



# Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 146 - Juin 2019



lubuntu



Network



Trash (One Item)

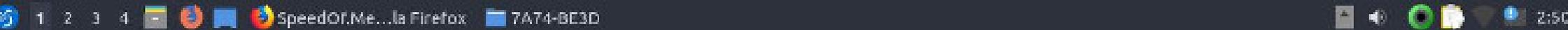


CRITIQUE  
LITTÉRAIRE

**MATH ADVENTURES  
WITH PYTHON**

AN ILLUSTRATED GUIDE TO  
EXPLORING MATH WITH CODE

PETER FARRELL

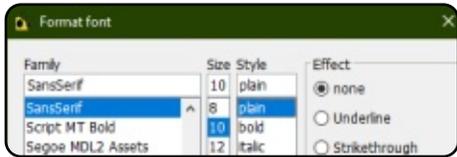


# LUBUNTU 19.04 PRÊTS À DÉCOLLER ?

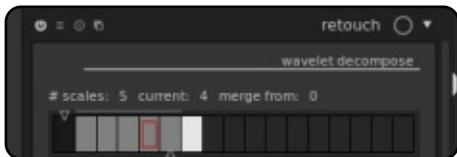
Full Circle Magazine n'est affilié en aucune manière à Canonical Ltd.



Python p.18



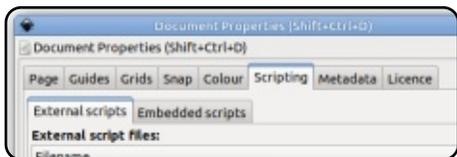
Freeplane p.23



Darktable p.26



p.XX



Inkscape p.28

Graphismes

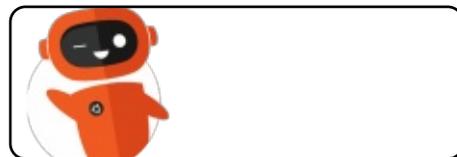


# Full Circle

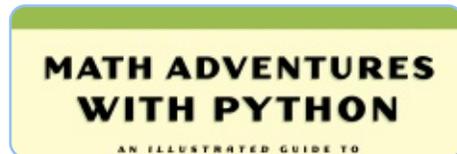
LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

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

Command & Conquer p.16



Dispositifs Ubuntu p.36



Critique littéraire p.40



Q. ET R. p.47

Boucle Linux p.XX



Le dandinement du pingouin p.37



Courriers p.45



Certifié Linux p.50



Actus Linux p.04



Ubuntu au quotidien p.34



Mon histoire p.38



Critique p.41



Jeux Ubuntu p.51



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 UN AUTRE NUMÉRO DU MAGAZINE FULL CIRCLE !

Ce mois-ci, nous vous proposons les habituels Python, Freeplane et Inkscape, mais aussi la quatrième partie de Darktable.

Comme vous pouvez le voir sur la couverture, il y a une critique de Ubuntu 19.04. Il s'agit d'une vraie montée en puissance pour Ubuntu, car, plutôt que d'utiliser le vieux LXDE (bureau), il se sert maintenant du nouveau bureau LXQt. Bien que LXQt soit apparu pour la première fois dans Ubuntu 18.10 (mais il était apparemment en cours dès la 14.10 !), cette nouvelle version de Ubuntu semble avoir éliminé une partie des aspérités que LXQt montrait lors de sa première sortie. Quoi qu'il en soit, j'en ai assez dit. Lisez la critique et voyez vous-même si le moment est venu pour l'essayer à nouveau.

Erik nous a fourni un article intéressant dans la rubrique Mon histoire au sujet de ce qu'il fait après une installation de l'Ubuntu de base. Que faites-vous après une nouvelle installation ? Logiciels ? Ajustements ? Dites-le-nous. Ce serait intéressant de voir ce que nous tous nous faisons après le premier démarrage.

C'est tout pour moi ce mois-ci : rapide et concis.

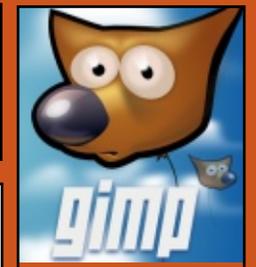
### Amitiés et gardons le contact !

Ronnie

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



Ce magazine a été créé avec :



## Trouvez Full Circle sur :



[goo.gl/FRTML](https://goo.gl/FRTML)



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



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



<http://issuu.com/fullcirclemagazine>



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



## Nouvelles hebdomadaires :



<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>

## OPENSUSE LEAP 15.01 EST ARRIVÉE : ELLE OFFRE UNE EXPÉRIENCE LINUX COMPLÈTE SUR UN RASPBERRY PI

La société Open Source SUSE est connue pour ses distributions commerciales SUSE Linux Enterprise pour les utilisateurs d'ordinateurs de bureau et de serveurs. La société sponsorise aussi une distribution communautaire libre et Open Source, appelée openSUSE, qui est très populaire partout dans le monde.

De plus, openSUSE propose deux distributions : Leap suit le modèle à publication périodique et Tumbleweed suit le modèle de mise à jour en continu. Dans cet article, je vous présenterai la dernière publication stable d'openSUSE Leap 15.1, basée sur SUSE Linux Enterprise 15 Service Pack 1.

Le billet de blog contenant l'annonce officielle indique que Leap 15.1 arrive avec beaucoup de nouvelles innovations dont profitent la performance globale, la sécurité et l'utilisation de base.

Pour commencer, Leap 15.1 vous permet de choisir de multiples environnements de bureau comme KDE, GNOME et Xfce. Les options spécifiques disponibles avec Leap 15.1 sont KDE Plasma 15.2 et GNOME 3.26.

La distrib. est livrée avec une pile graphique entièrement nouvelle. Toutefois, la nouvelle publication est toujours propulsée par le noyau Linux 4.12, mais celui-ci contient les rétroportages nécessaires de la 4.19. Vous avez également un meilleur support pour les processeurs Vega d'AMD et d'autres matériels.

Le billet de blog précise aussi que openSUSE Leap 15.1 pour ARM64 est le premier OS polyvalent qui vous permet de bénéficier d'une expérience complète d'une distribution Linux pour le bureau sur un Raspberry Pi. Et cela signifie quoi ? Cela signifie que l'image ISO standard de Leap peut être installée directement sur le Pi.

Source :

<https://fossbytes.com/opensuse-leap-15-1-linux-distro-raspberry-pi/>

## ONLYOFFICE 10.0 EST SORTIE

OnlyOffice est une plateforme complète, libre et gratuite basée sur le Web pour la collaboration entre entreprises, ainsi qu'une suite bureautique et un gestionnaire de projets et de documents. De plus, elle contient un CRM (Customer Relationship Management), un gestionnaire de la relation clients) et un agrégateur de mails. Les fonctionnalités de la plateforme collaborative sont, notamment, des projets, étapes-clés, tâches, rapports, événements, blogs, forums, signets, wiki, messagerie instantanée, et plus. Une version payante existe avec du support.

La nouvelle version 10.0 de OnlyOffice comporte de nombreuses améliorations dans tous les modules. Une nouvelle authentification à deux facteurs grâce à une appli d'authentification (comme Google Authenticator ou Authy) permet un processus de connexion plus sûr. De nouveaux droits d'accès aux documents permettent à d'autres utilisateurs de faire des commentaires ou de remplir certains champs d'un formulaire. Un lecteur de média intégré, qui prend en charge

tous les formats majeurs, rend possible la lecture de fichiers audio et vidéo directement dans le nuage. Les réglages du LDAP (Lightweight Directory Access Protocol, protocole léger d'accès à un répertoire) ont été améliorés afin de permettre la synchronisation automatique des utilisateurs selon le programme et le mappage étendu des attributs.

Le client mail a été entièrement mis à jour. La gestion des dossiers, filtres, transmission et des reçus de lecture a été améliorée et le serveur mail est étendu. Le module des Projets a reçu des outils intuitifs pour la création de rapports sur Docbuilder, un outil pour la création de documents et une page distincte pour la liste des rapports générés. L'agenda remanié bénéficie également de fonctionnalités nouvelles supplémentaires, y compris la synchronisation via le protocole CalDEV et une fonction Tâches. Les améliorations de l'administration de portails comprennent un assistant d'importation groupée et l'optimisation des listes d'utilisateurs.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27098/onlyoffice-100-erschienenen.html>

## LE NOYAU LINUX PREND EN CHARGE LES MÉTADONNÉES HDR POUR L’AFFICHAGE

Quelques fonctionnalités importantes pour l’affichage de contenu dans la HDR (High Dynamic Range, ou plage dynamique étendue) ont été ajoutées à la branche graphique du noyau Linux. Les correctifs, qui sont actuellement disponibles, assurent le traitement correct des métadonnées dans la communication entre le matériel de l’ordinateur et l’affichage.

Dans la branche utilisée actuellement, les modifications seront regroupées pour des versions futures du noyau Linux ; ainsi, on prévoit que ces modifications soient publiées dans Linux 5.3 à la mi-septembre. Le travail des développeurs d’Intel participants a été présenté publiquement pour la première fois il y a environ deux ans. L’équipe travaille aussi sur une implémentation de la HDR dans le protocole Wayland et un Compositeur. Dès l’automne 2016, Andy Ritger, un employé de Nvidia, a décrit les modi-

fications qu’il faudrait apporter à la pile graphique de Linux afin de pouvoir afficher la HDR sous Linux avec des pilotes libres.

L’analyse des métadonnées de la HDR des écrans via EDID est implémentée spécifiquement avec les correctifs actuellement corrigés. De la même façon, les correctifs sont utilisés pour construire le soi-disant cadre des informations de la HDR pour la transmission de la véritable image via HDMI. De plus, les correctifs garantissent que les différentes parties du noyau Linux peuvent traiter et interpréter les métadonnées de la HDR.

Source :

<https://www.golem.de/news/intel-linux-kernel-unterstuetzt-hdr-metadaten-fuer-displays-1905-141527.html>

## L’ARMÉE CHINOISE VA REMPLACER WINDOWS OS PAR CRAINTE DE PIRATAGE AMÉRICAIN

Au milieu d’une guerre commerciale croissante et de tensions politiques avec les États-Unis, les fonctionnaires de Beijing ont décidé de développer un système d’exploitation personnalisé qui remplacera Windows

OS sur les ordinateurs utilisés par l’armée chinoise.

La décision, bien que non diffusée officiellement en se servant des canaux de presse normaux du gouvernement, a été rapportée plus tôt ce mois par un magazine militaire basé au Canada, Kanwa Asian Defence.

Selon le magazine, les fonctionnaires de l’armée chinoise ne vont pas quitter Windows pour Linux, mais développeront un OS personnalisé.

Grâce à des fuites de Snowden, Shadow Brokers et Vault7, les fonctionnaires de Beijing connaissent bien l’arsenal lourd d’outils de piratage des États-Unis, disponibles pour n’importe quoi, des TV intelligentes aux serveurs Linux et des routeurs aux systèmes d’exploitation standards pour les ordinateurs de bureau comme Windows et Mac.

Puisque ces fuites ont révélé que les États-Unis peuvent pirater presque tout, le projet du gouvernement chinois est d’adopter une approche de « la sécurité par l’obscurité » et de faire tourner un système d’exploitation personnalisé qui rendra plus difficile l’espionnage des opérations militaires chinoises par les menaces étrangères - les États-Unis principalement.

Comme l’a rapporté initialement l’*Epoch Times*, citant le numéro de mai du magazine *Kanwa Asian Defence*, le développement du nouvel OS et le remplacement de Windows incomberont à un nouvel « Internet Security Information Leadership Group ».

D’après le magazine, ce nouveau groupe dépend directement du Central Committee du Chinese Communist Party (CCP), étant distinct du reste de l’appareil militaire et de renseignement.

Source :

<https://www.zdnet.com/article/chinese-military-to-replace-windows-os-amid-fears-of-us-hacking/>

## PUBLICATION DE BLACKARCH LINUX 2019.06.01

Basée sur Arch Linux, BlackArch Linux est une distribution légère pour le piratage éthique, les tests de pénétration et les chercheurs en sécurité. Grâce à sa connexion directe aux dépôts d’Arch Linux, BlackArch suit le même modèle de mises à jour en continu. Contrairement à des distributions similaires comme Kali Linux ou Parrot OS, BlackArch n’apporte pas d’environnement de bureau, mais se

fié à plusieurs gestionnaires de fenêtres légers. Les plus de 2 200 outils proposés par BlackArch peuvent être installés individuellement ou par groupes.

Avec la publication de BlackArch Linux 2019.06.01, les développeurs fournissent un nouveau média d'installation, qui, avec le noyau 5.1.4 et des paquets mis à jour, propose environ 150 nouveaux outils. L'installateur de BlackArch est mis à niveau vers la version 1.1.1. Les greffons Vim sont mis à jour et le greffon jedi-vim est ajouté à la bibliothèque à complétion automatique Jedi de Vim. Les fichiers de configuration d'Arch, Xresources et Xdefaults sont renouvelés et le support de l'émulateur de terminal rxvt-unicode, ajouté. De plus, les menus de Awesome, Fluxbox et Openbox sont rafraîchis. Tous les paquets figurant dans l'image sont testés, et l'image nettoyée.

BlackArch Linux peut être utilisée comme distribution live ou installée de façon permanente. Une image complète avec tous les outils, faisant environ 12 Go, est disponible. Autrement, une image Netinstall de 650 Mo est proposée et permet une compilation individuelle de la distribution. De plus, les développeurs offrent une image OVA de 3 Go qui peut être utilisée avec VirtualBox, VMware ou Qemu.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27106/blackarch-linux-20190601-ver%C3%B6ffentlicht.html>

## LA DISTRIBUTION MAGEIA 7 LINUX ATTEINT LE STATUT DE PRÉ-PUBLICATION (RELEASE CANDIDATE, RC)

Nous avons appris récemment que la plupart des utilisateurs de Windows 10 ne mettent pas le système d'exploitation à jour, choisissant de renoncer aux versions spéciales souvent remplies de bugs. Oui, la majorité des utilisateurs de Windows 10 exécutent une version qui a plus d'un an ! C'est scandaleux et en dit long sur la perception publique négative du système d'exploitation de Microsoft. Compte tenu du nombre de gens qui restent sous Windows 7 (et Vista et XP), les choses ne vont vraiment pas bien pour Windows.

Heureusement, Linux prend le relais en proposant une alternative à Windows 10 qui est tant critiqué. Parmi Ubuntu, Fedora, Chrome OS, et d'autres distributions, les utilisateurs d'ordinateur aujourd'hui ne manquent pas de systèmes d'exploitation géniaux.

Un très bon, quoique moins populaire, système d'exploitation basé sur Linux est Mageia. Sa communauté d'utilisateurs bien informés est très forte, ce qui en fait un bon choix tant pour les experts Linux que pour les débutants. Aujourd'hui, Mageia 7, la prochaine version de l'OS, atteint une étape clé, le statut de pré-publication.

Ci-dessous, Stewart annonce les paquets importants mis à jour :

noyau 5.1.5  
rpm 4.14.2  
dnf 4.2.6  
Mesa 19.1  
Plasma 5.15.4  
GNOME 3.32  
Xfce 4.12  
Firefox 67  
Chromium 73  
LibreOffice 6.2.3

Source :

<https://betanews.com/2019/06/02/mageia-7-linux-rc-download/>

## L'ORDINATEUR PORTABLE « GAZELLE » DE SYSTEM76, PROPULSÉ PAR UBUNTU LINUX RENAÎT ! IL REÇOIT LA 9<sup>E</sup> GÉNÉRATION D'INTEL CORE I7 ET LES GRAPHIQUES DE NVIDIA GTX SÉRIE 165

System76 est un fabricant et vendeur d'ordinateurs qui, depuis longtemps, vend des portables, des ordinateurs de bureau et des serveurs qui font tourner un système d'exploitation basé sur Linux. Pendant des années, il ne proposait qu'Ubuntu, mais, plus récemment, il a commencé à proposer aussi son propre système d'exploitation basé sur Ubuntu appelé « Pop!\_OS ». Cette distribution s'est révélée très populaire au sein de la communauté Linux, puisqu'elle se base sur ce qui est bien chez Ubuntu, tout en l'améliorant.

Aussi fantastique que soit Pop!\_OS, aujourd'hui, System76 fait une annonce à grand renfort de publicité au sujet du matériel, plutôt que du logiciel. Pour le plus grand plaisir de beaucoup de ses clients, la société renouvelle son populaire portable « Gazelle ». L'appeler un renouvellement est très peu dire, car Gazelle renaît comme une bête puissante et entièrement nou-

velle. Il comporte par défaut un Core i7 de la 9<sup>e</sup> génération d'Intel et vous pouvez choisir entre une NVIDIA GeForce GTX 1650 et 1660 Ti pour l'affichage. Deux tailles d'écran sont disponibles : 15,3" et 17,3". Quel que soit l'écran que vous choisissiez, la résolution en sera de 1080p.

Bien que les prix soient inconnus pour l'instant, nous avons une très bonne idée de sa disponibilité. System76 promet qu'il sera mis en vente en juin 2019 et devinez quoi ? Demain, on sera le premier jour de juin ! Autrement dit, il se peut que l'on n'attende que des jours ou des semaines - et pas des mois - pour ce portable redoutable.

Source : <https://betanews.com/2019/05/31/system76-gazelle-linux-laptop-14/>

## ADIEU WINDOWS. L'ADOPTION D'ASTRA LINUX PAR L'ARMÉE RUSSE AVANCE

Un peu plus tôt cette semaine, nous avons écrit au sujet du projet de l'armée chinoise d'abandonner le système d'exploitation Windows et d'adopter un nouvel OS. Actuellement, on ne parle pas de l'adoption

d'un OS basé sur Linux ou du type Unix pour compenser l'abandon du logiciel propriétaire.

D'après divers rapports, il semblerait que la Russie aussi agisse rapidement pour remplacer Windows par Astra Linux, qui est fait maison. Il s'agit d'une distribution basée sur Debian qui a été lancée au départ par une société nommée RusBITech en 2008. Initialement, RusBITech se concentrait sur le secteur privé, mais, plus tard, a étendu ses ventes à des organismes gouvernementaux locaux.

Pour s'assurer que davantage d'organismes russes adoptent le système d'exploitation, Astra Linux a obtenu des certificats pour pouvoir traiter des informations secrètes du gouvernement. Revenant au développement récent, Astra Linux a reçu l'habilitation de sécurité du Russian Federal Service for Technical and Export Control (FSTEC) le 17 avril 2019. Ainsi, l'OS a une habilitation d'« importance spéciale » et peut être utilisé pour des informations gouvernementales d'une confidentialité absolue.

Cette certification réduira le temps et les coûts financiers de la vérification de l'intégrité du système et de la sécurité des ordinateurs utilisés par l'armée, selon Roman Mylitsyn

d'Astra Linux.

Source : <https://fossbytes.com/russian-military-astra-linux-adoption/>

## HIDDENWASP : UN NOUVEAU MALICIEL CIBLE DES MACHINES LINUX POUR POUVOIR LES CONTRÔLER À DISTANCE

Dans l'écosystème de cybersécurité de Windows, les menaces concernant les systèmes Linux ne sont pas souvent discutés très en détail. Soit les attaques ne sont pas détectées par les mécanismes de sécurité des entreprises, soit elles ne sont pas assez sévères pour être largement relatées par les chercheurs en sécurité.

Toutefois, comme signalé par la firme de cybersécurité Intezer, les maliciels avec des techniques d'évasion sophistiquées qui, souvent, utilisent le code Open Source qui est déjà disponible, sont visibles à l'horizon de temps en temps. Un tel maliciel récent, découvert par la société, est HiddenWasp (Guêpe cachée). Ce qui rend HiddenWasp particulièrement dangereux actuellement est le fait qu'il a un taux de détection de zéro

dans tous les systèmes populaires de protection contre les maliciels.

Le rootkit (outil de dissimulation d'activité) impliqué dans le maliciel partage des similitudes avec le rootkit Open Source Azazel. Il partage aussi des parties de chaînes du maliciel ChinaZ, du rootkit Adore-ng et du maliciel Mirai. À propos des capacités de ce maliciel Linux furtif, il peut lancer des commandes sur un terminal, exécuter des fichiers, télécharger d'autres scripts, etc.

Cependant, les chercheurs en sécurité ne connaissent toujours pas le véritable vecteur d'infection ; ils soupçonnent que le maliciel a été répandu dans des systèmes qui étaient déjà contrôlés par des pirates. Ainsi, on pourrait dire que HiddenWasp est utilisé comme une charge utile secondaire.

Source : <https://fossbytes.com/linux-systems-hiddenwasp-malware-trojan/>

## LE SUPPORT D'OPENSUSE LEAP 42.3 SE TERMINE EN JUIN

OpenSUSE Leap 42.3 a été publié il y a moins de deux ans, le

27 juillet 2017, après une longue phase de développement et, jusqu'ici, a reçu de nombreuses mises à jour de sécurité. Toutefois, les utilisateurs de cette vieille version devraient envisager de migrer vers la nouvelle version du produit avant la fin du mois. Comme annoncé par Markus Meissner sur la liste de discussion, il n'y aura probablement pas de mises à jour de sécurité ou autre pour OpenSUSE Leap 42.3, dès le mois prochain.

La fin du support arrive beaucoup plus tard qu'originellement prévu. La dernière version de la série de Leap 42 devait recevoir du support jusqu'en janvier 2019. Cela a changé en début d'année, car la société s'est engagée à produire des mises à jour de maintenance et de sécurité supplémentaires. Leap 42.3 est basé sur Suse Linux Enterprise Server 12 Service Pack 3 et Suse a convenu de fournir des mises à jour pour Leap 42.3 jusqu'à la fin du mois de juin 2019. Ainsi, la durée de vie de la série a été prolongée à un total de 44 mois.

OpenSUSE Leap 42.3 peut également être mise à niveau vers la dernière version, la 15.1, de la distribution. Tout ce qu'il faut faire est d'utiliser les outils internes de la distribution comme « zypper dup ». Le concept de la série Leap indique que

les bases de la distribution entre les sous-versions individuelles restent les mêmes et qu'il n'y a que le bureau qui reçoit des modifications majeures dans une mise à jour ; ainsi, une transition entre deux générations fonctionne habituellement très bien avec OpenSUSE.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27122/support-f%C3%83%C2%BCr-opensuse-leap-423-endet-im-juni.html>

## L'ÉDITEUR UNITY 3D POUR LINUX ANNONCÉ OFFICIELLEMENT

Déjà, depuis 2015, l'Unity Editor existe dans une version pour Linux. Cependant, il n'a jamais été supporté officiellement et était considéré comme expérimental. Lors de la publication d'Unity 2019.1 le 16 avril, le billet de blog a mentionné au passage une version officielle de pré-publication de l'éditeur pour Linux. Il y a quelques jours, l'annonce de la version pour Linux est apparue dans le blog du développeur.

Elle reste une pré-publication, qui est proposée au téléchargement via Unity Hub. L'application de configura-

tion téléchargée arrive sur le disque dur sous forme d'une Applmage. Avec un support entier, les développeurs pensent pouvoir publier Unity 2019.3 à la fin de l'automne. Jusqu'alors, l'expérience des utilisateurs devrait être collectée sur le forum pour la version Linux de l'éditeur.

La pré-publication nécessite Unity 2019.1 et est disponible avec une licence gratuite ou payante pour les éditions à support à long terme d'Ubuntu 16.04 et 18.04 et pour CentOS 7 pour l'architecture x86-64. Le support des développeurs sera concentré sur Gnome sur les applications X11, sur les cartes Nvidia avec des pilotes propriétaires, et sur des GPU d'AMD avec des pilotes mesa du bureau sans virtualisation.

L'utilisation croissante de la version expérimentale pour Linux par des développeurs et l'adoption continue d'Unity 3D dans des environnements autre que celui des jeux, tels que ceux du cinéma, de l'automobile, de la transportation et du secteur manufacturier ont incité la société à lancer la version Linux de l'Unity Editor avec un support officiel. Unity 2018.4 LTS sera également publiée au cours des prochaines semaines, mais ne prend pas en charge la version de pré-publication de l'éditeur pour Linux.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27120/unity-3d-editor-f%C3%BCr-linux-offiziell-angek%C3%BCndigt.html>

## CANONICAL PUBLIE DES MISES À JOUR SÉCURITAIRES DU NOYAU LINUX POUR TOUTES LES VERSIONS D'UBUNTU PRISES EN CHARGE

Disponibles pour Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Ubuntu 18.10 (Cosmic Cuttlefish), Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver) et Ubuntu 16.04 LTS (Xenial Xerus), les nouveaux correctifs de sécurité doivent résoudre plusieurs problèmes affectant le noyau Linux de ces publications et surtout une vulnérabilité de sécurité (CVE-2019-11191) qui n'affecte que les noyaux i386 (32-bit) d'Ubuntu 18.10, Ubuntu 18.04 LTS, et Ubuntu 16.04 LTS, car Ubuntu 19.10 et Ubuntu 19.04 ne sont pas infectées.

Pour Ubuntu 19.04 et Ubuntu 16.04 LTS, la nouvelle mise à jour de sécurité corrige aussi une faille de « null pointer dereference » (CVE-2019-11810) dans le pilote LSI Logic MegaRAID du noyau, qui pourrait permettre le plan-

tage du système par un attaquant local, ainsi qu'une « race condition » (CVE-2019-11815) découverte dans l'implémentation du protocole Reliable Datagram Sockets (RDS) dans le noyau Linux qui pourrait permettre à un attaquant local de planter le système ou d'exécuter du code arbitraire.

Si vous utilisez Ubuntu, vous devrez impérativement mettre à jour le noyau dès que possible pour corriger ces problèmes de sécurité. Les nouvelles versions du noyau Linux sont linux-image 5.0.0-16.17 pour Ubuntu 19.04, linux-image 4.18.0-21.22 pour Ubuntu 18.10, linux-image 4.15.0-51.55 pour Ubuntu 18.04 LTS, linux-image 4.4.0-150.176 pour Ubuntu 16.04 LTS, linux-image 4.18.0-21.22~18.04.1 pour Ubuntu 18.04.2 LTS et linux-image 4.15.0-51.55~16.04.1 pour Ubuntu 16.04.6 LTS.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/canonical-puts-linux-kernel-security-updates-for-all-supported-ubuntu-releases-526308.shtml>

## LA DISTRIB. LINUX ZORIN OS 15, BASÉE SUR UBUNTU 18.04.2 LTS EST OFFICIELLEMENT PUBLIÉE

Issue des dépôts logiciels d'Ubuntu 18.04.2 LTS (Bionic Beaver) avec le noyau HWE (habilitation du matériel) et la pile graphique venant d'Ubuntu 18.10 (Cosmic Cuttlefish), Zorin OS 15 est actuellement disponible pour fêter presque 10 ans depuis la sortie de la première version de Zorin OS.

Les faits saillants de Zorin OS 15 comprennent Zorin Connect, une nouvelle appli qui permet aux utilisateurs d'Android de synchroniser les notifications de leur dispositif avec leur ordinateur personnel, regarder les photos de leur téléphone ou leur tablette, partager des fichiers et URL, répondre aux SMS, contrôler la lecture de média sur leur ordinateur ou même utiliser leur dispositif Android comme télécommande.

Une nouvelle apparence rafraîchie a été donnée à Zorin OS 15, avec un beau et accueillant thème de bureau qui s'adapte au cours de la journée, basculant automatiquement entre les modes Clair et Sombre, tout en proposant aux utilisateurs pas moins de six variantes de couleur. Le nouveau thème de bureau comporte aussi des

nouvelles animations pour une expérience totale.

Zorin OS 15 inclut également le support pour des écrans tactiles, Night Light pour protéger vos yeux lorsque vous travaillez la nuit, la toute dernière suite bureautique LibreOffice 6.2, la prise en charge des applis universelles Flatpak et du dépôt Flathub, un mode Ne pas déranger et une appli Paramètres qui est entièrement renouvelée afin de rendre la configuration de Zorin OS extrêmement facile.

Parmi d'autres modifications intéressantes, nous pouvons mentionner que les pilotes propriétaires graphiques de Nvidia font partie intégrante de l'image ISO live, qu'il y a du support pour des emoji en couleur, Mozilla Firefox comme navigateur Web par défaut, une nouvelle police système, le support des dispositifs Thunderbolt 3, la détection des réseaux à portail captif et du support expérimental pour Wayland.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/zorin-os-15-linux-distro-officially-released-based-on-ubuntu-18-04-2-lts-526309.shtml>

## À 149 \$, PINEPHONE, UN SMARTPHONE LINUX, POURRAIT PRENDRE EN CHARGE UBUNTU, SAILFISH, MAEMO, LUNE OS ET PLUS ENCORE

Le PinePhone est un smartphone bon marché, prêt pour Linux, qui devra être livré dans des quantités limitées plus tard cette année. Ce n'est pas tout à fait un dispositif puissant comparé aux standards modernes de smartphones, mais, avec un prix censé commencer à 149 \$, il sera beaucoup plus abordable que certains des autres phones Linux à l'horizon.

On commence à penser aussi que le PinePhone pourrait être un appareil polyvalent.

Pine64 envoie des kits de développement depuis quelque temps et il semble que des développeurs portent de nombreux systèmes d'exploitation basés sur GNU/Linux sur la plateforme.

Voici quelques-uns des derniers exemples :

PostmarketOS fonctionne bien et supporte l'accélération matérielle, un portage de LuneOS, un système d'exploitation Open Source basé sur weBOS,

est en développement, SailfishOS démarre au moins, et puis il y a Nemo Mobile avec l'interface utilisateur Glacier et Maemo Leste.

En d'autres termes, il y a de bonnes chances qu'au moment où ce téléphone sera livré aux clients, vous pourriez avoir une variété de systèmes d'exploitation Open Source parmi lesquels choisir. Bien qu'il soit improbable que leur écosystème d'applis mobiles au lancement soit aussi fourni que ceux d'Android ou iOS, il ne s'agit pas d'un appareil conçu pour des gens que ne veulent qu'un phone Android bon marché.

C'est un téléphone pour des passionnés de l'Open Source qui préféreraient un dispositif mobile avec des logiciels gratuits et Open Source qui peuvent être personnalisés, modifiés ou remplacés. Je serais étonné s'il n'y avait pas quelques bugs au lancement, mais après des années de départs et d'arrêts, cette année pourrait bien être celle pendant laquelle nous commençons à voir des smartphones vendus qui sont bel et bien conçus pour exécuter des distributions GNU/Linux.

Source :

<https://liliputing.com/2019/06/pinephone-149-linux-smartphone-could-support-ubuntu-sailfish-maemo-luneos-and-more.html>

## OPENSUSE VOUDRAIT AVOIR SA PROPRE ORGANISATION

Il est clair depuis longtemps que la distribution Linux OpenSUSE souffre d'un manque de participation active. Sans le solide appui de Suse, qui voit OpenSUSE comme un banc d'essai pour la distribution d'entreprise Suse Enterprise Linux, OpenSUSE, qui est gratuite, pourrait ne plus exister. Dans l'ensemble, OpenSUSE est faite du noyau et des paquets de Suse Enterprise Linux.

Mais certains membres de la communauté pensent que cette dépendance de Suse va trop loin. À la conférence d'OpenSUSE cette année, le conseil d'OpenSUSE a discuté de la création d'une structure qui soit indépendante de Suse. Le conseil s'est réuni plusieurs fois auparavant, comme expliqué sur LWN, et la discussion à la conférence OpenSUSE est maintenant disponible en vidéo. Il n'est sûrement pas question de devenir entièrement indépendante de Suse, car cela n'est actuellement pas possible. Plutôt, quels que soient les avantages pécuniaires de Suse, certains membres du conseil voudraient pouvoir accepter des dons et utiliser ses fonds pour la distribution.

Des membres de la communauté

craignent que Suse abandonne ses engagements antérieurs pour OpenSUSE, si, par exemple, la société est à nouveau vendue ou introduite en bourse. Toutefois, l'ancienne relation avec Suse est vue comme positive et ne devrait pas être arrêtée par la communauté. L'organisation qui sera établie, sans doute comme une fondation selon la loi allemande, devrait néanmoins assurer une moindre dépendance de Suse et être ainsi plus apte à affronter l'avenir.

La forme qui sera finalement adoptée par l'organisation reste à déterminer. Cependant, beaucoup de gens supportent sa création, mais leurs voix sont à peine audibles. Toutefois, Richard Brown, le président du conseil d'OpenSUSE, dit qu'il n'est pas pressé et qu'ils peuvent prendre leur temps pour arriver à la solution optimale.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27135/opensuse-strebt-eigene-organisation-an.html>

## LES ÉDITEURS EN LIGNE DE COMMANDE DE LINUX VULNÉRABLES À UN BUG TRÈS SÉVÈRE

Un bug très sévère impactant deux applications d'édition de texte en ligne de commande, Vim et NeoVim, permet à des assaillants à distance d'exécuter des commandes arbitraires de l'OS. Le chercheur en sécurité Armin Razmjou a averti que l'exploitation de ce bug est aussi facile que d'amener par la ruse une cible à cliquer sur un texte bricolé spécialement dans l'un des deux éditeurs.

Razmjou a exposé sa recherche et créé une attaque de « proof-of-concept » (PoC - Preuve de conception) démontrant comment un adversaire peut compromettre un système Linux via Vim ou NeoVim. Il a indiqué que les versions de Vim avant la 8.1.1365 et de Neovim avant la 0.3.6 étaient vulnérables à l'exécution d'un code arbitraire.

« [ Est mis en évidence ] l'approche d'une attaque dans la vie réelle dans laquelle un shell inversé est lancé une fois que l'utilisateur a ouvert le fichier. Pour masquer l'attaque, le fichier est immédiatement réécrit dès son ouver-

ture. Aussi, le PoC utilise des séquences de « Echap » dans le terminal pour cacher la modeline quand le contenu est imprimé avec `cat`. (`cat -v` révèle le contenu réel) », a écrit Razmjou dans une analyse technique de sa recherche.

Vim est un éditeur de texte populaire multi-modes (insertion, visuel ou commande) basé sur l'éditeur Vi, un éditeur de texte développé pour l'affichage qui a été créé à l'origine pour le système d'exploitation Unix. Une modeline est une ligne de configuration qui partage des données de paramétrage avec un serveur d'affichage et communique des données de paramétrage de l'affichage.

Le PoC de Razmjou est capable d'outrepasser les affaiblissements des modelines pour exécuter des expressions valorisées dans un bac à sable. Cela empêche toute personne de créer un fichier texte « cheval de Troie » dans les modelines, a indiqué le chercheur.

Source : <https://threatpost.com/linux-command-line-editors-high-severity-bug/145569/>

## LE BUREAU KDE PLASMA 5.16 EST ACTUELLEMENT DISPONIBLE POUR LES UTILISATEURS DE KUBUNTU ET D'UBUNTU 19.04

**K**DE Plasma 5.16 lancé en début de journée est la dernière version, et la plus avancée, de cet environnement de bureau graphique apprécié pour les systèmes d'exploitation basés sur Linux, ajoutant plusieurs nouvelles fonctionnalités et des améliorations comme le système des notifications, complètement réécrit, des pages de Paramètres système améliorées et des écrans de connexion, déconnexion et verrouillage restructurés.

La publication de KDE Plasma 5.16 apporte un meilleur support pour Wayland quand des pilotes graphiques propriétaires Nvidia sont utilisés, une gestion du réseau améliorée, un gestionnaire graphique de logiciels Plasma Discover plus facile d'utilisation et une expérience globale du bureau largement améliorée avec une finition plus fine des thèmes, des jeux de couleurs, des gadgets et du panneau.

Les utilisateurs du système d'exploitation Kubuntu/Ubuntu 19.04 (Disco Dingo) peuvent maintenant installer l'environnement de bureau le plus ré-

cent, KDE Plasma 5.16, depuis les dépôts PPA Backports de Kubuntu. Tout ce que vous avez à faire est d'installer le dépôt PPA et de mettre à jour votre installation en utilisant les commandes listées ci-dessous dans une appli de terminal, puis de redémarrer le système pour compléter la mise à jour.

```
sudo add-apt-repository
ppa:kubuntu-ppa/backports
sudo apt update && sudo apt
full-upgrade
```

Merci de noter qu'après avoir installé le dépôt PPA Backports de Kubuntu, vous continuerez à recevoir les mises à jour pour l'environnement de bureau KDE Plasma 5.16 quand elles seront disponibles en amont. Par conséquent, il ne sera pas nécessaire de réinstaller le dépôt PPA Backports, mais de simplement garder votre système à jour.

Source : <https://news.softpedia.com/news/kde-plasma-5-16-desktop-is-now-available-for-kubuntu-and-ubuntu-19-04-users-526369.shtml>

## LA DISTRIBUTION ENDLESS OS 3.6.0 BASÉE SUR DEBIAN BUSTER MAINTENANT DISPONIBLE

**Q**uand il s'agit de Linux, je préfère que mes distributions soient rationnelles : Fedora est ma distrib. préférée, par exemple. Est-ce que Fedora est ennuyeuse ? Oui, je suppose. Mais c'est un peu pour ça que je l'aime. Voyez-vous, je veux juste que mon travail actuel soit plus important qu'un quelconque système d'exploitation. Fedora avec GNOME me permet de me concentrer sur mes tâches sans me gêner.

Bien qu'on puisse les comprendre, certains utilisateurs de Linux aiment sauter d'une distrib. à une autre, se demandant en permanence si l'herbe serait plus verte de l'autre côté. Et, oui, je le comprends ; la nouveauté est un plaisir. Les gens en veulent.

Bon ! Une distrib. appelée « Endless OS » a pas mal attiré l'attention dans la communauté Linux grâce à sa base Debian et son environnement de bureau GNOME qui est superbement ajusté. Elle ressemble vraiment à un environnement de bureau conçu pour ceux qui ont grandi à l'ère du smartphone. Ce n'est pas radical, mais elle a vraiment cette sorte de sensation de mobile sans perdre de vue qu'elle fonc-

tionne comme un OS de bureau.

Aujourd'hui, Endless OS 3.6.0 se voit publiée et beaucoup d'utilisateurs de Linux sont sûrs de se faire plaisir. Elle est basée sur la prochaine Debian 10, de nom de code « Buster ». En d'autres termes, les paquets inclus sont plutôt du dernier cri.

Source :

<https://betanews.com/2019/06/12/debian-10-buster-endless-os-linux/>

## MATRIX 1.0 ET LA FONDATION MATRIX.ORG

Le projet de protocole de communications Matrix a débuté en 2014 ; maintenant, les développeurs annoncent la version 1.0. Matrix est un protocole ouvert et un réseau de communication distribué basé sur une norme libre. Les créateurs eux-mêmes voient Matrix comme une mémoire de conversation décentralisée plutôt qu'un protocole de messagerie instantanée.

Un message envoyé dans Matrix sera répliqué sur tous les serveurs dont les utilisateurs participent à une conversation particulière, de manière similaire à la répllication des commit

entre dépôts git. Il n'y a aucun nœud dans la chaîne des multiples serveurs impliqués dans une conversation qui permettrait un contrôle, ou, dans le cas d'une panne, la panne de tout le système et, par suite, la fin de la conversation. Récemment, KDE Matrix a été la plateforme de communication préférée pour l'IRC et des plateformes propriétaires comme Slack ou Discord.

D'après les développeurs, avec Matrix 1.0, la première version complètement stable du protocole Matrix et les spécifications pour toutes les API sont disponibles, comme l'est l'implémentation de référence Synapse, qui atteint aussi la version 1.0 avec une cartographie de toutes les API de Matrix. Matrix 1.0 est une version solide, auto-porteuse et sûre de la norme qui permettra à quiconque de déployer en toute indépendance des clients, des serveurs, des robots et des passerelles matrix prêtes pour la production.

Un des points de Matrix 1.0 mis en avant est l'utilisation de certificats X.509 pour simplifier et améliorer la confiance du côté serveur. D'après les développeurs, Matrix 1.0 ne signifie pas que toutes les fonctionnalités planifiées ou possibles dans Matrix sont maintenant spécifiées et implémentées.

De même, le serveur de référence Synapse n'est en aucun cas terminé. Parmi les autres choses, du travail reste encore à produire pour réduire les exigences en RAM. Matrix a actuellement en développement des fonctionnalités comme des informations éditables.

Coïncidant avec la publication de la version stable de Matrix, la fondation Matrix.org a aussi été lancée officiellement. Sa création vise à assurer que le futur de Matrix est guidé par une entité neutre et sans recherche de profit pour le bénéfice de tout l'écosystème Matrix.

Source :

<https://www.pro-linux.de/news/1/27145/matrix-10-und-die-matrixorg-foundation-vorgestellt.html>

## LE PORTABLE GAZELLE SUPER-PUISSANT DE SYSTEM76 PROPULSÉ PAR LINUX EST ENFIN DISPONIBLE

Aujourd'hui, nous sommes jeudi, qui est un des pires jours de la semaine. Je suppose que c'est mieux que lundi, mardi et mercredi mais il n'arrive

pas à la cheville de vendredi, samedi ou dimanche, connu aussi comme le week-end. Aussi, bon, jeudi n'est pas quelque chose de très excitant.

Tout cela étant dit, aujourd'hui est un jeudi plutôt spécial pour la communauté Linux. Pourquoi ? Eh bien, parce que le portable Gazelle de System76 est enfin disponible ! C'est un portable dont nous avons parlé le mois dernier, et, à ce moment-là, System76 promettait seulement sa disponibilité en juin 2019. Eh bien, le 13 juin 2019 est apparemment le jour exact où il sort dans le commerce, car vous pouvez l'obtenir maintenant.

Ce qui fait que ce portable est si spécial (en dehors du système d'exploitation basé sur Linux et pré-installé), ce sont ses spécifications impressionnantes. Voyez-vous, System76 l'a rendu super-puissant avec un processeur i7 de 9<sup>e</sup> génération (9750H) et un étage graphique Nvidia de la série GTX-16. Il a même quelque chose que le coûteux MacBook Pro n'a pas : la possibilité d'être configuré jusqu'à 64 Go. Eh oui, le portable d'Apple ne peut avoir que 32 Go. C'est dommage. Le Gazelle peut être configuré avec des spécifs haut de gamme complémentaires, telles qu'un SSD NVMe jusqu'à 2 To. En fait, il peut supporter deux disques de cette sorte, ce qui lui fait théoriquement

jusqu'à 4 To de stockage rapide ! Vous pouvez opter pour un écran 15 ou 17 pouces, les deux ayant une résolution de 1080 pixels. Quelle que soit la taille de l'écran, vous pouvez avoir un clavier complet, ce qui veut dire qu'il y a un pavé numérique sur la droite. Et, oui, le clavier est rétro-éclairé, multicolore même.

Prêt pour acheter votre propre Gazelle et supporter la communauté Linux ? Vous pouvez faire votre propre configuration avec Ubuntu ou Pop!\_OS pré-installé ! Les prix commencent à 1 099 \$, mais, bien sûr, le coût augmente quand vous améliorez les spécifs.

Source :

<https://betanews.com/2019/06/13/system76-linux-gazelle-laptop/>

## LA CONSOLE DE JEUX ATARI VCS PROPULSÉE PAR LINUX EST MAINTENANT DISPONIBLE EN PRÉ-COMMANDE POUR 249 \$

Atari a diffusé un message de presse mardi pour annoncer qu'après de nombreuses vicissitudes, il a arrêté enfin une date de sortie pour le lancement officiel de sa console de rétro-gaming Atari VCS, en même temps

qu'une date de publication pour ceux qui ont soutenu le projet pendant ses premiers jours, tout comme des informations sur les premiers partenariats-clés qui auront la console prête pour des pré-commandes à partir d'aujourd'hui.

Par conséquent, les premiers magasins à proposer l'Atari VCS en pré-commande seront Walmart et GameStop, mais les clients pourront aussi placer leurs pré-commandes de la console de rétro-gaming directement sur le site de vente en ligne d'Atari. Alors qu'il y aura plusieurs ventes groupées disponibles en pré-commande, la console coûtera 249,99 \$ US pour le modèle Atari VCS 400 Onyx (4 Go) et le prix pourra atteindre 389,99 \$ US pour une des variantes de l'Atari VCS 800 (8 Go).

Il y a aussi de bonnes nouvelles pour les soutiens initiaux qui avaient commandé la console de jeux Atari VCS l'an dernier pendant la campagne de « crowdfunding » (financement participatif) sur Indiegogo, car Atari a dit qu'ils recevront leur appareil dès le mois de décembre. Pour les autres qui commanderont la console à partir d'aujourd'hui jusqu'à son lancement officiel l'an prochain, les expéditions démarreront en mars 2020.

La console de rétro-gaming Atari VCS disposera de plus de 100 titres

d'arcade favoris de tous les temps, tels que Asteroids, Breakout, Centipede, Gravitar, Missile Command et Yars' Revenge, ainsi qu'une brassée d'autres jeux Atari nouveaux comme Tempest 4000. Il se trouve que le magasin en ligne d'Atari VCS permet aussi aux joueurs d'acheter encore plus de titres et d'autres contenus qui seront disponibles.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/atari-vcs-linux-powered-gaming-console-is-now-available-for-pre-order-for-249-526387.shtml>

## LENOVO LIVRE SES MODÈLES THINKPAD SÉRIE P DE 2019 AVEC UBUNTU LINUX

Lenovo a annoncé que les stations de travail mobiles Thinkpad série P de 2019 peuvent être achetées avec Ubuntu, d'après la page de commande du site Web de Lenovo. Les Thinkpad ont souvent été le portable choisi par les utilisateurs de Linux, car Lenovo a historiquement certifié les modèles Thinkpad pour une utilisation de Linux, bien que, avant ce changement, les utilisateurs fussent tenus de payer la taxe Windows pour la licence liée non désirée de Windows.

Les modèles applicables peuvent être configurés avec Ubuntu 18.04 LTS et seront disponibles ce mois-ci. Bien qu'aucune pré-installation ne soit proposée, la série P est aussi certifiée pour Red Hat Enterprise Linux.

Lenovo a annoncé la semaine dernière les modèles 2019 des Thinkpad P73, ThinkPad P53, ThinkPad P53s et P43s, tout comme les ThinkPad P1 Gen 2, propulsés par la 9<sup>e</sup> génération de processeurs Intel Core. Les nouveaux modèles introduisent des affichages OLED sur certaines unités, tout comme la calibration d'usine de la couleur X-Rite de Pantone, ce qui est un avantage substantiel pour les créateurs de contenu.

Les Thinkpad de la série P sont plus près du remplacement des ordinateurs de bureau qu'aucun autre, car ces unités viennent avec plus d'options d'extension que les séries T ou X, et des étages graphiques de haute performance. Les acheteurs peuvent aussi monter en gamme avec des processeurs Xeon Mobile sur la série P.

Il reste à voir si cette option sera étendue aux autres modèles Thinkpad. Jerry Paradise, le vice-président de Lenovo en charge du portefeuille commercial global et de la gestion des produits, a dit en mai à TechRepublic

que le fait que Linux soit installé à l'usine « *remonte de plus en plus de chez des clients très importants et ça a été pris très au sérieux* », a noté Paradise, ajoutant que « *Lenovo fournit des pilotes et un BIOS qui sont compatibles* », et réaffirmant que « *nous recevons beaucoup cette demande* ».

Source :

<https://www.techrepublic.com/article/lenovo-shipping-ubuntu-linux-on-2019-thinkpad-p-series-models/>

## LA DISTRIB. LINUX OPENMANDRIVA Lx 4.0 SORT ET ELLE A UNE VERSION SPÉCIALE POUR LES SEULS AMD

Aujourd'hui, de grandes nouvelles arrivent pour la communauté de Linux : OpenMandriva Lx 4.0 est disponible maintenant ! La distribution tournée vers KDE devrait vivement

vous intéresser.

Le navigateur Web par défaut a été changé en 4.0, c'est maintenant Falkon, basé sur Chromium, qui promet une meilleure intégration dans KDE. Pas de crainte à avoir, vous pouvez installer Firefox ou Chrome, au besoin.

Le plus intéressant, c'est qu'il y a une compilation qui est optimisée pour les seuls processeurs modernes d'AMD ; elle ne marchera pas avec les puces Intel. Si vous avez un processeur AMD, l'équipe d'OpenMandriva affirme que vous verrez une amélioration de la performance en utilisant cette version.

L'équipe indique la mise à jour de plusieurs paquets importants ci-dessous :

DigiKam 6.0  
Calamares 3.2.7  
Firefox Quantum 66.0.5  
Java 12

KDE Applications: 19.04.2  
KDE Frameworks: 5.58.0  
KDE Plasma: 5.15.5  
Kernel 5.1.9  
Krita 4.2.1  
LibreOffice 6.2.4  
LLVM/clang 8.0.1  
Mesa 19.1.0  
Qt Framework 5.12.3  
Systemd 242  
Xorg 1.20.4

Prêt à télécharger OpenMandriva Lx 4.0 ? Ceux qui utilisent des processeurs Intel ou des puces AMD anciennes devront opter pour l'ISO x86\_64. Si vous avez un processeur AMD moderne, EPYC, Ryzen ou ThreadRipper, il est fortement recommandé de prendre l'ISO znver1.

Source :

<https://betanews.com/2019/06/16/openmandriva-lx4-linux-amd/>

## CANONICAL SORT UNE IMPORTANTE MISE À JOUR DE SÉCURITÉ DU NOYAU LINUX POUR TOUTES LES VERSIONS D'UBUNTU

Dans une note de sécurité récente, Canonical détaille deux vulnérabilités de sécurité récemment découvertes (CVE-2019-11477 et CVE-2019-11478) qui affectent l'implémentation de la file de transmission TCP du noyau Linux quand sont gérées certaines confirmations sélectives particulières de TCP (SACKs - TCP Selective Acknowledgment).

Les deux vulnérabilités de sécurité ont été découvertes par Jonathan Looney et peuvent permettre à un assaillant à distance de planter le système affecté en causant un déni de service. Connues comme la « panique SACK », elles affectent toutes les publications supportées d'Ubuntu Linux, comprenant Ubuntu 19.04, Ubuntu 18.10, Ubuntu 18.04 LTS et Ubuntu 16.04 LTS.

Canonical exhorte tous les utilisateurs des séries des systèmes d'exploitation Ubuntu 19.04 (Disco Dingo), Ubuntu 18.10 (Cosmic Cuttlefish), Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver) et Ubuntu 16.04 LTS (Xenial Xerus) de mettre à jour leurs installations immédiatement vers le nouveau noyau disponible dans



# DistroWatch.com

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

les dépôts officiels.

Les versions du noyau Linux corrigé sont disponibles pour les systèmes 32- et 64-bit, ainsi que pour le Raspberry Pi 2, les processeurs OEM, les processeurs Snapdragon, les environnements du cloud, les systèmes Amazon Web Services (AWS-HWE), les systèmes Amazon Web Services (AWS), les systèmes Google Cloud Platform (GCP), les systèmes Oracle Cloud et les systèmes Microsoft Azure Cloud.

Les noyaux Linux « hardware enablement » (HWE) sont aussi disponibles pour les systèmes Ubuntu 18.04.2 LTS utilisant le noyau d'Ubuntu 18.10 et les systèmes Ubuntu 16.04.6 LTS utilisant le noyau d'Ubuntu 18.04 LTS.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/canonical-puts-important-linux-kernel-security-update-for-all-ubuntu-releases-526440.shtml>

## CANONICAL ABANDONNERA LE SUPPORT DES ARCHITECTURES 32-BIT DANS LES FUTURES PUBLICATIONS D'UBUNTU

L'an dernier, pendant le cycle de développement de la série du système d'exploitation Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver), Canonical a annoncé que les images (ISO) d'installation en 32-bit ne seront plus proposées, une tendance qui avait été suivie rapidement par toutes les saveurs officielles d'Ubuntu Linux à partir de la publication d'Ubuntu 18.10 (Cosmic Cuttlefish). Cependant, les dépôts 32-bit d'Ubuntu étaient restés disponibles.

Comme Ubuntu 18.04 LTS (Bionic Beaver) sera supporté pendant les cinq prochaines années, Canonical a désactivé les mises à jour des systèmes 32-bit d'Ubuntu 18.04 LTS vers Ubuntu 18.10 pour éviter de laisser des utilisateurs sur une publication à court terme, et maintenant, elle annonce qu'à partir de la prochaine publication Ubuntu 19.10 (Eoan Ermine), le support des systèmes 32-bit ne sera plus fourni.

Alors que Canonical ne proposera plus les programmes 32-bit dans ses futures publications d'Ubuntu, la société a dit qu'il sera toujours possible de

faire tourner des applications 32-bit sur les systèmes d'exploitation basés sur Linux si les utilisateurs veulent lancer certaines applications. Celles-ci pourraient être rendues disponibles aux utilisateurs par les développeurs d'applications par l'intermédiaire d'un format de fichier supporté, probablement Snap, Flatpak ou AppImage.

Canonical a dit aussi qu'elle fournira plus de détails sur le retrait du support des 32-bit d'Ubuntu Linux dans les prochains mois quand Ubuntu 19.10 arrivera, à l'automne, près des publications bêta et finale, pour guider les utilisateurs existants sur comment procéder s'ils ont toujours des programmes 32-bit installés. Ubuntu 19.10 (Eoan Ermine) sera publiée le 17 octobre 2019.

Source :

<https://news.softpedia.com/news/canonical-will-drop-support-for-32-bit-architectures-in-future-ubuntu-releases-526439.shtml>



Pendant ce dernier mois, j'ai regardé de plus en plus souvent le thème hugo-reveal comme une méthode pour créer rapidement des jeux de diapositives fonctionnels en utilisant Reveal.js. Google Slides et Powerpoint ou Impress de LibreOffice (ou Keynote sur macOS) sont opérationnels, et c'est à eux que pensent généralement les gens quand vous parlez de présentation ou de conférence. Cependant, si vous prévoyez de présenter quelque chose à faire avec du code, et voulez utiliser quelque chose comme carbon.now.sh pour faire des copies d'écran de votre code joliment formatées, je vous recommande chaudement de jeter un œil à cet article avant de prendre votre décision.

### FICHIERS DU PROJET

Tous les fichiers du projet sont sur github.

<https://github.com/lswest/fcm-146-hugo-reveal>

Si vous préférez commencer par télécharger les fichiers, et simplement suivre l'article, c'est bien aussi.

### PARAMÉTRAGE

Les quelques premières étapes pour l'installation et le lancement sont simples :

- Installer git
- Installer hugo (vous avez des chances de trouver une version dans vos dépôts locaux ; autrement, regardez sur gohugo.io).
- Lancer : `hugo new site nom-de-la-présentation`
- Ensuite, vous pouvez prendre l'une des options suivantes :
- lancer : `git init` dans le dossier créé ci-dessus, suivi de : `git submodule add https://github.com/dzello/reveal-hugo.git themes/reveal-hugo`
- Simplement télécharger une archive zip depuis leur page github (voir Pour aller plus loin).

### COMMENCER VOTRE PRÉSENTATION

Habituellement, je fais quelques petites choses avant de commencer à écrire mes diapos. J'en parlerai dans les paragraphes suivants. Si vous êtes complètement satisfait de l'apparence par défaut, faites seulement les étapes

du prochain paragraphe.

### CONFIGURATION DE HUGO

Vous devrez en fait définir le type de sortie et le thème à utiliser. Cette information est la même que celle que vous trouverez dans la page du projet reveal-hugo. J'ai mis le code sur GitHub ; ainsi, plutôt que de coller les lignes de code, je ferai référence au lien suivant et aux numéros de ligne correspondants.

Fichier : <https://github.com/lswest/fcm-146-hugo-reveal/blob/master/config.toml>  
lignes : 5-10

Je vous recommande fortement d'ajuster le fichier d'archétypes de sorte que vous n'ayez pas à mettre à jour constamment le préambule de vos fichiers si vous décidez de couper le contenu de la présentation en plusieurs fichiers.

Fichier : <https://raw.githubusercontent.com/lswest/fcm-146-hugo-reveal/master/archetypes/default.md?raw=True>

Dans ce fichier, je remplace « --- » par « +++ » (pour passer à un « front-matter » TOML), puis j'enlève le `draft = true` et paramètre le format de sortie.

Une fois les deux étapes ci-dessus réalisées, vous pouvez créer votre premier fichier :

```
hugo new _index.md
```

Cela créera un fichier sous `content/_index.md`. Dans la plupart des cas, ce fichier contiendra toute votre présentation. Si vous préférez la découper, vous devrez regarder la documentation du projet pour les détails.

### SHORTCODE DES IMAGES

Je préfère mettre à l'échelle mes images directement dans le Markdown, plutôt que de les redimensionner à la main. Pour ce faire, j'ai édité un exemple officiel de la page de traitement des images d'Hugo pour les présentations.

Fichier : <https://github.com/lswest/fcm-146-hugo-reveal/blob/master/layouts/shortcodes/image.html>

Usage: `{{<image file Resize 400x >}}` (notez l'absence d'extension).

Le fichier image devra être dans le même niveau de dossier de contenu que le fichier du markdown ; vous appelez le « shortcode » à partir de là.

## SYNTAXE

hugo-reveal met quelques fonctionnalités de Reveal.js derrière des shortcodes et ils sont comme ceci :

`{{% fragment %>}}` **Le markdown se place ici**`{{% /fragment %}}` - Vous permet de passer des fragments un par un (par ex., pour dévoiler une liste point par point).

`{{% note %}}` **Le texte se place ici**`{{% /note %}}` - Crée une note pour l'affichage du présentateur.

`{{% section %}}` **Les diapos vont ici**`{{% section %}}` - Crée une série de diapos verticales.

--- - Commence une nouvelle diapo

~~~ - Commence/termine un fragment de code. Vous pouvez fournir un langage de programmation sur la même ligne que votre « ~~~ » d'ouverture (exemple : « ~~~python »)

Pour tous ceux qui se demandent quelle est la différence entre « `{{%%}}` » et « `{{<>}}` » - le symbole du pourcentage signifie que le markdown contenu dans le shortcode sera compilé et le caractère plus petit/plus grand indique que le texte à l'intérieur n'est que du texte.

## LANCEMENT DE LA PRÉSENTATION

Ouvrez simplement une console, changez de répertoire pour celui de votre projet hugo et lancez hugo serve. Ceci lancera le site d'hugo à <http://localhost:1313> (par défaut, du moins). Vous pouvez aussi construire le HTML directement avec hugo build si vous voulez que les fichiers soient hébergés quelque part. Gardez en tête que la construction du HTML et son ouverture dans un navigateur désactivera certaines fonctionnalités (telles que les notes du présentateur).

## NOTES DU PRÉSENTATEUR

Parfois, vous voulez vous préparer de petites notes par diapo, qui ne sont pas visibles de l'auditoire. Vous pouvez aussi faire ça en utilisant le shortcode pour les notes (Voir la section Syntaxe). Pour ouvrir la vue du présentateur, appuyez simplement

sur la touche « s » de votre clavier une fois que la présentation a démarré. Cela ouvrira une nouvelle fenêtre qui vous affiche la vue du présentateur. Je vous recommande de le faire au début de la présentation et de la déplacer sur votre écran, en laissant la présentation normale sur le projecteur.

## PARTAGER VOTRE PRÉSENTATION

Une fois la présentation faite, vous pourriez vouloir rendre disponible la présentation pour que chacun la regarde, ou l'envoyer à votre auditoire. Bien que vous puissiez partager le code source, rien n'est plus pratique qu'un PDF. Pour créer un PDF des diapos, vous pouvez visiter <http://localhost:1313/?print-pdf>, cela active une feuille de style spéciale pour l'impression. Après cela, imprimez la page à partir de votre navigateur et choisissez l'imprimante PDF (ou sauvegardez en PDF). Un exemple peut être trouvé ici :

<https://github.com/lswest/fcm-146-reveal/blob/master/FCM%20146%20Example%20Slide%20Deck.pdf>

## CONCLUSION

Avec un peu de chance, cet article a suffisamment montré pourquoi Re-

veal.js serait une solution valable pour créer des présentations pleines de code. Si vous l'avez déjà utilisé, n'hésitez pas à m'informer des défauts et problèmes que vous avez rencontrés. De même, si vous avez des questions ou des demandes de nouveaux articles, n'hésitez pas à me joindre à [lswest34+fcm@gmail.com](mailto:lswest34+fcm@gmail.com).

## POUR ALLER PLUS LOIN

<https://github.com/dzello/reveal-hugo> - Projet reveal-hugo sur GitHub.

<https://github.com/lswest/fcm-146-hugo-reveal> - La démo de projet que j'ai montée pour cet article.



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



Beaucoup de lecteurs réguliers de cette rubrique ont pu s'étonner que je ne me sois jamais préoccupé des fichiers JSON dans aucun de mes articles jusqu'à maintenant. C'est une bonne question.

En partie, la raison pour laquelle je ne l'ai pas fait est que ça ne collait pas vraiment avec les sujets que j'essayais d'expliquer. Cependant, j'ouvre maintenant le sujet ; ainsi, nous pouvons l'explorer.

## ALORS, QU'EST-CE QUE JSON EXACTEMENT ?

JSON signifie JavaScript Object Notation. C'est une façon de lire, d'écrire et d'échanger des données en utilisant une norme de l'industrie. Python a une bibliothèque qui traite les données JSON.

En haut à droite, voici un court échantillon de données JSON (J'ai emprunté cet exemple sur <https://developer.rhino3d.com/guides/rhinopython/python-xml-json/>)

Cela ne vous paraît-il pas familier ?

Il a d'évidence une structure clé:valeur. Quelque chose comme un dictionnaire dans Python ? Hmmmm.

J'allais vous donner un exemple de l'acquisition et du travail avec des données JSON en utilisant « Weather Underground », mais ils ont supprimé l'accès libre. Aussi, j'ai décidé d'essayer l'API Dark SKY. Pour utiliser leurs services, vous devez vous inscrire à un compte gratuit. Ce compte vous permet d'exécuter jusqu'à 1 000 demandes gratuites d'API par jour. Ça devrait vous suffire pour faire quelques tests par vous-même. Quand j'ai testé le code de ce mois, j'ai utilisé largement moins de 40 demandes. Vous pouvez vous inscrire sur <https://darksky.net/dev/docs> en cliquant sur le bouton « SIGN UP » (inscription) dans le coin en haut à droite de la page. Ils vous enverront un mail pour confirmer votre adresse mail avec un lien. Une fois fait, ils vous fourniront votre clé secrète personnelle.

L'un des *desiderata* du service est que vous gardiez votre clé secrète, disons... secrète ; aussi, je ne vous dévoile pas ma clé. J'utiliserai « {secretkey} » (clésecrète) quand c'est néces-

saire. Pour simplifier, je créerais une variable et je lui assignerai la valeur. De cette façon, vous pouvez utiliser votre clé secrète en la glissant dans le code que je fournirai.

Essayons-la. En plus de votre Clé d'API, vous devrez connaître les longitude et latitude de l'endroit qui vous intéresse. Si vous ne connaissez pas les longitude et latitude à brûle-pourpoint, vous pouvez aller sur <https://www.latlong.net/> et saisir votre ville et votre pays. J'utiliserai les coordonnées d'Austin, au Texas.

```
latlon = 30.2672° N,
-97.7431° W
```

Ainsi, notre appel sera :

```
https://api.darksky.net/forecast/{secretkey}/30.2672,-97.7431
```

(Les appels complémentaires peuvent être quelque peu complexes ; aussi, nous commençons par un rapport complet.)

Nous commencerons par le tester dans notre navigateur. Mettez l'adresse ci-dessus dans le champ d'adresse du navigateur. Ce qui vous sera renvoyé

```
{"office":
  {"medical": [
    { "room-number": 100,
      "use": "reception",
      "sq-ft": 50,
      "price": 75
    },
    { "room-number": 101,
      "use": "waiting",
      "sq-ft": 250,
      "price": 75
    },
    ...
  ]},
  "parking": {
    "location": "premium",
    "style": "covered",
    "price": 750
  }
}
```

est une quantité de données appréciable. Si vous utilisez Google Chrome, assurez-vous d'ajouter ou d'autoriser l'extension JSONview. Par défaut, Firefox affiche bien le JSON.

Voici (page suivante, en haut à droite) une version abrégée des données de sortie ; je l'ai délibérément modifiée pour qu'elle ne contienne que l'entête et la section « currently ».

Bien que je l'aie limitée à l'entête et la section « currently », ça fait beaucoup de données. Certaines d'entre

elles peuvent avoir une importance pour vous et d'autres moins.

Avant d'aller plus loin, merci de sauvegarder une copie des données. Pour Chrome, faites un clic droit dans la fenêtre et sélectionnez « Enregistrer sous ». Dans Firefox, vous n'avez qu'à appuyer sur le bouton Enregistrer. Puis sauvegardez le fichier comme « `sampledata.json` » dans un endroit facile d'accès. De cette façon, nous pouvons l'utiliser à la place d'une connexion directe pendant que nous développons notre programme sans que ça nous coûte des appels directs. Souvenez-vous que 1 000 appels par jour semble un gros paquet, mais, pendant l'apprentissage et le développement, ça peut aller très vite.

Maintenant, nous pouvons regarder l'information présentée. Nous avons quelques informations d'entête, puis une série de sections appelées « `currently` », « `minutely` », « `hourly` », « `daily` », « `flags` » et il peut y en avoir une appelée « `alerts` ». Quand on fait un appel « complet » comme celui du dessus, on obtient tout. Vous pouvez utiliser l'option « `exclude` » pour éliminer les sujets que vous ne voulez ou n'avez pas besoin de voir (plus là-dessus sous peu). Cependant, pour le moment, concentrons-nous sur la section « `currently` ».

Comme vous pouvez le voir, il y a un champ « `time` » qui est l'horodatage UNIX, des champs pour une synthèse (`summary`), des informations sur les orages (`storm` - s'il y a un orage dans le voisinage), la température, le point de rosée (`dewpoint`), l'humidité, la pression, le vent et encore plus. Pour la plupart, ces données sont les mêmes que celles des sections « `hourly` » et « `daily` ». Certains champs pourraient ne pas être disponibles quand vous demandez des données. C'est le cas surtout pour des informations comme les orages, présentes seulement en cas d'orage dans le voisinage.

Maintenant, commençons à parler du code en Python. Créez un nouveau fichier Python appelé « `DarkskyJSON.py` » et placez-le dans le même dossier que les données échantillon téléchargées précédemment.

Commençons par la section `import` :

```
import json
import requests
from datetime import datetime
```

Vous devez penser que ça a du sens d'importer la bibliothèque `json`, mais pourquoi les bibliothèques `requests` et `datetime` ? C'est évident pour la bibliothèque `json`. La bibliothèque `re-`

```
{
  "latitude": 30.2672,
  "longitude": -97.7431,
  "timezone": "America/Chicago",
  "currently": {
    "time": 1558437217,
    "summary": "Overcast",
    "icon": "cloudy",
    "nearestStormDistance": 4,
    "nearestStormBearing": 320,
    "precipIntensity": 0,
    "precipProbability": 0,
    "temperature": 80.88,
    "apparentTemperature": 84.95,
    "dewPoint": 71.48,
    "humidity": 0.73,
    "pressure": 1001.21,
    "windSpeed": 9.78,
    "windGust": 23.08,
    "windBearing": 169,
    "cloudCover": 0.97,
    "uvIndex": 0,
    "visibility": 10,
    "ozone": 293.86
  },
  ...
}
```

quests est ainsi faite que nous pouvons faire une requête `http` directement depuis notre programme. Et `datetime` est telle que nous pouvons convertir l'horodatage `unix` en une valeur que des humains normaux peuvent comprendre d'un coup d'œil. Pendant qu'on y est, vous pourriez vouloir faire un « `pip3 list` » dans un terminal et voir si `requests` est déjà installé.

```
localfile = 'sampledata.json'
with open(localfile) as f:
    response = json.load(f)
print(response)
```

Bon. Avançons. La première tâche est de travailler avec notre fichier local (ci-dessous) ; aussi, nous écrivons un peu de code pour charger ces données `JSON`. J'ai fait une copie de mon fichier local - pour le conserver - et je l'ai appelé « `sampledata.json` ».

Ceci devrait vous paraître assez habituel. Nous l'avons fait de nom-

breuses fois pendant toutes ces années. La seule différence est que nous disons à la bibliothèque JSON de charger le fichier et de le retourner comme un dictionnaire Python appelé « response » (réponse). Quand nous l'imprimons dans le terminal, il doit ressembler à ceci :

```
{ 'latitude': 30.2672,
  'longitude': -97.7431,
  'timezone':
  'America/Chicago',

# 'currently': { 'time':
1558447441, 'summary': 'Light
Rain', 'icon': 'rain',
'nearestStormDistance': 0,
'precipIntensity': 0.0206,
'precipIntensityError':
0.0203, 'precipProbability':
0.73, 'precipType': 'rain',
'temperature': 79.43,
'apparentTemperature': 82.99,
'dewPoint': 72.49,
'humidity': 0.79, 'pressure':
1004.58, 'windSpeed': 6.51,
'windGust': 12.42,
'windBearing': 275,
'cloudCover': 0.72,
'uvIndex': 2, 'visibility':
6.7, 'ozone': 299.33},
'offset': -5}
```

Une fois encore, pensez que des choses comme « nearestStormDistance » et « precipType » pourraient être absentes quand nous faisons des requêtes. Nous traiterons celles-ci dans un petit moment.

Maintenant, occupons-nous du temps

```
print('   Temperature: {0}'.format(response['currently']['temperature']))
print('   Feels like: {0}'.format(response['currently']['apparentTemperature']))
print('   Dew point: {0}'.format(response['currently']['dewPoint']))
print('   Humidity: {0}%'.format((response['currently']['humidity']*100)))
```

présent. Il se présente sous « time » dans la section « currently ». Comme je vis aux USA, j'utiliserai le format temporel qui m'est facile. Je suis sûr que vous savez maintenant comment l'adapter pour vous. Mais, juste au cas où, voici un lien pour un rapide aide-mémoire :

<https://www.programiz.com/python-programming/datetime/strftime>

```
tim =
response['currently']['time']

print(datetime.fromtimestamp(
tim).strftime("%a %m/%d/%Y
%H:%M:%S"))
```

Si la valeur de « time » est 1558447441, la sortie devrait être :

```
Thu 05/23/2019 19:30:20
```

Et, pour moi, c'est compréhensible. Maintenant, pour nous aider à décomposer la première ligne du code ci-dessus, « response » est le paquet de données complet que nous avons obtenu par la lecture de la bibliothèque JSON, « currently » est la section que nous voulons traiter et « time » est la clé que nous voulons. Rien de plus simple.

Maintenant, nous pouvons jouer à simplifier un peu les données pour en avoir moins à saisir. Par exemple :

```
currents =
response['currently']
summary = currents['summary']
```

Si nous imprimons la variable summary, nous obtiendrons :

```
'Light Rain'
```

À nouveau, pour faire l'analogie avec le dictionnaire clé:valeur, « currents » est la section des données, « summary » est la clé et 'Light Rain' est la valeur. Nous avons assigné aussi (dans la première des deux lignes) la section complète « currently » du dictionnaire de données à un dictionnaire nommé currents. Aussi, maintenant, quand nous voulons n'importe quelle valeur dans le dictionnaire currents, nous avons juste à mettre la clé de cette valeur entre crochets. Ci-dessus, vous voyez quelques autres exemples placés dans des déclarations print.

Et notre sortie ressemblera, en utilisant les données de réponse ci-dessus, à quelque chose comme :

```
Temperature: 84.43
Feels like: 90.54
Dew point: 72.43
Humidity: 67.0%
```

Ça n'est pas aussi difficile qu'il y paraissait au début de cet article, n'est-ce pas ? Maintenant, comment manipuler un champ de sorte que :

- s'il est disponible, il est présenté,
- s'il ne l'est pas, qu'il n'y ait pas d'erreur ?

Nous utiliserons la clé precipType comme exemple. S'il pleut ou neige, elle sera disponible, mais si le soleil brille, elle ne sera pas présente dans les données. Voici comment :

```
if 'precipType' in
response['currently']:

    print("   Precip Type:
{0}".format(response['current
ly']['precipType']))
```

Aussi, si dans la structure de données de réponse['currently'] la clé « precipType » est présente, nous l'imprimerons ; autrement, nous continuerons sans problème. C'est la partie « clé dans le dictionnaire » de la clause if. À nouveau, pour beaucoup d'entre vous,

nous avons déjà fait de telles choses ; c'est donc un vieux sujet. Pour les autres ce sont des informations nouvelles.

Maintenant, regardons la manière d'obtenir les données en direct. Nous commençons par définir un certain nombre de variables de sorte que nous pouvons les avoir simplement prêtes à l'emploi dans une chaîne. Voici le code (en haut à droite).

Notez que l'appel de requests ne prend pas en compte les réglages de délai dépassé. C'est facile à changer, si ça vous pose problème. Ajoutez simplement une ligne et remplacez les deux dernières lignes du code ci-dessus :

```
timeout = 10 # limite de
temps de 10 secondes

session = requests.Session()

response = session.get(url,
timeout=timeout).json()
```

Maintenant nous avons la structure de données en JSON dans notre dictionnaire, exactement comme nous les lisions précédemment à partir du fichier. Aussi, nous pouvons commenter nos quatre lignes qui lisent le fichier local et ajouter les lignes ci-dessus. De cette façon, si vous voulez continuer à tester, vous pouvez en-

```
host = 'https://api.darksky.net/forecast'
api_key = '{SECRETKEY}' # YOUR secret key here...
# Austin Lat/Lon
lat = '30.2672'
lon = '-97.7431'
# excludes holds the sections that we are not interested in this time...
excludes = 'exclude=minutely,hourly,flags'
url = ('{host}/{api_key}/{lat},{lon}?{excludes}'.format(
    host=host,
    api_key=api_key,
    lat=lat,
    lon=lon,
    excludes=excludes)
# print(url) # if you want to see it before we actually send it...
# Now start a session using requests and send a .get request to obtain the response data
session = requests.Session()
response = session.get(url).json()
```

core utiliser le fichier local en commentant le code de demande directe et en décommentant le code de lecture du fichier local.

J'ai pris le programme de démonstration complètement fonctionnel que j'avais créé (sans ma clé secrète, bien sûr, mais vous pouvez mettre la vôtre) et je l'ai porté sur pastebin. L'adresse est <https://pastebin.com/yJ7dJGis>.

Pour ceux qui ne vivent pas aux USA, et/ou dont l'anglais n'est pas la langue maternelle, vous disposez de

nombreuses options qui vous évitent de devoir écrire des fonctions de conversion des Fahrenheit en Celsius et qui présenteront le texte affiché dans la langue que vous voulez. Par exemple, si vous voulez que la sortie soit en norvégien, vous pouvez passer dans l'URL « nb » comme langue et « si » comme unités. Ci-dessous, vous trouvez une déclaration de création d'une chaîne d'URL modifiée que vous pouvez utiliser pour régler les choses correctement. Changez « unitstouse » en « si » et « langtouse » en « nb ». Si vous voulez de l'espagnol, utilisez « es » :

```
url = '{host}/{api_key}/{lat},{lon}?{excludes}&{unit}&{lang}'.format(host=host,
api_key=api_key,
lat=lat,
lon=lon,
excludes=excludes,
unit=unittouse,
lang=langtouse)
```

Pour l'allemand, « de » et ainsi de suite. Tout est dans les docs d'API.

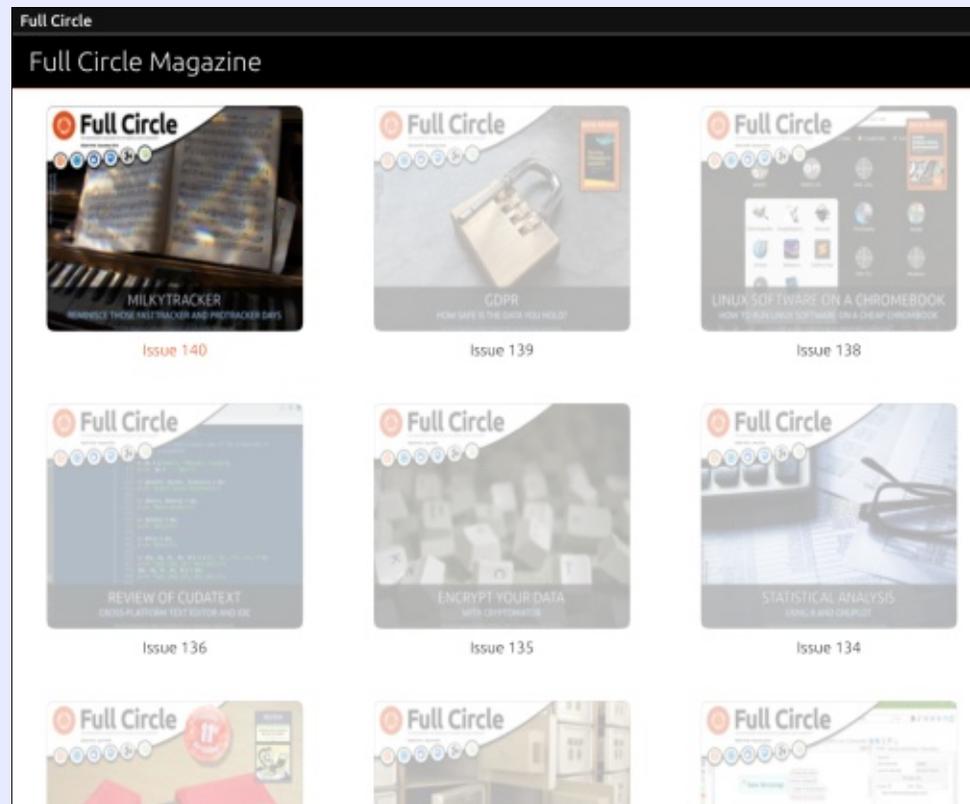
Où aller à partir de là ? Eh bien, si vous retournez à la page de documentation de l'API DarkSky vers laquelle je vous ai dirigé précédemment, vous trouverez une liste complète de toutes les clés disponibles. Elles comprennent les prévisions quotidiennes pour aujourd'hui et les sept jours suivants, des prévisions à l'heure, la possibilité de changer la langue de sortie et les unités de mesure, des prévisions minute par minute pour la prochaine heure, des

alertes d'informations sur du mauvais temps, et même un « time machine mode » (mode « machine à remonter le temps ») qui vous permet d'inclure une date dans le passé ou le futur pour disposer des données observées (passé) ou prévues (futur). Je n'ai pas encore joué avec ces options ; aussi, je ne sais pas de combien vous pouvez vous éloigner du temps présent dans un sens ou dans l'autre.

Si vous êtes un « fana de météo » comme moi, ceci peut être un très amusant projet. Il devrait être assez facile de mettre ce code dans une interface graphique. Nous pourrions faire cela à un moment quelconque dans le futur.

Démarrez la machine à remonter le temps !

## L'APPLI OFFICIELLE FULL CIRCLE POUR UBUNTU TOUCH - MISE À JOUR !



**Brian Douglass** a mis à jour son appli FCM pour les dispositifs Ubports Touch ; elle 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

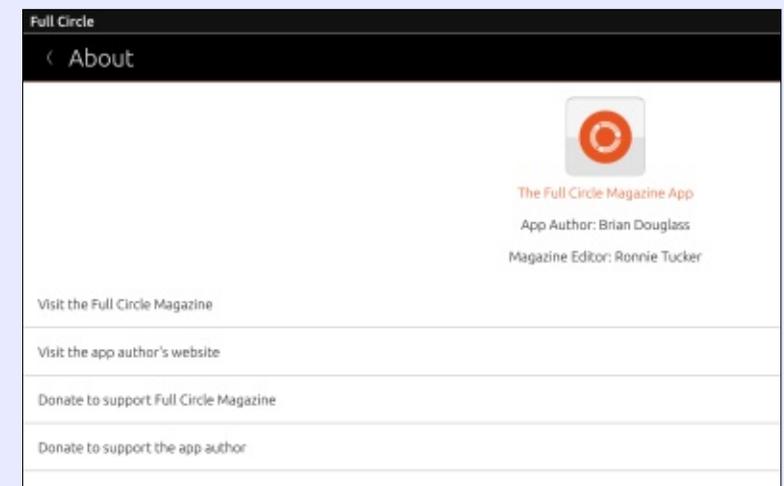
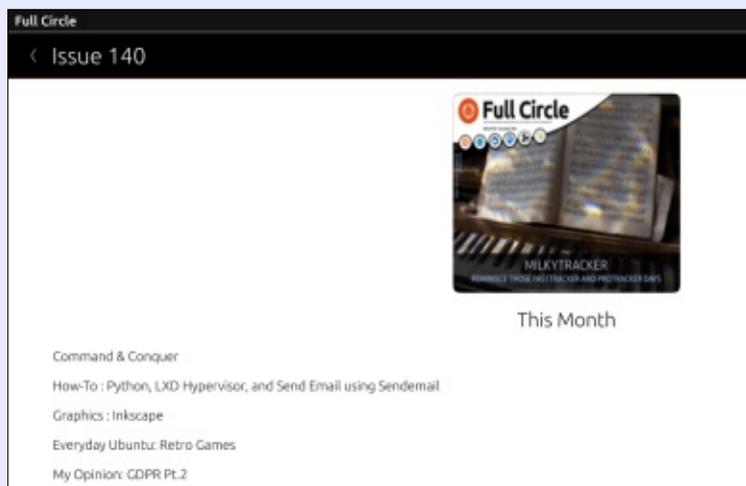
Soit vous cherchez « full circle » dans l'Open Store et vous cliquez sur Installer, soit vous affichez l'URL ci-dessous sur votre appareil et vous cliquez sur Installer pour être transféré sur la page des téléchargements :

<https://uappexplorer.com/app/fullcircle.bhdouglass>

Un **ÉNORME** merci à Brian pour ça.



**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 RainyDay-Solutions, 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](http://www.thedesignedgeek.xyz).





Jusqu'ici, j'ai montré comment Freeplane fonctionne, du simple outil de remue-méninges jusqu'à l'outil de gestion de projet. Le logiciel vous emmène bien au-delà de l'outil de cartographie heuristique et se transforme en outil pour de nombreuses tâches.

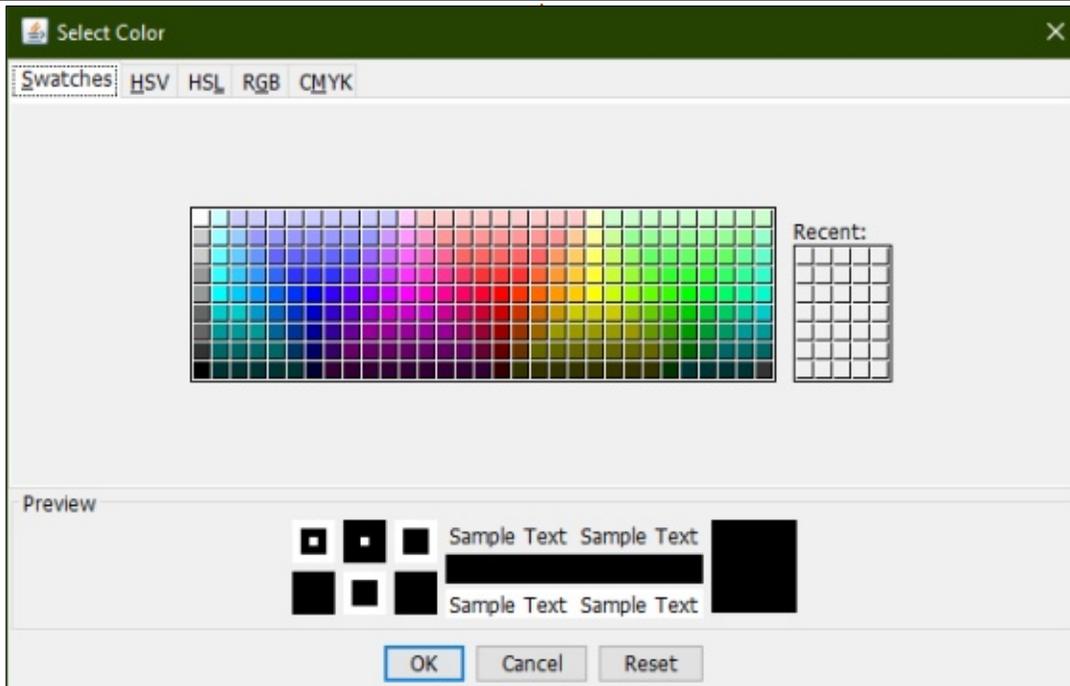
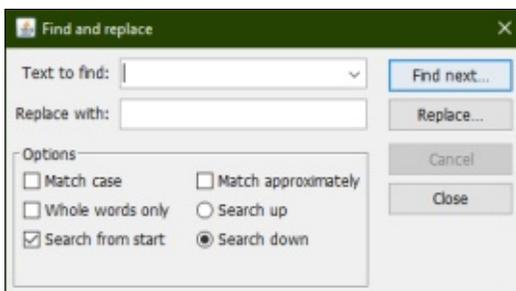
Aujourd'hui, nous allons agrandir un peu Freeplane. Empaqueté dans Freeplane, il existe l'utilitaire d'édition de notes Simple HTML Editor. Les développeurs Ulrich Hilger et Dimitry Polivaev ont conçu l'éditeur, et ils en ont fait un éditeur facile à utiliser. Vous pouvez utiliser l'éditeur pour modifier et créer les textes des nœuds, les détails des nœuds, et les notes des nœuds. Les notes des nœuds semblent être l'endroit naturel pour utiliser l'éditeur, mais, parfois, vous voudrez formater le texte d'un nœud et les détails d'un nœud plus largement.

Pour ouvrir l'éditeur pour modifier le texte d'un nœud, vous utilisez la combinaison ALT + ENTER. Pour les détails d'un nœud, utilisez la combinaison CTRL + F3, et si vous utilisez l'éditeur pour les notes d'un nœud, CTRL + >, ce qui nécessite d'appuyer sur la touche MAJ.



## LA BARRE D'OUTILS

La barre d'outils de Simple HTML Editor ressemble beaucoup à ce que vous avez vu dans n'importe quel éditeur de texte. Vous avez des boutons pour imprimer, annuler et refaire, couper, copier, coller et chercher. Vous avez des champs déroulants pour la police et la taille des caractères. Vous pouvez changer le format du texte en gras, italique, souligné et des boutons de couleur du texte, ou enlever tout le formatage en cliquant sur un bouton. Formatez vos paragraphes par alignement à gauche, à droite, centré et créez des listes à puces ou numérotées. À partir de la barre d'outils, vous pouvez faire la plupart de ce que vous voulez.



Deux des icônes de la barre d'outils, la recherche et la couleur du texte, génèrent des dialogues d'options. Le dialogue de recherche vous permet de rechercher ou de chercher et remplacer. Les options vous permettent une correspondance de casse, de mots, une recherche à partir du début ou de chercher vers le haut ou vers le bas. Le dialogue de couleur du texte vous permet de sélectionner une couleur en utilisant des échantillons, ou les HSV, HSL, RGB ou CMYK.

## LES MENUS

### LE MENU ÉDITION

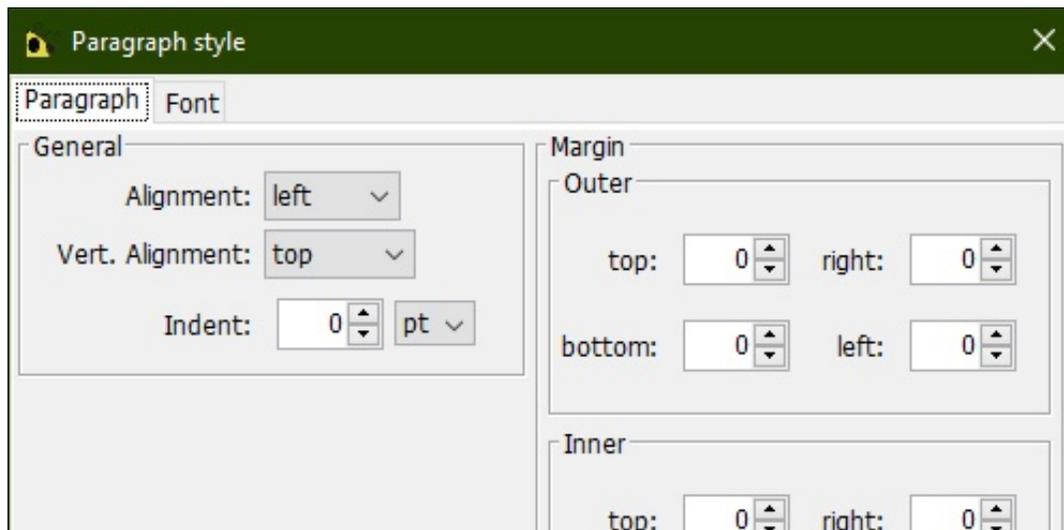
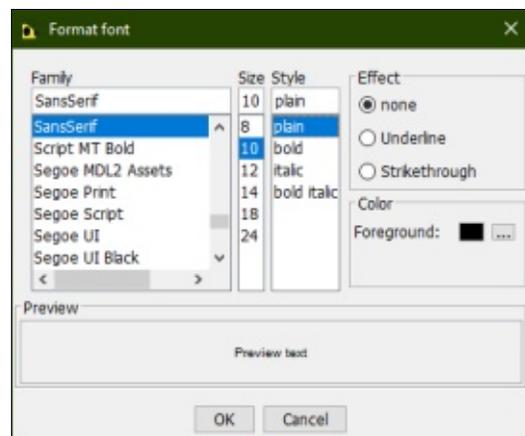
Le menu Édition a les habituelles options copier, coller, imprimer, et rechercher et remplacer. Le dialogue de rechercher et remplacer est le même que celui de la barre d'outils.

Le menu comprend la possibilité de créer des liens soulignés comme

ceux qu'on trouve sur les pages Web. Pour créer un lien souligné, surlignez le texte que vous voulez transformer en hyperlien. Dans le menu, sélectionnez Édition > Lien libre/Modifier le lien existant. Dans le dialogue, entrez ou collez le lien et appuyez sur OK. Pour lier un fichier présent sur le disque dur du PC, utilisez l'option de menu Lien vers un fichier, naviguez vers le document et cliquez sur Ouvrir.

## MENU MISE EN FORME

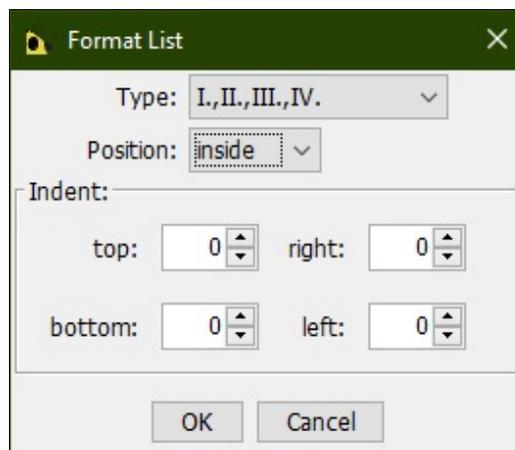
Le menu Mise en forme a des options pour embellir le texte que vous surlignez dans l'éditeur. Vous trouverez toutes les sélections classiques de styles de caractère et de paragraphe, mais quelques-uns de ces choix ouvriront des dialogues qui vous permettent d'affiner l'aspect de votre texte.



L'option Police de caractères ouvre le dialogue de mise en forme des polices. Vous pouvez sélectionner la famille de polices que vous voulez utiliser, la taille, le style, les effets et la couleur. Le texte prévisualisé vous montre à quoi ressemblera votre sélection. Le dialogue est votre guichet unique de mise en forme du texte.

L'option Paragraphe vous permet une mise en forme de l'affichage des paragraphes. Vous pouvez contrôler l'alignement, l'alignement vertical et l'indentation. L'indentation ne s'applique qu'à la première ligne. Le paragraphe a deux ensembles de marges, intérieures et extérieures. Pensez à un rectangle qui entourerait le texte d'un paragraphe. Les marges extérieures sont l'intervalle à l'extérieur du cadre

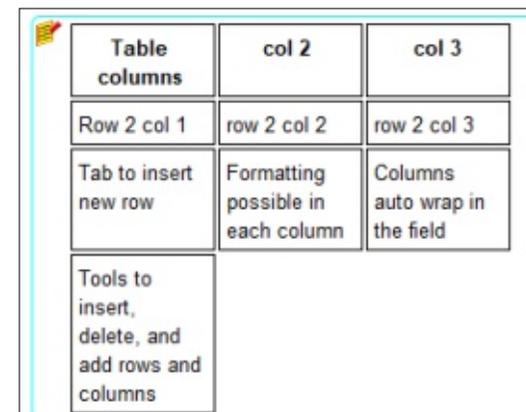
et les marges intérieures créent un espace à l'intérieur du cadre. Si vous sélectionnez une couleur de fond pour le paragraphe, vous pouvez voir les bords du rectangle et l'effet des marges intérieures et extérieures. L'onglet Police du dialogue de mise en forme du paragraphe est identique au dialogue des polices, avec l'ajout



de la couleur de fond.

L'option Couleur de texte affiche le même dialogue présenté dans la section sur la barre d'outils et vous donne aussi certains choix de couleur par défaut. Vous pouvez choisir du rouge, du vert, du bleu ou du noir. « Réinitialiser » supprime la sélection des couleurs.

Les Options de liste vous laissent personnaliser l'affichage des listes. Dans la liste déroulante Type, vous pouvez sélectionner le style à numéros ou le type de puce. Vous pouvez positionner les nombres et les puces de sorte qu'ils soient à l'intérieur ou à l'extérieur des marges du paragraphe. Vous pouvez contrôler l'indentation des quatre côtés des éléments de la liste.



## MENU TABLEAU

Le menu Tableau vous aide à créer des tableaux dans le texte, les détails ou les notes de votre nœud. Quand vous cliquez sur la ligne Tableau, vous êtes invité à indiquer le nombre de colonnes. Entrez le nombre de colonnes que vous souhaitez et cliquez sur le bouton OK. Vous pouvez modifier et mettre en forme chaque cellule individuellement, en vous déplaçant d'une cellule à l'autre en appuyant sur la touche Tab. Si vous appuyez sur Tab quand vous êtes dans la dernière colonne, l'éditeur crée une nouvelle ligne. Quand vous tapez du texte dans une colonne, il est automatiquement renvoyé à la ligne. Dans le menu, vous avez des outils pour insérer, effacer et ajouter des lignes et des colonnes. Toutes les options de mise en forme fonctionnent dans les cellules du tableau, vous permettant de créer un tableau d'un bel aspect.

## MENU AIDE

Le menu Aide a une ligne À propos de SimplyHTML qui affiche la licence GNU de l'utilitaire.

## ONGLETS DE VUES

Vous trouverez deux onglets en bas de la fenêtre de Simply HTML. Les onglets vous donnent des vues différentes du texte de l'éditeur et, suivant vos connaissances en HTML, vous pouvez personnaliser plus à fond les informations.

À la base, le texte de l'éditeur est du HTML. Vous pouvez voir le vrai HTML en utilisant la vue Code HTML. L'éditeur utilise une feuille de style incorporée et des styles intégrés pour formater le texte. En passant d'une vue à l'autre, j'ai trouvé comment tout cela marche. J'ai ajouté un peu de HTML pour vérifier que les modifications en directe du HTML fonctionnent. Dans la vue Code HTML, beaucoup d'outils de mise en forme sont désactivés.

La plupart des utilisateurs voudront s'en tenir à la vue Texte riche, qui vous montre le texte mis en forme. Dans cette vue, vous pouvez utiliser tous les outils pour formater votre texte. Vous travaillerez ici la plupart du temps. Gardez la vue HTML pour quand vous devez ajuster finement quelque chose.

## LES BOUTONS

Quand vous ouvrez l'éditeur pour écrire une note de nœud, Simple HTML s'ouvre arrimé au bas de la fenêtre du programme. Cependant, quand vous éditez le texte ou les détails d'un nœud, l'éditeur s'ouvre dans une fenêtre. Vous verrez des boutons en bas de la fenêtre. Pour les détails du nœud, vous voyez Valider et Annuler, mais pour le texte du nœud, vous voyez aussi un bouton Diviser.

Le bouton Valider sauvegarde les textes mis en forme et retourne à la carte. Le bouton Annuler ignore les modifications et retourne à la carte. Le bouton Diviser divise le nœud en deux nœuds à l'emplacement du curseur. Avec un nœud « Un Deux », si vous placez le curseur entre les deux mots, et cliquez sur Diviser, Freeplane créera deux nœuds, « Un » et « Deux ».

L'éditeur Simple HTML est un outil intégré dans Freeplane pour modifier le texte, les détails et les notes des nœuds. À la base, la disposition est en HTML, mais vous n'avez pas besoin de connaître le HTML pour l'utiliser car la vue Texte riche fonctionne comme un petit traitement de texte.



**Elmer Perry** est un représentant du support technique pour une société internationale d'accès sans clé. Il aime écrire, travailler le bois et la technologie. Il vit à Leicester, NC avec sa femme.



**B**ienvenue pour un autre aperçu rapide du très puissant et largement sous-évalué Darktable. Nous travaillons avec la version 2.6 et PAS avec celle fournie par Ubuntu. La 2.6 a des fonctionnalités que vous ne trouverez pas dans les versions précédentes. Ce sont ces fonctionnalités que nous allons regarder. Darktable 2.6 (ou au-dessus) peut être obtenu via une appimage/snap/flatpack ou un PPA (si vous essayez cela, vous savez comment installer les logiciels sur votre système Ubuntu).

Nous travaillons avec une image bruitée issue des forums Pentax. Si vous nous rejoignez maintenant, l'image a été volée ici : <https://www.pentax-forums.com/gallery/photo-bgirl-grainy-8596/> (en cliquant sur l'image, elle est agrandie, et vous pouvez l'enregistrer).

En travaillant sur une seule image, nous sommes tous au même niveau, mais vous pouvez travailler, si vous le voulez, avec votre propre image bruitée !

J'espère que chacun a essayé les différentes options de correction du bruit. C'est la seule façon d'apprendre

et la pratique rend parfait.

Darktable 2.6 apporte deux nouvelles fonctionnalités appelées « filmique » et « retouche ». Voir : <https://www.darktable.org/2018/12/darktable-26/> - Vous pouvez les trouver dans « plus de modules » sur la droite. Filmique fait ce qu'il dit faire : il mime le tournage d'un film. (Nous y reviendrons bientôt.) Retouche, en revanche, fait ressembler la suppression ponctuelle à un jouet gratuit. Je ne sais même pas pourquoi ils gardent la suppression ponctuelle ici. Chargez retouche maintenant.

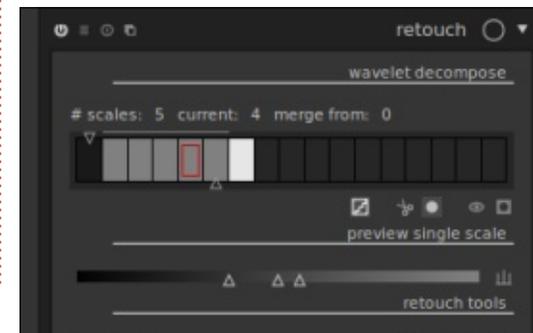
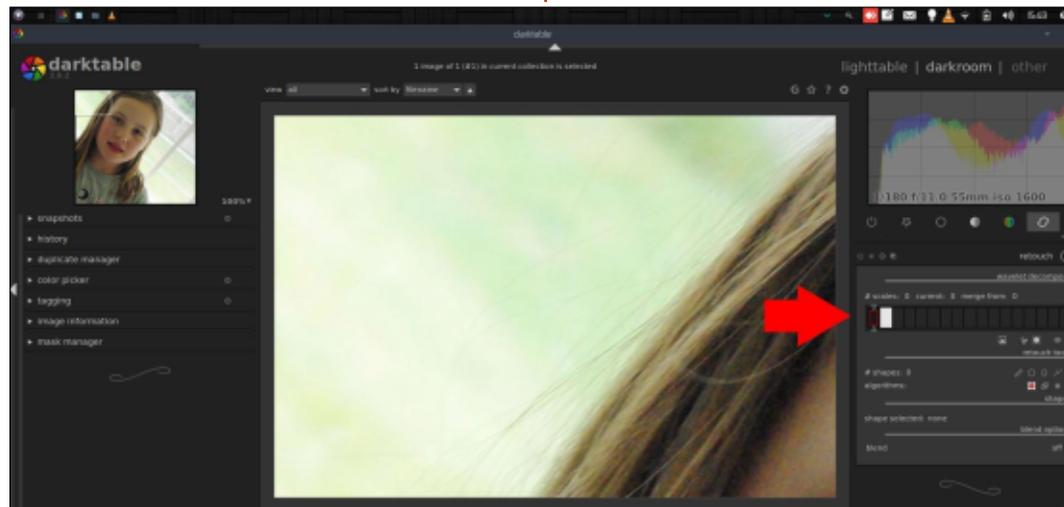
Ces blocs vous posent peut-être des questions. Ce sont des échelles.

N'hésitez pas à passer la souris dessus pour lire les info-bulles. Ajouter des échelles, c'est comme ajouter des couches de granularité. Si vous en ajoutez deux, vous aurez une couche rêche et grossière et une qui est douce et agréable. Ajoutez-en deux autres et vous diviserez chacune d'elle de la même façon. Vous comprenez l'idée ? Vous pouvez penser à cela comme à des portées musicales. Nous jouerons avec plus tard ; pour l'instant, je voudrais juste vous donner un aperçu et une courte explication. Si vous regardez sous les blocs, vous verrez les outils de retouche, avec les formes sur la ligne du haut et les algorithmes sur celle du bas. Passez la souris au-dessus pour les identifier. Elles vous seront présen-

tées, mais sans vous dire ce qu'elles font. C'est là qu'intervient votre amical Full Circle Magazine pour expliquer ce que fait chacun. (Mais pas tout de suite, continuez à lire.)

J'aime prendre des photos dans les meetings aériens, mais je trouve souvent, qu'au zoom maximum, je vois des points ou de la poussière ou de la peluche quand je revois mes images après coup. La suppression des taches est comme un copier/coller et vous pouvez en général la voir. (Pourquoi le ciel n'est-il pas uniformément bleu ?) Tout en étant de ce type-là, le nouvel outil de cicatrisation ajoute une fusion dans les pixels avoisinants. Aussi, vous l'aimerez probablement.

Avant que nous utilisions ces outils, - ou peut-être l'avez-vous déjà fait - je vais attirer votre attention à nouveau sur les échelles. Vous noterez un cadre



rouge dans le tout premier rectangle. C'est là que se font actuellement les modifications. Le déplacement de l'échelle vers la droite ressemble à l'épluchage d'un oignon. Ça ajoute une autre « couche » à travers laquelle l'image paraît plus grainée. Pour avoir une sensation de cela, ajoutez 5 échelons (en tirant le triangle du bas vers la droite) et regardez juste sous les blocs. Cliquez sur la toute première icône, « Affiche une seule échelle de la décomposition ». Maintenant, cliquez sur le premier bloc, puis le second, et ainsi de suite, pour voir l'image changer au fur et à mesure que votre cadre rouge se déplace dans les rectangles, qui deviennent gris maintenant. Vous pouvez aller plus loin que la position de votre échelle (plus à la droite du rectangle blanc), mais c'est sans effet. Tout en re cliquant sur les différentes échelles, regardez l'histogramme en haut à droite.

Voyez comment l'angle devient moins aigu entre le premier et le cinquième bloc. Vous aurez aussi noté une nouvelle réglette avec trois triangles dessus où il est indiqué « pré-visualisation d'une seule échelle ». Je vous invite à les utiliser, et sur la droite de ceux-ci, vous verrez ce qui ressemble à un trident. Ce sont les « niveaux automatiques » qui ajusteront votre histogramme aux « meilleurs » réglages définis par l'algorithme. Seulement sur l'unique couche où vous vous trouvez.

Comprenez-vous la puissance que vous avez sous la main ? Oui, cher lecteur, c'est une modification puissante !

Bon. J'espère que l'image de la fille est chargée, prête à être modifiée. Centrez-la sur le nez et regardez les deux taches de rousseur. Je vais traiter les taches de rousseur comme des impu-

retés, ce qu'elles ne sont pas, simplement pour que vous voyiez ceci en action. Ajoutez huit échelles. À l'échelle quatre, vous devriez commencer à voir les taches. Maintenant nous passons aux formes. La première, qui ressemble à un crayon, est « ajouter une forme au pinceau ». Nous ne nous y arrêtons pas pour le moment. La seconde est un cercle ; cliquez dessus et placez votre curseur sur la figure. Vous verrez quelque chose comme l'image en bas à gauche.

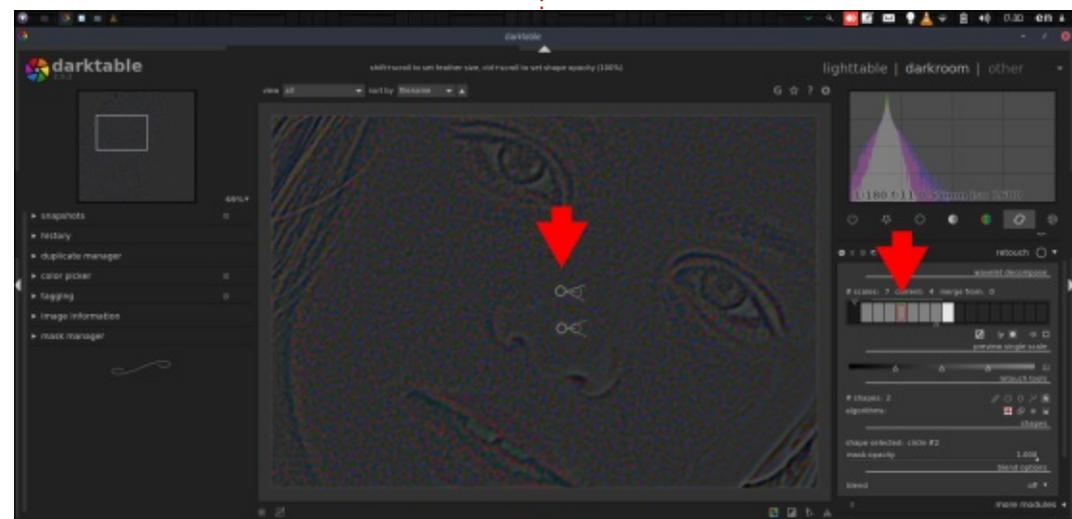
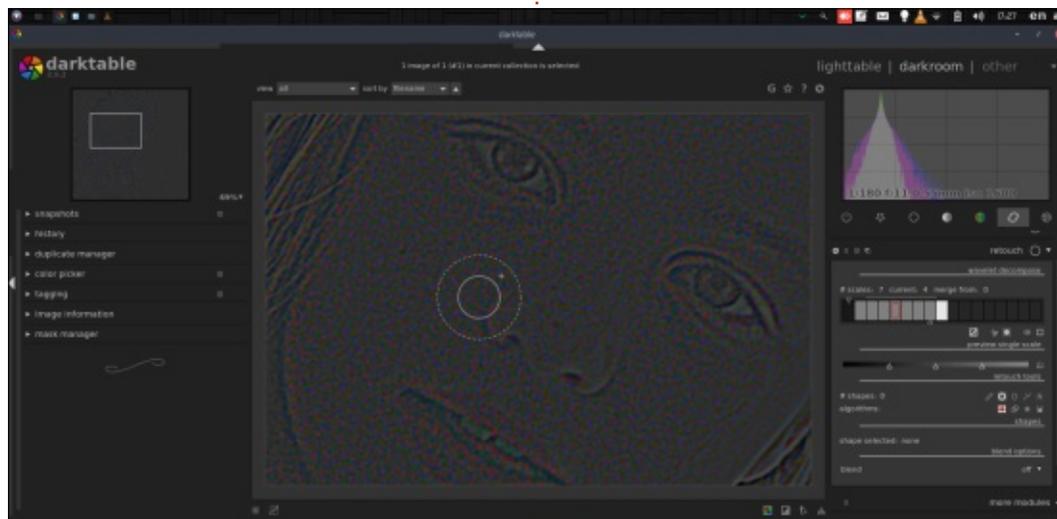
Maintenant, faites tourner la roue de votre souris vers l'avant pour resserrer le cercle, puis appuyez sur la touche MAJ et répétez l'action pour réduire le cercle pointillé. Cliquez sur l'« impureté », puis tirez-la un peu plus loin dans n'importe quelle direction, là où il vous semble qu'il puisse y avoir une bonne correspondance. Répétez

pour la deuxième. Vous verrez une ligne verte dans l'échelle dans laquelle la modification est faite. Ceci indique que vous avez fait quelque chose ici. Maintenant, changez d'échelle et répétez l'opération. Vous n'avez pas à tirer vers la même zone, ce qui en fait la beauté. En fait, si vous tirez vers d'autres zones, vous rendrez cela plus naturel.

Quand vous avez terminé, cliquez à nouveau sur la toute première échelle et étonnez-vous de vos compétences d'expert en modification. Le genre pour lequel le magazine Vogue paie quelqu'un avec 6 zéros !

Je vous laisse maintenant jouer avec, et, dans le prochain numéro, nous poursuivrons avec d'autres outils.

Bonnes modifications.



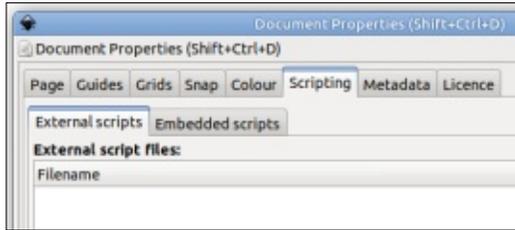


Si vous avez suivi le tutoriel du mois dernier, vous devriez avoir un bouton décoré qui passe d'une classe à l'autre quand on clique dessus. Ce mois-ci, nous allons augmenter le code au-delà de ce bouton pour contrôler d'autres objets à l'écran ; aussi, si vous n'avez pas suivi l'article précédent, il est temps maintenant de revenir en arrière pour l'essayer.

Nous avons vu précédemment deux façons de mettre du JavaScript dans un fichier Inkscape : directement dans les champs de la section « Interactivité » du dialogue des Propriétés de l'objet, et via l'onglet des « scripts incorporés » dans la section « Scripts » du dialogue des Propriétés du document. Vous vous rappelez sans doute que ce dernier emplacement inclut aussi un second onglet, appelé « Scripts externes ». Ce mois-ci, nous regarderons cet onglet et présenterons les pour et les contre de cette approche.

D'abord, chargez dans Inkscape le fichier SVG du bouton que vous avez créé la dernière fois. Puis ouvrez le dialogue Fichier > Propriétés du document et sélectionnez l'onglet « Scripts ».

L'onglet « Scripts externes » est actif.



Comme pour l'onglet « Scripts incorporés », l'interface utilisateur est ici spartiate et légèrement trompeur. En haut il y a une zone excessivement petite où sont listés les fichiers des scripts externes liés à votre document - elle devrait être vide pour l'instant. Juste en dessous se trouve une ligne sans étiquette, suivie de boutons Plus (+) et Moins (-), ce dernier étant inactif actuellement. Comme le nom de l'onglet le suggère, cet interface utilisateur est utilisé pour relier des scripts externes - c'est-à-dire, du code JavaScript dans un fichier séparé - à votre fichier SVG. Vous avez aussi probablement deviné que le bouton Plus ajoute un fichier à la liste du dessus, alors que le bouton Moins l'enlève. Ce qui n'est pas clair, c'est que le bouton Plus fonctionne en fait de trois façons différentes, selon le contenu du champ sans étiquette et si votre fichier JS existe déjà ou pas.

**Méthode 1 :** Si vous cliquez simplement sur le bouton Plus, un dialogue de sélection de fichier vous est présenté. Vous pouvez alors naviguer jusqu'au répertoire de votre choix et entrer le nouveau fichier dans le sélecteur de fichier. Quand vous acceptez le contenu du sélecteur de fichier (c'est-à-dire, en cliquant sur le bouton Ouvrir), le chemin complet et le nom du fichier apparaîtront en haut du dialogue. **NOTE :** Ceci ne crée pas vraiment un fichier sur le disque ; aussi, vous devrez le faire manuellement, ouvrant ainsi la possibilité d'erreurs.

**Méthode 2 :** C'est la même chose que la méthode précédente, sauf que, cette fois, vous utilisez le sélecteur de fichier pour choisir un fichier qui existe déjà. Encore une fois, le chemin complet du fichier est placé au sommet de la liste. L'avantage ici est que vous ne pouvez pas faire de coquille avec le nom du fichier.

**Méthode 3 :** Tapez quelque chose dans le champ sans étiquette, puis cliquez sur le bouton Plus. Ce que vous avez tapé se retrouve ajouté au sommet de la liste. Bien sûr, ça n'a vraiment de sens qu'en tapant le nom (et

éventuellement le chemin) d'un fichier JavaScript, mais ce champ ne fait pas de vérification ; aussi, les erreurs et les mauvais chemins sont très faciles à introduire.

Vous pourriez penser que la méthode 3 est à éviter ; la possibilité de faire une erreur est trop grande. Mais, en pratique, c'est la seule des trois méthodes que je recommande d'utiliser ! Dans à peu près tous les cas, vous voudrez garder le fichier JavaScript près de votre fichier SVG : si ce n'est pas dans le même répertoire, c'est dans un dossier « scripts » ou « ressources » juste en dessous. La troisième méthode vous permet de ne spécifier que le nom du fichier ou un chemin relatif et le nom (par ex, « scripts/button.js »), qui restera correct si vous déplacez vos fichiers SVG et JS sur une autre machine ou dans un autre endroit de votre disque dur.

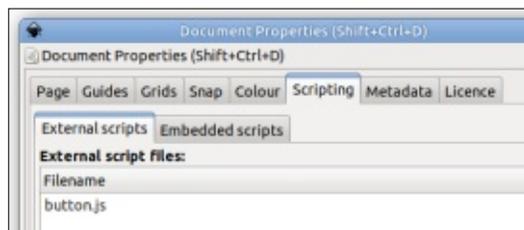
En revanche, les deux premières méthodes produisent des chemins absolus qui seront erronés dès que les fichiers seront déplacés. Et vous ne pouvez pas modifier les chemins dans le dialogue - vous devez les modifier via l'éditeur XML. Ainsi, non seule-

ment le risque d'introduire des coquilles en les modifiant existe, mais vous devez être à l'aise avec l'éditeur XML pour le faire. Il vaut mieux, je pense, utiliser la méthode 3 en faisant bien attention à ce que vous tapez.

Pour rester simple, créons un nouveau fichier JavaScript dans le même répertoire que le fichier SVG principal. En utilisant l'éditeur de texte, créez un nouveau fichier contenant la ligne suivante :

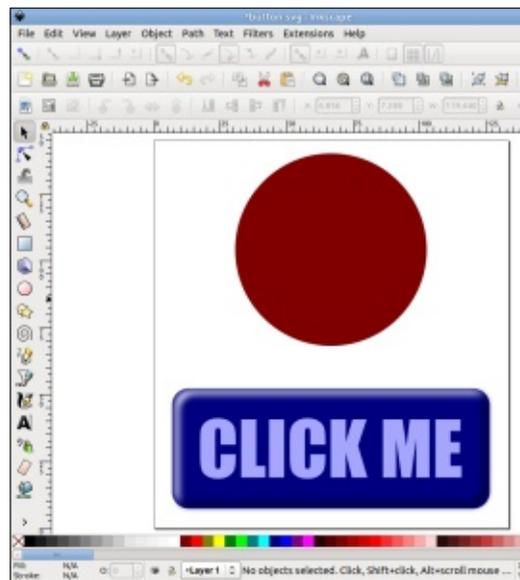
```
alert ("Loaded");
```

Enregistrez le fichier dans le même répertoire que votre image SVG, avec une extension « .js ». Dans mon cas, le fichier Inkscape s'appelle « bouton.svg » ; aussi, je donne au fichier JavaScript le nom « bouton.js » pour plus de clarté, bien qu'il n'y ait aucune obligation qu'ils aient le même nom. Dans le dialogue des Propriétés du document, je peux maintenant taper le nom du fichier (sans le chemin) dans le champ sans étiquette, puis cliquer sur le bouton Plus pour l'ajouter en haut de la liste ; le dialogue ressemble alors à ceci :



Si tout a été fait correctement, le chargement du fichier SVG dans le navigateur devrait entraîner l'affichage d'une alerte contenant le mot « Loaded » (Chargé). Ceci vous montre, au minimum, que le lien entre les fichiers SVG et JS fonctionne. C'est mieux de faire un test simple comme celui-ci en premier, avant d'étoffer votre code JavaScript, pour s'assurer que les bases sont en place.

Nous voulons que notre bouton pilote un autre objet quand il est cliqué, ce qui sera plus facile si nous avons un autre objet à piloter ! Dans Inkscape, modifiez le fichier pour ajouter un simple cercle rempli, en vous assurant de lui donner un ID logique via le dialogue des Propriétés de l'objet (J'ai appelé le mien « redCircle »).



Par un clic droit sur le bouton, ouvrez le dialogue des Propriétés de l'objet. En bas, dans la section « Interactivité », enlevez tout code existant, puis, dans le champ « onclick », ajoutez l'appel de fonction en JavaScript suivant :

```
buttonPressed();
```

Cette fonction n'existe pas encore : nous devons l'ajouter à notre fichier JS. En utilisant un éditeur de texte, enlevez l'alerte existante et remplacez-la par ceci :

```
function buttonPressed() {  
    alert ("Button pressed");  
}
```

Enregistrez les deux fichiers puis rechargez le fichier SVG dans votre navigateur, confirmant que les deux éléments sont visibles et qu'un clic sur le bouton montre le nouveau dialogue alert().

Maintenant que nous avons une fonction qui est lancée quand on clique sur le bouton, nous voulons la remplir avec un peu de code pour changer la couleur de remplissage du cercle. Auparavant, nous avons changé la couleur de remplissage de l'objet cliqué, soit en paramétrant explicitement « this.style.fill », soit en modifiant les classes de l'objet cliqué en utilisant

« this.classList.toggle() » et des fonctions similaires. La modification du style d'un objet différent est en gros identique, sauf que nous n'utilisons plus « this » pour identifier la cible de nos modifications. À la place, nous devons donner la référence de l'objet ciblé d'une autre manière.

Selon ce que nous essayons de faire, il y a plusieurs approches qui peuvent être utilisées. Mais les plus simples, au moins conceptuellement, sont deux méthodes sur l'objet « document » (qui existe implicitement pour tous les documents XML et HTML) : `querySelector()` et `querySelectorAll()`. Leur différence est que la première renvoie un simple nœud XML, alors que la seconde retourne une collection de nœuds. D'une certaine manière, une collection est similaire à un tableau en JS, mais elle n'a pas toutes les méthodes classiques du tableau ; aussi, elle nécessite un traitement un peu différent. Pour cet exemple, cependant, nous voulons changer le style d'un seul élément ; aussi, `document.querySelector()` fera l'affaire.

Les deux méthodes n'ont besoin que d'un seul paramètre : une chaîne contenant un sélecteur de CSS. Si le sélecteur correspond à plus d'un élément, alors `querySelector()` ne renvoie que le premier. Si aucun élément ne correspond, la méthode retourne « null ».

En termes JavaScript, « null » est ce qui fait référence à une valeur « faussée » - autrement dit, une qui est évaluée « fausse » quand vous l'utilisez dans une déclaration « if ». Ceci facilite beaucoup l'écriture d'un code préventif qui ne plante pas si votre sélecteur de CSS ne correspond à rien. Regardons un exemple, en remplaçant alert() dans votre fonction buttonPressed() (en haut à droite).

Enregistrez le fichier JS, puis rechargez le fichier SVG dans votre navigateur. Les outils du développeur étant ouverts (appuyez sur F12, si nécessaire), et l'onglet Console étant sélectionné, cliquez sur le bouton dans votre fichier. Vous devriez voir l'élément <circle> journalisé ou la chaîne « No circle found! » (aucun cercle trouvé). Si vous voyez le dernier message, ça suggère que la requête CSS ne correspond pas à la structure de votre fichier. Voici quelques points que vous pouvez regarder pour vous aider à résoudre ce problème :

- Vous souvenez-vous d'avoir mis « # » devant l'ID dans le CSS ?

- Est-ce que l'ID correspond à celui que vous avez donné au cercle dans Inkscape ?

- Essayez de changer le sélecteur pour qu'il corresponde à un élément (par ex., « circle ») plutôt qu'à un ID.

- Ouvrez votre fichier SVG dans un éditeur de texte et cherchez votre ID. Est-il vraiment présent dans un attribut d'ID sur l'élément auquel vous pensez ?

Maintenant que nous avons une référence au cercle, c'est une tâche très simple de paramétrer explicitement le style ou de modifier sa liste de classes. Voici la fonction buttonPressed() (ci-dessous) réécrite pour régler directement la couleur de remplissage du cercle. Notez que j'ai enlevé le « else », car nous voulons que le code échoue en silence sans effet collatéral si le sélecteur de CSS n'obtient aucune correspondance.

En dépit de ce que j'ai dit précédemment, la méthode querySelector() ne retourne pas vraiment un nœud SVG, comme tel, mais plutôt un objet

```
function buttonPressed() {
  const circle = document.querySelector("#redCircle");
  if (circle) {
    circle.style.fill = "#008000";
  }
}
```

```
function buttonPressed() {
  const circle = document.querySelector("#redCircle");
  if (circle) {
    console.log(circle);
  } else {
    console.log("No circle found!");
  }
}
```

JavaScript qui fait référence à l'élément dans la structure interne du document du navigateur. En général, vous pouvez ignorer cette subtile distinction, mais ça signifie quand même que vous avez en main un objet JS qui nous offre quelques avantages quand nous écrivons notre code. L'objet a une palette de propriétés et de méthodes qui lui sont attachées, mais nous pouvons lui attacher les nôtres. Ce peut être une façon utile de garder une trace de données qui doivent persister en dehors de notre fonction.

Tentez un essai de changement de couleur en réponse à un appui sur le bouton. Vous pouvez utiliser une classe du CSS et appeler la méthode circle.classList.toggle() pour alternativement l'appliquer et l'enlever. C'est semblable à l'approche que nous avons prise la dernière fois, sauf que nous faisons référence à notre variable objet plutôt qu'à « this ». Mais que ce passe-t-il si nous réglons la couleur du cercle directement, plutôt que via une classe ? Vous pouvez relire la valeur

de circle.style.fill et tester pour voir quel est actuellement le réglage. Mais il y a de nombreuses façons de définir des couleurs dans le CSS ; aussi, vous pourriez ne pas recevoir le format que vous attendez en retour.

Une meilleure approche est de créer une propriété sur cet objet à laquelle vous pouvez vous référer chaque fois que la fonction est appelée. Vous pouvez tester sa valeur actuelle, puis la régler à quelque chose d'autre avant que votre fonction finisse. Vous n'avez pas besoin d'imaginer quoi que ce soit de raffiné pour créer une propriété comme celle-ci, le navigateur la créera dès que vous essayerez de l'utiliser ; ainsi le code finit par ressembler à ce qui est montré à la page suivante, en bas à gauche.

La première fois que vous cliquez sur le bouton, la propriété « isOn » n'existe pas. Ça signifie que le test de la déclaration « if » échoue, et le code de « else » s'exécute, réglant la couleur en vert et créant la propriété « isOn »,

# TUTORIEL - INKSCAPE

avec la valeur « true » (vrai). La prochaine fois que vous cliquez sur le bouton, le « if » est un succès, le remplissage devient rouge et la propriété est mis à « false » (faux). Par la suite, la couleur et la propriété continueront de permuter à chaque fois que vous cliquerez sur le bouton.

Une chose importante à noter lors de la modification de ce code, c'est que vous n'avez pas eu à vous approcher d'Inkscape depuis le paramétrage initial. C'est un des gros avantages de l'utilisation des scripts externes liés, car il y a moins de chances de faire des modifications accidentelles dans le fichier SVG. Vous avez aussi tous les bénéfices de l'utilisation d'un éditeur de texte adapté : avec un éditeur à moitié convenable, vous aurez la mise en valeur de la syntaxe et d'autres aides, ce qui peut aider à signaler des problèmes dans votre code. En plus, en étant capable de travailler dans une fenêtre de taille correcte, plutôt

que sur l'unique ligne du dialogue des Propriétés de l'objet ou le petit cadre de l'onglet Scripts incorporés d'Inkscape, vous disposez d'un énorme avantage.

Lors du déploiement d'un fichier SVG avec un script lié, vous devez vous assurer que le script reste accessible au fichier SVG une fois qu'il est chargé dans votre navigateur Web, typiquement en vous assurant que vous utilisez un chemin relatif comme souligné au début de cet article. Assurez-vous de vous souvenir de garder votre fichier JS synchronisé avec tous les changements dans votre fichier SVG ou de sa localisation. Mais cette maintenance supplémentaire vaut en général largement le coup. Dans l'ensemble, sauf si vous n'écrivez réellement qu'une seule ligne de code, ou peut-être une seule et courte fonction, le lien est la bonne manière de faire.

```
function buttonPressed() {
  const circle = document.querySelector("#redCircle");
  if (circle) {
    if (circle.isOn === true) {
      circle.style.fill = "#800000";
      circle.isOn = false;
    } else {
      circle.style.fill = "#008000";
      circle.isOn = true;
    }
  }
}
```

## L'APPLI OFFICIELLE FULL CIRCLE POUR UBUNTU TOUCH - MISE À JOUR !

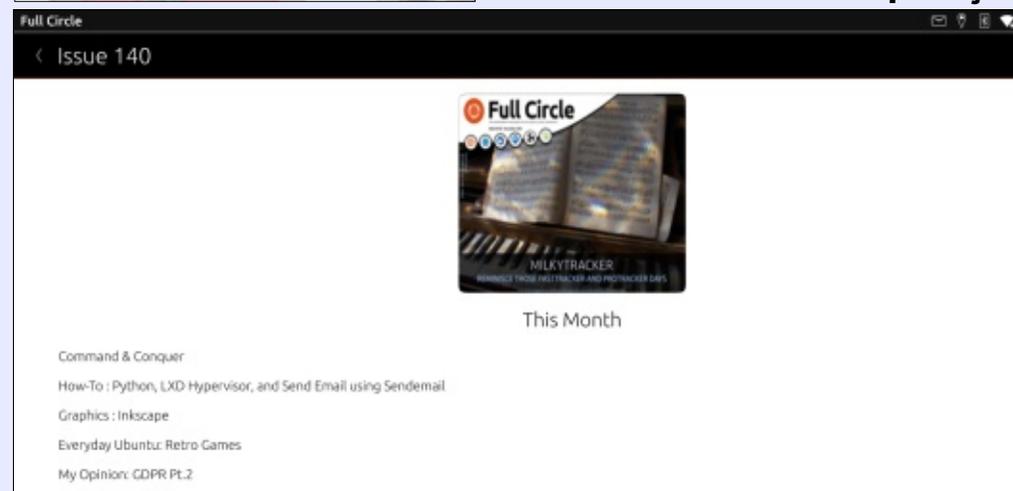
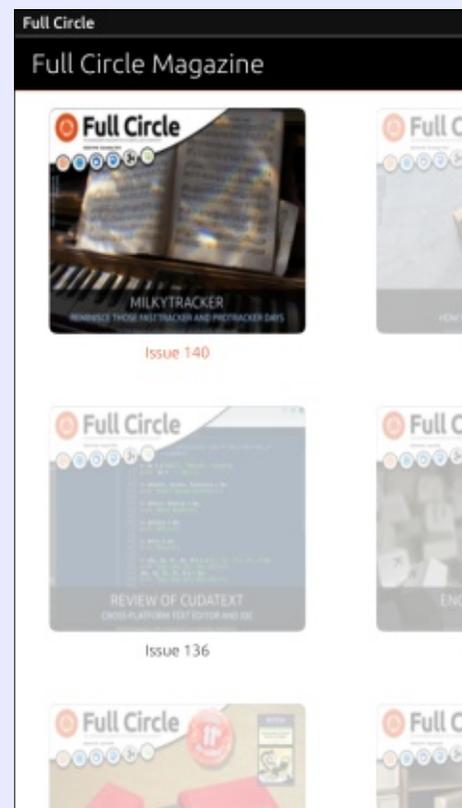
**Brian Douglass** a mis à jour son appli FCM pour les dispositifs Ubports Touch ; elle vous permettra de voir les numéros actuels, et les numéros plus anciens, de les télécharger et de les lire sur votre smartphone/tablette Ubuntu Touch.

### 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://uappexplorer.com/app/fullcircle.bhdouglass>

**Un ÉNORME merci à Brian pour ça.**





**It's my latest invention,  
called PENG-SHUI**

**C'est ma toute dernière invention,  
appelée Peng-Shui.**





# LA BOUCLE LINUX

Écrit par S. J. Webb

DE RETOUR LE MOIS PROCHAIN.



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



Je réitère ce que j'ai dit dans la rubrique Ubuntu au quotidien le mois dernier : ce qui est vraiment génial chez Linux en général et Ubuntu en particulier, c'est la communauté sur laquelle ils reposent. La plupart des ressources Linux en ligne sont tout aussi utiles pour des débutants que pour des vétérans. Ce mois-ci, je continuerai la présentation des ressources en ligne pour Linux, pour, à la fois, des tutoriels généraux et de l'aide spécifique ; elles peuvent vous donner « les clés du royaume ». Pour être précis, je commence par une discussion des livres qu'on peut télécharger et d'autres ressources en ligne.

### DES LIVRES TRADITIONNELS

Il y a beaucoup de livres qu'on peut télécharger en ligne qui sont écrits pour aider le débutant sous Linux ou le vétéran avancé qui a besoin d'aide en dehors de son expertise existante. Le mois dernier, j'ai mentionné l'Unix Hater's Handbook, mais il existe plein d'autres livres téléchargeables.

Le site Web « It's FOSS » propose au téléchargement de livres de tutoriels sur Linux et d'autres ressources

en ligne, ici : <https://itsfoss.com/learn-linux-for-free/>

Ubuntupit offre vingt-sept livres sur Linux pour les débutants, téléchargeables ici :

<https://www.ubuntupit.com/27-best-linux-tutorial-books-need-download-now/>

Et Makeuseof en propose cinq autres ici :

<https://www.makeuseof.com/tag/5-downloadable-books-to-teach-yourself-linux/>

(En fait, il y en a plus de cinq, mais certains des liens sont obsolètes ou morts, donc c'est kif-kif...)

Il y a un certain nombre de livres téléchargeables en ligne sur The Linux Documentation Project :

<http://www.tldp.org/index.html>

Enfin, le manuel officiel d'Ubuntu se trouve en ligne ici : <http://ubuntu-manual.org/>

### LES FORUMS

Linux Questions est un forum en

ligne, qui se définit lui-même comme convivial et amical. Il se trouve ici :

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

Historiquement, ils accueillent bien les nouveaux utilisateurs de Linux et il est très peu probable que l'on vous méprise si vous posez de questions de base ici. C'est quelque chose qui terrifie beaucoup de débutants sous Linux. J'ai toujours trouvé Linux Questions convivial et accueillant, exactement comme ils le prétendent.

Les forums Ubuntu principaux, un endroit excellent pour poser toutes vos questions et chercher de l'aide si vous avez un ennui ou un problème précis, se trouvent ici : <http://ubuntuforums.org/>

[En France, il s'agit de <https://forum.ubuntu-fr.org/>]

Ubuntu Forums a aussi une équipe de débutants qui est là précisément pour aider les gens qui débutent sous Ubuntu :

<https://ubuntuforums.org/forumdisplay.php?f=215>

### LES TUTORIELS EN LIGNE

Linux.org propose une série de tutoriels en ligne pour les débutants ici :

<https://www.linux.org/forums/linux-beginner-tutorials.123/>

Makeuseof offre aussi un tutoriel en ligne sympa ici :

<https://www.makeuseof.com/tag/linux-beginners-guide/>

EdX propose une introduction à Linux en cours de tutoriels faite par la Linux Foundation ici :

<https://www.edx.org/course/introduction-to-linux>

Et le guide officiel sur Ubuntu se trouve ici :

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

### LES COMMUNAUTÉS EN LIGNE

Ubuntu Linux propose une communauté en ligne pour les débutants et les experts, qui comprend des forums et d'autres ressources en ligne, ici : <http://www.ubuntux.org/>

Une communauté serviable existe aussi à Ask Ubuntu :

<http://askubuntu.com/>

Et Ubuntu a un Wiki en ligne, une ressource en ligne qui est organisée par des utilisateurs, ici :

<https://wiki.ubuntu.com>

Si vous avez résolu un problème sous Ubuntu, vous pouvez toujours en écrire un descriptif et le partager sur le Wiki. C'est une excellente façon de contribuer à la communauté Ubuntu.

## FAQ (QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES)

Le site Web officiel d'Ubuntu propose un jeu de questions fréquemment posées, avec les réponses, ici :

<https://help.ubuntu.com/community/Beginners/FAQ>

## SUBREDDITS

Pour ceux qui ne le connaissent pas, Reddit est un site Web qui rassemble les nouvelles sociales et qui propose des discussions générales. Il faudra vous inscrire pour créer un compte Reddit, mais c'est rapide et indolore et vaut vraiment le coup pour les tutoriels et de l'aide sur des questions ou problèmes précis.

Il y a un bon nombre de Subreddits, des « tableaux d'affichage » créés par des utilisateurs et ciblant les débutants sous Linux. Le Subreddit principal pour Ubuntu se trouve ici :

<https://www.reddit.com/r/Ubuntu/>

Un Linux Subreddit existe ici :

<https://www.reddit.com/r/linux/>

Ask Ubuntu, mentionné précédemment dans la section sur les communautés en ligne, a également un compte Subreddit, ici :

<https://www.reddit.com/r/AskUbuntu/>

Linux Questions, le forum en ligne accueillant dont je vous ai parlé plus tôt, a un Subreddit ici :

<https://www.reddit.com/r/linuxquestions/>

Il y a un Subreddit pour les « newbies » (nouveaux venus) sous Linux, ici :

<https://www.reddit.com/r/linux4noobs/>

## DAVANTAGE DE YOUTUBE

Le mois dernier, j'ai mentionné deux ou trois tutoriels YouTube sur Linux ; je reviens avec encore d'autres suggestions :

<https://www.youtube.com/watch?v=P23TXzlQ4K4>

<https://www.youtube.com/watch?v=V1y-mbWM3B8>

<https://www.youtube.com/watch?v=HjuHHI60s44>

<https://www.youtube.com/watch?v=VquJh3DXUA>

<https://www.youtube.com/watch?v=wBp0Rb-ZJak>

[https://www.youtube.com/watch?v=9t\\_gJWC32zk](https://www.youtube.com/watch?v=9t_gJWC32zk)

Maintenant, une fois que vous aurez exploré de façon exhaustive ces ressources, et celles mentionnées dans l'article du mois dernier, veuillez écrire au magazine Full Circle pour nous faire part de vos progrès. Nous ne retiendrons pas notre respiration, car, même si ce n'est qu'un petit échantillon de ce qui est disponible en ligne, il faudrait passer beaucoup de temps pour faire un examen approfondi de toutes les références que je vous ai données dans les deux derniers numéros. Il n'y a que le temps et la motivation qui puissent empêcher quiconque d'acquérir une vraie maîtrise de Linux étant donné toutes les ressources gratuites en ligne qui sont disponibles. D'ailleurs, il faut ici féliciter très sincèrement les administrateurs, auteurs et contributeurs qui œuvrent sans cesse de manière désintéressée afin de rendre ces ressources disponibles à toutes et à tous.

Le mois prochain : Comment obtenir encore plus d'aide sur Linux (ou, je suppose, Encore plus sur comment obtenir de l'aide pour Linux).



**Richard 'Flash' Adams** a passé environ 20 ans à s'occuper des systèmes d'informatique en entreprise. Il habite aux États-Unis, dans une région rurale au nord-ouest de la Géorgie, avec son « fils » adoptif, une perruche calopsitte nommée Baby.



# DISPOSITIFS UBUNTU

Écrit par UBports Team

OTA-10? Peut-être ?



**It says here she likes long waddles in the snow and seafood! What are the chances?**

Ça dit qu'elle aime les fruits de mer et les longues et lentes promenades dans la neige. Quelles sont mes chances ?

**Dude, It's destiny!**

Mec, c'est le destin.





Le titre de cet article peut vous faire penser à un tutoriel, mais ça n'en est pas un...

Je voulais examiner ce qui se passe lors de l'installation d'Ubuntu en 2019 et combien de temps il faut avant qu'il ne fonctionne. Quelqu'un m'a dit récemment qu'il lui faut trois heures pour configurer Ubuntu sur une machine de bureau (et j'ai pensé : si seulement !).

Après avoir fait une installation fraîche d'Ubuntu, avant même de me connecter à l'Internet pour faire des mises à jour, il me faut un certain temps de préparation.

- Puisque j'ai changé pour des SSD, je modifie vmswappiness à 10 ou moins.
- J'enlève des choses que je n'utilise pas dès le démarrage, comme le Bluetooth.
- Je commence à ajuster Firefox en désactivant la géolocalisation et en mettant le cache en RAM, etc.
- J'ajuste le réseau, désactive l'IPv6, etc. et j'importe mon fichier d'hôtes.
- J'enlève des fichiers de langues en trop et les logiciels dont je ne me sers pas.
- Habituellement, j'importe le .rc de mon utilisateur et je fais des ajustements dans Grub.
- Je personnalise les terminaux, la souris et le clavier.
- Parfois, je commence à améliorer mon bureau, mais, généralement, je laisse

cela pour après les mises à jour. Éventuellement, je crée un ramdisk.

• Je garde de nombreux fichiers DEB sous la main, car, dans le passé, ma connexion à Internet était très limitée, et j'installe quelques applis de base, comme Sayonara, pour pouvoir écouter de la musique ou des podcasts pendant que je travaille.

C'est à ce moment-là que je me connecte au Net.

- J'enlève snap core et fais les mises à jour.
- J'exécute mon script d'installation et ajoute mes PPA et une architecture supplémentaire au besoin.
- Je télécharge les extensions pour chaque navigateur et je figole les nouvelles.
- Je crée un conteneur crypté et paramètre Veracrypt pour un conteneur à l'intérieur du premier (comme dans Inception !).
- J'ajuste des choses comme conky, les sons du démarrage et le menu whisker.
- Je compile tous mes logiciels qui ne sont pas dans les dépôts comme fsearch, etc.
- J'installe des pilotes supplémentaires, comme le WiFi, et tous les jouets qui me sont chers.
- Je personnalise mes terminaux supplémentaires, le pare-feu et les imprimantes/scanners.

• Je commence à régler les thèmes de mes applications, comme Zerobrane, etc.

Mon ordinateur est maintenant prêt à accepter mes données. (Je garde mes données sur un disque externe crypté et je dois donc installer Veracrypt auparavant.)

- Je copie mes données. Je n'aime pas garder mon vieux dossier home sur une nouvelle installation, car des logiciels laissent des traces un peu partout dans ce dossier.
- Je commence à importer mes polices. (Je n'ai pas trouvé une façon rapide de le faire.) Ce faisant, j'ai l'habitude de scanner ma machine avec ClamAV, au cas où.
- J'ajoute Appimages et Flatpak et le magasin OCS.
- Je configure mes comptes mail divers sur Geary/Sylpheed, etc. et importe les courriels de Thunderbird. (Je préfère utiliser des clients différents pour les comptes différents, plutôt que de mettre tous mes œufs dans le même panier.)
- Je commence à paramétrer les logiciels qui s'installent via un script, comme JDownloader2.
- S'il s'agit d'un ordinateur pour écouter de la musique, je commence à bricoler avec Synths, les réglages du son et les différents noyaux.
- Puisque mes cartes graphiques sont

vieilles, je compense par me battre avec le pilote Nvidia 3.04 et je remplace le compostage par Compton. (Tout est meilleur que les graphismes d'escargot d'Intel.)

- Maintenant, je commence à modifier des applis nouvellement installées dont je change les défauts, comme Smplayer, etc.
- Enfin, je fais un scan avec l'IDS (le système de détection d'intrusion) et fais un instantané de la nouvelle installation au cas où quelque chose tourne à la catastrophe.

Tout cela peut prendre entre quelques heures et quelques jours, selon ce que je fais entre deux ajustements.

Que faites-VOUS quand vous réinstallez Ubuntu sur votre machine ?

Dites-le-nous :

[misc@fullcirclemagazine.org](mailto: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'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.



## Lignes directrices

**N**otre 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://url.fullcirclemagazine.org/75d471>

• 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](mailto: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](mailto:ronnie@fullcirclemagazine.org) et soit nous vous mettrons en contact avec une équipe existante, soit nous pourrions 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](mailto: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.

## CRITIQUES

### Jeux/Applications

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

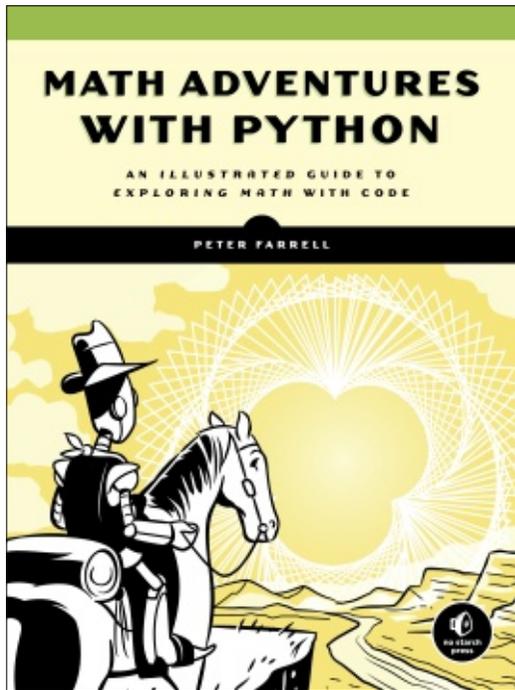
- le titre du jeu ;
- qui l'a créé ;
- s'il est en téléchargement gratuit ou payant ;
- où l'obtenir (donner l'URL du téléchargement ou du site) ;
- s'il est natif sous Linux ou s'il utilise Wine ;
- une note sur cinq ;
- un résumé avec les bons et les mauvais points.

### 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.**



### Math Adventures With Python

Site Web :

<https://nostarch.com/mathadventures>

Auteur : Peter Farrell

Prix : 29,95 \$

ISBN: 978-1-59327-867-0

Le huit janvier, opensource.com a interviewé l'auteur et le livre avait l'air si intéressant que j'ai décidé de me le procurer :

<https://opensource.com/article/19/1/hacking-math>

J'ai apprécié l'auteur tout de suite, car, dans l'introduction, il explique déjà pourquoi des gens trouvent les maths ennuyeuses - aucun dénouement ! C'est vrai, puis il continue en expliquant davantage. Puisque Python est inclus dans Ubuntu, il n'y a qu'un téléchargement à faire, « processing 3 » : <https://processing.org/download/>

« Processing est un logiciel flexible de carnet de croquis et un langage pour apprendre à coder dans le contexte des arts visuels. »

Puisque j'ai grandi avec le logo, je connais bien la tortue ; c'est juste dommage que la « tortue » soit maintenant un triangle. Ne vous découragez pas, car on vous montre tout de suite comment le changer ! Une fois que Peter vous aura montré comment « piloter » votre tortue, les exercices démarreront : comment créer de la beauté artistique avec des maths simples.

Au cours des trois premiers chapitres, on a une impression de lentueur, mais vous devez réaliser que vous apprenez de multiples choses en même temps et comment elles s'imbriquent. Dans le chapitre quatre,

nous entrons dans le territoire de l'algèbre et la solution graphique des équations. C'est vraiment passionnant. Et ça ne fait que commencer : nous apprenons à déplacer les formes que nous créons. Je ne sais pas si le mot animation est approprié ici, car je ne veux pas que les gens arrivent à la mauvaise conclusion ou dénaturent le livre, mais si vous persistez, ce chapitre est des plus gratifiants. Je ne veux rien dévoiler non plus, mais des dessins très sympas vous attendent. Tout est présenté en détail - pas seulement le code, mais les dessins aussi - et expliqué, avec des conseils pratiques à la moindre occasion. Vous avez des résultats tout de suite avec « Processing 3 » et vous êtes heureux de voir en action ce qui vient d'être expliqué. J'ai récemment regardé une vidéo 3Blue1Brown sur les ondes sonores et maintenant je reconnais les maths derrière ces vidéos populaires.

Si vous êtes fan de ce canal ([https://www.youtube.com/channel/UCYO\\_jab\\_esuFRV4b17AJtAw/videos](https://www.youtube.com/channel/UCYO_jab_esuFRV4b17AJtAw/videos)), ce livre vous est destiné.

Chaque chapitre suit le précédent : d'un pas de plus et, avant de vous en

rendre compte, vous avez atteint dans le chapitre 7 la fonction Mandelbrot mentionnée dans l'introduction. De très belles fractales attendent ceux qui sont patients. Faites-moi confiance : vous serez très vite en train de résoudre des problèmes ! Il y a 12 chapitres que vous voudrez atteindre rapidement. Ce livre ne manque pas d'informations et à aucun moment vous ne froncerez les sourcils sur quoi que ce soit. J'aurais voulu avoir Peter comme enseignant à l'école !

Vous pouvez trouver Peter sur <https://twitter.com/hackingmath> et, si vous avez lu l'entretien sur opensource.com, vous aurez une bonne idée de l'auteur.

Ce livre est l'un de ceux qui méritent de figurer sur votre étagère, avec quelques marque-pages. Le livre mérite amplement toutes les louanges pour ses explications magnifiques et le ton léger utilisé pour transmettre des informations assez sérieuses.





Lubuntu 19.04 a été publié le 18 avril 2019 ; il est tout à fait digne de votre attention, car il propose quelques améliorations importantes par rapport à Lubuntu 18.10. Lubuntu 19.04 est une publication normale ; aussi, elle comprend le support pendant neuf mois, jusqu'en janvier 2020.

Le nom de code pour cette publication - Disco Dingo -, ressemble à une chanson à thème écrite par les Bee Gees et jouée sur un didgeridoo ! Contrairement à ce qu'il a fait concernant les noms de code précédents, le fondateur d'Ubuntu, Mark Shuttleworth, n'a pas écrit un de ses billets de blog allitératifs habituels pour expliquer le choix du nom.

Lubuntu 19.04 est la 19e version de cette distrib. et la deuxième qui présente le nouveau bureau LXQt qui remplace LXDE depuis la version 18.10. Le nouveau bureau LXQt est projeté depuis Lubuntu 14.10, ce qui fait qu'on a dû attendre longtemps pour sa sortie. Son implémentation dans la 18.10 révélait quelques problèmes, mais ceux-ci sont corrigés dans la 19.10 et le nouveau bureau est maintenant bien rodé.

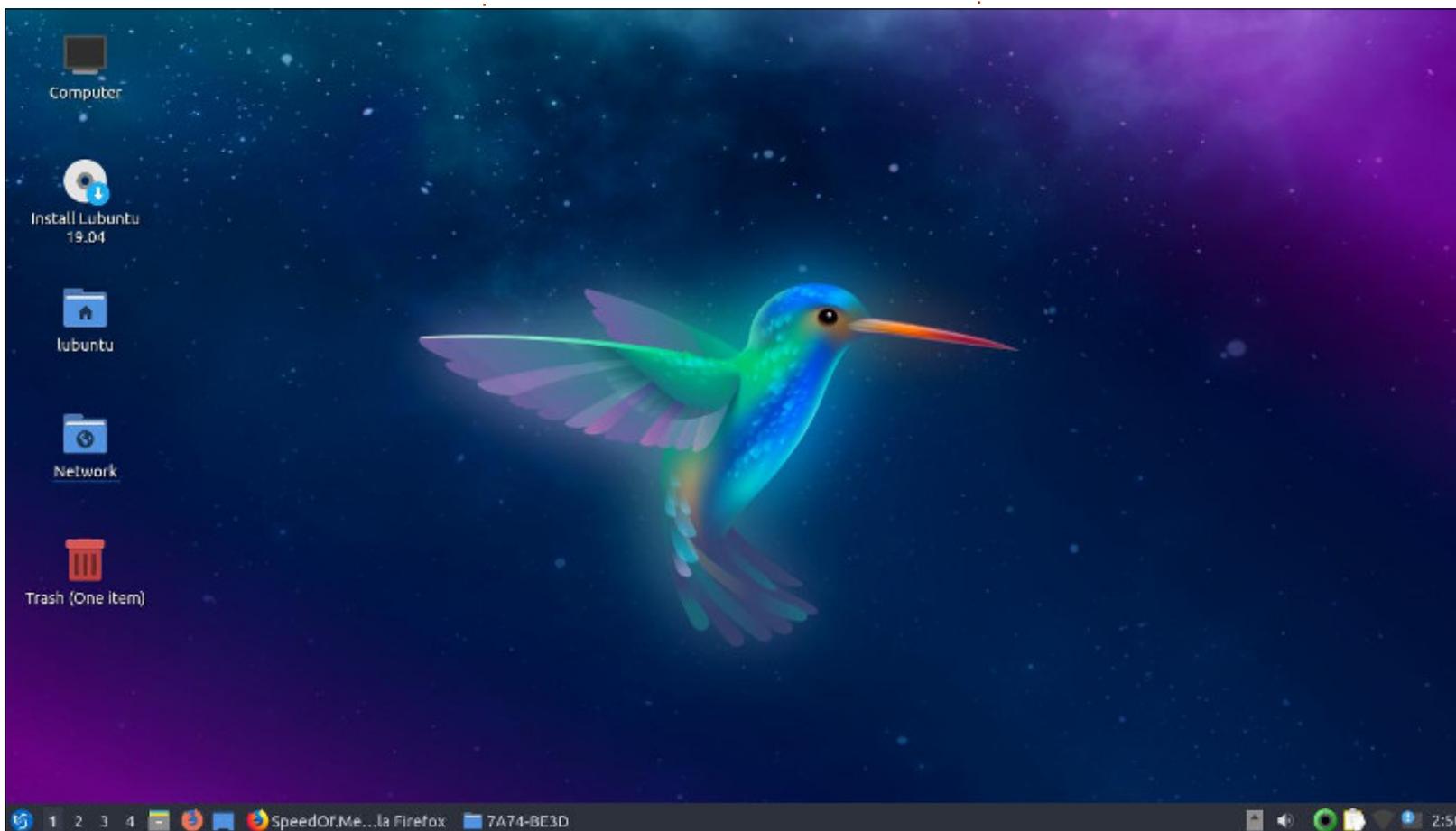
## LE BUREAU LXQT

Le bureau LXQt a pris son temps et est arrivé 4 ans après sa planification initiale. Au cours de ces années, le vieux bureau LXDE était en « maintenance » pendant que les développeurs travaillaient sur le nouveau bureau. Cela a eu comme effet étrange

que les utilisateurs de Lubuntu avaient une expérience LXDE très stable et prévisible où tout fonctionnait très bien et rien ne changeait de version en version, y compris deux versions à support à long terme qui étaient extrêmement solides. Ainsi, les utilisateurs s'attendaient à ce que le nouveau bureau soit de très haut niveau.

Un logiciel bêta n'allait point suffire.

La première publication LXQt, Lubuntu 18.10, n'était pas une version solide. Elle avait des bugs et d'autres problèmes et était un peu sommaire. Il y avait des problèmes de configuration du pavé tactile, pas de vérification d'orthographe dans LibreOffice



et des problèmes de réseau sur, à la fois, l'Ethernet et le WiFi. Les problèmes de réseau affectaient d'autres distrib. et étaient constatés sur Xubuntu aussi. Cependant, il se peut qu'ils concernent uniquement des matériels précis. Au moins un critique l'a remarqué et certains utilisateurs avaient des plaintes similaires sur les forums Ubuntu.

Lubuntu 19.04 est, dans l'ensemble, un développement itératif de LXQt qui vise la première version LTS (à support à long terme) de Lubuntu LXQt qui sera la 20.04 LTS et doit sortir en avril 2020. Le nouveau bureau LXQt a été introduit dès la sortie de la dernière version LTS afin de pouvoir le figoler pendant trois versions « standards » avant la première version LTS, une approche judicieuse pour introduire quelque chose de si nouveau. Toutefois, beaucoup d'utilisateurs de Lubuntu continueront à utiliser la 18.04 LTS, avec le bureau LXDE, jusqu'à la sortie de la 20.04 LTS avec un bureau LXQt perfectionné, du moins nous l'espérons.

### INSTALLATION

Au départ, j'ai testé Lubuntu 19.04 au cours d'une série de sessions sous live DVD avant de l'installer sur mon ordinateur portable System76. Le temps

total nécessaire pour l'installation a été de 15 minutes, ce qui est deux ou trois minutes plus rapide que des installations précédentes de Lubuntu LXDE. Calamares, le nouvel installateur, fonctionne bien et est assez facile à suivre malgré ses différences avec l'ancien installateur Ubiquity.

Lors de tests après un nouveau démarrage, la RAM au ralenti était de 376 Mo comparée à 258 Mo pour Lubuntu 18.04 LTS. LXQt n'est pas aussi léger que LXDE. Le temps de démarrage sur mon matériel est de 1:36, plus lent que toute version précédente de Lubuntu. En comparaison, Lubuntu 18.04 LTS démarrait en 51 secondes.

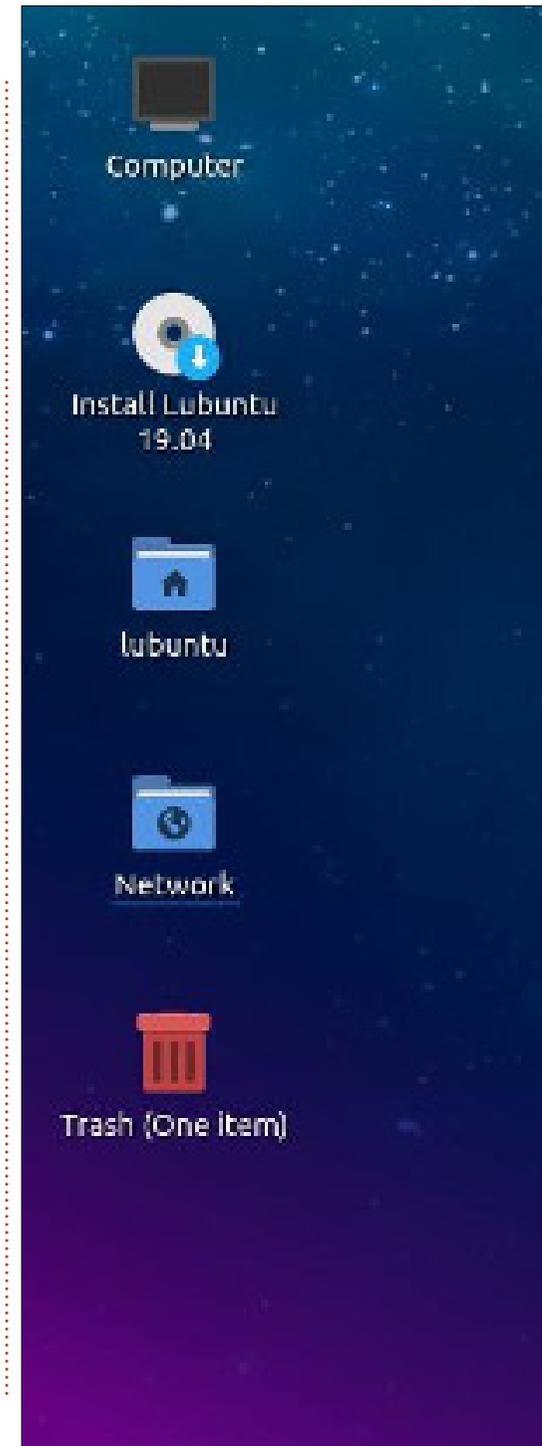
La première chose qui se remarque quand vous démarrez Lubuntu 19.04 est le nouveau papier peint, ou, du moins, le papier peint quasi neuf. La 19.04 présente le même fond d'écran d'un champ d'étoiles déjà vu dans la 18.04 LTS et la 18.10, mais avec l'ajout d'un nouveau et impressionnant colibri. Bien entendu, le colibri est le symbole de LXQt et s'affiche dans beaucoup d'endroits, y compris sur le bouton menu. Alors que le nouveau papier peint accentue l'introduction de quelque chose de nouveau, le fait qu'il n'ait pas été introduit dans la 18.10 en même temps que LXQt est bizarre. Une nouvelle maquette n'était sans

doute pas à la première place de la liste des tâches des développeurs.

La première chose à faire après une installation est peut-être d'installer toutes les mises à jour des logiciels depuis la publication de la distrib. Lubuntu a abandonné le Gestionnaire de mises à jour (nom du paquet : update-manager), qui fournit la vérification et la notification automatique des mises à jour, puis leur installation à la main pour la plupart des saveurs Ubuntu. À la place, Lubuntu utilise maintenant Muon, qui propose à l'utilisateur beaucoup plus de contrôle des mises à jour, mais sans notifications automatiques. Pour récupérer des mises à jour, ouvrez Muon, cliquez sur « Vérifier les mises à jour », puis sur « Appliquer les changements ». C'est un peu geek, mais j'aime beaucoup Muon, car il est plus facile de voir les mises à jour qui sont recommandées ; mais le manque de notifications pourrait poser problème aux utilisateurs à l'esprit moins technique, qui ne le lancent pas et ne vérifient pas souvent la présence de mises à jour.

### CHANGEMENTS

Qu'y a-t-il de neuf dans la 19.04 outre le fond d'écran ? Le changement principal par rapport à la 18.04 est une nouvelle version de LXQt, la



0.14.1, basée sur la version 5.12.2 de la boîte à outils de Qt, qui comporte beaucoup d'ajustements et correctifs. Il y a des tonnes de petites améliorations un peu partout, qui rendent Lubuntu 19.04 beaucoup plus fonctionnelle que la 18.10. Les améliorations comprennent la visionneuse d'images, LXImage-Qt, qui montre maintenant les méta-données Exif de l'image, la vérification d'orthographe corrigée dans LibreOffice et une nouvelle page de configuration qui permet quelques options bienvenues pour le pavé tactile sur les portables. Le chiffrement du disque entier est maintenant pris en charge comme il faut. La dernière version du gestionnaire de fichiers, PCManFM-Qt, inclut également de nombreuses améliorations et nouvelles fonctionnalités. Par exemple, il comporte maintenant un gestionnaire de fichiers « root » qui permet la modification des fichiers système, au besoin, et le partage de la vue. Le raccourci clavier pour chercher un fichier est maintenant F3, au lieu du Ctrl+Alt+F précédent.

Quand Lubuntu a migré du bureau LXDE basé sur la boîte à outils GTK 2

vers le bureau LXQt basé sur Qt, la plupart des applications incluses ont été changées. Lubuntu 19.04 peut tout aussi bien exécuter des applications basées sur GTK que celles basées sur Qt, mais, puisque l'apparence des applications QT est différente, les développeurs voulaient fournir une expérience Qt par défaut. Les applications comprises sont presque toutes basées sur Qt et, pour la plupart, sont différentes de celles incluses dans le bureau LXDE précédent. Cela crée une légère courbe d'apprentissage pour les utilisateurs qui mettent à niveau. Bien entendu, les utilisateurs ont toujours la possibilité d'installer n'importe laquelle des vieilles applications basées sur GTK qu'ils connaissent et apprécient.

La seule exception sur la liste des applications Qt est Firefox, le navigateur Web par défaut, qui reste une application basée sur GTK. Les développeurs de Lubuntu espéraient aller vers le navigateur basé sur Qt, Falkon, dans Lubuntu 18.10. Son potentiel est excellent, mais il n'était pas encore entièrement prêt pour une utilisation quotidienne.

## APPLICATIONS INCLUSES

Quelques-unes des applications incluses dans Lubuntu 19.04 sont :

- 2048-qt 0.1.6 - jeu simple et léger\*
- Ark 18.12.3 - gestionnaire d'archives
- Bluedevil 5.15.4 - connecteur au Bluetooth
- Discover Software Center 5.15.4 - système de gestion des paquets
- FeatherPad 0.9.3 - éditeur de texte
- Firefox 66.0.3 - navigateur Web
- K3b 18.12.3 - graveur de CD/DVD
- Kcalc 18.12.3 - calculatrice
- KDE partition manager 3.3.1-5 (gestionnaire de partitions)
- LibreOffice 6.2.2 - suite bureautique, version avec interface Qt
- LXimage-qt 0.14.1 - visionneuse d'images et outil de capture d'écran
- MPV 0.29.1 - lecteur de vidéos
- Muon 5.8.0 - gestionnaire de paquets\*
- Noblenote1.0.8 - preneur de notes\*
- PCManFM-Qt 0.14.1 - gestionnaire de fichiers
- Qlipper 5.1.2 - gestionnaire du presse-papiers
- qPDFview 0.4.17 - visionneuse de PDF\*
- PulseAudio 12.2-2 - contrôleur audio
- Qtransmission 2.9.4-2 - client bit torrent

- Quassel 0.13.1 - client IRC
- Skanlite 2.1.0.1 - pour les scans\*
- Trojita 0.7 - client mail\*
- VLC 3.0.6 - lecteur multimédia

\* indique que la version de l'application est la même que dans Lubuntu 18.10.

Bizarrement, Lubuntu n'est plus équipée d'une application pour webcam, bien que Gvvcview et Cheese soient disponibles dans les dépôts. Sans un logiciel de webcam installé par défaut, certains utilisateurs pourraient se sentir plus en sécurité à propos du risque d'accès non autorisé à la caméra, bien que cela ne semble pas avoir été un problème avec Linux par le passé.

## 32-BIT ABANDONNÉ

Lubuntu 19.04 est la première publication qui ne propose pas de version 32-bit pour l'architecture i386. Les derniers ordinateurs 32-bit ont maintenant 13 ans et, aujourd'hui, ils n'ont pas vraiment la RAM et un processeur assez puissant pour faire tourner un système d'exploitation moderne. Lubuntu continuera à offrir 18.04 LTS



pour les 32-bit jusqu'à sa fin de vie en avril 2021. Ubuntu lui-même a abandonné le support du 32-bit avec la publication de la 17.10 et Xubuntu a également abandonné les 32-bit avec la 19.04.

### TESTER LA 19.04

La nouvelle configuration du système est très différente de celle de LXDE, mais fonctionne bien, une fois que vous avez découvert l'emplacement de chaque élément. La configuration se trouve dans le menu principal sous Préférences > Paramètres de LXQt.

Toutes les frustrations et autres problèmes que j'avais avec Ubuntu 18.10 sont corrigés ; le résultat est une expérience très fluide où tout « fonctionne tout simplement ». Le pavé tactile d'un portable peut maintenant être configuré pour fonctionner de plusieurs manières. LibreOffice est présent par défaut avec l'interface Qt et, cette fois-ci, le vérificateur d'orthographe fonctionne dès l'installation ! Les problèmes antérieurs de connexion au réseau constatés dans la 18.10 ont été corrigés aussi.

Le paramétrage est facile et très modulable, avec de nouveaux thèmes, des couleurs à l'infini et de bonnes

interfaces de configuration. Il est en fait très amusant de personnaliser le nouveau bureau. Je n'aime pas trop les thèmes sombres et le bureau LXQt de Ubuntu est livré avec un panneau (barre des tâches) et un thème de fenêtres noir « Ubuntu Arc » par défaut, mais changer cela est rapide et facile. Le panneau peut même être positionné en haut ou à droite ou à gauche de l'écran si vous n'aimez pas la position en bas par défaut.

Pour les utilisateurs qui arrivent de Ubuntu LXDE, le bureau LXQt nécessitera un peu d'adaptation à la nouvelle suite d'applications Qt et aux nouveaux paramètres. Cela étant dit, Ubuntu fonctionne essentiellement comme toujours avec, notamment, la gestion de tout à partir d'un seul menu, que les utilisateurs de LXDE reconnaîtront bien. La simplicité et l'élégance de LXDE restent, mais l'apparence est plus à jour et plus moderne.

Ubuntu est toujours un bon choix pour les réfugiés de Windows, car sa barre des tâches, son système de menus et sa simplicité d'emploi permettent une transition facile. Il refuse tout simplement de lancer vos logiciels préférés et ne produit pas de BSOD (écran bleu de la mort).

Cela vaut le coup de mentionner

qu'à partir de Ubuntu 18.10 les développeurs ne font plus de recommandations de système prérequis bien qu'un strict minimum de 500 Mo de RAM soit nécessaire pour l'installation. D'après mes expériences, n'importe quel ordinateur 64-bit avec au moins un processeur à double cœur et 2 Go de RAM devrait être suffisant. Bien sûr, plus est toujours mieux.

### L'INSTALLATION DE LUBUNTU SUR D'AUTRES SAVEURS

Bien que disponible en tant qu'installation complète, on peut également installer Ubuntu par-dessus toute autre saveur 'buntu, comme bureau alternatif avec :

```
sudo apt install lubuntu-desktop
```

ou, pour une installation minimale :

```
sudo apt install lubuntu-core
```

puis la sélectionner au moment de votre connexion.

### CONCLUSIONS

Ubuntu 18.10 n'était pas prête pour le décollage, mais la 19.04 l'est. LXQt semble frais, et nouveau, et tout fonc-

tionne comme il faut dès l'installation ; il se lance très bien même d'une session live sur DVD. Je n'ai rien trouvé dans la 19.04 qui a besoin d'être corrigé. S'il n'y avait pas la période de neuf mois de support pour cette publication normale, elle aurait pu être une version à support à long terme, au moins pour ce qui concerne la qualité de l'expérience utilisateur et l'absence de bugs.

## LIENS PYTHON

À propos de *Program In Python* (Programmer avec Python), partie 17, page 83, le lien vers le code pour la version 2 du serveur ne fonctionne pas (<http://fullcirclemagazine.pastebin.com/Az8vNUv7>)

Le code Python pour la version 2 du serveur est-il disponible ailleurs ?

### Bill Overstreet

Greg dit : *Pour des besoins futurs, quand vous avez un lien comme :*  
<http://fullcirclemagazine.pastebin.com/Az8vNUv7>

qui ne fonctionne pas pour une raison quelconque, enlevez la partie « fullcirclemagazine » du lien qui deviendra

alors :

<http://pastebin.com/Az8vNUv7>

*Ainsi, vous devriez pouvoir voir le code et le télécharger.*

*Merci de l'avoir signalé, Bill.*

## Rejoignez-nous sur :



[goo.gl/FRTML](https://goo.gl/FRTML)



[facebook.com/fullcircle-magazine](https://facebook.com/fullcircle-magazine)



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



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



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

## LE FULL CIRCLE A BESOIN DE VOUS !



Sans les contributions des lecteurs, le Full Circle ne serait qu'un fichier PDF vide (qui, à mon avis, n'intéresserait personne). Nous cherchons toujours des articles, des critiques, n'importe quoi ! Même des petits trucs comme des lettres et des écrans de bureau aident à remplir le magazine.

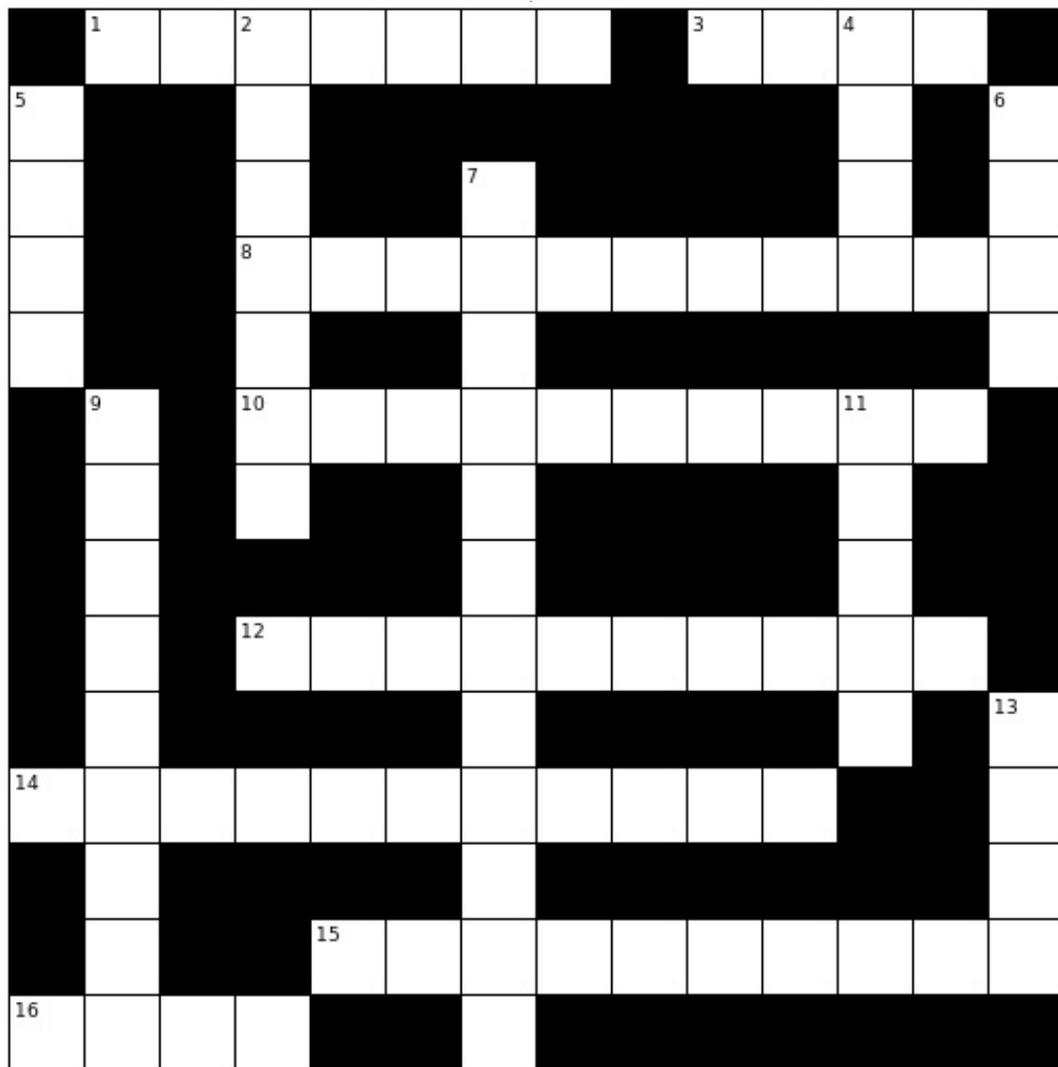
Lisez [Écrire pour le FCM](#) dans ce numéro pour suivre nos lignes directrices.

Jetez un œil à la [dernière page](#) (de n'importe quel numéro) pour accéder aux informations détaillées concernant l'envoi de vos contributions.



# DistroWatch.com

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



## ACROSS

- 1A: The Spanish distro formerly known as e-box.
- 3A: The Nagios Enterprise Monitoring Server for Single Board Computers.
- 8A: While this is based on Linux, users may actually never see Linux at all.
- 10A: CentOS-based server from Italy.
- 12A: CERN thinks it's cool.
- 14A: This OS has more of the features and apps that consumers need, and less of the shiny nerdy stuff that they don't.
- 15A: From Taiwan to make block backups.
- 16A: Like a Vegan, you will know who uses it.

## DOWN

- 2D: Three-man distro with a squiggle for a logo.
- 4D: A continuation of Netrunner's Kubuntu-based "Desktop" edition (supposedly).
- 5D: It's a four leafed clover...
- 6D: An Irish distro that also likes green?
- 7D: The main Dev's apartment was destroyed by the weather...
- 9D: The codename this year was Blackbird OS.
- 11D: From the Swedish Linux Society and in line for ugliest distro website.
- 13D: Indian Distro based on LFS.

Compilé par Erik

Les réponses sont quelque part dans ce numéro...



# Q. ET R.

Compilé par EriktheUnready

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

**B**ienvenue dans une autre édition de Questions et Réponses ! Dans cette rubrique, nous essayons 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 toutes chaînes qui vous identifieraient personnellement des questions, mais il vaut mieux ne pas inclure des choses comme les numéros de série, les UUID ou les adresses IP.

**Y**a-t-il quelque chose qui vous empêche de migrer sous Linux à temps complet ? On fait parfois la pub pour Microsoft Office en disant que c'est une application « incontournable » et c'est disponible pour Linux. Cependant, il fut un temps où on disait la même chose à propos de Lotus. Si votre entreprise n'utilisait pas Lotus, on vous considérait comme un philistin ! Toutefois, Lotus avait ses propres problèmes. Des mails envoyés de Windows avaient la pièce jointe winmail.dat, etc. Aujourd'hui, Lotus Notes s'évince du marché en raison de son coût et n'est presque plus pertinent ; aussi, à quel point était-il vraiment « incontournable » ? Autrefois, les compagnies aériennes visaient des

applications incontournables en migrant sous OS/2 WARP - je ne peux que souhaiter qu'elles visent autant les bagages perdus ! Si vous avez une application « incontournable », dites-le-nous en nous expliquant pourquoi.

**Q** : Messieurs, j'ai un problème : le panneau de budgie disparaît complètement ou quelques-unes des icônes disparaissent chaque fois qu'il y a une mise à jour assez importante. Mon Ubuntu Budgie 18.04 vient de se mettre à jour et je ne peux ni accéder au menu, ni même arrêter la machine. Je ne voudrais pas devoir toujours l'arrêter avec l'interrupteur, puisque j'ai peur de corrompre mon disque. Que dois-je faire ?

**R** : Vous devriez pouvoir tout simplement le remplacer avec une commande lancée au terminal `nohup budgie-panel --replace` Voici un lien : <https://github.com/solus-project/budgie-desktop/issues/289>

**Q** : Mon ordinateur portable est un Lenovo d'occasion. Je viens d'y

installer Xubuntu 18.04 que j'avais téléchargé à la bibliothèque au début de l'année dernière. Quand je lance le Gestionnaire des mises à jour, j'ai un message d'erreur me disant que je ne peux pas le mettre à jour car il y a une erreur dans les dépôts. L'image ISO a à peu près un an : les choses ont-elles changé autant depuis le téléchargement ? J'ai fait l'installation hors ligne, car il n'y a pas de connexion à l'Internet chez moi. J'ai fait l'installation précédente en ligne chez un copain et cela fonctionnait très bien sur un Dell Optiplex avec un Core2Duo ; je sais donc que l'ISO est bien.

**R** : Votre problème, tel que je le vois, peut être réparé avec :

```
sudo apt --fix-broken install
```

Depuis la publication de l'image, il y a eu une mise à jour d'apt. Cependant, lancez la mise à jour à partir de la ligne de commande pour vous en assurer :

```
sudo apt update
```

puis étudiez la sortie.

**Q** : J'aimerais regarder IPL sur mon ordinateur portable dont l'écran fait 1366 x 768. J'ai Ubuntu 18.04.

**R** : Je n'arrive pas à comprendre votre question. 1366 x 768 est un écran non HD sur un portable. Essentiellement, il sert aussi à élargir un écran 1024 x 768. Cependant, le rapport d'aspect est correct. 1366 divisé par 768 et 1920 divisé par 1080 devraient tous deux vous fournir environ 1,777. Ainsi, si votre question concerne la mise à l'échelle, cela ne devrait pas paraître bizarre.

**Q** : Salut les gars ! Puis-je réinitialiser mon Ubuntu sans perdre des données ? À présent, je crée un nouvel utilisateur pour le faire, mais le processus est fastidieux. Je n'utilise pas « Ubuntu » d'Ubuntu, mais Makulu Linux, qui est génial avec plein d'options de configuration. Parfois, je me perds en le bricolant et aimerais revenir en arrière.

**R** : Je ne peux pas vraiment parler de Makulu Linux, car je n'en ai pas d'exemplaire à portée de main,

## Q. ET R.

mais sous Ubuntu vous pouvez utiliser :

```
dconf reset -f /
```

**Q** : D'une façon ou d'une autre, j'ai supprimé deux documents que je pensais pouvoir récupérer à nouveau. Le dicton qui dit que « rien n'est jamais perdu sur l'Internet » n'est pas vrai. J'ai besoin de récupérer ces documents, mais je les ai supprimés de ma corbeille il y a quelque temps. Quels logiciels de récupération existent pour Ubuntu et comment peut-on annuler la suppression de fichiers supprimés ?

**R** : Je ne parlerai pas de la récupération des données dans la rubrique Q. ET R., mais si vous voulez un article à ce sujet, envoyez-nous un autre mail. Voici un site Web où vous en trouverez des renseignements : <https://itsfoss.com/recover-deleted-files-linux/> Il faut toutefois vous souvenir que si vous avez écrasé physiquement les secteurs contenant les fichiers, les chances de les récupérer sont minces, quel que soit le logiciel de récupération utilisé.

**Q** : J'ai fait une mise à niveau d'Ubuntu 16.04 à la 18.04, mais Kabikaboo n'est mystérieusement plus

là. J'ai essayé `sudo apt install kabikaboo`, mais il dit que le paquet est introuvable.

**R** : Ce n'est pas que je savais quoi que ce soit sur Kabikaboo avant votre mail, mais il semble qu'il y ait des dépendances Python insatisfaites dans Ubuntu 18.04 et j'ai bien peur que votre paquet ait été oublié. (Je ne vois aucun fichier sur la page de sourceforge.) Regardez : <https://launchpad.net/kabikaboo>

Je peux essayer de vous aider en suggérant des alternatives : Writetype est génial (<http://www.bernsteinforpresident.com>) ou <https://itsfoss.com/open-source-tools-writers/> ou <https://www.linux-links.com/novelists/> ou vous pourriez demander à quelqu'un sur les forums snap/flatpack/appimage de l'empaqueter pour vous en un snap/flatpack/appimage.

**Q** : Je voudrais créer une page Web sous Ubuntu et j'ai réservé un nom de domaine. Comment coller des images et du texte sur ma page Web ? Ma machine est une i3 avec 4 Go de mémoire et Ubuntu 18.04.

**R** : J'ai bien peur que ce ne soit pas aussi simple que cela. Les sites Web ne sont pas tout à fait WYSIWYG

(quelques fournisseurs de site ont des conceptions simples). Dans les coulisses tout est du html et du CSS. YouTube propose d'excellents tutoriels dessus. Je peux recommander Geany, qui est disponible dans l'Ubuntu Store, pour l'écriture de votre code html.

**Q** : Bonjour, l'équipe. Je vous écris à propos de quelque chose de bizarre, mais qui ne présente pas un danger mortel. Parfois, quand j'utilise LibreOffice - mis à jour - sous Ubuntu 18.04, je vois le curseur de la souris qui indique une attente. Mais je n'attends rien et je peux continuer normalement. Je n'avais pas cela sous Ubuntu 14.04. J'ai sauté la 16.04 et ne peux rien dire sur elle. N'empêche que la balle en rotation me distrait beaucoup quand j'essaie de travailler. J'ai essayé de trouver des réponses sur duckduckgo et searx, mais il n'y avait rien. Que puis-je faire ?

**R** : Équipe ? Pas d'équipe, il n'y a que moi. Dieu merci qu'il n'y ait pas de danger mortel ! Je vous conseille de changer le thème de votre souris. Si ça ne marche pas, changez pour OnlyOffice ([www.onlyoffice.com](http://www.onlyoffice.com)) ou WPS Office pour voir si le problème continue. D'emblée, c'est difficile d'appréhender la cause. Avez-vous vérifié la sortie de « dmesg » ?

**Q** : Je désinstalle des programmes parmi les logiciels Ubuntu. Erreur ; je clique sur désinstaller le logiciel Ubuntu. Peur de redémarrer. Je n'aurai plus Ubuntu. Excusez mauvais anglais. Comment réparer ?

**R** : Je vais supposer que vous ayez désinstallé le Centre de logiciels Ubuntu et que vous ne voulez pas redémarrer, car vous perdrez vos logiciels ? D'abord, allez chercher une bière, car c'est sérieux. Ensuite appuyez sur Ctrl + Alt + T pour ouvrir un terminal ou cliquez sur l'icône du terminal pour l'ouvrir. Maintenant écrivez :

```
sudo apt install gnome-software
```

et laissez-le terminer. Le plus dur est fait. Vous pouvez maintenant redémarrer en toute sécurité.

**Q** : Bonjour. Je suis perplexe. J'ai acheté un SSD Crucial 512 pour mon ordinateur portable, un Lenovo i3, qui est maintenant sensé être très rapide. Le temps de démarrage de Windows est descendu d'environ une minute à 20 secondes, mais il faut toujours à peu près 30 secondes à Ubuntu. Que se passe-t-il ? Je suis en double amorçage avec Windows 8.1 et Ubuntu. J'ai 8 Go de mémoire.

**R** : Tout ce que je peux vous dire, c'est : cela dépend. Vérifiez le journal des démarrages. Habituellement il attend le réseau ou le Bluetooth. Ce sont les coupables principaux ! Le support de Linux des vendeurs de ces deux choses est généralement mauvais. Vous pouvez essayer de redémarrer une fois le réseau et le Bluetooth désactivés pour voir. Est-ce que vous avez configuré readahead, peut-être. De plus, Windows fait un tour de passe-passe en affichant le bureau tout de suite, tout en continuant à démarrer à l'arrière-plan, alors que Linux termine le démarrage d'abord. Démarez sous Linux, ouvrez un terminal immédiatement et tapez dmesg. Ne prenez pas la peine de l'envoyer à un « pager », car ce dont vous avez besoin se trouve à la fin. Le temps d'initialisation des choses se trouve à gauche. S'il y a une différence énorme vers la fin, c'est là votre problème. (Disons que le réseau fonctionne à 4,55 sec., puis il y a 28 sec pour le Bluetooth ; alors vous connaissez le problème.)

**Q** : Ici un Débutant Xubuntu. Je veux des renseignements sur le menu. Quand je clique sur l'icône des paramètres en bas du menu et je vais dans une section, j'ai l'option de revenir à tous les paramètres. Pourtant,

quand je clique sur paramètres dans le menu et choisis une option, comme bureau, je ne peux pas revenir à tous les paramètres. Pourquoi ? Je suis certain que ce n'est pas moi le fautif. Et aussi, si je redimensionne le menu, je ne peux pas redimensionner les panneaux à l'intérieur. Pourquoi ?

**R** : Si je me souviens bien, le menu Xubuntu est le menu Whisker. Si vous ouvrez les paramètres, il suppose que vous voulez ajuster plusieurs paramètres, mais si vous utilisez le menu pour aller directement à une option, il suppose que c'est cela, votre cible. Quant au redimensionnement, je ne peux rien vous dire, car je suis sous Budgie et loin de la maison. N'hésitez pas à poser cette question sur les forums Xubuntu ou Xfce. Toutefois je vais tenter une explication et dire qu'il se peut que le rapport d'échelle soit codé en dur.

**Q** : J'habite dans un immeuble dans le vieux quartier de la ville où le loyer n'est pas cher, mais je ne peux pas me permettre d'avoir l'Internet autrement que par mon téléphone mobile. J'ai apporté mon portable de merde - un Pentium d'avant core2 - à la bibliothèque et j'ai installé « remember the milk ». Quand j'ai essayé de l'utiliser à la maison, il n'affichait

qu'une page vierge. J'ai branché mon téléphone pour pouvoir utiliser mes données et cela semblait fonctionner, mais, sans le téléphone, il ne fonctionnait plus. Que dois-je télécharger de plus pour le faire fonctionner à la maison ? Google ne m'aide pas.

**R** : Je me trompe, peut-être, mais je suis sûr que « Remember the Milk » est une application electron, c'est-à-dire l'interface pour une page Web. Ainsi, pas de page Web signifie pas d'application. Vous pouvez éventuellement essayer une alternative comme Wunderlist.



**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'à la mise à l'échelle de tours 3G, il l'a fait.



Je salue le retour des apprenants et j'accueille aussi ceux qui « s'y intéressent simplement ». Nous poursuivons le dernier numéro avec le tout premier sujet : la planification des capacités. Nous nous occupons toujours des disponibilités des ressources et de la résolution des problèmes. Dans le dernier numéro, nous avons vu la mémoire. La mémoire ne fait qu'un segment du triangle CPU, RAM et DISQUE. Prêt ? Les disques sont l'entrée suivante du menu. Tout comme pour la mémoire, nous commencerons simplement.

Beaucoup d'entre vous connaissent lsof. Sinon, allez à la page man. Je vous vois froncer les sourcils : comment une commande qui liste les fichiers ouverts peut-elle nous dire quoi que ce soit sur la disponibilité et la résolution des problèmes d'un disque ? Je vous dirai que lsof est comme un soutien de deuxième niveau, une fois que vous êtes certain d'avoir un véritable problème. Nous commençons avec quelque chose de vraiment facile, puis on passera aux commandes plus complexes plus aisément. Supposons que vous ayez utilisé quelque chose comme sar ou iostat pour savoir que quelque chose cloche. Souvenez-vous que Linux traite tout comme un fichier. Quand vous cherchez la solution à un problème, vous lancerez cette commande comme root et verrez plein de choses

que vous ne voyez pas comme simple utilisateur. (Cela signifie que vous pourrez même utiliser lsof pour examiner des trucs comme des prises réseau !)

Bon. Nous venons d'identifier un problème et nous utilisons lsof pour voir les fichiers qui se servent du disque. Comme vous le savez, le lancement de lsof en tant que root donne une surcharge d'informations et il faut donc les filtrer. Vous pouvez utiliser « -u » pour spécifier un utilisateur et voir ainsi, si c'est un serveur Web, les fichiers ouverts par Apache, par exemple. Si vous n'avez que la version Desktop de Linux, ne vous inquiétez pas, cela fonctionnera aussi bien avec votre utilisateur ; essayez-la maintenant.

Quand j'ai regardé ma colonne « device » (dispositif), j'ai vu 8.2. Vous êtes perplexe ? Moi aussi, j'avais un regard. Si vous semblez perplexe, moi aussi, j'avais un regard vide la première fois que je l'ai vu. La recherche du dispositif n'est pas simple non plus, car `ls -l /dev | grep 8,2` ne donne aucun résultat. N'utilisez pas de caractère de remplacement (`ls -l /dev | grep 8,*`), car elle listera tout ce qui contient un 8 ; il suffit d'utiliser 8 à la place. Veuillez maintenant essayer les trois façons de faire sur votre système en vous servant du numéro de VOTRE dispositif, pour voir pourquoi.

Bon. Comment rassembler le tout ? Disons que top ou htop vous donne un usage excessif dans l'une de vos ressources ; lsof listera le PID aussi et vous devez accorder les deux. Ensuite, à partir de cette information, lsof vous donne le dispositif, le nom du nœud et ainsi de suite pour vous aider à diagnostiquer le problème (faible ou performance).

C'était vraiment facile ! Je vous avais dit que Linux n'est pas difficile ! Souvenez-vous que le LPI aimerait voir si vous savez diagnostiquer des problèmes de performance, puisque cela vous aiderait à planifier le futur. Veuillez vous référer au tout premier lien concernant les objectifs de l'examen. Les mots-clés sont « mesurer » et « résoudre des problèmes » et « la planification des capacités ».

Regardons une question typique de l'examen : dans les exercices de planification des capacités, quels outils aident au listage et à l'identification des processus concernés ? (Choisissez DEUX réponses correctes) :

- A. acpid
- B. lsof
- C. pstree
- D. telinit b

Puisque A ou D ne vont pas du tout, la réponse doit être B et C. Vous voyez

combien c'était facile ? acpid n'est pas une commande, mais un notifiant d'événement et telinit dit à votre ordinateur vers quel runlevel vous voulez vous déplacer. Essayez-les tous dans un terminal, si vous voulez.

Si vous voulez aller rapidement plus loin, ou tester vos compétences à un examen du LPI, vous pouvez passer un examen type ici :

<https://www.itexams.com/exam/117-201>

**Il y a quelque temps, c'étaient des questions LPI valides et y répondre vous fera connaître le format de examen.**

\* Le nouveau numéro d'examen est le 201-400 et le 117-201 correspond au vieil examen.

\* Le site nécessite une inscription, mais inscrivez-vous avec une adresse mail temporaire, pas votre adresse mail réelle.

Partagez vos résultats avec nous - bons ou mauvais, ce n'est pas important. Bon signifie que vous êtes prêt à passer l'examen et que vous pensez posséder les compétences requises. Mauvais signifie que vous allez apprendre des nouveaux trucs !! Hourra ! Ici, il n'y a pas de côté négatif. Si vous ne connaissez pas le pourquoi d'une réponse, contactez-nous.



Depuis plus d'une décennie, le moteur Steam de Valve domine la scène des jeux vidéo sur PC. Mais, récemment, les jeux Epic ont commencé à essayer de concurrencer la domination de Valve sur les PC. Epic Games s'est préparé au combat en annonçant qu'ils ne prendront que 12 % sur les jeux vendus sur leur plateforme. Cela est important, car la moyenne prise sur la vente de chaque jeu par d'autres services, y compris Steam, est de 30 %. Ainsi, les développeurs sont motivés pour passer sur Epic Games, ce qui pourrait changer la donne à la longue. Quant à nous, les joueurs sous Linux, il reste à Epic beaucoup, vraiment beaucoup de chemin à faire, surtout quand on le compare au Steam Video Game Engine de Valve, qui, depuis le début, fait plus pour les jeux sous Linux que n'importe qui. Surtout récemment, avec l'ajout de Proton-Play sur Steam, qui rend la plupart des jeux Steam compatibles avec Linux, même si le jeu peut avoir été créé uniquement pour Windows.

Cela étant dit, un autre grondement puissant s'entend, qui jette les bases pour le combat ultime entre Valve et Epic Games : un jeu d'échecs.

Le jeu en plein milieu de la bataille de Valve contre Epic s'appelle Dota Auto Chess ; assez bizarrement, il ne correspond à aucune des trois parties de l'appellation :

- Dota ? - Les personnages mis à part, le jeu n'est pas tout à fait Dota ; c'est plus un jeu d'échecs qu'un jeu Dota.
- Auto ??? - Que veulent dire les développeurs du jeu en mettant ce mot dans le titre ? Le jeu ne concerne pas les courses de voitures. Cependant, le jeu est un type de jeu Dota automatique (si vous voulez le considérer ainsi). Mais, quand même, est-ce que ce mot a besoin de figurer dans le titre ?

• Échecs ? - C'est vraiment pas un jeu d'échecs et, en fait, c'est plus un jeu Dota qu'un jeu d'échecs.

## LES ORIGINES DE AUTO CHESS

Auto Chess est né à partir de la section Arcade de Dota 2. Un groupe de développeurs qui s'appelaient DrodoStudios a présenté ce nouveau jeu comme faisant partie de l'Arcade de Dota 2. Dota Auto Chess était présenté comme un Mod de Dota 2, mais, étant devenu si populaire en si peu de temps, il semble que le jeu soit en train de devenir deux jeux distincts.

C'est ici que le combat Epic vs. Valve entre en scène. Aussi, après avoir négocié pendant un certain temps sans trouver de terrain d'entente, Valve et DrodoStudios ont décidé de diviser le jeu en deux. Une version du jeu, qui s'appellera Dota Underlords, sera publiée par Valve ; la bêta est ouverte depuis fin juin 2019 uniquement aux propriétaires de la Battle Pass. Début juillet, le jeu devrait être disponible gratuitement sur Windows, Mac OS X, Linux, Android et iOS. Pour apprendre davantage de Dota Underlords, vous pouvez lire cet article par Kotaku : <https://kotaku.com/valve-is-making-its-own-version-of-dota-auto-chess-1834934135>. L'autre version du jeu - et c'est là où DrodoStudios migrera -, sera publiée par Epic Games. La version d'Epic Games s'appellera tout simplement Auto Chess et, dès à présent, l'Epic Games Store propose le jeu sur son site Web : <https://www.epic-games.com/store/en-US/product/auto-chess/home>

## DOTA AUTO CHESS

Je vais commencer par une tentative d'explication du fonctionnement du jeu, mais gardez à l'esprit que cette



critique se base sur le Mod disponible à partir de Dota 2 Arcade et qu'il pourra ne plus être disponible une fois que les deux autres jeux seront publiés officiellement. Ainsi, peut-être dans un prochain numéro, il pourra y avoir une critique plus approfondie de l'un des jeux plus récents, mais, pour le moment, nous nous concentrons sur le b.a.-ba du jeu. Comme c'est le cas de la plupart des jeux en pré bêta, comme Dota Auto Chess, en fait, il n'y a que très peu de guides sur comment jouer au jeu et aucun que je pense être un guide génial de démarrage. La plupart des guides disponibles supposent que vous connaissez déjà le jeu au moins un peu, mais, si vous êtes un joueur débutant, ces guides peuvent vous paraître un peu trop vagues. Toutefois, ça vaut le coup de vous en indiquer deux que j'ai trouvés utiles. L'un des meilleurs guides que j'ai trouvé est ici : <https://www.metabomb.net/dota2/gameplay-guides/auto-chess-guide-5>. Si vous êtes davantage du genre vidéo, vous pouvez regarder ceci : [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=542&v=s3WpwnXbaCM](https://www.youtube.com/watch?time_continue=542&v=s3WpwnXbaCM).

Si vous voulez jouer à Dota Auto Chess, vous devez installer Steam, puis, à partir de Steam, installer Dota 2 où il y aura une section appelée Arcade à partir de laquelle vous pouvez

installer Dota Auto Chess. Le processus est loin d'être simple si vous n'avez pas déjà Steam, mais croyez-moi quand je dis que ça vaut le coup, même si vous détestez Dota 2. Comme je l'ai déjà dit, ce n'est POINT similaire à un jeu de Dota 2, ni, d'ailleurs, à un jeu d'échecs. Pour commencer, Dota 2 est un sport d'équipe alors que Auto Chess est décrit dans le [dotaautochess.gamewedia.com](http://dotaautochess.gamewedia.com) comme « un jeu en mode JcJ (joueur contre joueur) avec 8 joueurs dans Dota 2 ». Si vous jouez bel et bien sur un échiquier de 8 x 8, vous ne jouez pas avec des pièces d'échecs. À la place, vous jouez avec des héros de Dota. Au cours des trois premiers rounds, vous jouez contre des IA Creeps pendant que vous rassemblez votre équipe. Avant le début du premier round, vous devez acheter un héros et le placer

sur l'échiquier. Puis, vous achetez un second héros, puis un troisième et ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez atteint la capacité maximum. À partir de là, vous essayez de construire de façon stratégique une équipe qui gagne de sorte que, quand vous arriverez au quatrième round et commencerez à vous battre contre d'autres joueurs, vous serez en meilleure position pour avoir une bonne chance de gagner autant de fois que possible. Au cours du jeu, vous aurez des occasions d'augmenter le niveau de vos joueurs, mais il faut aussi prendre en compte un facteur de synergie quand vous décidez lesquels des joueurs vous mettez ensemble. Les joueurs avec une bonne synergie seront meilleurs contre votre adversaire, mais il faut se souvenir que d'autres éléments sont en

jeu, ce qui fera de l'apprentissage de la stratégie correcte un vrai délice qui ne peut être résolu qu'en jouant au jeu. Une chose importante à prendre en compte est que vous n'avez que 30 secondes pour prendre toutes vos décisions entre les rounds. À la longue, j'ai trouvé qu'une bonne stratégie est d'utiliser le temps pendant un round même pour planifier ce que vous ferez à la fin du round. Dès la seconde à laquelle le round démarre, il y a quelques trucs que vous pouvez faire, mais pas beaucoup ; aussi, c'est le moment idéal pour planifier votre stratégie du round suivant. En plus, c'est possible d'aller voir les échiquiers où les six autres joueurs jouent afin de pouvoir les espionner et de déployer ensuite la meilleure stratégie contre eux.

Bien qu'il soit vraiment amusant de jouer à ce jeu, il n'est pas pour ceux d'entre vous qui cherchez un jeu court que vous pouvez prendre et reprendre quand vous voulez. Si, toutefois, vous cherchez un bon jeu JcJ de plateau, un jeu de stratégie en temps réel avec 8 joueurs et si ça ne vous ennue pas de vous asseoir pendant une demi-heure à chaque coup, ce jeu vous est destiné. Chaque match peut potentiellement durer entre 25 minutes et plus d'une heure (je ne connais pas la durée du jeu le plus long jusqu'ici). Par



ailleurs, si vous n'aimez ni les échecs ni Dota, ce jeu pourrait vous plaire quand même. Une connaissance, soit des échecs, soit de Dota n'est pas un pré-requis. Comme j'ai déjà dit, Auto Chess ne ressemble en rien à Dota ou aux échecs, et c'est une bonne chose.

Dans un prochain numéro, nous examinerons Dota Underlord, qui, à la parution de cet article, devrait être disponible au public en passant par Steam. Également, mais seulement si c'est possible, on pourra éventuellement regarder la version d'Epic Games du jeu AutoChess.

Une autre publication que j'ai utilisée comme source :

<https://www.theverge.com/2019/4/16/18334865/epic-games-store-versus-steam-valve-pc-gaming-console-war-reimagined>



**Oscar** diplômé de CSUN, est musicien, passionné de jeux vidéo et a travaillé avec Bitcoin et d'autres alt-coins. Vous pouvez le contacter via : <https://twitter.com/resonant7hand> ou par e-mail à : [7bluehand@gmail.com](mailto:7bluehand@gmail.com)

Réponses des mots croisés :





# MÉCÈNES

## DONS MENSUELS

Alex Crabtree  
Alex Popescu  
Bill Berninghausen  
Brian Bogdan  
CBinMV  
Darren  
Dennis Mack  
Devin McPherson  
Doug Bruce  
Elizabeth K. Joseph  
Eric Meddleton  
George Smith  
Henry D Mills  
Hugo Sutherland  
Jack  
Joao Cantinho Lopes  
John Andrews  
John Malon  
John Prigge  
JT  
Kevin O'Brien  
Lee Allen  
Leo Paesen  
Linda P  
Mark Shuttleworth  
Norman Phillips  
Oscar Rivera  
Paul Anderson  
Paul Readovin  
Rob Fitzgerald

Roy Milner  
Scott Mack  
Sony Varghese  
Tom Bell  
Tony  
Vincent Jobard  
Volker Bradley  
William von Hagen  
Taylor Conroy

## DONS

### 2019:

Floyd Smith  
Jack Hamm  
aram v nathan  
Joachim Haupt  
Hari Zafiriadis  
Glenn Heaton  
Adam Gwizdz  
George Parker  
Linda Prinsen  
Frank Dinger  
Graig Pearen  
Stefano Giancarli  
Raymond Meyer  
wil van schaik  
J.J. van Kampen  
James Flanagan

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](mailto: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://url.fullcirclemagazine.org/75d471>

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

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

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

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

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

## FCM n° 147

**Date limite :**

Dimanche 14 juillet 2019.

**Date de parution :**

Vendredi 26 juillet 2019.



## Équipe Full Circle

**Rédacteur en chef** - Ronnie Tucker

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

**Webmaster** - Lucas Westermann

[admin@fullcirclemagazine.org](mailto: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](mailto: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/>

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

### MÉCÈNES FCM :

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



### Format EPU

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](mailto: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.



**Magzster** - Vous pouvez aussi lire le Full Circle online via Magzster : <http://www.magzster.com/publishers/Full-Circle>. N'hésitez surtout pas à partager et à noter le FCM, pour aider à le faire connaître ainsi qu'Ubuntu Linux.