examples/platform_tutorial/index.html. Chaque étape du tutoriel est centrée sur l'un des fichiers source. Au lieu de vous indiquer le tutoriel et de vous dire d'apprendre par vous-même, je vais essayer de distiller certaines informations en examinant les deux premiers fichiers de code source fournis. Nous allons commencer par examiner le tout premier fichier `01_open_window.py`.

Ce fichier est un squelette qui crée une fenêtre simple et définit sa couleur de fond. Il vous fournit un bon point de départ pour créer vos propres jeux.

```
import arcade
```

```
# Constants
SCREEN_WIDTH = 1000
SCREEN_HEIGHT = 650
SCREEN_TITLE = "Platformer"
```

Comme vous pouvez le voir, la fenêtre aura une largeur de 1 000 pixels et une hauteur de 650 pixels et portera le titre Platformer (Plateforme). C'est assez simple. La prochaine chose à faire est de créer une classe Python qui contiendra votre vrai jeu. Vous pouvez voir que la fonction `__init__` contient le code qui définit le véritable écran et la couleur de fond et que la fonction `setup` démarre/redémarre le jeu.

Lorsque vous exécutez le programme squelette, vous verrez une fenêtre s'ouvrir avec un fond d'un bleu bleuet.

```
$ python 01_open_window.py
```

Vous devrez cliquer sur le x dans la barre de titre ou faire un `<ctrl> c` dans le terminal pour fermer la fenêtre.

Il faut ajouter un peu de code pour que le programme affiche autre chose qu'un joli fond bleu. Dans votre IDE ou votre éditeur de texte, ouvrez le fichier `02_draw_sprites.py`. Ce fichier est une expansion du squelette que nous venons d'exécuter. Entre les constantes en haut du code source et le début de la classe, vous verrez les lignes supplémentaires suivantes :

```
# Constants used to scale our
sprites from their original
size (Les constantes
```

```
class MyGame(arcade.Window):
    """
    Main application class.
    """

    def __init__(self):

        # Call the parent class and set up the window
        super().__init__(SCREEN_WIDTH, SCREEN_HEIGHT,
                         SCREEN_TITLE)

        arcade.set_background_color(arcade.csscolor.CORNFLOWER_BLUE
        )

    def setup(self):

        """Set up the game here. Call this function to
        restart the game."""
        pass

    def on_draw(self):
        """Render the screen."""

        arcade.start_render()
        # Code to draw the screen goes here
```

La fonction principale instancie la classe, appelle la fonction `setup`, puis le jeu démarre.

```
def main():
    """Main method"""
    window = MyGame()
    window.setup()
    arcade.run()

if __name__ == "__main__":
    main()
```

```
utilisées pour redimensionner
nos sprites à partir de leur
taille originale)
```

```
CHARACTER_SCALING = 1
```

```
TILE_SCALING = 0.5
```

Ces lignes définissent la mise à l'échelle à la fois pour le sprite du personnage et pour les tuiles. Dans la classe, du code a été ajouté à la classe qui met en place le personnage et certains accessoires. Entre la ligne `super().__init__` et la ligne `arcade.set_back`

ground_color, vous verrez les lignes suivantes :

```
# These are 'lists' that keep track of our sprites. Each sprite should (Voici des « listes » pour pouvoir suivre nos sprites. Chaque sprite devrait aller dans une liste.)
```

```
# go into a list.
```

```
self.wall_list = None
```

```
self.player_list = None
```

```
# Separate variable that holds the player sprite (Variable séparée qui tient le sprite du joueur)
```

```
self.player_sprite = None
```

Comme vous pouvez le voir dans les commentaires, ceci définit deux listes, une pour le mur et une pour le joueur, et une variable pour l'image du sprite du joueur.

```
# Create the Sprite lists
```

```
self.player_list = arcade.SpriteList()
```

```
self.wall_list = arcade.SpriteList(use_spatial_hash=True)
```

La partie suivante du code est très importante, car elle crée le sprite du joueur. L'image réelle du sprite peut être ce que vous voulez. Pour aider les

```
# Set up the player, specifically placing it at these coordinates.
```

```
image_source = ":resources:images/animated_characters/female_adventurer/femaleAdventurer_idle.png"
self.player_sprite = arcade.Sprite(image_source, CHARACTER_SCALING)
self.player_sprite.center_x = 64
self.player_sprite.center_y = 128
self.player_list.append(self.player_sprite)
```

Le sol, où sont placés le personnage et tous les accessoires, est aussi paramétré comme un sprite.

```
# Create the ground
# This shows using a loop to place multiple sprites horizontally
for x in range(0, 1250, 64):
    wall = arcade.Sprite(":resources:images/tiles/grassMid.png", TILE_SCALING)
    wall.center_x = x
    wall.center_y = 32
    self.wall_list.append(wall)
```

Puis quelques caisses sont placées sur le sol et ajoutées à l'objet game.

```
# Put some crates on the ground
# This shows using a coordinate list to place sprites
coordinate_list = [[512, 96], [256, 96], [768, 96]]
```

```
for coordinate in coordinate_list:
    # Add a crate on the ground
    wall = arcade.Sprite(
        ":resources:images/tiles/boxCrate_double.png", TILE_SCALING
    )
    wall.position = coordinate
    self.wall_list.append(wall)
```

nouveaux utilisateurs, les personnes qui ont créé Arcade ont inclus dans le paquet de distribution quelques images de sprites dont vous pourriez avoir besoin. Si vous regardez dans votre environnement virtuel dans le dossier /env/lib/pythonx/site-packages/arcade/resources/images, vous verrez un certain nombre de sous-dossiers qui incluent diverses images déjà configurées

pour vous. Pour en revenir au code, vous pouvez voir que les emplacements des images sont référencés lorsque chaque image est définie comme un arcade.Sprite. Tout d'abord, le sprite du joueur est créé.

Enfin, la fonction on_draw de notre classe est modifiée en ajoutant les lignes suivantes au bas de la fonction

(après l'appel start_render()):

```
# Draw our sprites (Dessiner nos sprites)
self.wall_list.draw()
self.player_list.draw()
```

Bien que cela ne crée rien d'autre qu'une image statique, vous pouvez voir qu'avec un peu de préparation et de réflexion, il est assez simple d'obtenir les bases d'un jeu. Lorsque vous

exécutez le programme `02_draw_sprites.py`, vous voyez quelque chose qui ressemble à ce qui est montré en bas à gauche.

Vous pouvez suivre le reste du tutoriel qui vous permettra d'obtenir un jeu très basique et un peu jouable dans le fichier `17_views.py`. Lorsque vous l'exécutez, il devrait ressembler à quelque chose comme ce qui est présenté en bas à droite.

Il existe un autre programme que vous devriez envisager de télécharger, à savoir un éditeur de cartes. L'étape 9 du tutoriel vous donne des instructions de base sur l'utilisation de l'édi-

teur de cartes et vous indique où le télécharger. Elle vous donne également un lien vers la documentation de l'éditeur de tuiles et de cartes pour vous aider.

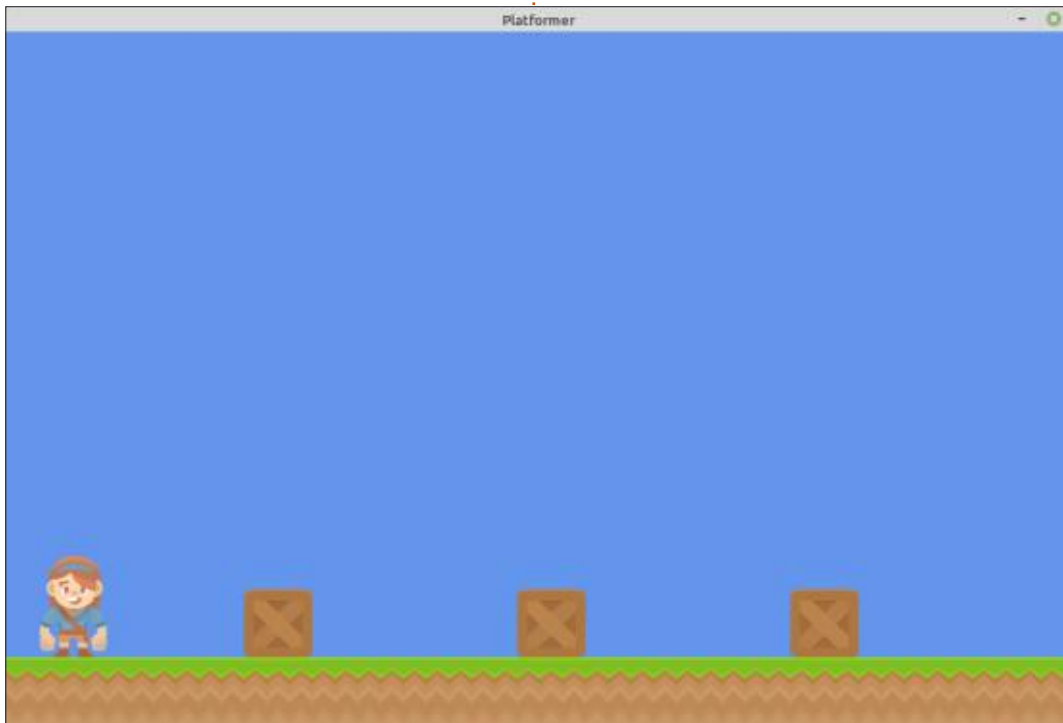
Je fournirai sur mon dépôt un fichier zip pour les 17 fichiers sources du code du tutoriel dont vous avez besoin pour commencer, mais je vous suggère fortement de télécharger le dépôt d'Arcade. Il y a une quantité énorme d'exemples de fichiers qui, non seulement vous donneront une grande quantité d'informations, mais aussi devraient vous inspirer pour aller de l'avant. Vous pouvez trouver le code sur mon dépôt github à l'adresse

<https://github.com/gregwa1953/FCM-173>.

Jusqu'à la prochaine fois, comme toujours, restez en sécurité, en bonne santé, positif et créatif !



Greg Walters 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 le FCM et des tutoriels. Son site est www.thedesignedgeek.xyz.





Si vous avez bien suivi, vous savez maintenant comment rédiger un texte, ajouter une image et insérer un tableau. Vous n'avez fait qu'apprendre une petite chose par numéro. Si vous utilisez LaTeX pour écrire un livre non romanesque, par exemple, ou un travail scolaire, vous devrez peut-être ajouter une bibliographie. Tout comme les boutons « partager sur facebook » que vous voyez sur un site Web, certains sites Web ont un bouton « citer ce document ». Bien sûr, il s'agit souvent de sites Web universitaires, mais il existe aussi certains sites Web qui peuvent vous aider. (<https://www.citethisforme.com/>, <https://www.easybib.com/>, <https://www.cite.me/>, et d'autres). Si vous en avez la possibilité, choisissez « Bibtex », pour vous faciliter la tâche.

Si vous voulez savoir où j'ai trouvé mes informations, consultez le site <https://www.economics.utoronto.ca/osborne/latex/BIBTEX.HTM>.

Regardez dans le menu Outils de TeXstudio et vous verrez « bibliographie » avec le raccourci clavier « F8 ». Cliquez sur « bibliographie » ou appuyez sur F8. Que s'est-il passé ? Regardez votre panneau de message.

Voici ce que j'ai obtenu :

Process started: bibtex "tuto".aux

This is BibTeX, Version 0.99d (TeX Live 2017/Debian)

The top-level auxiliary file: tuto.aux

I found no \citation commands--while reading file tuto.aux

I found no \bibdata command--while reading file tuto.aux

I found no \bibstyle command--while reading file tuto.aux

(There were 3 error messages)

Process exited with error(s)

Et maintenant ? Ce sont là les petites choses qui font trébucher les débutants. Vous n'avez aucune idée de ce qu'il faut faire ? Eh bien, moi non plus. (J'ai dû me dépêcher d'aller sur stackexchange). Chercher des choses et les recouper est un bon moyen d'apprendre, alors ne critiquez pas.

Juste une note en passant : vous pouvez configurer vos touches de raccourci dans les options, mais je vais utiliser les touches par défaut ici. TeXstudio standard.

Pour comprendre combien de champs

full circle magazine n° 173

il y a dans un fichier de bibliographie, ouvrez un nouvel onglet, puis cliquez sur « bibliographie » dans le menu, puis sur « livre ». La sortie sur votre formulaire devrait ressembler à quelque chose comme ceci :

```

@book{[0],
  author = {author},
  title = {title},
  date = {date},
  OPTeditor = {editor},
  OPTeditora = {editora},
  OPTeditorb = {editorb},
  OPTeditorc = {editorc},
  OPTtranslator = {translator},
  OPTannotator = {annotator},
  OPTcommentator = {commentator},
  OPTintroduction = {introduction},
  OPTforeword = {foreword},
  OPTafterword = {afterword},
  OPTsubtitle = {subtitle},
  OPTtitleaddon = {titleaddon},
  OPTmaintitle = {maintitle},
  OPTmainsubtitle = {mainsubtitle},
  OPTmaintitleaddon = {maintitleaddon},
  OPTlanguage = {language},
  OPToriglanguage = {origlanguage},
  OPTvolume = {volume},
  OPTpart = {part},
  OPTedition = {edition},
  OPTvolumes = {volumes},
  OPTseries = {series},
  OPTnumber = {number},
  OPTnote = {note},
  OPTpublisher = {publisher},
  OPTlocation = {location},
  nptichn = {fischel}

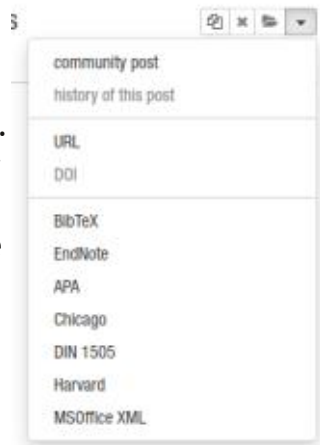
```

Ne vous laissez donc pas décourager par la sortie bib que vous obtenez sur une page Web.

Pour vous montrer où regarder, ouvrez cette page Web :

<https://www.bibsonomy.org/bibtex/226d84980b959304913f957400bb993e5/droessler>.

À droite de la page, vous verrez une icône « copier », un « x », une icône « ouvrir » et une flèche déroulante. Cliquez sur la flèche déroulante pour faire apparaître le menu suivant.



Cliquez maintenant sur « BibTeX ». Une nouvelle fenêtre s'affiche avec les informations nécessaires. Cliquez sur « Copy citation to your local clipboard » (Copiez la citation dans votre presse-papier local).

LA MÉTHODE MANUELLE

Créez un nouveau fichier et assurez-vous que l'extension est « .bib ». Même si Linux ne se soucie pas des extensions, TeX s'en soucie ! Explication de Wikipedia (traduction du site en anglais) :

« Selon les mots de l'auteur du programme, Oren Patashnik :

Voici comment BibTeX fonctionne. Il prend en entrée :

- un fichier .aux produit par LaTeX lors d'une exécution antérieure ;
- un fichier .bst (le fichier de style), qui spécifie le style général de la liste de référence et la façon de formater les entrées individuelles, et qui est écrit par un concepteur de style [...] dans un langage spécialisé [...], et
- le(s) fichier(s) .bib constituant une base de données de toutes les entrées de listes de référence que l'utilisateur peut espérer utiliser.

BibTeX ne sélectionne dans le(s) fichier(s) .bib que les entrées spécifiées par

le fichier .aux (c'est-à-dire celles données par les commandes \cite ou \nocite de LaTeX), et crée en sortie un fichier .bbl contenant ces entrées ainsi que les commandes de formatage spécifiées par le fichier .bst [...]. LaTeX utilisera le fichier .bbl, éventuellement édité par l'utilisateur, pour produire la liste de référence. »

OK, il est temps de mettre la main à la pâte.

Créez deux nouveaux onglets et enregistrez-les sous les noms de ref.tex et ref.bib pour pouvoir commencer.

Copiez le résultat du site Web ci-dessus dans ref.bib et enregistrez-le.

Ajoutez ensuite le « code » (en haut à droite) à ref.tex pour que je puisse commencer à expliquer.

Vous devriez être à l'aise avec tout ce qui va jusqu'à \cite. J'ai cité l'article dans ma référence (ref.bib) par son identifiant unique, qui est la première partie après le « type de référence » (@article{Lehman2015, Masters2014}). Toutes les références ne se présentent pas de cette façon, alors comprenez bien où les mettre. Si vous devez citer plusieurs documents ou articles, séparez simplement vos références par des virgules.

```
\documentclass[a4paper, twocolumn]{article}
\usepackage{lipsum}

\title{Bibliography}
\author{Donald Trump}

\begin{document}
  \maketitle

\begin{abstract}
  \lipsum[1]
\end{abstract}

\tableofcontents

\section{colouring books}

I have read these colouring books: \cite{Lehman2015}

\bibliographystyle{plain}
\bibliography{ref}

\end{document}
```

Vous me suivez ? Ok, c'est là où vous devez faire attention ; les bibliographies ont un style. Oui, vous m'avez entendu, \bibliographystyle{style}, j'utilise un style simple (« plain »), mais il en existe plusieurs types :

https://www.overleaf.com/learn/latex/Bibtex_bibliography_styles,
<https://www.bibtex.com/s/bibliography-style-base-plain/>

Pour comprendre ce que fait le « \bibliographie{ref} », je veux que vous le supprimiez et recompiliez votre document. Le voir, c'est y croire. 😊

Je vous suggère d'apprendre d'abord le « comment » avant de commencer à

jouer avec les styles ; pour les débutants, ils n'auront pas beaucoup de sens. Comme toujours, n'hésitez pas à changer ce que vous voulez, à faire des erreurs, à vous amuser. C'est ainsi que nous apprenons.

Vous savez où envoyer vos e-mails : misc@fullcirclemagazine.org



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.



Dans un précédent article, j'ai décrit une procédure de création, étape par étape, d'un clone hybride (qui démarre à la fois sur un système BIOS ou UEFI) portable de votre système sur un lecteur USB de secteurs de 512 bytes. Bien que j'aie testé la technique sur de nombreux dispositifs que j'avais à portée de main, sans aucun problème, quand je l'ai essayé sur un SSD que je venais d'acheter, cela n'a pas fonctionné ! Il s'est avéré que le nouveau SSD avait des secteurs physiques/logiques de 4096 bytes et cela a causé deux problèmes avec la méthode utilisée et ces problèmes ont rendu la clé non amorçable. J'ai réussi à trouver et à résoudre la difficulté, bien qu'il nécessite un jeu d'étapes différent de celui dans l'autre article. Puisque beaucoup des disques sont maintenant en format 4K, je pensais que ce serait utile de partager les résultats de mes recherches. (Le processus décrit ici fonctionne sur des disques de secteurs de 512 bytes avec une seule modification mineure – cf. la note technique n° 2). Avant de commencer, il est important de noter que le démarrage sur BIOS n'est généralement pas pris en charge par des disques avec des secteurs de 4096 bytes ; par conséquent, nous ne

pouvons pas créer un clone hybride sur un tel disque. Toutefois, le système cloné résultant reste portable et devrait démarrer sur n'importe quelle machine UEFI sur laquelle il est branché.

Étant donné l'impossibilité d'anticiper les particularités de toute configuration de système imaginable, j'ai fait quelques suppositions :

- Le système à cloner est une installation typique où le système Ubuntu se trouve sur une seule partition, sans partition swap.
- L'ordinateur source que vous clonez démarre en mode UEFI et a une partition EFI séparée.
- Le disque de destination doit être assez grand pour contenir la partition Ubuntu que nous allons cloner – toute la partition et pas seulement l'espace utilisé ! (Le redimensionnement de votre partition Ubuntu pour la rendre plus petite avec gparted, est très sûr – MAIS le potentiel de perte de données existe toujours. Ne le faites pas sans avoir sauvegardé tout ce que vous ne devez pas perdre.)
- Beaucoup de ces étapes nécessitent les droits d'Administrateur ; assurez-vous donc que vous savez utiliser cela sur votre système, car il y en a de pe-

titives variations entre les divers parfums d'Ubuntu.

J'ai écrit cet article pour les non-experts (comme moi) et j'ai donc inclus beaucoup de contrôles croisés pour éviter des erreurs. Les lecteurs plus expérimentés peuvent sans doute sauter certaines de ces étapes s'ils le souhaitent.

RÉCUPÉRER DES INFORMATIONS CONCERNANT VOTRE SYSTÈME

Démarrez votre ordinateur normalement et ouvrez un terminal. Tapez :

```
df
```

et cherchez le symbole de root (/) dans la colonne « Monté sur ». Sur ma machine, c'est en face de /dev/sda2 et

cela m'indique que le système s'exécute sur la Partition n° 2 (ci-dessous). Notez ce numéro sur votre propre système, car le nom du disque peut changer après un redémarrage, mais le numéro de la partition ne le fera pas et c'est important de vous souvenir de la partition que vous allez copier.

Tapez maintenant :

```
sudo mkdir /00_CLONE
```

afin de fournir un marqueur pour le système cloné qui soit facilement reconnaissable dans le dossier root.

CLONER VOTRE SYSTÈME

Maintenant, redémarrez votre ordinateur à partir d'une clé USB Live ; vous

Partition	File System	Label	Size	Used	Unused	Flags
/dev/sda1	fat32		300.00 MiB	620.00 KiB	299.39 MiB	esp
/dev/sda2	ext4 Hybrid		29.30 GiB	19.72 GiB	9.58 GiB	
/dev/sda4	ext4	Storage_A	89.79 GiB	959.73 MiB	88.85 GiB	
/dev/sda3	ext4	Storage_B	113.50 GiB	64.14 GiB	49.37 GiB	

TUTORIEL - CLONE UEFI PORTABLE

pouvez utiliser le média d'installation de votre système ou celui de n'importe quelle saveur d'Ubuntu – j'utilise un clone de mon système de base sur une clé USB. C'est important de démarrer à partir d'une clé USB Live, car vous travaillerez sur les partitions du système sur l'ordinateur, et c'est beaucoup plus sûr si rien n'est monté. Comme cela, on peut être certain que votre système de base, en particulier, n'est pas monté et ne sera pas endommagé quoi que vous fassiez. Ainsi, commencez par ouvrir un terminal et tapez :

```
sudo umount -a
```

pour tout démonter.

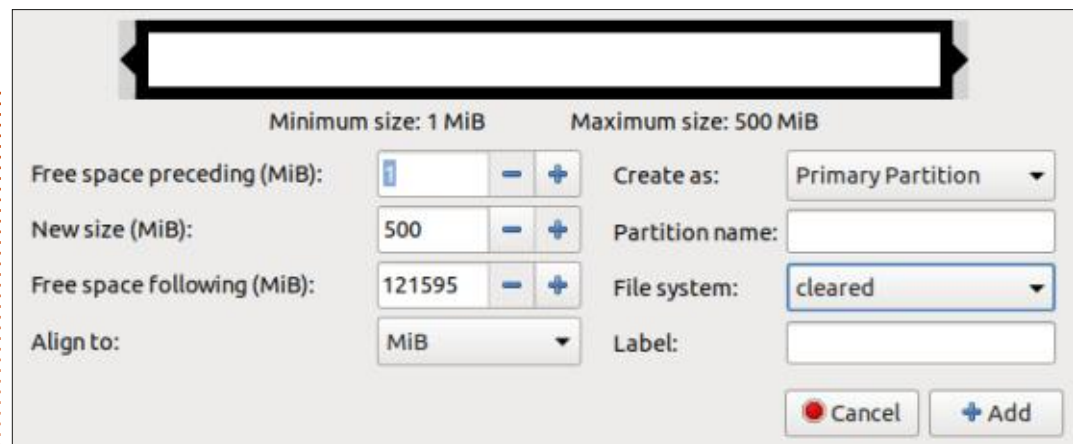
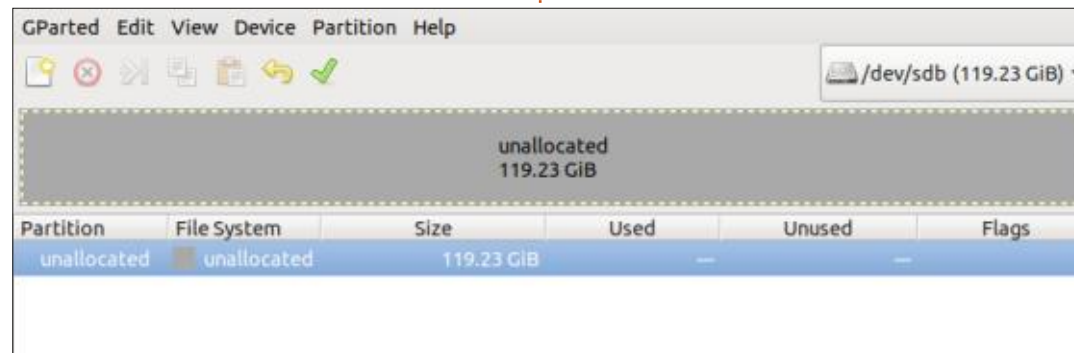
Branchez le média d'installation sur un port USB vacant.

Ouvrez le programme gparted, qui est inclus sur l'USB live.

Ceci est mon portable de « tests ». Vous pouvez voir que j'ai un disque de

250 Go appelé /dev/sda avec 4 partitions (page précédente, en bas à droite). J'ai regroupé mes fichiers personnels dans 2 partitions (/dev/sda3 et /dev/sda4) et, ainsi, la partition de mon système Ubuntu (/dev/sda2, monté à /) ne fait que 30 Go. Si vous cliquez sur le menu déroulant en haut à droite, vous aurez la disposition des partitions pour les autres disques sur le système, dans votre cas, le SSD portable que vous utiliserez pour cloner votre système, ainsi que l'USB Live sur lequel vous avez démarré.

Si votre disque SSD contient des données, elles seront complètement détruites par le processus qui suit. Aussi, assurez-vous de n'avoir besoin de rien de ce qui reste sur ce SSD. Sélectionnez le SSD dans le menu déroulant, cliquez sur Périphérique -> Créer une table de partitions et assurez-vous de choisir « gpt » comme système de partitionnement pour qu'il soit compatible avec le démarrage UEFI. Cliquez sur Appliquer pour faire la modification et



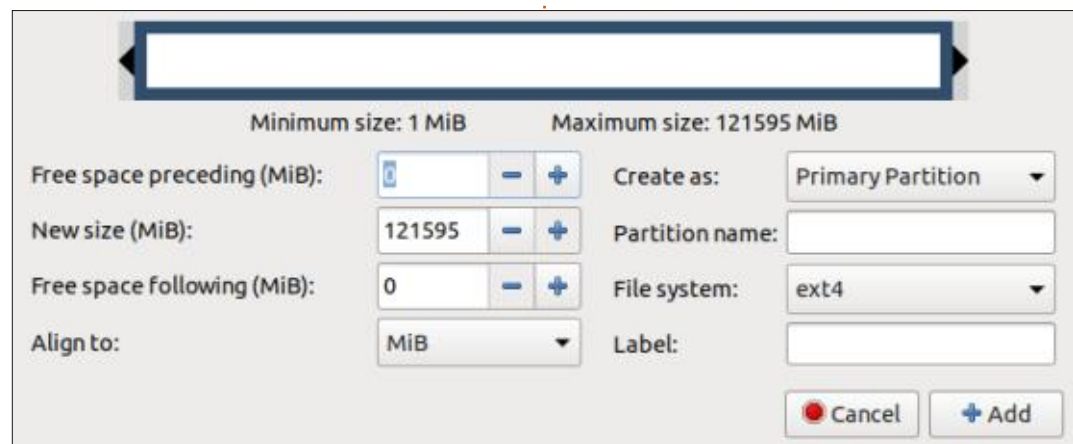
votre dispositif affiche maintenant Non alloué pour le disque entier (en bas à gauche).

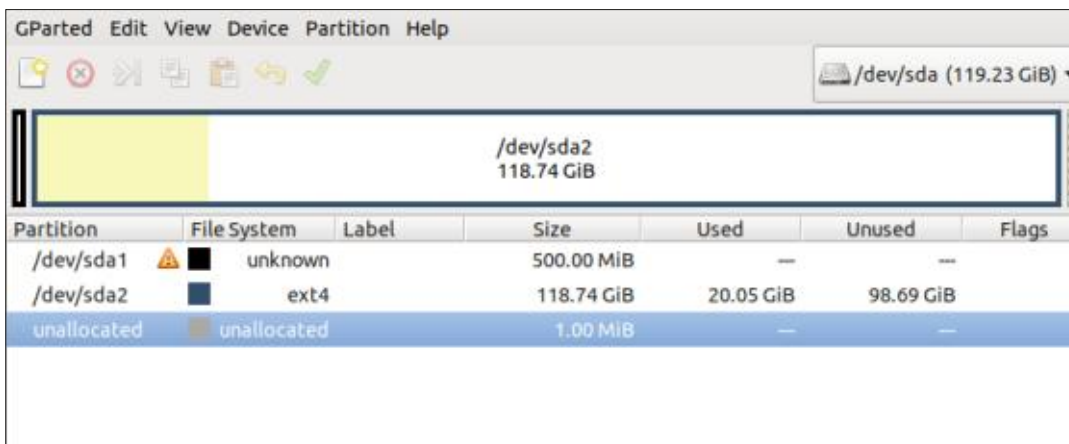
Redémarrer. La raison pour laquelle ce message apparaît - ou pas - n'est pas claire ; toutefois, cliquer sur Ignorer et continuer ne semble pas poser de problème. Si cela vous rend anxieux, fermez gparted, redémarrez, puis continuez.

Maintenant sélectionnez Partition ->

Nouvelle pour créer la première de 2 partitions.

L'« Espace disponible suivant (Mo) » variera selon la taille de votre SSD, mais les autres valeurs devraient être celles qui sont montrées ici – notez l'utilisation de « supprimé » dans la boîte du Système de fichiers : cela vous assure qu'il n'y reste plus de vestiges du système de fichiers (en haut à droite). Cliquez sur « Ajouter » puis cliquez sur la coche verte en haut pour

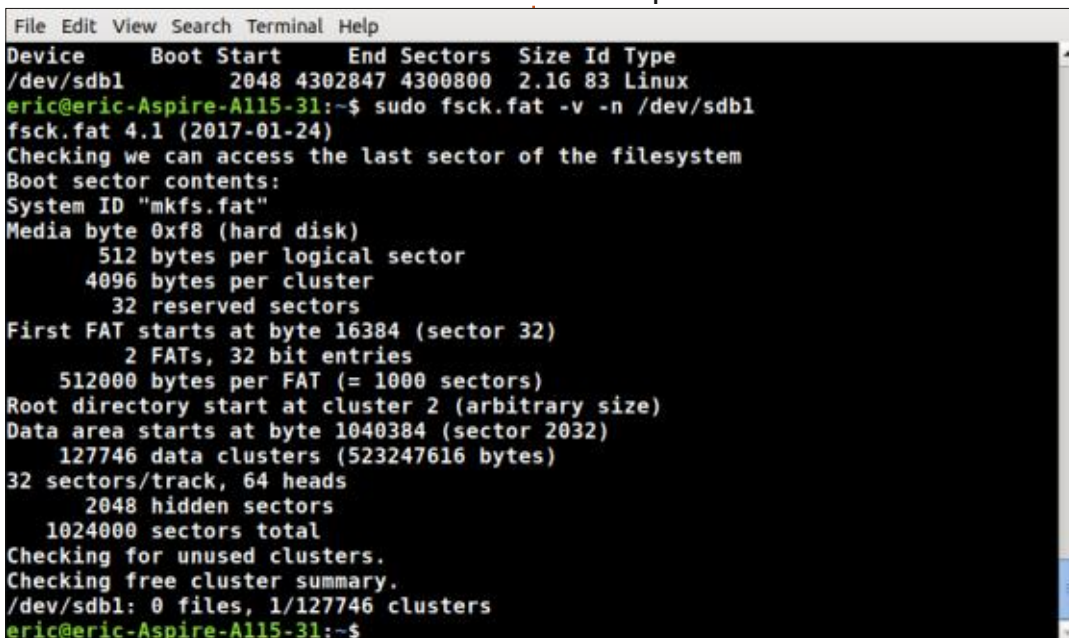




appliquer ce changement. NE FORMATEZ PAS cette partition en FAT 32, car elle ne fonctionnera pas pour des dispositifs à secteurs de 4096 bytes (page précédente, en bas à droite). (Cf. la note technique n° 1 à la fin de l'article pour une explication complète des raisons pour cela.)

Ensuite sélectionnez Partition -> Nouvelle pour créer la seconde partition pour le système d'Ubuntu lui-même et ajustez les valeurs comme il faut (ci-dessus). À nouveau, sélectionnez Ajouter, puis appliquez ce changement.

Chacune de ces partitions a une fonction importante : la Partition n° 1 four-



nit un emplacement pour les fichiers du chargeur de démarrage GRUB UEFI et la Partition n° 2 contient le système de fichiers de votre Ubuntu.

Maintenant, retournez sélectionner le nom de dispositif de votre disque dur. Faites un clic droit sur la partition Ubuntu et sélectionnez Copier. Changez pour le SSD, vérifiez à nouveau que la Partition n° 2 n'est pas montée, faites un clic droit dessus et sélectionnez Coller. Selon la taille de la partition que vous copiez, cela peut prendre une heure ou plus ; pour cette taille de partition, c'était environ 15 minutes. Cette procédure crée une copie exacte et complète de la partition d'Ubuntu, y compris l'étiquette, le cas échéant, et l'UUID (l'ID universel et unique). Qui plus est gparted étendra automatiquement le système de fichiers pour qu'il utilise toute la partition.

Une fois cette étape de copie terminée, faites un clic droit sur la Partition n° 2 et donnez-lui l'étiquette Ubuntu_SSD pour la rendre plus facile à identifier, puis appliquez le changement. Faites un clic droit sur la Partition n° 1 et sélectionnez Gérer les drapeaux -> boot, esp afin que cette partition soit reconnue comme une partition EFI. Cliquez sur Fermer pour appliquer le changement, mais ne quittez pas encore gparted, car vous en aurez besoin lors

de la prochaine étape.

Si vous ouvrez un terminal et saisissez :

```
sudo blkid
```

vous verrez que les deux partitions Ubuntu, celle sur le disque sur (/dev/sda2 dans mon cas) et celle sur le SSD (/dev/sdb2 dans mon cas) ont exactement la même UUID. C'est un problème pour GRUB car, habituellement, il démarrera sur la première partition qu'il trouve avec l'UUID dans son fichier de configuration, généralement le disque dur, et ne démarrera pas sur le SSD. Dans gparted, sélectionnez le SSD et faites un clic droit sur la partition Ubuntu_SSD, sélectionnez Nouvelle UUID et appliquez ce changement. Vous pouvez maintenant fermer gparted. Ouvrez un terminal et tapez :

```
sudo blkid
```

à nouveau et vous verrez que l'UUID pour la partition du système Ubuntu n'a pas changé, MAIS que la partition Ubuntu_SSD a maintenant une UUID différente.

Maintenant, il nous faut formater la partition EFI (/dev/sdb1 dans mon cas) en FAT32 (en bas à gauche). Ouvrez un terminal et tapez :


```
sudo mkfs.fat -v -F 32 -S  
4096 -s 1 /dev/sdX1
```

(en changeant X par la valeur appropriée pour votre système où X = a, b, c...), et, quand cela se termine avec succès, vous pouvez arrêter la clé USB Live ; enlevez-la à l'invite et redémarrez votre système normalement.

À ce stade, je suggère de faire un clic droit sur le Bureau et de changer le fond d'écran, au moins temporairement. Plus tard, ce sera une façon simple pour savoir si vous avez démarré sur le SSD (qui aura le vieux fond d'écran) plutôt que le système sur le disque dur qui a le nouveau. Il faut aussi ouvrir un terminal et taper :

```
sudo rmdir /00_CLONE
```

```
File Edit View Search Terminal Help  
fsck.fat 4.1 (2017-01-24)  
Checking we can access the last sector of the filesystem  
Warning: Filesystem is FAT32 according to fat_length and fat32_length fields,  
but has only 15992 clusters, less than the required minimum of 65525.  
This may lead to problems on some systems.  
Boot sector contents:  
System ID "mkfs.fat"  
Media byte 0xf8 (hard disk)  
4096 bytes per logical sector  
32768 bytes per cluster  
32 reserved sectors  
First FAT starts at byte 131072 (sector 32)  
2 FATs, 32 bit entries  
65536 bytes per FAT (= 16 sectors)  
Root directory start at cluster 2 (arbitrary size)  
Data area starts at byte 262144 (sector 64)  
15992 data clusters (524025856 bytes)  
32 sectors/track, 64 heads  
2048 hidden sectors  
128000 sectors total  
Checking for unused clusters.  
Checking free cluster summary.  
/dev/sdb1: 0 files, 1/15992 clusters  
eric@eric-Aspire-A115-31:~$
```

ce qui mettra votre système de base à son état de départ, avant que l'on ait commencé le travail ; mais laissera un repère 00_CLONE dans le répertoire root du SSD. Ce repère fournit une bonne façon de nous assurer que nous ne mélangeons pas notre emplacement - soit sur le disque dur, soit sur le clone SSD - et que nous n'éditions donc pas les mauvais fichiers système.

AJUSTER LES UUID AUX VALEURS CORRECTES

Ensuite, dans deux fichiers système sur le SSD, il faudra changer l'UUID à sa nouvelle valeur afin que GRUB trouve le système sur le SSD plutôt que celui sur le disque dur que nous avons

```
File Edit View Search Tools Documents Help  
Open Save Undo  
test.cfg x  
1 search.fs_uuid f455f0f4-4e5f-493e-80e2-ab7801293fc6 root hd1,msdos2  
2 set prefix=( $root )'/boot/grub'  
3 configfile $prefix/grub.cfg  
Plain Text Tab Width: 4 Ln 1, Col 1 INS
```

cloné. (Note : Souvenez-vous que toutes ces UUID seront différentes de celles de votre système ; il faut utiliser celles affichées dans la fenêtre de votre terminal plutôt que celles montrées ici). Les deux fichiers qu'il faut ajuster sont : /etc/fstab et /boot/grub/grub.cfg. Ouvrez un terminal et tapez :

```
sudo blkid
```

pour faire afficher à nouveau les UUID de toutes les partitions sur votre système, puis ouvrez le Gestionnaire de fichiers et cliquez sur Ubuntu_SSD.

Vous devez voir le dossier 00_CLONE ; la barre d'adresses elle, doit montrer Ubuntu_SSD monté à /media puis qu'il s'agit d'un dispositif USB externe, sinon vous n'êtes pas là où vous devez être. Il faut y remédier tout de suite, car vous ne voulez PAS éditer le fichier fstab de votre système de base ! Naviguez vers /etc afin de pouvoir éditer comme Administrateur le fichier /etc/fstab. Faites un copier/coller de l'UUID d'Ubuntu_SSD dans ce fichier et sup-

primez l'entrée UUID précédente (ligne 9 dans mon cas). Il faudra aussi éditer l'entrée ressemblant à celle à la ligne 14, avec l'UUID pour la partition EFI afin qu'elle soit montée quand Ubuntu_SSD démarre. Enregistrez le fichier et quittez après avoir fait ces modifications.

Ensuite, utilisez la flèche vers le haut du Gestionnaire de fichiers pour remonter la structure des répertoires et naviguer jusqu'à /boot/grub, puis éditez comme Administrateur le fichier /boot/grub/grub.cfg. Trouvez la vieille UUID (celle de votre disque dur) quelque part dans le fichier et surlignez-la. Sélectionnez Rechercher et cette valeur surlignée figurera dans le champ de recherches. Collez l'UUID d'Ubuntu_SSD à partir du terminal dans le champ Remplacer et sélectionnez Tout remplacer. Sélectionnez Fermer, puis Enregistrer ce fichier et quittez.

L'INSTALLATION DES CHARGEURS DE DÉMARRAGE

Bien qu'il y ait une installation Ubuntu complète sur le SSD, elle n'est pas encore amorçable directement ; toutefois, il est plus sûr d'installer les chargeurs de démarrage à partir d'un système fonctionnant. Puisque cette étape est essentielle au processus, je fournis deux méthodes différentes pour démarrer sur votre système cloné dans le cas très peu probable où l'une ou l'autre ne fonctionnerait pas. Comme ceci, des chargeurs de démarrage appropriés et qui fonctionnent peuvent être installés à partir du SSD.

MÉTHODE N° 1 (PRÉFÉRÉE) :

Il y a un truc facile que vous pouvez utiliser pour démarrer votre système Ubuntu_SSD nouvellement créé sans avoir installé un chargeur de démarrage. Il suffit d'ouvrir un terminal et taper :

```
sudo update-grub
```

Quand vous le faites, GRUB devrait trouver l'installation Ubuntu_SSD sur /dev/sdX2 (ou /dev/sdX2 est le nom du dispositif de votre partition Ubuntu_SSD) et l'ajouter au menu boot de GRUB. Si update-grub ne trouve pas

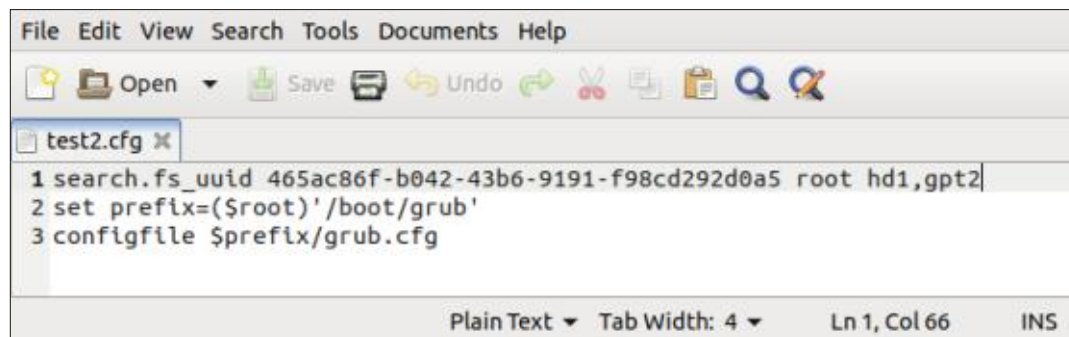
Ubuntu_SSD sur /dev/sdX2, utilisez la Méthode n° 2. Sinon, redémarrez votre système et utilisez la flèche vers le bas pour sélectionner la nouvelle entrée qui correspond à votre installation Ubuntu_SSD et démarrez sur le système cloné - vous saurez que vous avez réussi si le vieux fond d'écran s'affiche.

MÉTHODE N° 2 (SOLUTION DE REPLI) :

Redémarrez votre système normalement et quand le menu GRUB s'affiche, appuyez tout de suite sur la touche « c » pour que l'invite > de grub apparaisse. Si le menu GRUB ne s'affiche habituellement pas quand vous démarrez, appuyez sans cesse sur la touche échap dès que vous redémarez et le menu GRUB devrait s'afficher, puis appuyez tout de suite sur « c ». Tapez :

```
ls
```

et vous aurez une liste de tous les dispositifs que GRUB reconnaît, notamment (hd0), (hd0,gpt1), (hd0, gpt2), (hd1), (hd1,gpt1) et ainsi de suite. Il faut que vous trouviez celui qui correspond à Ubuntu_SSD. Puisqu'il était installé sur la deuxième partition, il suffit de vérifier la deuxième partition de chaque disque jusqu'à ce que vous



```
File Edit View Search Tools Documents Help
Open Save Undo
test2.cfg x
1 search.fs_uuid 465ac86f-b042-43b6-9191-f98cd292d0a5 root hd1,gpt2
2 set prefix=( $root )'/boot/grub'
3 configfile $prefix/grub.cfg
Plain Text Tab Width: 4 Ln 1, Col 66 INS
```

trouviez la bonne. Tapez :

```
ls (hd0,2) /
```

Si vous voyez le dossier 00_CLONE, vous avez terminé ; sinon, tapez type ls (hd1,2)/ puis ls (hd2,2)/... jusqu'à ce que vous le trouviez. Maintenant tapez chacune des commandes suivantes, une à la fois, en appuyant sur Entrée après chaque commande. S'il n'y a pas de message d'erreur, elles se sont exécutées correctement. Remplacer X par la valeur que vous avez trouvée pour la partition Ubuntu_SSD au cours de l'étape précédente.

```
set prefix=(hdX,2)/boot/grub
```

```
set root=(hdX,2)
```

```
insmod normal
```

```
normal
```

L'ordinateur devrait maintenant démarrer et afficher un menu GRUB plutôt inhabituel : il y a deux menus GRUB typiques empilés l'un après l'autre. Ce

sont les menus du système de base (celui d'en haut) et le système SSD (le deuxième). Utilisez tout simplement la flèche vers le bas pour sélectionner l'entrée « Ubuntu » dans le deuxième menu GRUB et l'ordinateur devrait démarrer sur le système cloné ; à nouveau, le vieux fond d'écran vous dit que vous avez réussi à démarrer sur le SSD.

Ouvrez un terminal et tapez :

```
df
```

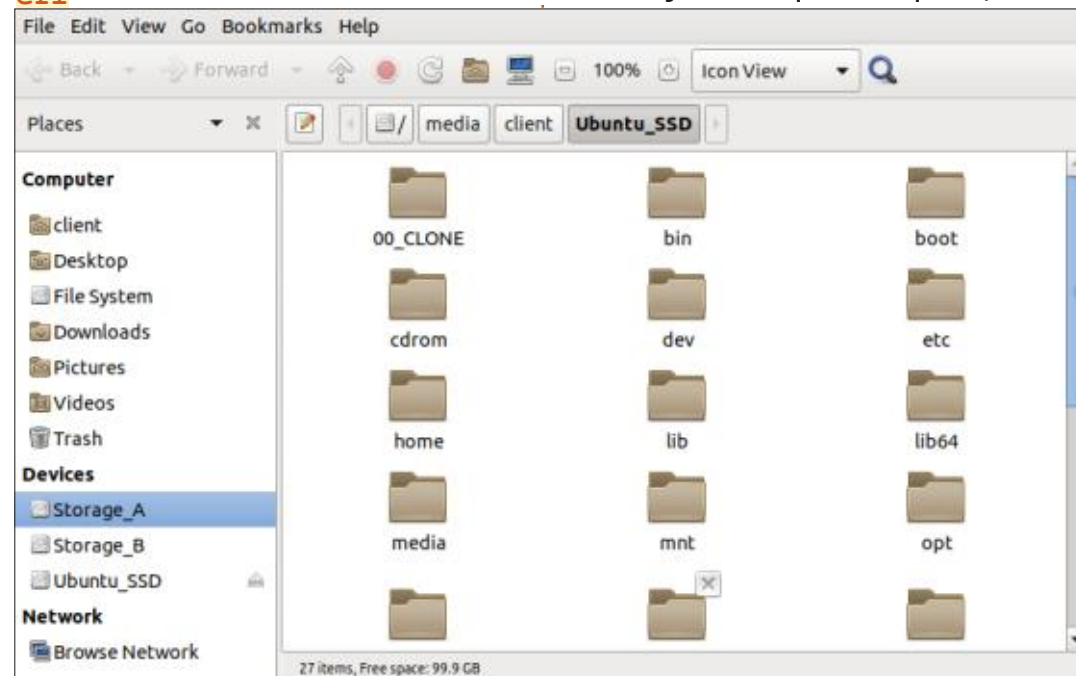
et vérifiez le nom du dispositif (/dev/sdX2) monté comme racine (/) car les noms de disques changent après un redémarrage. Vous devriez trouver aussi un dispositif (/dev/sdX1) monté à /boot/efi (sinon, j'en parlerai dans un moment). Ouvrez le Gestionnaire de fichiers et vérifiez que 00_CLONE est présent dans le système de fichiers de la racine (image page suivante en bas à gauche), puis ouvrez en tant qu'Administrateur le dossier /boot de votre

système Ubuntu_SSD. Il devrait y avoir un dossier appelé efi ; si un tel dossier n'existe pas, faites un clic droit pour créer un nouveau dossier nommé efi. Cela garantit qu'il y a un point de montage de /boot/efi pour la partition EFI tel que requis. La partition EFI aurait dû être montée là par fstab au moment du démarrage, mais, juste par un surplus de prudence, démontons-la et remontons-la pour en être certain. Tapez :

```
sudo umount /boot/efi
```

puis montez la partition EFI du SSD avec :

```
sudo mount /dev/sdX1 /boot/efi
```



(où /dev/sdX1 est le nom de dispositif pour votre partition EFI), afin que les fichiers du chargeur de démarrage puissent être écrits sur cette partition.

Avant de faire quoi que ce soit d'autre, la première chose à vérifier est que tous les paquets nécessaires de grub sont installés sur votre SSD. Pour ce faire, ouvrez Synaptic, sélectionnez État > Installé et faites défiler vers le bas jusqu'aux entrées de grub. Vous devez rechercher six éléments. Selon la configuration de votre système, ils peuvent être installés ou pas, mais ils doivent tous être présents si vous voulez continuer.

S'il y en a qui manquent, sélectionnez Tous et faites défiler jusqu'aux paquets grub et le/les installez. Si vous le faites un à la fois, d'autres peuvent être installés automatiquement si plusieurs sont manquants. Si Synaptic n'est pas sur votre système (il n'est plus installé par défaut sur des distrib. Ubuntu récentes) ouvrez un terminal et tapez :

```
sudo apt-get install synaptic
```

```
sudo apt-get install --reinstall shim-signed
```

Toutefois, si vous préférez une autre méthode pour la vérification des paquets installés et l'installation des paquets manquants le cas échéant, vous pouvez l'utiliser à la place. Une fois que les 6 paquets de grub sont tous installés, ouvrez un terminal et tapez :

```
sudo apt-get install --reinstall shim-signed
```

Il se peut qu'on vous demande de confirmer l'emplacement de l'installation des fichiers du chargeur de démarrage et il s'agit de /dev/sdX1 (la partition EFI que nous avons créé au départ). Si un écran graphique s'affiche avec plusieurs choix, utilisez la barre d'espace pour positionner l'astérisque qui indique votre choix, les touches fléchées pour naviguer ; et la touche Entrée quand vous êtes prêt à continuer.

En fait, cette méthode installe une série de fichiers du chargeur de démarrage, y compris ceux nécessaires au démarrage quand « secure boot » est activé. En faisant Ouvrir en tant qu'Administrateur le dossier /boot/efi, suivi d'un double-clic sur EFI, vous devriez voir 2 dossiers, BOOT et ubuntu. Ces dossiers contiennent les fichiers nécessaires pour démarrer Ubuntu (ubuntu) et aussi une option de repli (BOOT) au cas où quelque chose ne fonctionne pas correctement.

Votre clone Ubuntu_SSD est maintenant un système complet et portable. Redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche F12 (ou la touche que vous utilisez normalement) pour faire afficher le menu boot. Sélectionnez le dispositif USB SSD et vous devriez démarrer sur Ubuntu avec le vieux fond d'écran. Ouvrez un terminal et tapez :

```
df
```

et vous devriez voir à la fois la partition Ubuntu_SSD montée comme root (/) et la partition EFI montée sur /boot/efi ; sinon, retournez vérifier les UUID dans /etc/fstab et éditez si nécessaire. L'étape finale est de taper :

```
sudo update-grub
```


pour être certain que le fichier de configuration de GRUB est mis à jour correctement. Si vous voulez utiliser ce clone SSD d'une façon quasi permanente, je vous suggère de modifier les paramètres de l'ordre de démarrage dans le firmware UEFI afin de démarrer sur l'USB d'abord. Comme cela, l'ordinateur démarrera toujours sur le SSD USB s'il est branché et vous pourrez toujours choisir de démarrer sur le disque dur en sélectionnant l'option appropriée dans le menu GRUB qui s'affichera au moment du démarrage.

J'ai démarré ce disque SSD avec succès sur mes deux portables qui supportent le démarrage UEFI (Acer et Dell). Il est impossible de garantir que cela fonctionnera correctement sur tous les systèmes, mais j'espère qu'il fonctionnera pour vous !

NOTE TECHNIQUE N° 1

Au départ, j'ai utilisé gparted pour formater la partition EFI en FAT32 comme système de fichiers et, bien qu'il n'y ait pas de messages d'erreur, le système refusait de démarrer. Curieusement, quand j'ai utilisé gparted pour vérifier la partition EFI, j'ai eu un message d'erreur qui m'indiquait que « Le système de fichiers est plus grand que

son volume ! », mais il n'y a aucune raison de faire cela quand vous n'avez aucune indication que quelque chose est mauvais. Après avoir vu ce message cryptique, j'ai utilisé la commande du terminal :

```
sudo fsck.fat -v -n /dev/sdb1
```

pour vérifier le système de fichiers sur la partition EFI afin d'avoir des informations détaillées (voir image page 23 en bas à gauche). Les détails résultants, accompagnés de recherches dans les spécifications de FAT32, expliquent le problème.

Une partition FAT32 valide doit contenir un minimum de 65 525 clusters, où un cluster est un multiple d'entier (1, 2n 4, 8, ... 128) de la taille du secteur (voir l'image page 24 en bas à gauche). La taille du secteur de ce SSD est 4096 et le programme que gparted appelle pour faire le formatage (mkfs.fat) choisit d'utiliser un multiple de 8 pour une taille de cluster de $8 \times 4\,096 = 32\,768$ bytes. La taille minimum pour une partition FAT32 valide avec cette taille de cluster serait $65\,525 \times 32\,768 = 2\,147\,123\,200$ bytes (~2,1 Go), qui est beaucoup plus grande que notre partition de 500 Mo. Je soupçonne que mkfs.fat utilise ce multiple parce que, avec une taille de secteur de 512, un multiple de 8 produit un cluster de

4 096 bytes, qui est la taille recommandée pour des partitions entre 256 Mo et 2 Go. Toutefois, il semble que gparted ne vérifie pas la taille de secteur avant d'appeler mkfs.fat avec ses valeurs par défaut. Malheureusement, le firmware UEFI vérifie le nombre de clusters pour décider s'il y a une partition EFI valide, ou pas, et, parce qu'il n'y a pas 65 525 clusters, il ne reconnaîtra pas la partition et ne démarrera pas dessus. Le contournement est d'utiliser la commande :

```
sudo mkfs.fat -v -F 32 -S 4096 -s 1 /dev/sdX1
```

où l'option -s 1 spécifie un multiple de 1. Un multiple de 1 produit une taille de cluster de $1 \times 4\,096 = 4\,096$, qui ne nécessite que $4\,096 \times 65\,525 = 268\,390\,400$ bytes (~ 268 Mo), ce qui est nettement plus petit que la taille de 500 Mo de la partition EFI. Problème résolu.

NOTE TECHNIQUE N° 2

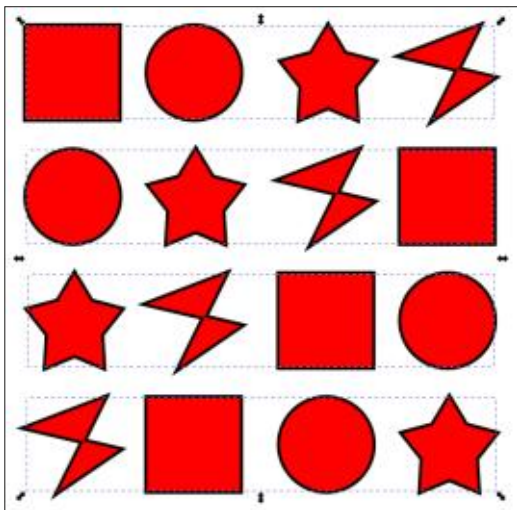
Si vous utilisez un dispositif avec des secteurs à 512 bytes, il suffit d'utiliser gparted pour formater la partition EFI en FAT32 plutôt que la commande sur le terminal. Il n'y a rien d'autre qui change.



Eric Wood a 72 ans, est retraité et vit à London, au Canada. Il y a environ 14 ans, il a lu un article de journal présentant le profil de Mark Shuttleworth, ce qui l'a incité à installer Hardy Heron (Ubuntu 8.04 LTS) sur son ordinateur. Le reste, comme on dit, appartient à l'histoire. Email : eric@linuxmail.org



La dernière fois, je me suis livré à un rapide tour du support CSS dans les fichiers SVG, en préparation du sujet de ce mois-ci : le dialogue Sélecteurs et CSS. Comme je l'ai indiqué précédemment, cette boîte de dialogue est d'abord apparue comme une option cachée dans la version 1.0 d'Inkscape, puis a été officiellement révélée dans la version 1.0.1. Elle peut être ouverte à l'aide du raccourci clavier Ctrl-Maj-Q (même sur la v1.0), les versions ultérieures l'affichant également via le menu Objet. D'après mon expérience, il est encore un peu bogué, même dans la version 1.1, et peut conduire à des plantages complets de l'application, donc assurez-vous de faire des sauvegardes régulières si vous décidez de l'utiliser.



Pour décrire le fonctionnement de cette boîte de dialogue, il faut disposer d'un document type sur lequel travailler - de préférence un document comportant un mélange d'éléments à cibler via des sélecteurs CSS. Pour les besoins de cet article, j'ai donc créé une collection de seize éléments (quatre carrés, quatre cercles, quatre étoiles et quatre chemins de Bézier), disposés en quatre rangées, le contenu de chaque rangée étant groupé.

Le style de chaque objet est le même et cette information est stockée dans la propriété « style » de l'élément, comme le fait Inkscape par défaut. En regardant la première ligne, la structure du contenu SVG se résume donc à quelque chose comme ce qui est montré en haut à droite.

Comme d'habitude, j'ai omis une grande partie du contenu du SVG pour des raisons de clarté, y compris les propriétés de style supplémentaires et les espaces de noms de la plupart des éléments et attributs. Notez le premier chemin, cependant, où j'ai spécifiquement inclus l'attribut `sodipodi:type` qui indique à Inkscape qu'il s'agit d'une primitive d'étoile. Le chemin de Bézier, lui, n'a pas un tel attribut, car c'est juste un élément de chemin SVG standard et ne nécessite pas d'indications

```
<svg>
  <g>
    <rect id="rect31"
      style="fill:#ff0000;stroke:#000000;..." />
    <circle id="circle1145"
      style="fill:#ff0000;stroke:#000000;..." />
    <path id="path1243" sodipodi:type="star"
      style="fill:#ff0000;stroke:#000000;..." />
    <path id="path1253"
      style="fill:#ff0000;stroke:#000000;..." />
  </g>
  ...

```

supplémentaires pour qu'Inkscape comprenne comment travailler avec. Les ID sont juste des valeurs arbitraires attribuées par Inkscape, dans un fichier réel, vous les modifieriez peut-être pour qu'ils soient plus descriptifs ou conviviaux.

Il est maintenant temps d'ouvrir la boîte de dialogue Sélecteurs et CSS (ci-après dénommée boîte de dialogue Sélecteurs, par souci de concision), via l'entrée de menu **Objet > Sélecteurs** et CSS... Si rien n'est sélectionné sur la

page, préparez-vous à une certaine déception, car il n'y a pas vraiment de fonctionnalité à ce stade.

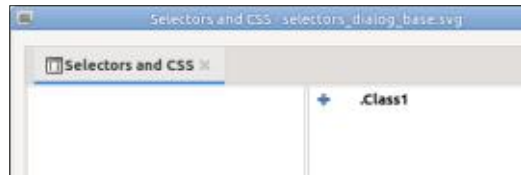
Les boutons dans le coin inférieur droit peuvent être utilisés pour passer de l'orientation horizontale à l'orientation verticale, bien que dans les deux cas, à mon avis, les panneaux soient présentés dans le mauvais ordre. Les seuls autres éléments interactifs pour le moment sont les boutons plus et moins dans le coin inférieur gauche. Ce dernier ne fait rien pour l'instant (et devrait probablement être désactivé),



ce qui ne nous laisse guère d'autre choix que d'appuyer sur le bouton plus (+). Cela ouvrira une petite boîte

de dialogue « Sélecteur CSS », préremplie avec un nom de classe (y compris le point du début, comme l'exige la syntaxe CSS).

Pour l'instant, nous allons nous contenter d'accepter la valeur par défaut du sélecteur en cliquant sur le bouton Ajouter. Préparez-vous à l'écrasante complexité des changements apportés à la boîte de dialogue principale.



Lorsque vous serez complètement remis de cette excitation, vous voudrez peut-être prendre un moment pour vraiment apprécier ce qui s'est passé : il y a maintenant une entrée dans le panneau de droite étiquetée « .Class1 » et avec un autre bouton « plus » à côté ! Vous pouvez sélectionner la nouvelle ligne, mais un double-clic ne vous permettra pas de modifier la valeur ; il n'y a aucun moyen de modifier un sélecteur une fois qu'il a été ajouté, aussi, si vous faites une erreur, votre seul recours est de le supprimer et de recommencer. En parlant de suppression, notre bouton « moins » a désormais une utilité : lorsque la nouvelle entrée est sélectionnée, un clic sur ce bouton permet de supprimer l'ensemble de l'entrée. Et qu'en est-il de notre nouveau bouton plus (+)

spécifique à l'entrée ? À ce stade, cliquer sur ce bouton n'apporte absolument rien. Il n'y a même pas d'infobulle pour suggérer ce qu'il est censé faire.

Le but de ce bouton est d'ajouter le nom de la classe à tous les éléments SVG sélectionnés, afin qu'ils correspondent au sélecteur CSS et apparaissent dans la boîte de dialogue. Voyons un exemple pratique en sélectionnant le premier élément de chaque rangée. Rappelez-vous que chaque rangée est un groupe séparé ; nous devons donc maintenir les touches Ctrl+Maj enfoncées pour sélectionner un objet dans le groupe (Ctrl) et l'ajouter à la sélection existante (Maj). En maintenant ces touches enfoncées, il est facile de cliquer sur le premier objet de chaque ligne, ce qui nous donne une sélection de quatre éléments. En cliquant sur le bouton plus, la classe « Class1 » sera ajoutée à chacun des éléments, et la boîte de dialogue Sélecteurs se met à jour pour nous montrer les ID des éléments qui correspondent au sélecteur.



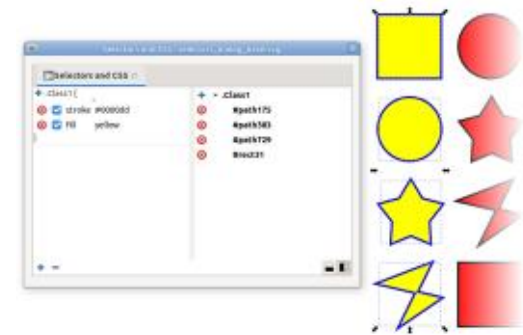
Dans le code XML, ces éléments ressemblent maintenant à quelque chose comme ceci :

```
<rect class="Class1" ... />
```

Notez qu'Inkscape donne aux éléments <circle> un ID qui commence par « path », donc les trois ID path et un ID rect listés représentent en fait deux chemins (l'étoile et le chemin de Bézier), un cercle et un carré. C'est un peu déroutant au début, mais rappelez-vous qu'un ID n'est qu'une étiquette unique et qu'il ne doit pas nécessairement être lié au type d'objet. Si vous cliquez sur un seul ID dans la boîte de dialogue, l'objet associé sera sélectionné sur le canevas et il est assez facile de savoir quels éléments ont quels ID. Pour l'instant, nous supposons que le sélecteur CSS lui-même (« .Class1 ») est sélectionné, comme dans l'image précédente. Vous remarquerez que le volet de gauche s'est enrichi d'un peu de contenu - et d'un bouton plus.

Le volet de gauche affiche les propriétés CSS qui s'appliquent aux éléments actuellement sélectionnés, reflétant dans ce cas la feuille de style qu'Inkscape a créée dans l'en-tête du document. Le bouton plus nous permet d'ajouter d'autres propriétés. L'interface utilisateur est un peu maladroite, mais lorsque vous cliquez sur le bouton, une nouvelle entrée vide est créée avec le champ du nom de la propriété

sélectionné, prêt pour une saisie. Saisissez le nom de la propriété, puis appuyez sur Entrée ou sur Tab pour passer au champ de valeur, où vous pouvez saisir une valeur appropriée pour votre propriété. Voici, par exemple, ce qui arrive à notre sélection lorsque je définis deux couleurs CSS, une pour le contour et une autre pour le remplissage.



Chaque propriété possède un bouton, qui permet de la supprimer complètement, et une case à cocher qui permet de l'activer ou de la désactiver. Mais ces éléments ne fonctionnent pas nécessairement comme vous l'attendez. Dans cet exemple, vous pourriez penser que la désactivation (ou la suppression) de la propriété de remplissage ramènerait les objets à leur remplissage rouge précédent, mais ce n'est pas du tout le cas. Au contraire, le remplissage devient noir.

Qu'est-ce qui se passe ici ? Vous vous souvenez, le mois dernier, que les propriétés CSS contenues dans un



attribut « style » remplacent celles de la feuille de style. Mais le remplissage et le trait de nos éléments ont tous été définis par des attributs de style lorsque nous les avons créés, alors comment le remplissage jaune (qui provient de la feuille de style) a-t-il pu fonctionner en premier lieu ? La réponse est qu'Inkscape supprime automatiquement les propriétés conflictuelles de l'attribut de style lorsque vous commencez à les ajouter via la boîte de dialogue Sélecteurs.

Dans ce cas, cela signifie que le remplissage rouge de l'attribut de style a été supprimé dès que le remplissage jaune a été ajouté à la feuille de style. Désactivez cette entrée, cependant, et Inkscape n'a plus aucune idée de la couleur de remplissage à utiliser. Dans ce cas, la spécification SVG est très claire : la valeur initiale pour le remplissage - celle à laquelle Inkscape se rabat - est le noir. La spécification définit également la valeur initiale du trait comme étant « none » (aucun) - ainsi, la désactivation ou la suppression de la propriété du trait entraîne en fait la

suppression de l'ensemble du trait, au lieu de laisser un trait noir épais.

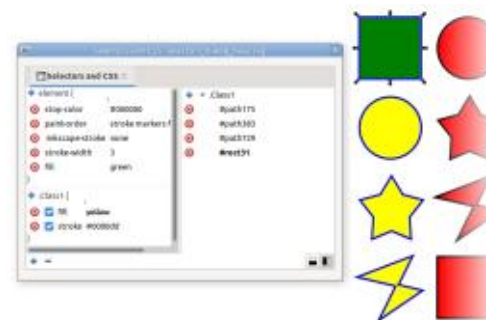
Les effets secondaires de ce genre signifient que le travail avec la boîte de dialogue Sélecteurs peut être un peu délicat si vous n'êtes pas prudent, ou si vous n'avez pas une compréhension approfondie des règles de SVG et du CSS. Il est facile de supposer que vous pouvez ajouter une couleur de remplissage, puis la supprimer pour annuler votre changement si vous le souhaitez, mais, comme le montre cet exemple, l'ajout d'une règle peut modifier votre contenu XML d'une manière qui ne sera pas annulée lorsque vous supprimerez la règle.

Les deux règles étant réactivées, examinons le volet de gauche lorsqu'une seule entrée ID est sélectionnée dans le volet de droite.



Le volet de gauche affiche maintenant non seulement les règles qui sont appliquées en raison de la nouvelle classe ajoutée, mais aussi

celles qui sont définies dans l'attribut de style de l'objet lui-même dans une section intitulée « élément ». Vous pouvez modifier les valeurs existantes ou en ajouter de nouvelles via cette partie du dialogue. Si nous définissons la couleur de remplissage sur l'élément lui-même, vous remarquerez également que la valeur fournie par la classe - celle de la feuille de style - est barrée pour indiquer que la propriété a été remplacée par une autre.



J'espère que vous comprenez maintenant pourquoi je pense que ces volets sont dans le mauvais ordre : vous devez d'abord sélectionner un élément dans le volet de droite afin de remplir le contenu du volet de gauche, alors que la conception conventionnelle d'une interface utilisateur de gauche à droite (pour une langue basée sur le LTR) suggère que le volet dans lequel vous effectuez l'action devrait être à gauche de celui qui réagit à cette action.

En plus des boutons permettant de supprimer des propriétés individuelles,

vous avez sans doute remarqué qu'il y a des boutons de suppression à côté des ID dans le volet de droite. En cliquant sur l'un d'entre eux, le nom de la classe sera supprimé de la propriété « class » de cet élément, ce qui le supprimera de la boîte de dialogue, ainsi que toutes les règles de classe qui s'y appliquent. Une fois de plus, cependant, toutes les règles conflictuelles qui se trouvaient précédemment dans l'attribut « style » ont disparu depuis longtemps, et vous risquez donc de vous retrouver avec un remplissage noir et aucun trait.

La prochaine fois, nous ajouterons quelques éléments supplémentaires à notre sélection, nous verrons comment utiliser au mieux cette boîte de dialogue en remplacement de l'ancienne fonction « Ensembles de sélection » et nous commencerons à explorer certains des sélecteurs CSS les plus variés qui peuvent être utilisés dans cette boîte de dialogue - avec toutefois quelques réserves importantes !



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

I THOUGHT YOU SAID YOU WERE GOING TO DOWNLOAD A WHITE PAPER?



Je pensais que tu avais dit qu'on allait télécharger un papier blanc.

TECH SPEAK FOR GOING TO THE LOO...



C'est du jargon tech pour aller aux toilettes...



Richard 'Flash' 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. Les commentaires sont les bienvenus à l'adresse : acer11kubuntu@gmail.com



Ce mois-ci, nous allons continuer à jouer avec l'écran OLED SSD1302. Nous avons vu comment afficher simplement du texte en utilisant la police par défaut et comment utiliser d'autres polices grâce au paquet de la bibliothèque micropython-font-to-py.

Passons directement à de nouvelles choses que nous pouvons faire.

GRAPHIQUES SIMPLES

REMARQUE : Le code présenté ici a été développé avec l'ESP32/ESP8266. Pour l'essentiel, le même code fonctionne sur le RPi Pico avec quelques modifications dans les sections import et I2C.

Afin de réaliser des graphiques simples comme des lignes, des cercles, etc., vous devez télécharger un pilote graphique pour le SSD1302. Vous pouvez l'obtenir sur <https://github.com/adafruit/micropython-adafruit-gfx/blob/master/gfx.py>. Assurez-vous de le copier sur votre microcontrôleur.

J'ai pu obtenir une grande quantité d'informations sur l'utilisation du SSD1302 sur le Web. L'un des sites les

plus utiles était le site Random Nerds Tutorials. Leur page pour cette section est <https://randomnerdtutorials.com/micropython-ssd1306-oled-scroll-shapes-esp32-esp8266/>. Cette page explique également comment faire défiler l'affichage, ce dont nous parlerons bientôt.

Nous allons commencer (à droite) par le code normal d'importation et de configuration de I2C... Ceci est pour l'ESP32/ESP8266.

Maintenant que les préliminaires nécessaires sont terminés, nous pouvons nous concentrer sur la façon de dessiner nos graphiques.

LIGNE SIMPLE

Nous allons commencer par dessiner une ligne de la position 0,0 à la position 128, sur la ligne inférieure de l'écran. Si vous utilisez un OLED 128x64, ce sera (bien sûr) 64, mais si vous utilisez un 128x32, alors vous devrez utiliser 32. Les paramètres d'appel de la fonction line sont les suivants :

```
line(x0, y0, x1, y1, color)
```

```
from machine import Pin, SoftI2C
import ssd1306
from time import sleep
import gfx
```

```
# Be sure to set the pin numbers for your configuration
i2c = SoftI2C(scl=Pin(18), sda=Pin(19))
```

Pour le RPi Pico, j'ai utilisé GP8 et GP9 (picots physiques 11 et 12) pour les connexions au bus I2C. Le code pour le Pico sera :

```
from machine import Pin, I2C
from ssd1306 import SSD1306_I2C
import gfx
from time import sleep
i2c=I2C(0)
```

À partir d'ici, le code est le même pour les 3 microcontrôleurs.

```
# Be sure to set the width and height for your OLED device
oled_width = 128
oled_height = 64
# oled_height = 32
```

```
oled = ssd1306.SSD1306_I2C(oled_width, oled_height, i2c)
graphics = gfx.GFX(oled_width, oled_height, oled.pixel)
```

```
# Clear the OLED by setting all the pixels to black then
calling the show routine
oled.fill(0)
oled.show()
```

Nous le coderons donc comme suit :

```
graphics.line(0, 0, 127,
oled_height, 1)
oled.show()
```

paramètre y1, nous pouvons nous assurer que cela fonctionnera pour les écrans 128x64 et 128x32. Maintenant, sleep pendant 2 secondes, puis effacez l'écran et nous passerons à la démo suivante.

En utilisant oled_height comme pa-

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

RECTANGLE

Ensuite, nous allons dessiner un rectangle. Les paramètres de la fonction rectangle sont :

```
rect(x0, y0, largeur,  
hauteur, couleur)
```

Nous allons dessiner un rectangle de 0,0 à 50,20. De cette façon, il fonctionnera sur l'un ou l'autre des afficheurs. Une fois que nous avons affiché le rectangle, comme ci-dessus, nous allons dormir pendant 2 secondes et effacer l'affichage. Ainsi notre code sera :

```
graphics.rect(0, 0, 50, 20,  
1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

RECTANGLE REMPLI

Pour créer un rectangle rempli, nous allons utiliser une fonction très similaire, `fill_rect`, avec les mêmes paramètres que précédemment.

```
graphics.fill_rect(0, 0, 50,  
20, 1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

CERCLES

Les cercles sont tout aussi simples que les rectangles. Les fonctions sont `circle` et `fill_circle`. Elles utilisent toutes deux la même liste de paramètres.

```
circle(x0, y0, rayon,  
couleur)
```

```
fill_circle(x0, y0, rayon,  
couleur)
```

Encore une fois, nous utiliserons des paramètres qui fonctionneront sur l'un ou l'autre des deux écrans OLED.

```
# Cercle (x0, y0, rayon,  
couleur)
```

```
graphics.circle(64, 10, 10,  
1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

```
# Cercle rempli
```

```
graphics.fill_circle(64, 10,  
10, 1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

TRIANGLES

Les fonctions `triangle` sont similaires aux fonctions `rect` et `circle`, mais possèdent un troisième ensemble de coordonnées.

```
triangle(x0, y0, x1, y1, x2,  
y2, couleur)
```

```
fill_triangle(x0, y0, x1, y1,  
x2, y2, couleur)
```

Comme pour les dernières fonctions, nous utiliserons des coordonnées qui s'adapteront aux deux tailles d'écran.

```
graphics.triangle(0, 0, 55, 20, 5,  
32, 1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

```
oled.show()
```

```
# Triangle rempli
```

```
graphics.fill_triangle(0, 0, 55,  
20, 5, 32, 1)
```

```
oled.show()
```

```
sleep(2)
```

```
oled.fill(0)
```

```
oled.show()
```

C'est assez facile, non ?

Sur le dépôt, le fichier pour cette section s'appelle `rnerd_ssd1306_esp32_graphics1.py` pour l'ESP32/ESP8266 et `pico_oled_graphics2.py` pour le Pico.

DÉFILEMENT DE L'AFFICHAGE

Parfois, vous voulez faire quelque chose de plus agréable qu'un affichage statique où le texte est écrasé au fur et à mesure. Le défilement du texte depuis le côté ou le haut, suivi d'une pause de quelques secondes, puis une évacuation hors de l'écran, donne à votre projet un certain facteur « WOW ». De nos jours, nous avons besoin d'un facteur « WOW » pour que nos projets se démarquent.

À l'origine, j'ai testé ce code sur l'ESP32, mais j'ai réussi à le faire fonctionner sur le RPi Pico. La seule chose dont vous devez être sûr est la configuration de I2C. Entre les informations du mois dernier et celles du code ci-dessus, vous ne devriez avoir aucun problème pour que ça fonctionne. Au cas où vous l'auriez oublié, j'ai obtenu cette démo du site [Web Random Nerds Tutorials](#). Vous pouvez trouver le lien dans le texte ci-dessus.

MISE EN ROUTE

Comme je le fais la plupart du temps, nous allons commencer (en haut à droite) par la section d'importation et, dans ce cas, la configuration de I2C. Comme je l'ai dit, si vous avez réussi à faire fonctionner le code ci-avant, vous pouvez faire fonctionner celui-ci.

Maintenant que nous avons mis en place le texte des « écrans », nous devons créer une liste de listes (au milieu à droite) que nous passerons dans les fonctions que nous allons créer. Chaque entrée de la liste est configurée comme X (colonne), Y (ligne) et message. Dans le code ci-dessus, nous avons créé trois messages comme « screen1 », deux messages comme « screen2 » et un message comme « screen3 ». Il nous suffit donc de définir l'endroit où nous voulons que chacun des messages s'affiche. Chaque liste s'affiche comme un « écran » complet.

À ce stade (en bas à droite), nous pouvons créer notre première fonction de support. Celle-ci s'appelle `scroll_in_screen` et fera défiler l'écran horizontalement de gauche à droite. Une fois que tout a été transmis à l'écran, la fonction est terminée et vous pouvez appeler `sleep` pendant quelques secondes afin que l'utilisateur puisse lire le message.

```
from machine import Pin, I2C
import ssd1306
from time import sleep

# Setup I2C Bus(s)
i2c = I2C(0)
oled_width = 128
oled_height = 64
oled = ssd1306.SSD1306_I2C(oled_width, oled_height, i2c)
```

Arrivé ici, paramétronsons quelques simples lignes de texte qui peupleront nos « écrans » qui défileront.

```
screen1_row1 = "Screen 1, row 1"
screen1_row2 = "Screen 1, row 2"
screen1_row3 = "Screen 1, row 3"

screen2_row1 = "Screen 2, row 1"
screen2_row2 = "Screen 2, row 2"

screen3_row1 = "Screen 3, row 1"
```

```
screen1 = [[0, 0 , screen1_row1], [0, 16, screen1_row2], [0, 32, screen1_row3]]
screen2 = [[0, 0 , screen2_row1], [0, 16, screen2_row2]]
screen3 = [[0, 40 , screen3_row1]]
```

```
def scroll_in_screen(screen):
    for i in range (0, oled_width+1, 4):
        for line in screen:
            oled.text(line[2], -oled_width+i, line[1])
            oled.show()
        if i!= oled_width:
            oled.fill(0)
```

Le fonction suivante prendra les données qui sont déjà à l'écran et les évacuera de l'afficheur par la droite. Cette fonction a un paramètre de vitesse.

```
def scroll_out_screen(speed):
    for i in range ((oled_width+1)/speed):
        for j in range (oled_height):
            oled.pixel(i, j, 0)
            oled.scroll(speed,0)
            oled.show()
```


Puisque nous avons codé toutes nos fonctions de support (les dernières ci-contre), nous pouvons commencer à les utiliser. Chaque partie de la démo est assez longue, donc nous allons simplement boucler trois fois. Dans le code original (cadre de droite), il s'agissait d'une boucle perpétuelle.

Une fois la démo terminée, effacez l'écran.

```
# Clear the OLED
```

```
oled.fill(0)
```

```
oled.show()
```

Maintenant que vous avez vu les fonctions qui agissent de gauche à droite et de haut en bas, vous pouvez essayer de créer des fonctions qui défilent de droite à gauche et de bas en haut.

J'ai pris toute la place que je devais prendre et c'est tout pour ce mois-ci. Vous pouvez trouver le code des deux projets (aux formats Pico et ESP) dans mon dépôt github à l'adresse https://github.com/gregwa1953/FCM173_MicroThisMicroThat.

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

Voici le déroulement vertical du haut vers le bas, avec un arrêt quand l'écran est plein.

```
def scroll_in_screen_v(screen):
    for i in range (0, (oled_height+1),
1):
        for line in screen:
            oled.text (line[2], line[0],
-oled_height+i+line[1])
            oled.show()
            if i!= oled_height:
                oled.fill(0)
```

Voici la fonction qui évacuera les données par le bas de l'écran.

```
def scroll_out_screen_v(speed):
    for i in range ((oled_height+1)/
speed):
        for j in range (oled_width):
            oled.pixel(j, i, 0)
            oled.scroll(0, speed)
            oled.show()
```

Enfin, voici la fonction qui prend en charge le déroulement vertical continu.

```
def scroll_screen_in_out_v(screen):
    for i in range (0,
(oled_height*2+1), 1):
        for line in screen:
            oled.text (line[2], line[0],
-oled_height+i+line[1])
            oled.show()
            if i!= oled_height:
                oled.fill(0)
```

```
for cntr in range(3):
```

```
# Scroll in, stop, scroll out (horizontal)
scroll_in_screen(screen1)
sleep(2)
scroll_out_screen(4)
```

```
scroll_in_screen(screen2)
sleep(2)
scroll_out_screen(4)
```

```
scroll_in_screen(screen3)
sleep(2)
scroll_out_screen(4)
```

```
# Continuous horizontal scroll
scroll_screen_in_out(screen1)
scroll_screen_in_out(screen2)
scroll_screen_in_out(screen3)
```

```
# Scroll in, stop, scroll out (vertical)
scroll_in_screen_v(screen1)
sleep(2)
scroll_out_screen_v(4)
```

```
scroll_in_screen_v(screen2)
sleep(2)
scroll_out_screen_v(4)
```

```
scroll_in_screen_v(screen3)
sleep(2)
scroll_out_screen_v(4)
```

```
# Continuous vertical scroll
scroll_screen_in_out_v(screen1)
scroll_screen_in_out_v(screen2)
scroll_screen_in_out_v(screen3)
```

ÉDITIONS SPÉCIALES PYTHON :



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/224>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/230>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/231>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/240>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/268>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/272>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/370>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/371>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/372>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/506>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/509>



<http://www.fullcirclemag.fr/?download/512>



Greg Walters 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 le FCM et des tutoriels. Son site est www.thedesignedgeek.xyz.



Linux sur votre iPad

Pour aussi peu que 4,95 \$, vous pouvez disposer en quelques minutes de votre propre ordinateur Linux personnel sur n'importe quel appareil.





DISPOSITIFS UBPORTS

Écrit par l'équipe UBports

Ubuntu Touch est le système d'exploitation mobile d'UBports, respectueux de la vie privée et de la liberté. Aujourd'hui, nous sommes heureux d'annoncer la sortie de l'OTA-19 d'Ubuntu Touch, notre dix-neuvième mise à jour stable du système ! L'OTA-19 sera disponible pour les appareils Ubuntu Touch suivants au cours de la semaine prochaine :

- BQ E4.5 Ubuntu Edition
- BQ E5 HD Ubuntu Edition
- BQ M10 (F)HD Ubuntu Edition
- BQ U Plus
- Cosmo Communicator
- F(x)tec Pro1
- Fairphone 2
- Fairphone 3
- Google Pixel 2XL
- Google Pixel 3a
- Huawei Nexus 6P
- LG Nexus 4
- LG Nexus 5
- Meizu MX4 Ubuntu Edition
- Meizu Pro 5 Ubuntu Edition
- Nexus 7 2013 (modèles Wi-Fi et LTE)
- OnePlus 2
- OnePlus 3 et 3T
- Oneplus 5 et 5T
- OnePlus 6 et 6T
- OnePlus One

- Samsung Galaxy Note 4 (910F, 910P, 910T)
- Samsung Galaxy S3 Neo+ (GT-I9301I)
- Sony Xperia X
- Sony Xperia X Compact
- Sony Xperia X Performance
- Sony Xperia XZ
- Sony Xperia Z4 Tablet (seulement LTE ou Wi-fi)
- Vollaphone
- Vollaphone X
- Xiaomi Mi A2
- Xiaomi Mi A3
- Xiaomi Mi MIX 3
- Xiaomi Poco F1
- Xiaomi Redmi 3s/3x/3sp (land)
- Xiaomi Redmi 4X
- Xiaomi Redmi 7
- Xiaomi Redmi Note 7
- Xiaomi Redmi Note 7 Pro

Le PinePhone et le PineTab Pine64 sont mis à jour indépendamment du reste des appareils. Le canal stable pour le PinePhone et le PineTab ne recevra pas de mise à jour étiquetée « OTA-19 ».

QUELLES SONT LES NOUVEAUTÉS ?

Cette version d'Ubuntu Touch est toujours basée sur Ubuntu 16.04.

Du côté de l'App framework, quelques améliorations mineures ont été apportées : Le framework 16.04.7 a été ajouté. Et les paquets qml-module-qtwebview et libqt5webview5-dev ont été ajoutés également, permettant aux développeurs de gérer QtWebEngine. Cela a été demandé pour la compatibilité des applications avec d'autres plateformes qui n'offrent pas un accès direct à QtWebEngine.

Les appareils Halium 7.1 et 5.1 ont maintenant accès aux capteurs de gyroscope et de champ magnétique. Une implémentation approximative d'une boussole est également disponible, bien qu'elle soit actuellement très erratique. Des améliorations pour ces capteurs calculés sont les bienvenues !

Notez que les appareils Halium 9 et 10 utilisent sensorfw au lieu de notre ancienne platform-api et ont donc déjà le support pour au moins le gyroscope. Pour des raisons quelconques, le capteur de champ magnétique n'est actuellement pas correctement présenté. Nous allons essayer d'y remédier prochainement.

Dans l'application de messagerie, le

clavier ne s'affiche plus automatiquement, ce qui permet de se concentrer sur la lecture des messages entrants lorsque l'on ne souhaite pas y répondre immédiatement.

BOGUES ET PROBLÈMES CORRIGÉS

Puisque nous avons résolu l'apparition automatique du clavier dans l'application de messagerie, nous avons également corrigé quelques autres problèmes liés à l'application de messagerie et à la gestion du clavier, qui empêchaient en fait l'apparition du clavier lorsqu'il était nécessaire. Il semble que l'application de messagerie n'était pas très enthousiaste à l'idée d'écrire des messages.

La négociation WiFi devrait maintenant empêcher les dialogues de mot de passe inutiles si la connexion ne peut être établie immédiatement. Cela réduit le pop-up ennuyeux, de même que la création de multiples entrées étiquetées (1) (2) etc. pour le même SSID.

Parlons maintenant des bogues audio et du hub des media : tout d'abord, nous avons corrigé une situation qui

DISPOSITIFS UBPORTS

empêchait de mettre la musique en pause lorsque le câble du casque a été enlevé et qui continuait plutôt la lecture par le haut-parleur principal de l'appareil. C'était très ennuyeux.

Nous avons ensuite corrigé un bogue dans media-hub qui mettait l'appareil en veille après la lecture du premier morceau de musique, ce qui entraînait une lecture très hachée et interrompue de tous les morceaux de musique suivants. De plus, l'écran s'éteignait lors de la lecture de médias distants ne contenant que des informations vidéo, car media-hub ne croyait qu'à l'audio.

Enfin, nous avons corrigé le bug le plus critique de media-hub jusqu'à présent : empêcher l'appareil de se mettre en veille lorsque 2 morceaux d'audio étaient joués en succession rapide, probablement aussi lorsqu'ils étaient entrelacés avec de la musique et des sons système, ou toute autre combinaison de déclencheurs qu'il pouvait y avoir. Le media-hub n'effaçait pas correctement tous les verrous de réveil demandés, ce qui donnait un appareil qui consommait la batterie très rapidement. Désolé pour ce problème !

L'appareil photo et la capture d'écran ne pouvaient pas jouer l'effet sonore prévu. Nous avons découvert que cet effet provenait en effet de l'intérieur

du conteneur Android et l'avons remplacé par un meilleur son qui ressemble davantage à celui d'un véritable appareil photo. Nous espérons que vous l'apprécierez !

Le Pixel 3a a reçu quelques corrections importantes : l'arrêt ne bloque plus l'appareil, ce qui entraînait une décharge complète de la batterie ; de plus, le capteur de proximité fonctionne maintenant correctement pendant les appels. L'enregistrement vidéo avait également des problèmes pour capturer le son correctement dans certaines situations, ce qui entraînait un gel de l'application caméra. Cela pourrait également corriger d'autres appareils ayant le même problème.



L'APPLI OFFICIELLE FULL CIRCLE POUR UBUNTU TOUCH



Brian Douglass maintient à jour son appli FCM pour les dispositifs UBports Touch qui vous permettra de voir les numéros actuels, et les numéros plus anciens, de les télécharger et de les lire sur votre smartphone/tablette Ubuntu Touch.

INSTALLATION

Soit vous cherchez « full circle » dans l'Open Store et vous cliquez sur Installer, soit vous affichez l'URL ci-dessous sur votre appareil et vous cliquez sur Installer pour être transféré sur la page des téléchargements :

<https://open-store.io/app/fullcircle.bhdouglass>

Un ÉNORME merci à Brian pour ça.



The Daily Waddle

ISN'T IT STRANGE THAT COMPUTER VIRUSES NEVER RUN OUT OF MEMORY, NO MATTER HOW MANY YOU HAVE?

N'est-il pas bizarre que les virus informatiques ne manquent jamais de mémoire, peu importe leur nombre ?





MON OPINION

Écrit par...

RIEN À VOIR ICI.

Soumettez vos histoires et opinions à :
ronnie@fullcirclemagazine.org.



TUTORIEL

Écrit par Ronnie Tucker

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 est, bien entendu, mon installation Linux par défaut. Mais sur mon vieux portable, même cette bonne vieille Ubuntu commençait à me sembler un peu lente et j'ai décidé d'essayer Linux Lite. Je l'avais vue sur presque toutes les listes de distrib. soi-disant légères.

INSTALLATION

Comme pour la plupart des distrib. Linux, je me suis servi d'une clé USB pour installer Linux Lite (la version 5.4 au moment où j'écris cette critique). Avant d'installer Linux Lite (désormais LL ici), j'ai fait un démarrage Live pour

m'assurer que tout fonctionnait. L'installateur de LL est exactement le même que celui d'Ubuntu. J'ai choisi d'effacer le disque complet (en supprimant Ubuntu) et d'installer LL.

PREMIER DÉMARRAGE

La première chose que j'ai faite dans LL a été de charger le Gestionnaire de tâches (en bas à droite) pour voir les ressources utilisées par LL. Avant d'enlever Ubuntu, j'avais lancé son gestionnaire de tâches (en bas à gauche) pour voir ce qui s'y passait. Vous verrez les images dans cet article, mais, pour faire court, les res-

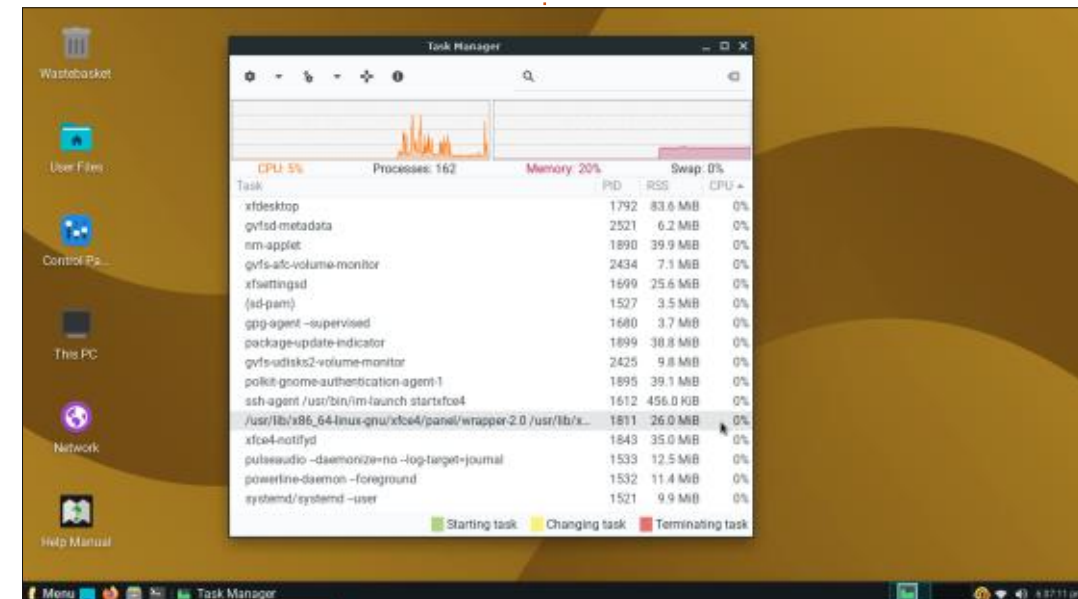
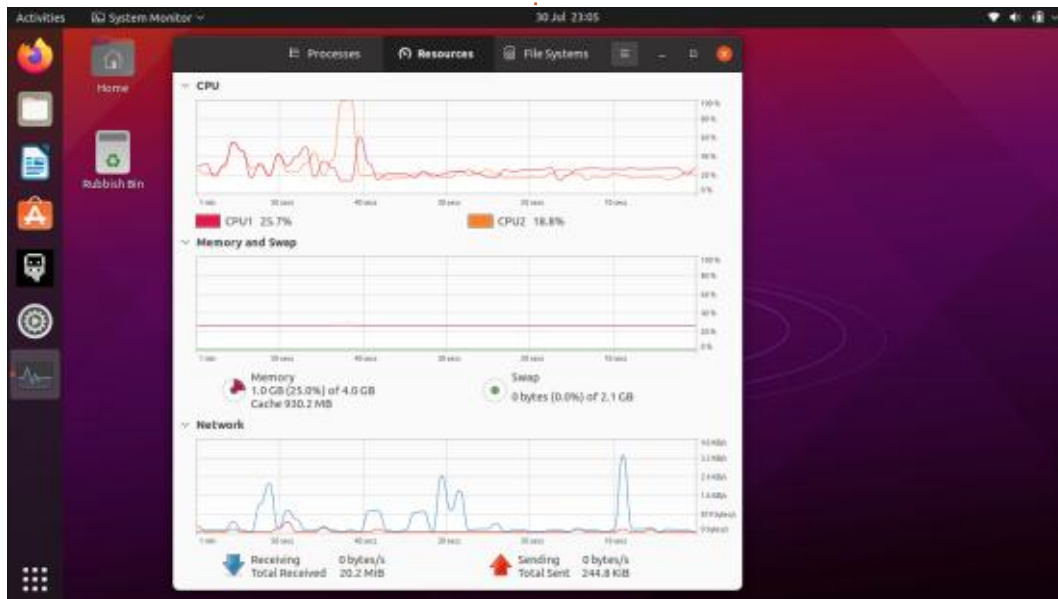
sources d'Ubuntu montraient que le CPU1 était utilisé à 25 % et le CPU2, à 18 % et que 1 Go (sur 4 Go) de RAM était utilisé. LL montre qu'elle utilise le CPU (global) à 5 % et 20 % de la RAM (donc, la même chose que Ubuntu, 1 Go). Jusqu'ici, tout va bien !

La première chose que j'ai remarquée dans LL était les fenêtres propres (Thunar) et la vieille barre des tâches bien connue avec le bouton de style « Start » (nommé Menu ici).

Le bouton Menu révèle toutes les choses habituelles auxquelles vous vous attendriez, comme l'accès au dis-

positif et à toutes les applis installées. Et avec deux façons d'accéder aux Paramètres : soit l'icône en bas qui ouvrira une fenêtre des Paramètres, soit via l'option Paramètres dans le bouton Menu, qui affiche tous les éléments qui sont disponibles à partir de la fenêtre Paramètres. Sympa pour un accès rapide à un élément précis dans les Paramètres.

Des raccourcis vers Firefox, Files et Terminal se trouvent à côté du bouton Menu. À l'extrême droite de la barre des tâches, il y a les bureaux virtuels, un lien rapide pour vérifier les mises à jour/niveau, les réseaux, le son et l'heure.



CRITIQUE

Les premières impressions sont bonnes. C'est léger et frais, surtout par rapport à Ubuntu, qui est sombre et terne.

APPLICATIONS

À partir du site Web LL :

- Navigateur Web : Firefox 87.0
- Client mail : Thunderbird 78.7.1
- Suite bureautique : LibreOffice 6.4.6.2
- Lecteur de média : VLC 3.0.9.2
- Éditeur d'images : Gimp 2.10.18
- Sauvegarde et restauration du système : Timeshift 20.03
- Gestionnaire de fichiers : Thunar 1.8.14
- Base : la 20.04.2
- Noyau : le 5.4.0-70 (des noyaux personnalisés sont également disponibles via notre dépôt pour les versions 3.13-5.11)

- Série : 5.x

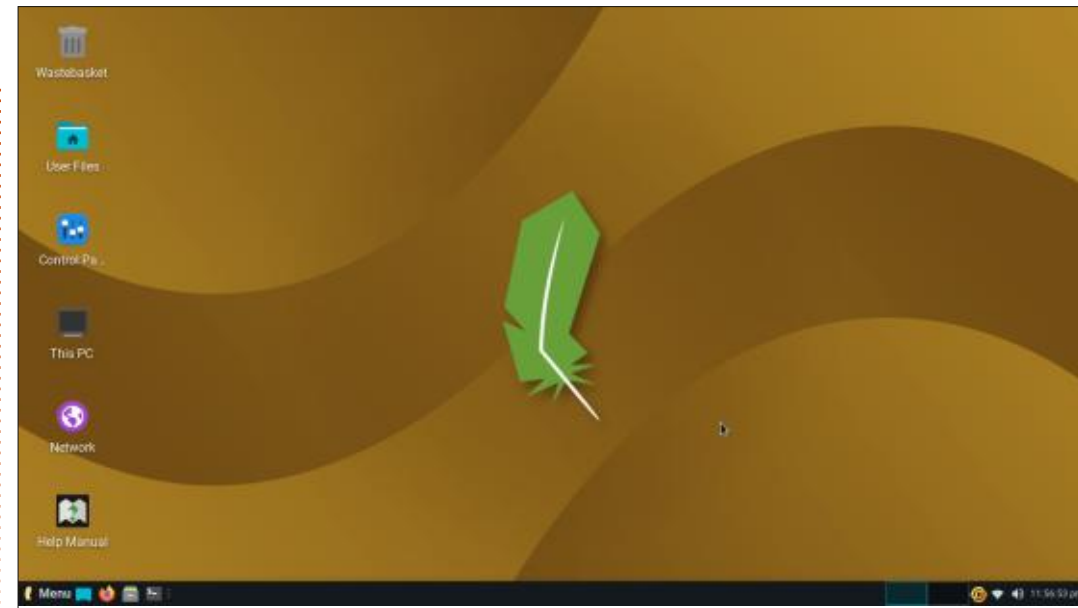
Interface utilisateur du bureau [XFCE] :

- Thème des fenêtres : Adapta
- Thème des icônes : Papirus
- Police : Roboto Regular

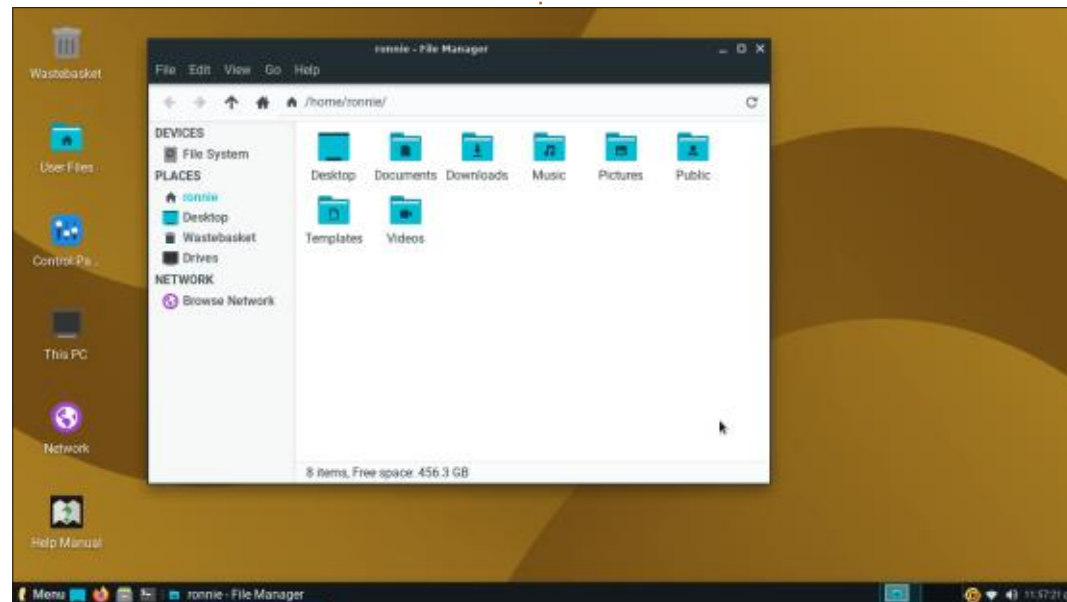
PARAMÈTRES

Si vous aimez fignoler les paramètres, LL vous propose tout ce dont vous avez besoin. Vous pouvez jouer avec une tonne d'éléments dans la fenêtre des Paramètres. Ce serait impossible de tout lister ici, mais en voici un aperçu :

- À propos de moi
- Apparence



- Bureau
- Paramètres du gestionnaire des fichiers
- Notifications
- Panneau
- Applications favorites
- Économiseur d'écran
- Gestionnaire des fenêtres



CRITIQUE

- Ajustements pour le gestionnaire des fenêtres
 - Espaces de travail
 - Profils de couleur
 - Affichage
 - Paramètres HiDPI
 - Clavier
 - Souris et pavé tactile
 - Gestionnaire d'alimentation
 - Lecteurs et média amovibles
- ...sans même parler des Paramètres système !

CONCLUSION

Quelle bonne surprise ! Je ne m'attendais à pas grand chose, mais Linux Lite m'a vraiment impressionné. Je n'ai pas encore eu le temps de la pousser à ses limites en lançant beaucoup de

choses en même temps pour voir comment elle s'en sort, mais son apparence fraîche et son bureau réactif m'ont vraiment convaincu de la garder. Je vous en donnerai des nouvelles...

Téléchargement de Linux Lite :
<https://www.linuxliteos.com/download.php>

SPÉCIFICATIONS MINIMALES :

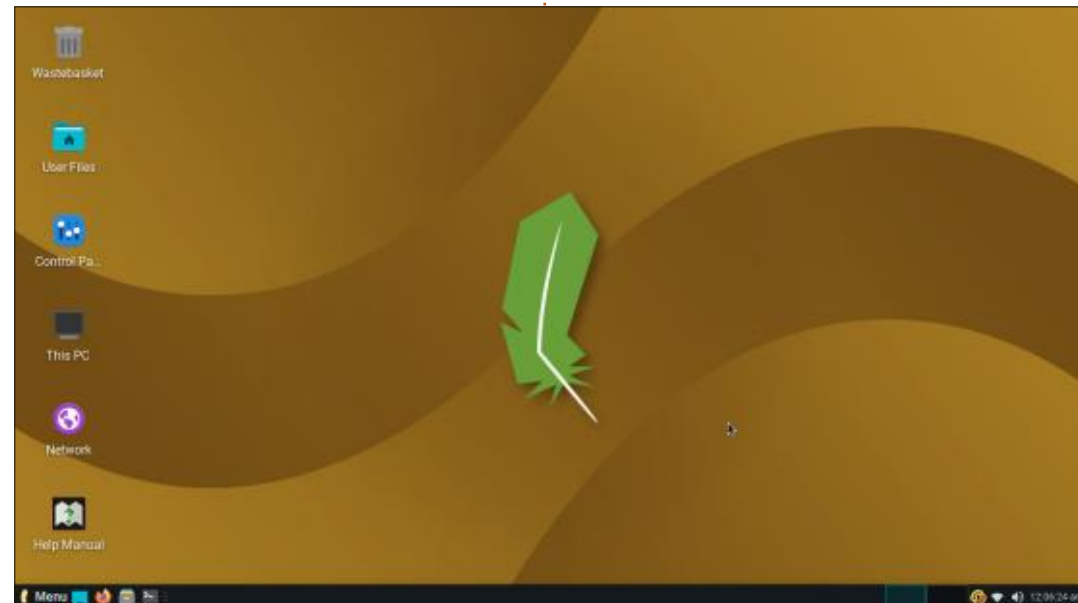
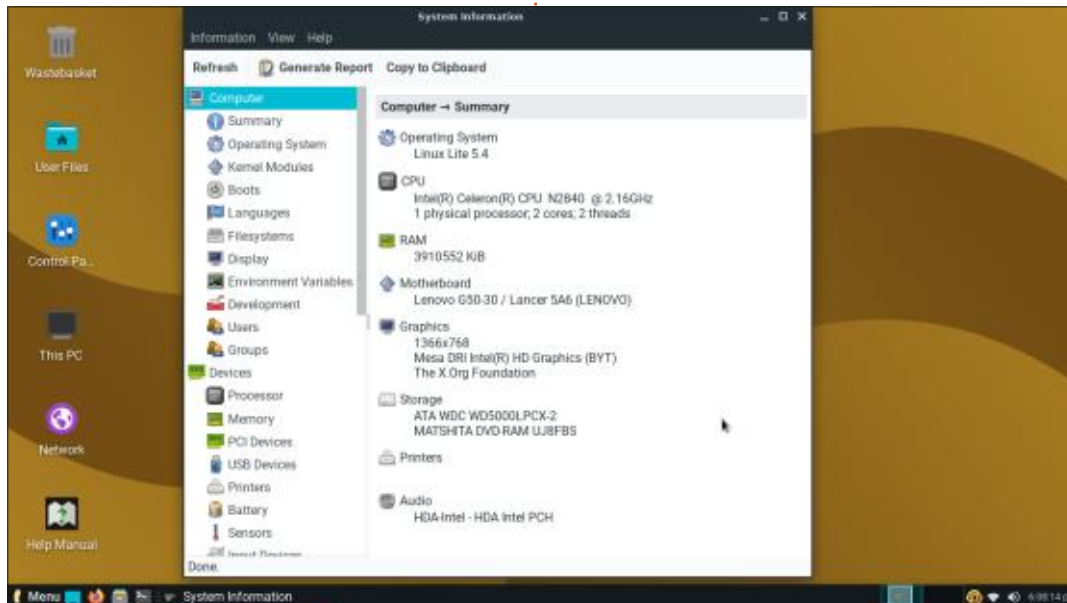
- CPU : processeur à 1 GHz
- RAM : 768 Mo
- STOCKAGE: 8 Go
- RÉOLUTION : écran VGA , résolution 1024x768
- MEDIA : lecteur de DVD ou port USB pour l'image ISO

SPÉCIFICATIONS PRÉFÉRÉES :

- CPU : Processeur à 1,5 GHz
- RAM : 1024 Mo
- STOCKAGE : 20 Go
- RÉOLUTION : écran VGA, DVI ou HDMI, 1366x768
- MEDIA : lecteur de DVD ou port USB pour l'image ISO



Ronnie est le fondateur et le rédacteur en chef du Full Circle, un membre officiel d'Ubuntu et, à ses moments perdus, un artiste que vous pouvez admirer ici : ronnietucker.co.uk





Page Web :

<https://www.photofilmstrip.org/en/>

Téléchargement :

<https://sourceforge.net/projects/photostoryx/>

Version : 3.7

Prix : Gratuit !

Aperçu : « *PhotoFilmStrip crée des films de vos images en seulement 3 étapes. Sélectionner vos photos, personnaliser le chemin du film et créer le rendu de la vidéo. Il y a plusieurs possibilités de sortie pour VCD, SVCD, DVD et jusqu'à FULL-HD. Cela crée des diaporamas animés.* »

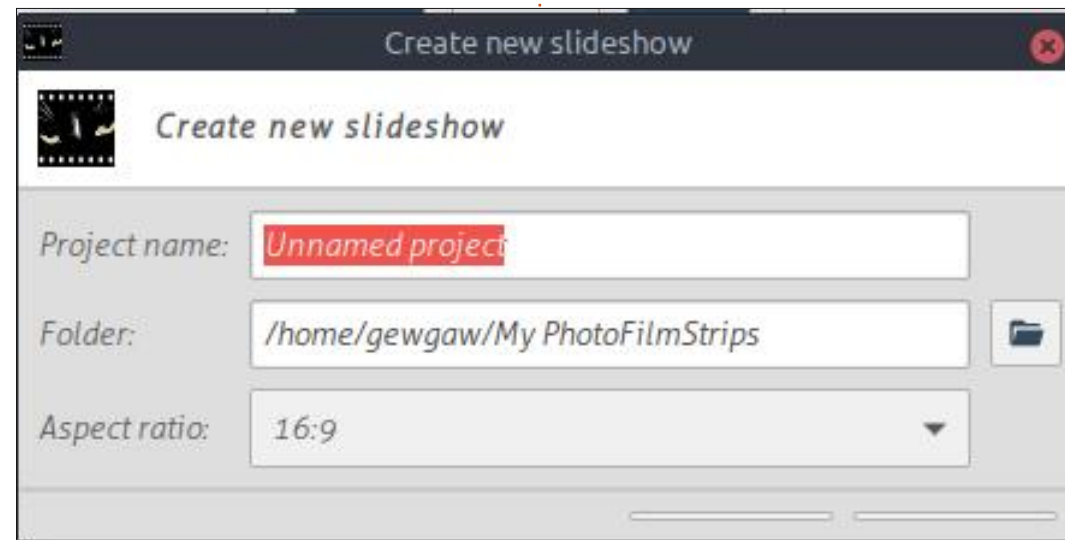
N'utilisez pas la version (3.4) du Centre de logiciels car c'est archi-plein de bogues !

Permettez-moi de vous donner le contexte. Komorebi est une application qui permet la lecture de vidéos en boucle comme papier peint « Live ». Des vidéos courtes qui sont parfaitement bouclées sont rares. J'ai donc eu une idée : pourquoi pas mettre en boucle quelques photos d'animaux dans le parc national avec des effets de transition sympa ? Avec de la musique... Comment faire ? PhotostoryX entre

en scène, mais maintenant il s'appelle PhotoFilmStrip, mais il ne faut pas confondre l'appli et le site Web éponyme. J'ai trouvé l'appli dans le Centre de logiciels, mais j'ai vu « jamais » à côté de « mise à jour ». Hmm, je pensais, je l'essayerai quand même. Des problèmes, comme des boutons qui manquent (voir l'image), et des larmes.

Il manque des boutons en bas et, bien entendu, les boutons manquants ne sont pas cliquables...

Je suis allé sur la page sourceforge où j'ai récupéré un fichier .deb de la version 3.7. Celle-ci semblait fonction-



ner. (C'est un fichier .deb qui est téléchargé, donc pas besoin de le compiler à partir de zéro.)

L'utilisation de l'interface est facile : il n'y a pas de paramètres compliqués et des tonnes de boutons. Ainsi, un débutant peut facilement l'utiliser tout de suite. La seule chose qui puisse causer éventuellement des problèmes est le rapport d'aspect de l'écran où votre création s'affichera. Une fois dans l'application, il faut sélectionner des images ou un dossier. Vous pouvez sélectionner de multiples images en tenant les touches ctrl ou maj enfoncées.

L'espace de travail est divisé en trois panneaux. C'est dans les deux panneaux du haut que vous pouvez choisir les transitions. Vous pouvez tirer-



déplacer les rectangles signifiant panorama et vous pouvez utiliser la molette de souris pour faire des zooms. Le panneau du bas affiche l'ordre dans lequel les images s'afficheront. Entre les deux panneaux du haut, il y a des boutons pour le déroulement et entre le panneau du haut et celui du bas, il y a les effets et la rotation, ainsi que la description ou les « sous-titres ». Les deux panneaux du haut représentent le départ et la fin de vos transformations, où commencer et où terminer. Les boutons sur la bande centrale verticale sont explicites. Vous pouvez passer votre curseur sur chacun pour afficher une bulle d'aide. La bande centrale horizontale peut vous rendre un peu perplexe. Il n'y a que deux « effets », sépia et noir et blanc. Le mouvement a un temps en secondes qui indique le temps nécessaire à l'image pour se déplacer de la position du début à celle de fin. Le mouvement peut aussi être « retardé » - il n'y en a pas au départ, ce qui vous laisse le temps de bien regarder l'image, « accélérée » - accélère et ralentit et « linéaire », avec une vitesse constante de mouvement. Les effets de transition sont aucun, disparaître et rouler. Je suis sûr que vous pouvez voir où cela se trouve et, à côté, il y a le temps que ça devrait prendre. La boîte des sous-titres vous permet d'ajouter des descriptions des gens ou des lieux, comme « Le 90^e

anniversaire de Grandma ». Le panneau du bas comporte l'ordre des photos et c'est aussi facile que de les glisser-déplacer. Vous pouvez aussi utiliser les boutons déplacer et supprimer à la droite de la bande de votre film. La rotation peut être, soit dans le sens des aiguilles d'une montre, soit dans le sens contraire ; les icônes peuvent dérouter les utilisateurs d'Android.

Vos diaporamas peuvent être accompagnés d'une musique ; PhotoFilmStrip prend en charge une large gamme de

formats. Si vous n'êtes pas certain de votre format, l'importateur propose un bouton de lecture pour que vous puissiez tester la musique.

Si vous avez terminé la conception de votre PhotoFilmStrip, vous pouvez créer un fichier de film. Le champ profil vous permet de sélectionner le type de vidéo souhaité. Le tableau suivant montre les types qui sont disponibles avec leurs propriétés par défaut.

Les « sous-titres » peuvent être ma-

nipulés avec des paramètres séparés par un point-virgule.

Vous trouverez une liste complète des paramètres de la superposition de texte ici :

<https://gstreamer.freedesktop.org/documentation/pango/textoverlay.html?qi-language=c>

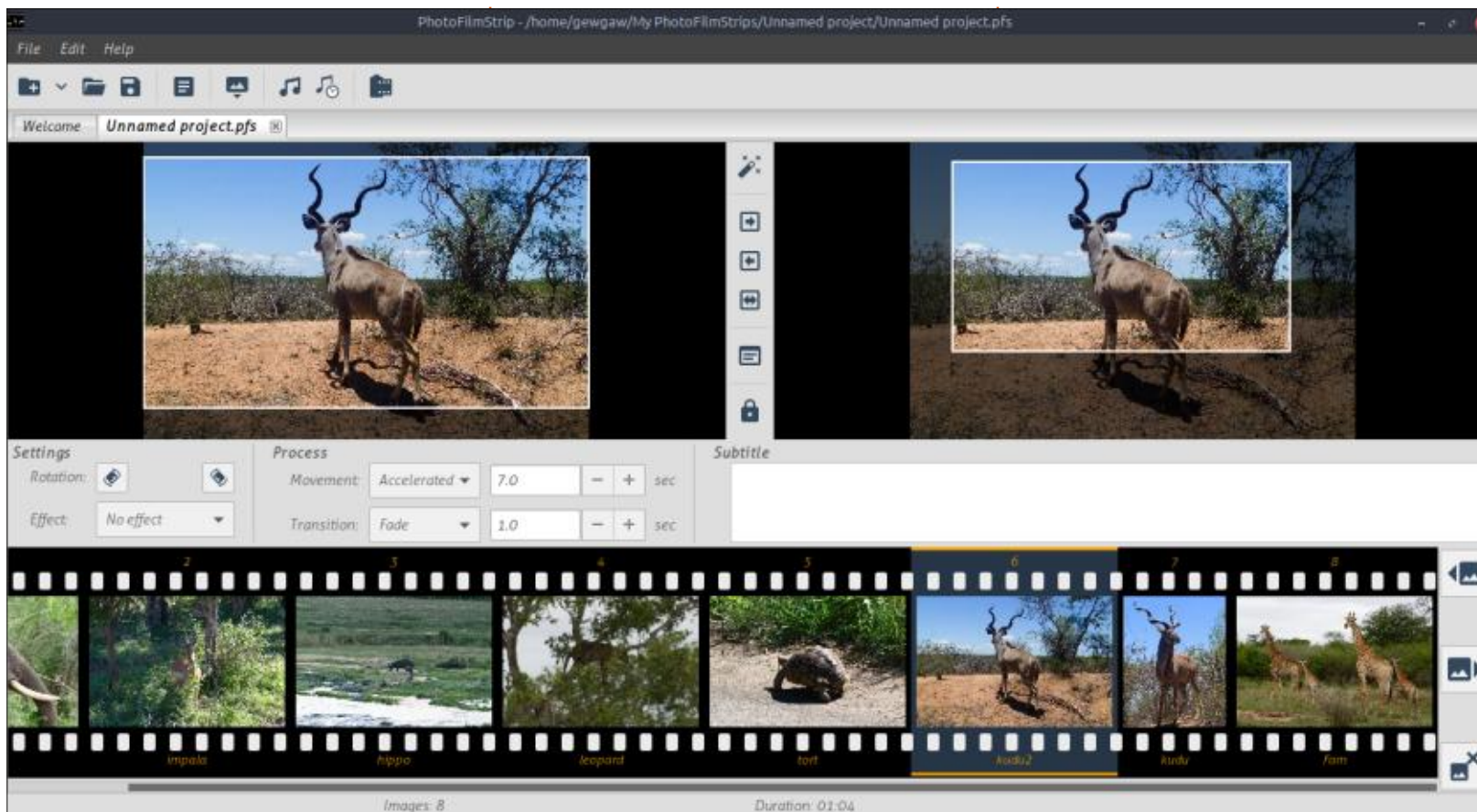
L'application PhotoFilmStrip est très conviviale et très facile à utiliser. Maintenant, mes photos se lancent comme un économiseur d'écran, avec une mu-

Name	Resolution	Bitrate	Compression
VCD	352x288 (PAL) 352x240 (NTSC)	1150 kBit/s	MPEG-1
SVCD	576x480 (PAL) 480x480 (NTSC)	2500 kBit/s	MPEG-2
DVD	720x576 (PAL) 720x480 (NTSC)	8000 kBit/s	MPEG-2
Medium	640x360 (360p)	1000 kBit/s	various
Medium	854x480 (480p)	2500 kBit/s	various
HD	1280x720 (720p)	7500 kBit/s	various
Full-HD	1920x1080 (1080p)	12000 kBit/s	various
UHD	3840x2160 (2160p)	50000 kBit/s	various
UHD-2	7600x4320 (4320p)	60000 kBit/s	various

CRITIQUE

sique douce pendant que je fais tourner VLC en plein écran. C'est très apaisant. Je l'ai également testé sur mon PC vieillissant avec un affichage 4:3 et cela fonctionne extrêmement bien ! Komorebi est oubliée. Il faut que je l'essaie sur un Raspberry Pi bientôt. Je pense qu'il pourrait faire un cadre de photos numériques sympa. Si quelqu'un dans le pays du FCM veut donner un Raspberry Pi Zero de \$5 dont il ne se sert pas pour un projet, envoyez-moi un mail à misc@fullcirclemagazine.org ou

trouvez-moi sur Telegram [@EriktheUnready](https://t.me/EriktheUnready). (La boutique pi locale a une politique de un pi zero par client pour 189 \$, à moins que je sois prêt à payer 300 \$ ou plus quelque part ailleurs.)



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.



COURRIERS

Si vous voulez nous envoyer une lettre, une plainte ou des compliments, veuillez les envoyer, en anglais, à : letters@fullcirclemagazine.org. NOTE : certaines lettres peuvent être modifiées par manque de place.

Rejoignez-nous sur :



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



twitter.com/#!/fullcirclemag



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



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

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.



Q. ET R.

Compilées par EriktheUnready

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

Bienvenue de retour dans un autre épisode de Q. ET R. ! Dans cette rubrique, nous essayerons de répondre à vos questions sur Ubuntu. Assurez-vous d'ajouter des détails de la version de votre système d'exploitation et votre matériel. J'essaierai d'enlever de vos questions toutes chaînes qui pourraient 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 que je les traite sur la base de premier venu, premier servi.

Au boulot, nous pré-installons les PC des clients avec ce dont ils ont besoin. Toutefois, nous ne nous mêlons pas des mots de passe. Ils appartiennent au client. (Au fil des ans, on m'a eu bien trop de fois avec des appels téléphoniques à des heures impossibles : « *C'est quoi mon mot de passe ?* ». Si je dois vous donner un mot de passe temporaire qu'il vous faudra changer, ce sera quelque chose comme « !Je.Mange.LAGLACE.Lem@tindudi1man4che^^ » pour qu'il le change, car il y a trop de choses à taper ou se le rappeler est trop difficile. J'ai constaté, bien trop souvent, que des administrateurs donnent « Login1 » ou

« Motdepasse.1 » et l'utilisateur continue tout simplement avec Login2, etc. Grrrr. Passons. Ce qui m'agace profondément, c'est que, quoi que je fasse, je reçois toujours : « *J'ai oublié mon mot de passe, qu'est-ce que vous avez mis ?* » Quand je n'ai rien mis. J'ai déjà décidé quoi raconter s'ils me demandent ce qu'ils doivent choisir. Habituellement pour Skype, c'est : utilisez le nom du mari/gosse/chien dans cet ordre. Comme cela, quand on me demande le mot de passe que *j'ai* choisi – selon moi, c'est me rejeter le blâme – je réponds avec la même chose en espérant qu'ils vont s'en souvenir. La réussite n'en est pas totale, car les utilisateurs pensent d'habitude que leur nom suivi d'une année est un bon mot de passe, puis ils sont contrariés quand leur client mail/Facebook/Skype est piraté ou n'importe quoi d'autre. (Faites l'essai pour voir combien de mots de passe sont faibles. Choisissez une personne aléatoire sur FB et essayez le nom +1 ou le nom +123... Louise en Australie, changez votre mot de passe : Louise123 est un mot de passe affreux !!) Quelles sont quelques-unes des bonnes recettes de mot de passe que vous indiquez à vos clients ou à votre famille ? Partagez-les avec nous.

Q : Mon portable Acer est sous Ubuntu 20.04. Cela fonctionne très bien, mais quand je lance youtube-dl-U, j'ai un message d'erreur me disant que Debian ne permet pas de mises à niveau. Je suis perdu, car c'est la seule façon que je connaisse. J'ai fait `sudo apt update/upgrade`, mais la vieille version reste.

R : La réponse courte est : exécutez ces quatre commandes dans l'ordre :

```
sudo apt remove youtube-dl
```

```
sudo curl -L https://yt-dl.org/downloads/latest/youtube-dl -o /usr/local/bin/youtube-dl
```

```
sudo chmod a+rx /usr/local/bin/youtube-dl
```

```
sudo apt install python3-pip
```

ou regardez ici :

<https://write.corbpie.com/how-to-install-upgrade-youtube-dl-on-ubuntu-20-04/>

Q : Pour que vous le sachiez, je ne suis pas un jeune qui connaît les

ordis. J'utilise Ubuntu 18.04 avec Shotwell et Fotoxx pour gérer les photos de ma chatte. La voici : <dsc04052021524.jpg>. J'ai commencé à faire des vidéos avec ma caméra et je les lis avec VLC. C'est l'interface la plus laide que j'ai vu depuis belle lurette. Sous « Extensions et greffons », je peux télécharger des skins, mais je ne peux pas les appliquer. Pourquoi ?

R : Je ne peux pas vous le dire. J'ai toujours récupéré mes fichiers de thèmes VLC (.vlt) et, dans « Préférences », je choisis « Utiliser un habillage personnalisé » et en sélectionne le chemin manuellement. Ça fonctionne toujours.

Q : J'essayais de mettre MacOS sur mon portable, via KVM, mais c'est toujours un échec. Tout au début, une commande échoue toujours, mais je la copie/colle. `ayesha@ayesha egrep -c '(svm|vmx)' /proc/cpuinfo bash: syntax error near unexpected token `('`

R : Les traitements de texte... (!= '). Il vaut mieux la taper au lieu de faire un copier/coller. C'est une bonne pratique. Puisque ceci est également dans un traitement de texte, voici une image.

Q : Je ne suis pas un noctambule, mais un lève-tôt et j'aimerais que mon portable se réveille le matin en même temps que moi. Ainsi, quand je me lèverai, il m'attendra prêt à fonctionner. Je ne veux pas le laisser allumé toute la nuit non plus. Est-ce que c'est possible ?

R : J'allume le mien en allant faire le thé, il suffit d'appuyer sur un bouton, mais chacun ses goûts. Ce que vous cherchez est « rtcwake ». Vous pouvez tester si votre ordinateur le prend en charge en faisant :

```
sudo rtcwake -m mem -s 30 si  
vous faites une mise en  
veille et : sudo rtcwake -m  
off -s 60 si vous l'éteignez.
```

Q : Je me suis procuré un portable HP très peu cher en plastique, c'est mauve, car les mendiants ne peuvent choisir, et il est sous Windows 10 Home. Je voudrais y mettre Xubuntu ou Lubuntu, mais il ne me permet pas de démarrer sur ma clé USB. Windows, comme toujours. Des idées ?

R : Désactivez (temporairement) le démarrage rapide dans le BIOS, car cela cache le démarrage de Windows, faites le truc F9 pour démarrer sur la clé Ubuntu, puis réactivez-le. Cela devrait faire l'affaire, sinon, dites-le-moi.

Q : Je viens d'obtenir mon premier SSD. Nous ne sommes pas très aisés, alors quelles astuces y a-t-il pour étendre la vie de mon SSD ?

R : Modifiez votre vmswappiness à 10, éditez votre fstab pour qu'il y ait noatime, désinstallez les applications que vous n'utilisez pas, mais qui peuvent atterrir dans le fichier de démarrage, comme bluez, si vous n'utilisez pas bluetooth, ou wacom pour une tablette.

Q : D'une façon ou d'une autre, mon installation de Xubuntu 18.04 a acquis quelques paquets de KDE. J'utilise XFCE et je me demandais si je pouvais tout simplement désinstaller les paquets KDE, mais qu'est-ce que ça casserait ?

R : De la page man : --no-act No action ; simule des événements qui auraient lieu basés sur l'état actuel du système, mais, en fait, ne change pas le système.

<http://manpages.ubuntu.com/manpages/bionic/man8/apt-get.8.html>

Q : J'ai installé Ubuntu sur mon Thinkstation Lenovo avec cette vidéo. <https://www.youtube.com/watch?v=GqJBniwj1Mg> Mais je ne sais pas comment le faire fonctionner et j'ai besoin de redémarrer mon ordinateur

à nouveau sous Windows. Tout le monde me dit qu'il faut installer Windows, mais je ne l'ai jamais fait ; j'ai toujours obtenu mes PC sous Windows et j'ai besoin de tous mes fichiers.

R : Dans ce cas, il vaut mieux aller sur un forum Windows. Si vous décidez d'essayer Ubuntu, nous serons ici pour vous.

Q : Sous Windows, je vois sans cesse « Échec du dispositif USB », mais jamais sous Ubuntu. Mes clavier et souris fonctionnent très bien, car les deux sont sur USB. Qu'est-ce qui ne va pas ?

R : *Haussement d'épaules* Vérifiez TOUS les dispositifs USB ; ça pourrait être un ventilateur, une LED ou un réchauffeur de tasse de café. Débranchez-les tous, puis rebranchez-les un à un.

Q : Étant donné le manque de silicone, etc., j'ai dû me démener pour trouver un casque USB et j'en ai obtenu un chez Cash Crusaders. C'est le Dixon BS-V12, mais il ne fonctionne pas sous Ubuntu ; ils l'ont testé au magasin et je sais qu'il marche. D'une manière ou d'une autre, il n'y a rien sous Ubuntu. Je ne peux même pas le trouver dans les paramètres audio.

R : Il ne faut jamais présumer. À moins que le vendeur ne l'ait testé devant vous, cela n'a pas eu lieu. Ils peuvent dire qu'ils l'ont testé tant qu'ils veulent, mais ce modèle n'utilise USB que pour allumer une LED. Le son s'entend toujours via un jack de 3,5 mm.

Q : Mon portable a une carte WiFi Intel 3160 et ça marchait sous Ubuntu 16.04, mais plus maintenant, sous Ubuntu 20.04, je n'arrive pas à installer le pilote propriétaire. Maintenant, le panneau des pilotes indique qu'il n'y a pas de pilotes supplémentaires. Pourquoi ?

R : Je pense qu'il se trouve maintenant dans le module iwlmwifi. Ainsi, pas besoin de rajouter quoi que ce soit.

Q : Comment me débarrasser d'un pop-up concernant les cookies sur mon site Web préféré, parce que j'ai réglé Firefox pour supprimer tous les cookies quand l'onglet est fermé. De plus, j'ai une extension de suppression de cookies, ce qui fait que, chaque fois que je visite ce site, ce pop-up m'énerve.

R : Si vous avez installé l'extension ublock, il suffit de faire un clic droit sur la case et le bloquer. Plusieurs essais pourront être nécessaire, mais vous y arriverez.

Q : Bon, j'ai essayé des flatpaks et ils fonctionnent merveilleusement. Le problème, c'est que les images et les descriptions des applis sur le site Web (Flathub) sont vraiment mauvaises. Quelles sont mes options ?

R : Je ne suis pas certain de ce que vous voulez que je fasse, mais la beauté de l'Open Source est que vous pouvez le faire vous-même. Créer les vôtres. Vous pouvez incorporer des flatpaks dans le Centre de logiciels, ou vous pouvez visiter www.pling.com. En général, c'est une bonne idée de faire des recherches sur n'importe quel logiciel avant de l'installer.

Q : Nous sommes quelques gars qui travaillons sur le serveur Ubuntu d'un laboratoire. Je ne peux pas vraiment utiliser la commande « history », car c'est plein de commandes des autres utilisateurs se servant de root. Des fauteurs de troubles aussi. Comment le faire démarrer à partir de zéro quand c'est mon tour ?

R : Utilisez votre propre utilisateur avec sudo, ou, si cela leur est égal, supprimez le fichier d'historique avant de commencer.

Q : Mon portable est vraiment très vieux, mais il a un port HDMI. J'y ai donc branché un Dell S2240LC de

22 pouces dessus avec un nouveau câble HDMI. Comparé à l'écran du portable, il semble couvert d'un film gris. Quels genre d'ajustements puis-je faire sous Ubuntu 20.04.3 et où les trouver, s'il vous plaît ?

R : Avant de bricoler les profils de couleur, je suggère de vérifier le moniteur et de régler le contraste à 80 et la luminosité à 50. Neuf fois sur dix, cela corrige le problème du « film gris ». Sinon, vous pouvez ouvrir les « profils de couleur » et importer le profil de votre écran.

Q : Je débute tout juste sous Ubuntu, alors ne riez pas. Mon PC média dit que le niveau de la batterie est bas, comme le fait mon portable, mais le premier n'a pas de batterie. Cela s'affiche pendant que je regarde des films et c'est très agaçant. Merci par avance.

R : Cela pourrait être votre souris !! Avant que ma souris sophistiquée ait reçu des jambes, il m'était dit régulièrement que l'état de la batterie était à 70 % (même quand c'était près de zéro). Vous pouvez cliquer sur l'icône de la batterie pour voir quelle batterie est listée. OU... Allez à dispositifs dans votre gestionnaire d'alimentation pour voir quelles batteries sont détectées.

Q : Mon oncle m'a passé un portable usagé, un core2duo 32-bit, pour lequel il me faut Ubuntu 32-bit, mais je n'en trouve pas. Pouvez-vous m'envoyer le lien vers le dernier ? Je sais que ce n'est plus disponible.

R : Ce processeur-là est sans conteste 64-bit. Si Ubuntu 64-bit ne se charge pas, vous avez sans doute besoin de la dernière mise à jour du BIOS. De plus, vérifiez votre support d'installation et le fichier ISO.

Q : Mon portable semble ralentir pendant la journée : à 7 heures du mat, il est très rapide et dès 7 heures du soir, il est aussi lent que des mélasses. Voici la sortie de lshw. <enlevée> et free -h dit qu'il y a 4,3 Go de disponible, ce qui fait que l'utilisation de la mémoire est à environ 50 %. Mon fichier swap est pareil à la mémoire, 8 Go. Oh et je suis sous la 20.04 LTS.

R : J'ai déjà vu un problème comme cela, mais il concernait le refroidissement. Nettoyez le canal d'aération du ventilateur et sa sortie d'air. Remplacez la pâte thermoconductrice et assurez-vous que les pieds du portable existent toujours. (C'est important, car ils soulèvent le portable qui n'est plus collé au bureau). Une fois terminé, comme test, utilisez votre portable sur un réceptacle avec rafraîchis-

sement actif pour voir si le problème est toujours présent.

Q : S'il vous plaît, mec, comment renommer des fichiers dans Thunar pour enlever le nom d'un site Web qu'un idiot a ajouté à tous les fichiers ? Si je les sélectionne tous, je ne vois pas cette option. Et pourtant, je sais que c'est possible, car Linux est magique. Voici ce que je vois <DCIM00142>

R : Ce que vous cherchez est sous « insérer/écraser », descendez un peu jusqu'à « rechercher et remplacer », puis ajouter le nom du site Web comme ce qu'il faut chercher et laisser blanc la zone remplacer.

Q : Comment bloquer des sites Web avec UFW ?

R : L'objectif de UFW est de bloquer des adresses IP ou une gamme d'IP et de ports. Pour bloquer un site Web, il suffit de l'ajouter au fichier hosts dans le dossier /etc.

Par exemple : 0.0.0.0 12724.xyz



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.



Dans ce numéro, j'aimerais solliciter des retours au sujet des jeux sous Linux auxquels nos lecteurs jouent. Dwarf Fortress, vous suffit-il ? Êtes-vous accro à minetest ? Aimez-vous jouer au détective dans Noir Chronicles : City of Crime ? Tuez-vous le temps avec Cookie Clicker ? Tapez-vous sur les crânes dans Doom Eternal ? Stardew Valley vous plaît-il ? Préférez-vous des machines à sous en ligne ? C'est Mario qui fait battre votre cœur ? Que diriez-vous de jouer au échecs ?

Qu'est-ce qui fait qu'on est accro à un jeu ? Pourquoi les gens y jouent-ils ?

C'est vrai, accro est un mot puissant.

J'ai parlé à quelques joueurs, des joueurs sérieux aussi bien que des joueurs occasionnels, pour essayer de comprendre ce qui les motive. NOTE : ce sont des pseudonymes, pas la peine de demander. Je n'ai pas trouvé d'autres joueuses à interviewer ; ce n'est donc pas 50/50.

LIZ : JOUEUSE OCCASIONNELLE, AIME MATCH 3, DES JEUX D'OBJETS CACHÉS ET DES JEUX DE CARTES.

Quand aimez-vous jouer ?

Pour passer le temps, quand j'attends que la nourriture cuise ou tard le soir pour me changer les idées.

Pourquoi jouez-vous aux jeux ? Êtes-vous accro ?

Ça fait passer le temps. Non, c'est davantage un violon d'Ingres.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

Mon iPad.

Utilisez-vous Linux ?

Ubuntu Budgie.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Big fish games, Artifex Mundi.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Sous Linux ?

Je vous l'ai dit, sur mon iPad, mais Artifex Mundi supporte mieux Ubuntu.

Est-ce qu'on vous a déjà amenée à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Oui, souvent, dans des jeux sur Facebook.

SHANE : JOUEUR SÉRIEUX ; PRINCIPALEMENT DES FPS.

Quand aimez-vous jouer ?

Dès que je rentre chez moi. Je joue en équipe et nous essayons de faire six heures par jour, tous les jours.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro ?

C'est amusant et j'aime les défis. Ça me maintient en alerte. Ça, c'est sûr.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

Mon frère avec Doom.

Utilisez-vous Linux ?

Ubuntu et Garuda actuellement.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Steam et Epic et Origin.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

Sur mon PC Windows. Chaque fois qu'un jeu va plus vite sous Linux, j'y joue, mais Windows est tourné plus vers les jeux avec des superpositions et la gestion des cartes Gfx.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Toutes les satanées extensions d'un jeu.

MIKE : JOUEUR OCCASIONNEL, DES JEUX DE STRATÉGIE POUR LA PLUPART, UN PEU DE JEU EN LIGNE.

Quand aimez-vous jouer ?

Quand je n'ai rien d'autre à faire ou

qu'il fait mauvais temps.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro ?

J'ai besoin de ralentir mon cerveau. Les jeux me donne une sensation d'accomplissement qui est presque immédiate. Oui, si je devais m'arrêter de jouer, j'aurais des symptômes de privation.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer à jouer ?

Nous avons joué à Warcraft sur les ordinateurs de la fac et ça m'est resté.

Utilisez-vous Linux ?

Solus : ils étaient les premiers à avoir une intégration correcte de Steam.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Steam et GoG tous les deux.

Où jouez-vous pour la plupart du temps ? Et sous Linux ?

J'ai une machine sous Windows, mais ces jours-ci, je joue principalement sur Steam sous Linux, puisque Windows veut toujours se mettre à jour quand je veux jouer – si impoli !

Est-ce qu'on vous a déjà amené à

dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Seulement dans du jeu en ligne – le Poker, mais maintenant j'y gagne de l'argent.

ELIZE : JOUEUSE SÉRIEUSE, DES JEUX D'ACTION.

Quand aimez-vous jouer ?

Tout de suite après mon travail. Mon travail est ennuyeux et les jeux sont excitants.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro aux jeux ?

Cela me donne un peu de temps pour être seule avec ma fiancée. Et puis j'ai grandi avec des jeux. Oui, je serai une joueuse à part entière jusqu'à ma mort.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

Mon frère aîné. Les chouettes graphismes m'ont tout simplement émerveillée.

Utilisez-vous Linux ?

Oui, Kubuntu.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Haha, je les ai tous.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

Je joue sur mon PC multimédia à haute performance, moi et ma moitié jouons à des jeux sur console. Mon portable sous Linux est rempli de jeux gratuits et, actuellement, je suis plus ou moins accro à itch.io.

Est-ce qu'on vous a déjà amenée à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Les consoles sont les principaux arnaqueurs.

ROB : JOUEUR SÉRIEUX, ÉMULATION.

Quand aimez-vous jouer ?

Toute la journée.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro ?

J'aime les jeux JRPG et, quand j'étais gosse, je n'avais pas souvent l'occasion d'y jouer. Maintenant, je fais du rattr

page. Je ne suis pas accro, mais ça remplit mes journées.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

Mon copain avait une Nintendo avec Dragon Quest et ça m'a énormément plu.

Utilisez-vous Linux ?

Gentoo, toujours.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

J'ai un compte sur Steam, mais je ne m'en sers pas, car mes jeux sont émulés.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

J'ai un monstre Ryzen sous Gentoo qui est mon PC Linux pour les jeux.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Non.

SEAN : JOUEUR OCCASIONNEL, PRINCIPALEMENT MINECRAFT.

Quand aimez-vous jouer ?

Quand je peux ; mon nourrisson commencera à marcher bientôt et je n'aurai plus le temps.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro ?

C'est amusant et me permet de me faire beaucoup de copains en ligne. Peut-être.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

Ma tante a acheté Minecraft quand c'est sorti et me laissait y jouer sur son portable.

Utilisez-vous Linux ?

Oui, actuellement MX Linux.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Partout où je peux obtenir des jeux gratuits.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

Quelqu'un m'a donné un vieux por-

table HP. Nous ne sommes pas à l'aise financièrement. Chuuut, mais j'ai presque tout piraté. Et je ne joue que sous Linux.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Non.

SIDNEY : JOUEUR OCCASIONNEL, JEUX INDIE.

Quand aimez-vous jouer ?

Avant d'aller au lit et le week-end.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro ?

L'imagination est la chose la plus puissante qui soit et jouer stimule mon imagination. Non, pas vraiment.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer ?

J'ai commencé à y prêter attention quand je voulais écrire mes propres jeux.

Utilisez-vous Linux ?

Oui, Ubuntu et Manjaro.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam,

GoG, etc.)

De nos jours, presque tous les jeux sont livrés numériquement et il faut en avoir un.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

Dans la pièce libre qui fait fonction de mon bureau à la maison. J'utilise Linux.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Non, mais ma mère, si.

BRANDON : JOUEUR OCCASIONNEL, VIEILLE ÉCOLE, QUELQUES JEUX INDIE.

Quand aimez-vous jouer ?

N'importe quand, en fait. Mais surtout dans l'après-midi ou le soir.

Pourquoi jouez-vous ? Êtes-vous accro aux jeux ?

J'utilise les jeux comme une soupape de pression pour mon cerveau. Ça me permet de penser à quelque chose, mais d'être assez distrait pour que mes idées

et pensées en suspens ne me rendent pas fou. Et, oui, je suis accro à Terraria.

Quand avez-vous commencé à jouer ?

Je suis né... LOL

Utilisez-vous Linux ?

Oui. Debian.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Steam.

Où jouez-vous principalement ? Et sous Linux ?

Pour la plupart, je joue sous Win10, mais certains de mes jeux ont été portés sous Debian.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Non. Je joue aux jeux jusqu'à ce que je rencontre un paywall évident. Alors, soit j'essaie de pirater le jeu afin d'enlever le paywall, soit je modifie ma sauvegarde pour que le paywall n'ait pas d'importance.

Mais une fois, ma femme a dépensé environ 2 000 \$ pour des IAP dans un jeu.

GORD (ANCIEN AUTEUR EXTRAORDINAIRE DE Q. ET R.)

Quand aimez-vous jouer ?

Le matin, pour réveiller mon cerveau.

Pourquoi jouer ? Êtes-vous accro ?

Peut-être.

Qu'est-ce qui vous a fait commencer à jouer ?

À l'Université de Toronto, il y avait un jeu de Star Trek basé sur le terminal ; c'était bien, mais il y avait quelques bogues. C'était écrit en APL, ce qui rendait l'impression du code source facile. (J'avais un accès à un terminal d'impression qui contenait le jeu de caractères bizarres d'APL). Un copain a saisi le code sur l'ordinateur central (qui valait des millions de dollars) de notre employeur. Il a corrigé des bogues et ajouté de nombreuses extensions, y compris l'augmentation du niveau de difficulté maximum de 99 à 999. Quand il a eu tout fait, presque une douzaine de types de personnages étaient disponibles : Klingons, Romulans, Tholians, lotions, etc. Un vendredi soir après le travail, je me suis assis pour jouer aux 999 niveaux et, au milieu de l'après-midi du samedi, j'avais gagné.

Utilisez-vous Linux ?

Xubuntu et Mint Mate.

Avez-vous un compte jeu dédié ? (Steam, GoG, etc.)

Non.

Où jouez-vous la plupart du temps ? Et sous Linux ?

Sur mon ordinateur principal.

Est-ce qu'on vous a déjà amené à dépenser plus d'argent que vous n'auriez voulu ?

Je n'ai pas dépensé d'argent pour des jeux depuis que j'ai acheté Chess pour le Commodore PET, il y a plusieurs décennies.

Racontez-nous vos propres expériences de jeu : misc@fullcirclemagazine.org



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.



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
 Jason D. Moss

DONS

2021 :

Floyd Smith
 Dale Reisfield
 Jan Ågren
 Linda Prinsen
 melvyn smith
 Frits van Leeuwen
 Raymond Mccarthy
 Robert Kaspar
 Frank Dinger
 Ken Maunder
 Brian Kelly
 János Horváth
 Ronald Eike

John Porubek
 Hans van Eekelen
 Kees Moerman

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

FCM n° 174

Date limite :

Dim. 10 octobre 2021.

Date de parution :

Vendredi 29 octobre 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 :

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/>



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>