



Full Circle

LE MAGAZINE DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 219 - Juillet 2025



Trash



Install Ubuntu
Cinnamon 25.04

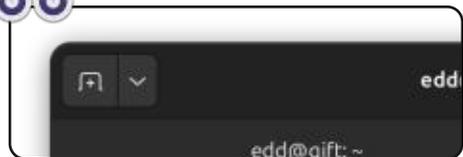


CINNAMON ET MATE 25.04

SOUS L'OEIL DU CRITIQUE



Tutoriels



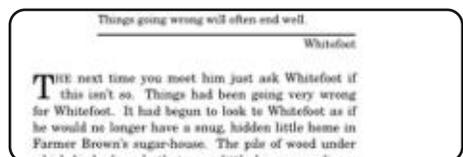
En savoir plus

p. 19



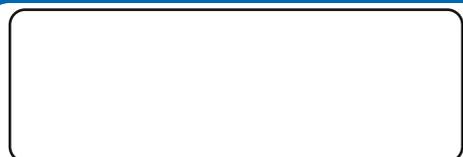
Passer à Linux

p. 22



LaTeX

p. 25



...

p. XX



Inkscape

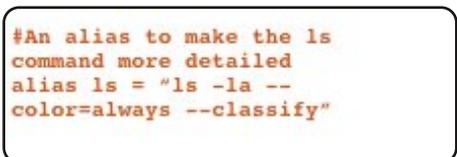
p. 29

Graphismes



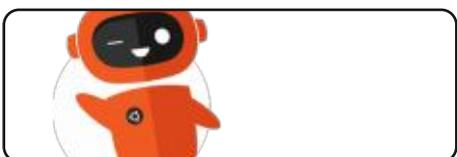
Full Circle

LE MAGAZINE DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX



Command & Conquer

p. 17



Dispositifs Ubuntu

p. XX



Mon opinion

p. XX



Q. ET R.

p. 50



...

p. XX



Le dandinement du pingouin

p. 33



Courriers

p. XX



...

p. XX



Actus Linux

p. 04



Le coin Bodhi

p. XX



Critique

p. 41



Critique

p. 45



Jeux Ubuntu

p. 53



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.



ÉDITORIAL



BIENVENUE DANS CE NOUVEAU NUMÉRO DU FULL CIRCLE

Nous vous proposons à nouveau la sélection habituelle : LaTeX, En savoir plus, Passer à Linux et Inkscape. Bodhi sera, nous l'espérons, de retour le mois prochain.

Ce mois-ci, nous testons Ubuntu Cinnamon et Ubuntu MATE.

REMARQUE : Désolé pour la sortie tardive de ce mois-ci. J'ai passé une semaine sans internet ou presque, avec, au mieux, trois barres de 4G. Je suis ravi d'être de retour !

N'oubliez pas : les actualités hebdomadaires de Full Circle sont disponibles sur Spotify et YouTube. Plus vous lui accordez de votes positifs et de critiques sur ces plateformes, plus nous bénéficions d'une grande visibilité. De plus, nous avons une table des matières qui répertorie tous les articles de chaque numéro de FCM. Un grand merci à Paul Romano qui la maintient : <https://goo.gl/tpOKqm>. Si vous cherchez de l'aide, des conseils ou simplement une petite discussion, n'oubliez pas que nous avons un groupe Telegram : <https://t.me/joinchat/24ec1oMFO1ZjZDc0>. J'espère vous y voir nombreux. Venez nous dire bonjour.

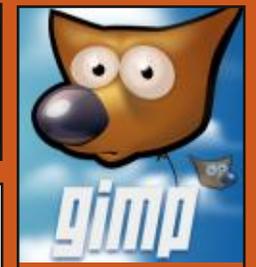
Bonne continuation.

Ronnie

ronnie@fullcirclemagazine.org



Ce magazine a été créé avec :



Trouvez Full Circle sur :



facebook.com/fullcirclemagazine



twitter.com/#!/fullcirclemag



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

Weekly News:



<https://fullcirclemagazine.org/podcasts/index.xml>



<https://open.spotify.com/show/6JhPBfSm6cLEhGSbYsGarP>



<https://www.youtube.com/playlist?list=PLnv0U8wOzXu487qi5I2Isf-rQjEyKPAif>

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

CRYPTSETUP 2.8

30/06/2025

L'ensemble d'utilitaires Cryptsetup 2.8 a été publié. Il permet de configurer le chiffrement des partitions de disque sous Linux à l'aide du module dm-crypt. Il prend en charge les partitions dm-crypt, LUKS, LUKS2, BITLK, loop-AES et TrueCrypt/VeraCrypt. L'ensemble inclut également les utilitaires veritysetup et integritysetup pour configurer le contrôle d'intégrité des données basé sur les modules dm-verity et dm-integrity.

<https://lore.kernel.org/cryptsetup/9df154c5-c3d1-43d9-9b76-986c7c7ebc0a@gmail.com/T/>

UBUNTU VA LIVRER INTEL-COMPUTE-RUNTIME SANS PROTECTION SPECTRE, QUI RÉDUIT LES PERFORMANCES DE 20 %

30/06/2025

Ubuntu a décidé de passer par défaut au paquet intel-compute-runtime, compilé avec l'indicateur NEO_DISABLE_MITIGATIONS, qui désactive la protection contre les attaques Spectre. Selon les développeurs d'Ubuntu, la présence de cette protection entraîne une baisse des performances du paquet d'environ 20 %.

Le paquet intel-compute-runtime inclut les composants nécessaires à l'utilisation d'OpenCL et de OneAPI Niveau Zéro sur les systèmes équipés de GPU Intel. Lors de la compilation des biblio-

thèques fournies dans le paquet, la présence de l'indicateur NEO_DISABLE_MITIGATIONS désactive les options de compilation « -mretpoline -mindirect-branch=thunk -mfunction-return=thunk -mindirect-branch-register », qui offrent une protection supplémentaire contre Spectre. Ces options n'affectent pas les performances d'OpenCL ni celles des opérations côté GPU, mais réduisent la charge d'exécution du code responsable de l'API.

Les ingénieurs en sécurité d'Intel et de Canonical ont discuté de la nécessité d'une atténuation de Spectre au niveau du Compute Runtime, car cette atténuation est déjà présente au niveau du noyau. L'atténuation Spectre présente dans le Compute Runtime intéresse principalement les noyaux sans atténuation adéquate, et son avantage ne compense pas la baisse de performances. De plus, les versions Intel de

l'Intel Graphics Compute Runtime sont compilées avec l'indicateur NEO_DISABLE_MITIGATIONS activé par défaut, ce qui désactive l'atténuation.

<https://bugs.launchpad.net/bugs/2110131>

TROISIÈME VERSION PRÉLIMINAIRE DE LA MESSAGERIE INSTANTANÉE PIDGIN 3.0

01/07/2025

La troisième version expérimentale du client de messagerie instantanée, Pidgin 3.0 (2.92), est disponible. Cette version est une pré-alpha, non destinée à une utilisation quotidienne. Les builds sont au format Flatpak (seule l'archive contenant le code est disponible pour le moment).

L'amélioration la plus notable de la nouvelle version réside dans l'ajout des sections « Apparence », « Confidentialité » et « Développement » au configurateur. La section « Apparence » permet d'afficher les éléments de forma-



DistroWatch.com

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

tage des messages. La section « Confidentialité » permet de désactiver l'envoi de données pour indiquer la saisie de texte. La section « Développement » permet d'activer le mode développeur, ce qui simplifie le débogage des plug-ins et donne accès à des fonctionnalités encore en développement, telles que la prise en charge des protocoles Bonjour et XMPP.

<https://discourse.imfreedom.org/t/pidgin-3-0-0-experimental-3-2-92-1-has-been-released/296>

MISE À JOUR DU CLIENT STEAM POUR LINUX

01/07/2025

Valve a publié la mise à jour de juin du client Steam pour Linux. Cette mise à jour se distingue par l'intégration du paquet Proton par défaut pour le lancement des jeux non compatibles avec Linux. Auparavant, cette fonctionnalité nécessitait l'activation de l'option « Activer SteamPlay pour d'autres jeux » dans les paramètres. De plus, la version Linux a accéléré l'installation des mises à jour, qui prenait parfois quelques minutes, et qui s'effectue désormais en quelques secondes.

Les améliorations générales incluent

une réduction du temps de démarrage du client Steam pour les joueurs disposant d'un très grand nombre de jeux non ajoutés via Steam. Un système de suivi des performances des jeux a été implémenté, affiché en superposition dans le jeu et affichant des informations détaillées sur la fréquence d'images, la consommation CPU et les performances GPU. Dans cette version, toutes les fonctionnalités du mode de surveillance sont disponibles uniquement pour Windows. Elles sont déjà disponibles pour Linux, mais avec un nombre minimal de fonctionnalités. Ces fonctionnalités devraient être incluses pour Linux dans une prochaine mise à jour.

Le catalogue Steam compte désormais 16 139 jeux Linux. Selon la base de données Steam, les utilisateurs Linux lancent 4 025 jeux via Steam. Les cinq jeux les plus populaires auprès des utilisateurs Linux sont : Counter-Strike 2, Dota 2, Banana, Stardew Valley et Team Fortress 2.

<https://steamcommunity.com/games/593110/announcements/detail/500577186633220572>

SORTIE DES FIRMWARES DE DÉMARRAGE COREBOOT 25.06, LIBREBOOT 25.06 ET CANOEBOOT 25.06

02/07/2025

Le projet CoreBoot 25.06, qui développe une alternative libre aux firmwares et BIOS propriétaires, est sorti. Le code du projet est distribué sous licence GPLv2. La nouvelle version inclut 879 modifications, préparées avec la participation de 128 développeurs.

<https://github.com/coreboot/coreboot/releases/tag/25.06>

MODIFICATIONS DE GNOME 49

02/07/2025

L'équipe de publication de GNOME a approuvé l'intégration d'une nouvelle visionneuse de documents, Papers, dans la distribution principale de GNOME. À compter de GNOME 49, Papers remplacera Evince comme visionneuse de documents par défaut sous le nom de « Visionneuse de documents ». Les modifications visant à remplacer Evince par Papers ont déjà été intégrées au dépôt GNOME. Ubuntu 25.04 propose déjà Papers à la

place d'Evince.

L'application Papers est un dérivé d'Evince, créé il y a un an par l'un des participants au développement de la branche evince-next dans le but de moderniser considérablement le code source. Papers a été porté vers la bibliothèque GTK4 en utilisant Rust pour le développement. Parmi les différences majeures, on peut citer une modernisation significative de la conception, des performances accrues et l'intégration d'outils de certification de documents par signature numérique.

Papers offre des fonctionnalités similaires à Evince et permet également de visualiser, de rechercher et d'annoter des documents au format PDF, DjVu, TIFF et des archives de bandes dessinées (CBR, CBT, CBZ, CB7). Parallèlement, Papers a nettoyé l'API des bibliothèques libppsdocument et libppsview, et a cessé de prendre en charge le format DVI et la plateforme Windows. De nombreux widgets internes d'Evince ont été remplacés par des widgets GTK standard. L'utilisation du processus d'arrière-plan papersd a été abandonnée. Au lieu de recharger manuellement un document, cette opération est désormais effectuée automatiquement lorsqu'une modification est détectée. Un panneau séparé avec des outils d'ajout d'annotations a été

supprimé, et il est recommandé d'utiliser le menu contextuel ou les raccourcis clavier.

https://gitlab.gnome.org/Teams/Releng/AppOrganization/-/issues/24%23note_2487019

PERL 5.42 EST DISPONIBLE

02/07/2025

Après un an de développement, une nouvelle branche stable du langage de programmation Perl, la 5.42, a été publiée. Environ 280 000 lignes de code ont été modifiées, affectant 1 500 fichiers, et 64 développeurs ont participé à son développement.

La branche 5.42 est publiée conformément au calendrier de développement établi il y a douze ans, qui prévoit la publication d'une nouvelle branche stable une fois par an et de correctifs tous les trois mois. Dans environ un mois, la première version corrective, Perl 5.42.1, est prévue. Elle corrigera les bogues les plus importants découverts lors de la mise en œuvre de Perl 5.42.0. Parallèlement à la sortie de Perl 5.42, le support de la branche 5.38 a pris fin, et des mises à jour ne pourront être publiées ultérieurement que si des problèmes de sé-

curité critiques sont découverts. Le développement de la branche expérimentale 5.43 a commencé, basé sur la version stable. Perl 5.44 sera lancé en juin 2026, sauf décision de passer à la numérotation 7.x.

<https://www.nntp.perl.org/group/perl.perl5.porters/2025/07/msg270067.html>

REPRISE DES TRAVAUX SUR LA LICENCE COPYLEFT-NEXT

03/07/2025

Bradley M. Kuhn, fondateur du Software Freedom Conservancy (SFC) et ancien directeur de la Free Software Foundation, et Richard Fontana, l'un des trois principaux auteurs de la licence GPLv3 (les deux autres étant Richard Stallman et Eben Moglen) et ancien directeur de l'Open Source Initiative (OSI), ont annoncé la reprise des travaux sur la licence Copyleft-next. Le développement de cette nouvelle licence a débuté en 2012 sous le nom de GPL.next, mais le projet n'a pas été développé depuis 2016.

L'objectif du projet est de développer une licence copyleft de nouvelle génération qui remplacera la licence GPLv3 et tiendra compte des réalités

modernes et des besoins des entreprises développant des projets libres. Il est à noter que la licence GPLv3 a 18 ans et la GPLv2 34 ans, et que depuis, la communauté a ressenti le besoin de reconsidérer l'utilisation du copyleft physique.

Le texte de la licence Copyleft-next est basé sur la licence GPLv3, épuré de tout encombrement et de toute restriction inutiles, ce qui améliore la compatibilité avec les licences permissives et la rend portable vers des projets sous licence Apache. La licence a été considérablement raccourcie et simplifiée pour une meilleure compréhension (par exemple, l'introduction présentant la politique de la FOSS Foundation, l'annexe expliquant les modalités d'application et les références aux compromis redondants et obsolètes ont été supprimées).

L'une des différences fondamentales avec les licences copyleft existantes réside dans la clause « Copyleft Sunset », qui annule les conditions de conformité copyleft 15 ans après la première publication d'une œuvre sous licence Copyleft-next. Plus précisément, après 15 ans, la licence devient permissive, car les clauses 3 à 5 cessent d'être applicables, avec les exigences de distribution de produits dérivés sous licence Copyleft-next, l'interdiction d'im-

poser des restrictions supplémentaires et la disponibilité obligatoire du code source lors de la distribution d'assemblages binaires.

Une autre innovation atypique est la suppression de la protection copyleft en cas de double licence d'un projet : sous licence Copyleft-next et sous licence commerciale. Si le produit est également fourni sous licence commerciale ou dans des conditions contraires aux critères de l'OSI ou de la FOSS Foundation, les points 3 à 5, qui garantissent la protection copyleft de l'œuvre, cessent de s'appliquer dans la version gratuite du produit (la licence devient permissive).

Copyleft-next offre également la possibilité de révoquer une licence en cas de violation des conditions d'utilisation (par exemple, si un produit dérivé est distribué sans accès au code source). Vous disposez de 13 jours pour corriger la violation. La licence est également révoquée pour les personnes ayant intenté une action en justice pour contrefaçon de brevet (à l'exception des demandes reconventionnelles) en lien avec un projet sous licence Copyleft-next.

<https://lists.copyleft.org/pipermail/next/2025q2/000000.html>

SORTIE D'ANGIE 1.10.0

04/07/2025

Le serveur HTTP hautes performances et serveur proxy multiprotocole Angie 1.10.0 est sorti. Il a été dérivé de Nginx par un groupe d'anciens développeurs du projet ayant quitté F5 Network. Le code source d'Angie est disponible sous licence BSD.

Le développement est soutenu par la société « Web-server », fondée à l'automne 2022 et ayant bénéficié d'un investissement d'un million de dollars. Parmi les copropriétaires de cette société : Valentin Bartenev (responsable de l'équipe de développement du produit Nginx Unit), Ivan Poluyanov (ancien responsable des développeurs front-end de Rambler et Mail.Ru), Oleg Mamontov (responsable du support technique de NGINX Inc) et Ruslan Ermilov (ru@FreeBSD.org).

<https://github.com/webserver-llc/angie/releases/tag/Angie-1.10.0>

KDE DÉVELOPPE SON PROPRE CLAVIER VIRTUEL

05/07/2025

Nate Graham, développeur assurance qualité pour le projet KDE,

a publié un nouveau rapport de développement KDE. Ce rapport mentionne le développement par le projet KDE d'un nouveau clavier virtuel appelé plasma-keyboard, destiné à remplacer le clavier virtuel Maliit actuellement utilisé sur les appareils mobiles et les systèmes tactiles.

Plasma-keyboard est basé sur le code du clavier virtuel Qt inclus dans Qt, enrichi de fonctionnalités d'intégration avec le bureau Plasma et corrigeant certains problèmes d'ergonomie. Parmi les modifications récentes, on note l'implémentation de son propre style de clavier, appelé « Breeze », et l'utilisation d'un nouvel algorithme de mise à l'échelle, améliorant l'affichage du clavier sur les écrans étroits.

<https://blogs.kde.org/2025/07/05/this-week-in-plasma-chugging-along/>

MULTIPASS 1.16 PUBLIÉ

05/07/2025

Canonical a publié la version 1.16 de la boîte à outils Multipass, conçue pour simplifier l'installation de différentes versions d'Ubuntu sur des machines virtuelles fonctionnant sous Linux, Windows et macOS. Cette ver-

sion se distingue par le caractère entièrement Open Source de la base de code du projet : le dépôt inclut le code de composants pour Windows et macOS, jusqu'alors non distribués publiquement. Le code du projet est écrit en C++ et distribué sous licence GPLv3. Un paquet snap a été préparé pour une installation rapide de Multipass dans Ubuntu.

Multipass permet au développeur de lancer la version souhaitée d'Ubuntu sur une machine virtuelle en une seule commande, sans configuration supplémentaire, par exemple pour des expérimentations ou des tests d'applications. Pour lancer une machine virtuelle sous Linux, on utilise KVM ou VirtualBox, sous Windows, Hyper-V et sous macOS, HyperKit. Les distributions suivantes sont prises en charge : Arch Linux, CentOS, Debian, elementary OS, Fedora, KDE Neon, Kubuntu, Manjaro, Pop!_OS, openSUSE, Red Hat Enterprise Linux, Ubuntu et Raspberry Pi OS.

La boîte à outils extrait automatiquement l'image du système d'exploitation requise et la maintient à jour. Cloud-init peut être utilisé pour la configuration. Vous pouvez monter des partitions de disque dans un environnement virtuel et transférer des fichiers individuels entre le système hôte

et la machine virtuelle. L'intégration complète de la machine virtuelle installée au bureau principal est prise en charge (ajout d'icônes d'application, d'un menu système et de notifications).

<https://github.com/canonical/multipass/releases/tag/v1.16.0>

SORTIE DE 7-ZIP 25.00

06/07/2025

Igor Pavlov a annoncé la nouvelle version v25.00 de l'archiveur 7-Zip. Le projet développe son propre format d'archive 7z basé sur les algorithmes de compression LZMA et LZMA2. De plus, il prend en charge la compression et la décompression d'archives aux formats XZ, BZIP2, GZIP, TAR, ZIP et WIM, ainsi que la décompression de plus de 30 formats d'archives, paquets, images de machines virtuelles et systèmes de fichiers (ISO, NTFS, EXT*, UDF, UEFI, VDI, VHD, VMDK, CAB, RPM, SquashFS, QCOW2, etc.). Pour les formats ZIP et GZIP, le niveau de compression est supérieur de 2 à 10 % à celui de PKZip et WinZip. Le code du projet est écrit en C++ et distribué sous licence LGPL. Des versions prêtes à l'emploi pour Windows, macOS et Linux (i686, x86-64, ARM, ARM64) sont disponibles en téléchargement.

<https://sourceforge.net/p/sevenzip/discussion/45797/thread/4ed0e379f4/>

SORTIE DU SHELL BASH 5.3

06/07/2025

Après près de trois ans de développement, une nouvelle version de l'interpréteur de commandes GNU Bash 5.3, utilisé par défaut dans la plupart des distributions Linux, a été publiée. Parallèlement, la bibliothèque readline 8.3, utilisée dans bash pour l'édition de lignes de commande, a été publiée.

Les principales améliorations incluent les nouvelles formes de substitution de commandes « `${commande;}` » et « ``${commande;}` » sont implémentées, permettant d'intercepter la sortie de la commande sans créer de processus enfant distinct et sans utiliser de tubes anonymes. Les résultats de l'exécution de la commande sont affichés comme résultat de la substitution ou écrits dans la variable `REPLY`.

<https://lists.gnu.org/archive/html/bug-bash/2025-07/msg00005.html>

SORTIE DE BRUSHSHE 2.0.0

06/07/2025

La version 2.0.0 de l'éditeur graphique raster léger Brushshe est disponible. L'éditeur prend en charge les autocollants, les cadres et les effets, l'enregistrement dans différents formats, l'utilisation de vos propres palettes et la navigation dans la galerie de dessins. Le code du projet est écrit en Python à l'aide de la boîte à outils graphique personnalisée Tkinter et est distribué sous licence GNU GPLv3. Des versions prêtes à l'emploi sont disponibles pour Windows et Linux.

<https://github.com/limafresh/Brushshe/releases/tag/v2.0.0-skopje>

WAYLAND 1.24

EST DISPONIBLE

07/07/2025

Après 13 mois de développement, la version stable 1.24 du protocole Wayland, du mécanisme de communication interprocessus et des bibliothèques, est disponible. La branche 1.24 est rétrocompatible au niveau API et ABI avec les versions 1.x et

contient principalement des corrections de bugs et des mises à jour mineures du protocole. Le code du projet est distribué sous licence du MIT. Le serveur composite de référence Weston, qui fournit du code et des exemples fonctionnels pour l'utilisation de Wayland dans les environnements de bureau et les solutions embarquées, est développé dans le cadre d'un cycle de développement distinct.

https://lore.freedesktop.org/wayland-devel/plU5smxin5VXbiedTGtL7CNHe0t2mHtgQLQ3-xwREmSSNYaClAcZpEBV8L7JvMT8JHwdD_a_uSFkDUaP45CAWyL545iZh5glnAdToX6hqt4%3D@emersion.fr/

UNE MISE À JOUR DE WINDOWS SERVER ROMPT LA COMPATIBILITÉ DANS SAMBA

07/07/2025

Samba 4.22.3 et 4.21.7 ont été publiés en tant que mises à jour non planifiées afin de corriger un problème de compatibilité des serveurs Samba avec la prochaine mise à jour de Windows Server. Sans ces correctifs,

les serveurs Samba ne pourront plus fonctionner comme membres des domaines Windows Active Directory si le back-end AD est activé dans les paramètres de mappage des identifiants utilisateur.

Microsoft a prévu la publication de mises à jour pour les versions prises en charge de Windows Server le 8 juillet. Ces mises à jour corrigeront les problèmes de sécurité liés à l'implémentation du contrôleur de domaine Active Directory. Cette mise à jour modifiera le protocole Microsoft RPC Netlogon dans toutes les versions prises en charge de Windows Server, y compris Windows Server 2008, afin d'ajouter des contrôles d'accès supplémentaires à certains appels RPC. Les vérifications étendues étaient auparavant implémentées uniquement dans Windows Server 2025, mais seront intégrées à d'autres versions à partir du 8 juillet.

<https://www.mail-archive.com/samba-announce@lists.samba.org/msg00669.html>

SORTIE D'OBS STUDIO 31.1

08/07/2025

Après six mois de développement, OBS Studio 31.1, un paquet pour le streaming, la composition et l'enregistrement vidéo, est disponible. Le code est écrit en C/C++ et distribué sous licence GPLv2. Des versions sont disponibles pour Linux, Windows et macOS.

La composition est prise en charge avec la construction de scènes à partir de flux vidéo arbitraires, de données provenant de webcams, de cartes de capture vidéo, d'images, de texte, du contenu de la fenêtre d'application ou de l'écran entier. Pendant la diffusion, il est possible de basculer entre plusieurs options de scène prédéfinies (par exemple, pour changer de vue en mettant l'accent sur le contenu de l'écran et l'image de la webcam). Le programme propose également des outils de mixage audio, de filtrage à l'aide de plugins VST, de réglage du volume et de suppression du bruit.

<https://github.com/obsproject/obs-studio/releases/tag/31.1.0>

ARDOUR PASSE À UN DÉRIVÉ DE YTK

08/07/2025

Les développeurs de l'éditeur audio Ardour ont retiré de la base de code la prise en charge de la compilation avec la bibliothèque GTK2, ne laissant que la possibilité d'utiliser YTK. YTK est un dérivé de GTK2 créé par le projet Ardour en février 2024. L'arrêt de la compilation avec GTK2 est dû à l'ajout de fonctionnalités supplémentaires à YTK, notamment la prise en charge des périphériques tactiles et la possibilité d'effectuer un rendu sur la plateforme macOS.

Au départ, YTK n'était qu'une copie de GTK2, intégrée au dépôt Ardour pour simplifier la maintenance. Les modifications apportées à la base de code se limitaient à la correction de bugs et au nettoyage de fonctionnalités non utilisées dans Ardour. Parallèlement, YTK n'était utilisé que comme option pour compiler Ardour dans les distributions qui ne prenaient plus en charge GTK2, et la méthode par défaut était de continuer à compiler avec GTK2.

En février, YTK a commencé à ajouter des fonctionnalités supplémentaires absentes de GTK2, et les scripts de

build de la branche expérimentale Ardour, qui constitue la base de la version Ardour 9.0, ont été basculés par défaut vers YTK. Il y a quelques jours, la prise en charge de GTK2 a été supprimée. Comme GTK2, YTK ne prend en charge que X11 et nécessite XWayland pour fonctionner dans les environnements Wayland.

<https://github.com/Ardour/ardour/commit/99c1f50a72d513ba9e7f678401d51e8bb0f8912e>

SORTIE D'AMAROK 3.3

08/07/2025

Après six mois de développement, le lecteur de musique Amarok 3.3.0 est disponible. Après la sortie de KDE 5, le projet a été abandonné, mais il a été relancé l'année dernière et porté vers les bibliothèques Qt5/Qt6 et KDE Frameworks 5/6. Le code du projet est écrit en C++ et distribué sous licence GPLv2.

Amarok propose un mode d'affichage des informations à trois panneaux (collection, morceau en cours et playlist), permet de naviguer dans sa collection musicale, ses tags et ses répertoires individuels, prend en charge

les playlists dynamiques et la création rapide de vos propres playlists, génère automatiquement des recommandations, des statistiques et des notes pour les morceaux populaires, prend en charge le téléchargement des paroles, des jaquettes et des références d'information sur les morceaux depuis divers services, et permet d'automatiser les actions en écrivant des scripts.

La nouvelle version complète le portage vers Qt 6 et KDE Frameworks 6. La prise en charge de Qt5 a été supprimée. Mise à jour du schéma de base de données, résolution des problèmes d'encodage. Implémentation d'un backend audio basé sur GStreamer, prenant en charge des fonctionnalités supplémentaires manquantes dans le backend phonon-vlc disponible pour Qt6. Amélioration du code d'analyse des collections musicales.

<https://github.com/KDE/amarok/releases/tag/v3.3.0>

SORTIE DE MIRACLE-WM 0.6

09/07/2025

Matthew Kosarek, développeur chez Canonical, a publié le gestionnaire de composition miracle-wm 0.6,

qui utilise le protocole Wayland et les composants de construction du gestionnaire de composition Mir. Miracle-wm prend en charge la disposition des fenêtres en mosaïque, similaire aux projets i3 et Sway. Waybar peut être utilisé comme panneau. Le code du projet est écrit en C++ et distribué sous licence GPLv3. Des versions prêtes à l'emploi sont disponibles au format snap, ainsi que dans des paquets deb, pour Ubuntu.

L'objectif de miracle-wm est de créer un serveur composite utilisant la gestion des fenêtres en mosaïque, mais plus fonctionnel et élégant que des produits comme Swayfx. De plus, le projet permet d'utiliser des techniques classiques pour travailler avec des fenêtres flottantes, comme placer des fenêtres individuelles sur une grille en mosaïque ou épingler des fenêtres à un emplacement précis du bureau. Les bureaux virtuels sont pris en charge et permettent de définir un mode de fenêtre par défaut pour chaque bureau (disposition en mosaïque ou fenêtres flottantes). La configuration est définie au format YAML. Pour installer miracle-wm, utilisez la commande « `sudo snap install miracle-wm --classic` ».

<https://github.com/mattkae/miracle-wm/releases/tag/v0.6.0>

SURICATA 8.0 EST DÉSORMAIS DISPONIBLE 09/07/2025

Après deux ans de développement, l'OISF (Open Information Security Foundation) a publié Suricata 8.0, le système de détection et de prévention des intrusions réseau, qui fournit des outils d'inspection de différents types de trafic. Les configurations Suricata permettent d'utiliser la base de données de signatures développée par le projet Snort, ainsi que les ensembles de règles Emerging Threats et Emerging Threats Pro. Le code source du projet est distribué sous licence GPLv2.

<https://suricata.io/2025/07/08/suricata-8-0-0-released/>

UN DÉVELOPPEUR DE KWIN DÉCLARE LES SERVEURS X ALTERNATIFS INDÉSIRABLES DANS KDE 10/07/2025

Le wiki de la communauté KDE a ajouté des implémentations X.org alternatives, telles que XLibre, à la section des paquets indésirables. Selon la note, seuls le serveur X.Org officiel et

XWayland seront pris en charge pour fournir une session KDE sous X11. Cette note a été ajoutée par Xaver Hugl, l'un des principaux développeurs du gestionnaire de composition Kwin et deuxième contributeur le plus important depuis 2020. Auparavant, le projet XLibre considérait KDE comme un environnement de bureau pris en charge.

https://community.kde.org/index.php?title%3DDistributions/Packaging_Recommendations%26diff%3Dprev%26oldid%3D103702

DISTRIBUTION ALT LINUX VIRTUALIZATION 11.0 11/07/2025

La distribution Alt Linux Virtualization 11.0, basée sur ALT Linux 11, est disponible. Elle est destinée à une utilisation sur serveurs et à la mise en œuvre de fonctions de virtualisation dans les infrastructures d'entreprise. Les versions sont conçues pour les plateformes x86_64 et AArch64. Le produit est fourni sous licence, ce qui permet une utilisation gratuite pour les particuliers. Les personnes morales ne sont autorisées qu'à tester le produit et l'utilisation nécessite l'achat d'une licence commerciale ou la conclusion d'un contrat de licence écrit.

À partir de la onzième version, la distribution est disponible en deux éditions : virtualization-pve et virtualization-one, basées sur les plateformes Proxmox Virtual Environment (PVE) et OpenNebula. Actuellement, seule l'édition PVE est disponible en téléchargement. Elle utilise les outils fournis par la distribution Proxmox VE et est conçue pour gérer les machines virtuelles et les conteneurs à l'aide de l'hyperviseur KVM et des outils LXC (les outils de conteneurisation Kubernetes, Docker, CRI-O et Podman ont été transférés vers la distribution Alt Server).

https://lists-altlinux.org.translate.google.com/pipermail/altlinux-announce-ru/2025/000058.html?x_tr_sl=auto&x_tr_tl=en&x_tr_hl=en-US&x_tr_pto=wapp

<https://freshcode.club/projects/altlinux>

SORTIE DE LABWC 0.9.0 12/07/2025

Le projet labwc 0.9.0 (Lab Wayland Compositor) est sorti. Il développe un serveur composite pour Wayland, doté de fonctionnalités rappelant celles du gestionnaire de fenêtres Openbox

(le projet se présente comme une tentative de création d'une alternative à Openbox pour Wayland). Parmi les fonctionnalités de labwc, on peut citer le minimalisme, une implémentation compacte, de nombreuses options de personnalisation et des performances élevées. Les effets animés, les dégradés et les icônes, à l'exception des boutons de fenêtre, ne sont en principe pas pris en charge. Le code du projet est écrit en C et distribué sous licence GPLv2.

Outre le menu racine intégré, configurable via le fichier menu.xml, vous pouvez connecter des implémentations tierces du menu de l'application, telles que bemenu, fuzzel et wofi. Waybar, sfwbar, Yambar ou LavaLauncher peuvent être utilisés comme panneau. Pour gérer la connexion des écrans et modifier leurs paramètres, il est recommandé d'utiliser wlr-randr ou kanshi. L'écran est verrouillé grâce à swaylock. Le gestionnaire composite est utilisé dans l'environnement graphique de la distribution Raspberry Pi OS et est pris en charge en option dans les environnements de bureau Xfce et LXQt.

<https://github.com/labwc/labwc/releases/tag/0.9.0>

KDE AMÉLIORE LES PARAMÈTRES DE CHANGEMENT DE THÈME JOUR/NUIT

12/07/2025

Nate Graham, développeur assurance qualité pour le projet KDE, a publié le dernier rapport de développement de KDE. Parmi les modifications récentes apportées au code source de la prochaine version KDE Plasma 6.5 :

Avec la nouvelle fonctionnalité permettant de changer automatiquement les fonds d'écran entre leurs versions claire et sombre, plusieurs fonctionnalités exploitent désormais le cycle jour/nuit. Par conséquent, l'emplacement où vous configurez votre localisation pour que le système sache quelles heures de lever et de coucher du soleil utiliser a été déplacé de la page « Éclairage nocturne » des Paramètres système vers une page dédiée. Le cycle que vous définissez ici sera utilisé pour le changement automatique de thème et de fond d'écran, puis pour le changement automatique de thème ou de palette de couleurs, une fois ces deux options finalisées.

<https://blogs.kde.org/2025/07/12/this-week-in-plasma-tablet-dials-and-day/night-cycles/>

LES MAINTENEURS DE NIXOS ONT ABANDONNÉ LE SUPPORT DE XLIBRE

13/07/2025

Lors des discussions sur l'ajout du support de XLibre à NixOS, les mainteneurs ont jugé inappropriées les propositions de fourniture de paquets alternatifs avec le serveur X. Parmi les raisons invoquées figurent d'éventuelles modifications de l'ABI XLibre, la charge de travail accrue des mainteneurs de NixOS, contraints de tester deux variantes de serveur, et les difficultés d'interaction avec les responsables de XLibre, dont les avis s'expriment bien plus souvent que nécessaire pour mener des discussions techniques. La faible qualité des modifications apportées au dérivé a également été mentionnée séparément.

Les utilisateurs de NixOS se voient proposer une alternative : utiliser le mécanisme de superposition, qui permet de remplacer le serveur X.Org d'origine par n'importe quel autre paquet, y compris XLibre. Dans ce cas, l'utilisateur est responsable de la réso-

lution de tout problème éventuel sur son système. L'état du support de XLibre dans les autres distributions est disponible sur la page « Sommes-nous déjà XLibre », régulièrement mise à jour par les auteurs du dérivé.

<https://github.com/NixOS/nixpkgs/issues/419940>

SUPPRESSION DE LA PRISE EN CHARGE DE DRI2 DANS MESA

13/07/2025

Le code source de Mesa 25.2 a supprimé la prise en charge de DRI2 (Direct Rendering Infrastructure), remplacée par l'interface DRI3 pour un accès direct à la carte vidéo via DMA-BUF. La raison invoquée est que l'interface DRI3 existe depuis plus de 10 ans, que DRI2 est obsolète et que tous les pilotes GPU pris en charge l'implémentent depuis longtemps. Dans Mesa 24.2, l'utilisation de DRI2 était déjà masquée par l'option « legacy-x11 », et cela n'a pas soulevé de questions particulières pendant un an.

À noter que Mesa prévoit de supprimer la prise en charge d'autres mécanismes devenus obsolètes après l'apparition de DMA-BUF. Il prévoit notam-

ment de cesser la prise en charge de l'extension EGL EGL_WL_bind_wayland_display, implémentée pour Wayland. Pour échanger des tampons de pixels entre le client et le serveur Wayland, ils proposent d'utiliser le protocole linux_dmabuf. La prise en charge d'EGL_WL_bind_wayland_display sera désactivée par défaut et activée uniquement lors de la spécification de l'option de compilation « legacy-wayland ». Elle sera ensuite supprimée après plusieurs versions.

https://gitlab.freedesktop.org/mesa/mesa/-/merge_requests/35885

NETHSERVER 8.5

13/07/2025

NethServer 8.5, plateforme de déploiement d'infrastructures d'applications serveur dans des conteneurs isolés, utilisant un cluster de serveurs locaux ou cloud, est disponible. NethServer se positionne comme une plateforme simple d'organisation de conteneurs pour les administrateurs système de PME qui ne souhaitent pas utiliser d'outils complexes tels que Kubernetes.

Avant la version 8.x, le projet avait

développé sa propre distribution pour le déploiement rapide de serveurs classiques, basée sur CentOS. Depuis la sortie de NethServer 8, elle est devenue une plateforme universelle installée sur Rocky Linux 9, CentOS Stream 9, AlmaLinux 9 et Debian 12.

Les applications en conteneurs peuvent être exécutées sur différents hôtes et gérées via une interface Web centralisée. L'installation et la mise en service des composants serveur sélectionnés s'effectuent en un clic et ne nécessitent aucune connaissance des fonctionnalités de configuration de chaque service.

<https://community.nethserver.org/t/nethserver-project-milestone-8-5/26008>

VERSION LINUX DE L'UTILITAIRE LOSSLESS SCALING FRAME GENERATION

14/07/2025

Le projet lsfg-vk a développé un portage non officiel de l'utilitaire Lossless Scaling Frame Generation (LSFG) pour Linux, utilisant DXVK et l'API graphique Vulkan. Le code du projet

est écrit en C++ et est sous licence du MIT. Le développement a été réalisé par un développeur tiers passionné qui a recréé les fonctionnalités de l'utilitaire propriétaire LSFG par rétro-ingénierie des bibliothèques Windows.

L'application permet de redimensionner la sortie de jeux conçus pour fonctionner en mode fenêtré afin de les afficher en plein écran. Cet utilitaire peut également être utilisé pour corriger les flous de sortie lors de la mise à l'échelle avec le sous-système graphique standard ou pour contourner les restrictions liées aux jeux à résolution d'écran fixe. Vous pouvez également améliorer la fluidité de la sortie et augmenter la fréquence d'images dans les jeux non conçus pour un nombre élevé d'images par seconde en remplaçant les images intermédiaires par des images adjacentes. D'autres développements sont prévus prochainement dans ce projet.

<https://github.com/PancakeTAS/lsfg-vk>

SORTIE DE PARROT 6.4

15/07/2025

La version 6.4 de Parrot est disponible. Basée sur Debian 12, elle in-

clut une sélection d'outils pour l'audit de sécurité, l'analyse forensique et la rétro-ingénierie. Des builds Live avec l'environnement MATE, des images pour machines virtuelles, des images de conteneurs au format Docker et des builds pour cartes Raspberry Pi sont disponibles en téléchargement. Un script permet également de créer un environnement Parrot sur une distribution Debian déjà installée.

La distribution se présente comme un laboratoire portable proposant un environnement pour les experts en sécurité et en forensique, axé sur les outils de test des systèmes cloud et des objets connectés. Elle inclut également des outils et programmes cryptographiques permettant de sécuriser l'accès à un réseau, tels que TOR, I2P, anon-surf, gpg, tccf (Two Cents Cryptography Frontend), zulucrypt, veracrypt, truecrypt et luks.

<https://www.parrotsec.org/blog/2025-07-07-parrot-6.4-release-notes/>

PROJET OPENCUT

15/07/2025

Le projet OpenCut vise à développer un éditeur vidéo simple, se po-

sitionnant comme une alternative ouverte à CapCut de ByteDance (TikTok). Le code du projet est écrit en TypeScript sur la plateforme Bun et est distribué sous licence du MIT. La version est disponible en application de bureau, application mobile et version Web.

Ce nouveau projet présente les avantages suivants : respect de la vie privée des utilisateurs (les vidéos sont éditées sur le système local et ne sont transmises nulle part) et distribution gratuite, sans achat de fonctionnalités individuelles ni abonnement payant pour désactiver un filigrane. Parmi les fonctionnalités : montage vidéo basé sur la timeline, prévisualisation en temps réel et montage multipiste.

Le projet, initialement créé sous le nom d'AppCut, a ensuite été renommé OpenCut. Les développeurs seront probablement contraints de renommer le programme, car le projet a été poursuivi pour violation de la marque OpenCut, déposée l'année dernière et déjà utilisée dans l'éditeur vidéo en ligne du même nom.

<https://opencut.app/>

PHP PASSE À UNE LICENCE BSD-3 COMPATIBLE GPL

15/07/2025

Les développeurs du langage de programmation PHP prévoient de transférer l'interpréteur PHP et Zend Engine des licences PHP et Zend Engine vers la licence BSD-3 à 3 clauses (BSD-3). La transition vers la licence BSD-3 simplifiera les conditions de licence, unifiera les licences PHP et Zend Engine, assurera la compatibilité avec la GPL et résoudra des problèmes de longue date, tout en préservant les droits des utilisateurs et des développeurs. Ce changement de licence devrait être appliqué à la version PHP 9.0, qui pourrait sortir l'année prochaine. Tous les membres du groupe PHP ont approuvé ce changement de licence et cette proposition est actuellement en discussion générale.

Le passage à la licence BSD-3 nécessite l'approbation de Perforce Software, propriétaire de Zend Technologies. Il est à noter que la question du changement de licence a déjà fait l'objet d'un accord informel avec Perforce et qu'il ne reste plus qu'à obtenir une confirmation écrite officielle et juridiquement valable. Par ailleurs, la modification de la licence ne nécessitera pas l'obtention du consentement sé-

paré de chaque développeur, puisque le texte des licences PHP et Zend définit les pouvoirs qui permettent au groupe PHP de modifier la licence et de publier de nouvelles versions. Le passage à une nouvelle licence sera formalisé par une mise à jour du code vers les versions PHP License v4 et Zend Engine License v3, dont le libellé coïncidera avec celui de la licence BSD-3.

<https://news-web.php.net/php.internals/127984>

AUDACIOUS 4.5

16/07/2025

Le lecteur de musique léger Audacious 4.5 est disponible. Il est issu du projet Beep Media Player (BMP), un dérivé du lecteur XMMS classique. Cette version propose deux interfaces utilisateur : GTK et Qt. Des versions prêtes à l'emploi seront bientôt disponibles pour différentes distributions Linux (Snap, Flatpak, PPA) et Windows.

<https://audacious-media-player.org/news/62-audacious-4-5-released>

LE DÉVELOPPEMENT DE KDE PLASMA BIGSCREEN A REPRIS

16/07/2025

Devin Lin a annoncé la poursuite du projet Plasma Bigscreen, qui développe une interface utilisateur basée sur les technologies KDE, conçue pour les appareils multimédias connectés à des téléviseurs et des projecteurs. L'environnement est optimisé pour fonctionner sur de grands écrans et être piloté sans clavier, à l'aide de télécommandes ou d'un assistant vocal.

Le projet a connu son dernier développement actif en 2020, avant de stagner et de ne pas être inclus dans KDE Plasma 6, car il n'était pas compatible avec les bibliothèques KDE 6 et Qt 6 et était lié à l'assistant vocal Mycroft, aujourd'hui disparu. Il y a quelques mois, plusieurs développeurs ont décidé de relancer le projet et ont modernisé l'interface et peaufiné le configurateur.

La publication de paquets avec Plasma Bigscreen est prévue à partir de la sortie de Plasma 6.5. En attendant, vous pouvez utiliser le script de compilation Plasma Bigscreen pour postmarketOS ou le paquet plasma-

bigscreen pour la distribution Arch Linux depuis les dépôts nightly et AUR.

<https://espi.dev/posts/2025/07/plasma-bigscreen/>

SORTIE DE HYPRLAND 0.50

16/07/2025

Le serveur composite Hyprland 0.50 est disponible, utilisant le protocole Wayland. Le projet est axé sur la disposition des fenêtres en mosaïque, mais prend également en charge le placement arbitraire classique des fenêtres, le regroupement de fenêtres sous forme d'onglets, le mode pseudo-mosaïque et le fenêtrage plein écran. Le code est écrit en C++ et distribué sous licence BSD.

Des possibilités de création d'interfaces visuellement attrayantes sont offertes : dégradés dans les cadres de fenêtres, flou d'arrière-plan, effets d'animation et ombres. Des plugins peuvent être connectés pour étendre les fonctionnalités, et un IPC basé sur socket est fourni pour un contrôle externe. La configuration s'effectue via un fichier de configuration ; les modifications sont prises en compte à la volée sans redémarrage.

<https://hyprland.org/news/update50/>

ADOPTION DE LINUX EN HAUSSE

17/07/2025

Selon le service StatCounter, qui surveille les statistiques mondiales d'utilisation des navigateurs Web, la part des distributions Linux aux États-Unis (5,03 %) et en Allemagne (5,47 %) a dépassé la barre des cinq pour cent pour la première fois. Ces statistiques ont été recueillies à partir d'un compteur placé sur 1,5 million de sites.

En Inde, la part de Linux a chuté à 8,77 % (elle était de 17,25 % en septembre dernier). La part mondiale de Linux est estimée à 4,1 % (le pic de 4,55 % ayant été atteint en août dernier). Depuis septembre 2024, on observe également une baisse de popularité de ChromeOS, dont la part mondiale est passée de 2,25 % à 1,24 %, et aux États-Unis de 5,53 % à 2,71 %.

<https://linux.slashdot.org/story/25/07/16/2048246/linux-reaches-5-on-desktop>

SORTIE DE COZYSTACK 0.33

17/07/2025

La plateforme PaaS gratuite Cozystack 0.33, basée sur Kubernetes, est disponible. Le projet vise à fournir une plateforme clé en main aux hébergeurs et un framework pour la création de clouds privés et publics. La plateforme s'installe directement sur les serveurs et couvre tous les aspects de la préparation de l'infrastructure pour la fourniture de services gérés. Cozystack permet de lancer et de fournir des clusters, des bases de données et des machines virtuelles Kubernetes. Le code de la plateforme est disponible sur GitHub et distribué sous licence Apache 2.0.

La pile technologique de base est Talos Linux et Flux CD. Les images contenant le système, le noyau et les modules nécessaires sont générées à l'avance et mises à jour de manière atomique, ce qui élimine le besoin de composants tels que dkms et un gestionnaire de paquets et garantit un fonctionnement stable. Une méthode d'installation simple est fournie dans un centre de données vide, utilisant PXE et un installeur de type Debian talos-bootstrap. Vous pouvez déployer Kafka, FerretDB, PostgreSQL, Cilium,

Grafana, Victoria Metrics et d'autres services en un clic.

La plateforme inclut une implémentation gratuite de l'infrastructure réseau (fabric) basée sur Kube-OVN, et utilise Cilium pour le réseau de services, et MetalLB pour l'annonce des services vers l'extérieur. Le stockage est implémenté sur LINSTOR, ce qui suggère l'utilisation de ZFS comme couche de base pour le stockage et DRBD pour la réplication. Une pile de surveillance pré-configurée basée sur VictoriaMetrics et Grafana est disponible. Pour le lancement des machines virtuelles, la technologie KubeVirt est utilisée, permettant de lancer des machines virtuelles classiques directement dans des conteneurs Kubernetes. Elle dispose déjà de toutes les intégrations nécessaires avec l'API Cluster pour lancer des clusters Kubernetes gérés au sein d'un cluster Kubernetes « matériel ».

<https://blog.aenix.io/cozystack-v0-31-0-33-ae241c739b23>

BLENDER 4.5

17/07/2025

La Fondation Blender a publié Blender 4.5, une application gratuite adaptée à diverses tâches liées à la mo-

délisation 3D, au graphisme 3D, au développement de jeux vidéo, à la simulation, au rendu, au compositing, au suivi de mouvement, à la sculpture, à l'animation et au montage vidéo. Le code est distribué sous licence GPL. Des versions prêtes à l'emploi sont disponibles pour Linux, Windows et macOS. Cette version est étiquetée LTS et sera prise en charge jusqu'en juillet 2027. La branche LTS de Blender 4.2 continue également d'être prise en charge, avec des mises à jour générées jusqu'en juillet 2026. La branche LTS de Blender 3.6 n'est plus prise en charge.

<https://www.blender.org/press/blender-4-5-lts-release/>

FORGEJO 12.0

18/07/2025

La plateforme de développement collaboratif Forgejo 12.0 est disponible. Elle permet de déployer un système de travail collaboratif avec des dépôts Git sur vos serveurs, similaire à GitHub, Bitbucket et Gitlab. Forgejo est un dérivé du projet Gitea, lui-même dérivé de la plateforme Gogs en 2022, suite à des tentatives de commercialisation de Gitea et au transfert de son contrôle à une société commerciale. Le projet Forgejo adhère aux principes

de gestion indépendante et de contrôle communautaire. L'hébergeur Git Codeberg.org a adopté Forgejo. Le code du projet est écrit en Go et distribué sous licence GPLv3.

Les principales caractéristiques de la plateforme sont une faible consommation de ressources (utilisation possible sur une carte Raspberry Pi ou un VPS bon marché) et une installation simple. Il offre des fonctionnalités de projet standard, telles que la gestion des tâches, le suivi des problèmes, les pull requests, un wiki, des outils de coordination des groupes de développeurs, la préparation des versions, l'automatisation du placement des paquets dans les dépôts, la gestion des droits d'accès, l'interfaçage avec les plateformes d'intégration continue, la recherche de code, l'authentification via LDAP et OAuth, l'accès au dépôt via SSH et les protocoles HTTP/HTTPS, la connexion de webhooks pour l'intégration avec Slack, Discord et d'autres services. Il prend en charge les hooks Git et Git LFS, ainsi que les outils de migration et de mise en miroir des dépôts. La possibilité d'utiliser le protocole ActivityPub pour fédérer des serveurs de développeurs individuels est présentée séparément.

<https://forgejo.org/2025-07-release-v12-0/>

INTEL A ARRÊTÉ LE DÉVELOPPEMENT DE CLEAR LINUX

19/07/2025

Intel a annoncé la fermeture du projet Clear Linux, qui développe une distribution avec une isolation stricte des applications, implémentée à l'aide de conteneurs séparés par virtualisation complète. À compter d'aujourd'hui, Intel cessera de la prendre en charge et ne publiera plus de mises à jour ni de correctifs pour corriger les vulnérabilités. Les dépôts GitHub où la distribution a été développée seront bientôt transférés en mode archive.

Il est conseillé aux utilisateurs de Clear Linux de migrer leurs systèmes vers d'autres distributions. Intel continuera de soutenir activement l'écosystème Linux et de participer au développement de divers projets et distributions Linux ouverts afin d'assurer la prise en charge de ses équipements et d'optimiser leur utilisation. Malheureusement, il est prévu que les employés d'Intel impliqués dans le développement de Clear Linux subiront des licenciements massifs, entraînant une réduction de 5 000 personnes.

<https://community.clearlinux.org/t/all-good-things-come-to-an-end-shutting-down-clear-linux-os/10716>

KDE EST PASSÉ AU RENDU DES FENÊTRES AVEC DES COINS ARRONDIS

19/07/2025

Nate Graham, développeur assurance qualité pour le projet KDE, a publié le dernier rapport de développement de KDE. Le changement le plus important accepté dans la branche KDE Plasma 6.5, dont la sortie est prévue le 16 octobre, concerne le style visuel. Avec le thème Breeze, les fenêtres sont désormais rendues dans KWin avec des coins inférieurs arrondis (auparavant, seuls les coins supérieurs étaient arrondis, tandis que les coins inférieurs restaient nets). Ce nouveau style de fenêtre est proposé par défaut, mais peut être désactivé dans les paramètres si nécessaire.

<https://blogs.kde.org/2025/07/19/this-week-in-plasma-rounded-bottom-corners/>

SORTIE DE DXVK-SAREK

1.11.0

20/07/2025

Le projet DXVK-Sarek 1.11.0 est sorti. Il développe un dérivé de la couche DXVK et est conçu pour fonctionner sur des systèmes dont les GPU ou les pilotes ne prennent en charge que les anciennes versions de l'API graphique Vulkan (1.1 ou 1.2). Dans le projet DXVK principal, la prise en charge de Vulkan 1.3 est devenue obligatoire avec la version DXVK 2.0.

DXVK-Sarek continue d'utiliser le code de la branche DXVK 1.10.x (la dernière branche de la série DXVK 1.x), qui reprend les modifications liées à la prise en charge des jeux et les corrections de bugs des nouvelles versions de DXVK. En parallèle, le projet est soutenu par un dérivé Proton-Sarek, qui développe une version du paquet Proton (basée sur GE-Proton

10 et Proton 10-beta) permettant l'exécution de jeux Windows sur des appareils et systèmes ne prenant pas en charge Vulkan 1.3.

Par ailleurs, il convient de noter l'intégration d'une grande partie des correctifs pour les anciens GPU AMD Radeon HD 2000/3000/4000, antérieurs à la famille HD 5000 Evergreen, dans le code source de Mesa, sur lequel repose la version 25.2. L'un de ces correctifs a permis d'établir le passage d'environ 120 tests du paquet Pglit, visant à identifier les régressions dans la prise en charge d'OpenGL.

<https://github.com/pythonlover02/DXVK-Sarek/releases/tag/v1.11.0>



DistroWatch.com

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



COMMAND & CONQUER

Écrit par Erik

AIDE POUR LINUX

Je me demandais juste où trouver de l'aide sous Ubuntu. Bien que les pages de manuel soient là, elles sont parfois si mauvaises que je n'ai aucune idée de ce qu'elles veulent dire. Je me rends compte que ces pages ont été écrites par des intellos, pour des intellos. On pourrait peut-être s'aider un peu ?

Ouvrez un terminal et mettons-nous au travail. Essayez ceci :

help printf

Vous devriez voir quelque chose :

```

edd@gift:~$ help printf
printf: printf [-v var] format [arguments]
      Formats and prints ARGUMENTS under control of the FORMAT.

Options:
  -v var   assign the output to shell variable VAR rather than
           display it on the standard output

FORMAT is a character string which contains three types of objects: plain
characters, which are simply copied to standard output; character escape
sequences, which are converted and copied to the standard output; and
format specifications, each of which causes printing of the next successive
argument.

In addition to the standard format specifications described in printf(1),
printf interprets:

```

```

edd@gift:~$ help -d printf
printf - Formats and prints ARGUMENTS under control of the FORMAT.
edd@gift:~$

```

comme ci-dessous à gauche. Maintenant, allez voir la page de manuel de printf.

Vous vous dites peut-être : « *Tout va bien, mais comme on dit dans les publicités, attendez, il y a plus !* »

Essayez la même commande avec tiret d, comme ceci :

help -d printf

Bien, vous voyez où je veux en venir, donc je ne vais pas ajouter de

captures d'écran de tout ; si vous êtes novice, je veux que vous le fassiez pour voir le résultat changer.

Maintenant, on sait.

Option : -d

Afficher une courte description pour chaque sujet.

Maintenant, je veux que vous répétiez cela avec -m au lieu de -d.

Vous remarquerez que cela ressemble un peu à une page de manuel. À quoi sert -m, selon vous ? Oui !

Option : -m

Afficher l'utilisation sous forme de pseudo-page de manuel.

```

edd@gift:~$ echo Jess drew the way some people drank whiskey.
Jess drew the way some people drank whiskey.
edd@gift:~$ echo Jess          drew          the way some people drank whiskey.
Jess drew the way some people drank whiskey.
edd@gift:~$

```

Vous conviendrez que c'est mieux que la page de manuel. En cas de doute, consultez à nouveau la page de manuel.

Si nous voulions voir la syntaxe, que pensez-vous qu'on utiliserait ? Correct, -s ! Vous êtes vraiment doués. Soudain, la ligne de commande Linux n'est plus si effrayante ! Alors, allez-y, essayez : help -s printf

Option : -s

Afficher un court résumé d'utilisation pour chaque sujet.

L'autre point que je souhaite aborder dans ce C&C est echo. Oui, cet outil qui permet d'afficher quelque chose à l'écran. Je veux que vous essayiez la commande affichée dans l'image ci-dessous.

C'est juste une citation de « Bridge to Tarabithia », mais vous pouvez saisir ce que vous voulez. Mettez autant

```
edd@gift:~$ echo "some horrible spacing to be seen"
some horrible spacing to be seen
edd@gift:~$ _
```

d'espaces que vous le souhaitez entre les mots. Voyez ce que vous obtenez. Ainsi, si votre texte est mal formaté, vous pouvez utiliser `echo` pour le rectifier ; sympa, non ? Tapez simplement `echo`, copiez-collez le texte mal formaté et appuyez sur Entrée. Il peut également arriver que vous ayez vraiment besoin des espaces à l'écran. Pour cela, entourez le texte de guillemets.

Bien sûr, si le texte ne contient pas de guillemets, peu importe les guillemets utilisés, simples ou doubles. On utilise généralement ces guillemets pour insérer des caractères d'échappement. Les lignes entre guillemets peuvent inclure des caractères d'échappement spéciaux reconnus par la commande `echo` (avec `echo -e`).

Essayez :

```
echo -e « un saut de ligne\n
ici et aussi une tabulation
\t »
```

Vous ne connaissez peut-être pas

tous ces caractères d'échappement, mais c'est le moment idéal pour essayer la commande d'aide comme ci-dessus. Je vous suggère d'utiliser toutes les options à votre disposition pour vous y familiariser.

Bravo à ceux d'entre vous qui l'ont déjà fait avant moi ! Vous maîtriserez cette ligne de commande en un rien de temps !

Sachez simplement que certaines commandes sont installées avec des applications externes et peuvent ne pas avoir de fichier d'aide ni de page de manuel. Dans ce cas, vous devrez généralement essayer `-h` ou `--help` comme alternative. Je vous conseille de vérifier ce que vous installez, par exemple depuis GitHub, en lisant la documentation de la nouvelle commande. Certains programmes n'intègrent peut-être même pas d'aide ; il vous appartient donc de vous familiariser avec la commande avant d'oublier d'où vous l'avez installé.

Si le programme que vous avez installé ne semble répondre à aucun des canaux habituels, vous pouvez essayer la méthode « Windows » en utilisant « / ? ». Parfois, ces programmes sont conçus pour Windows et finissent par s'intégrer à l'écosystème Linux.

N'oubliez pas que, comme je l'ai indiqué dans ma réponse Q. & R., il y a toujours la touche F1. Dans un programme, la touche F1 sert généralement d'aide, mais elle ne vous sera d'aucune aide en ligne de commande.

J'espère avoir aidé quelqu'un et avoir donné à l'un d'entre vous, au moins, une astuce pratique pour formater du texte.

Si vous pensez qu'il y a des erreurs ici : misc@fullcirclemagazine.org



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



Dans ce numéro, je voulais me plonger dans les fichiers de démarrage, mais prenons un peu de recul et examinons les fichiers en général. (Oui, je sais que je fais des provisions, mais c'est un sujet étrange et intéressant.) Nous utilisons tous des fichiers, mais nous y pensons rarement. Il peut y avoir un fichier dans un dossier ou un fichier pointant vers un autre fichier dans un autre dossier. Cet article concerne uniquement bash, car je ne sais pas si cela est valable pour tous les shells. Je ne veux pas embrouiller les débutants, alors suivez-moi ; cela paraîtra confus, mais vous en sortirez avec une meilleure compréhension, promis.

Dans cet article, nous allons examiner les commandes « readlink » et « dirname », et comment les utiliser pour obtenir le chemin absolu d'un chemin relatif, et le répertoire contenant un chemin ; je vous mets au défi de le répéter trois fois de suite, le plus vite possible ! Si vous voulez le voir en action, voir : <https://stackoverflow.com/questions/3373132/get-the-name-of-the-directory-where-a-script-is-executed>

Comment obtenir un chemin absolu ? Pour obtenir le chemin complet d'un fichier, on utilise la commande « readlink ». Taper « readlink » affiche le chemin absolu d'un lien symbolique,

mais aussi, comme effet secondaire, le chemin absolu d'un chemin relatif. (Cela vous semble-t-il un peu confus ?) À ce stade, saisissez : man readlink - dans votre terminal et consultez la page de manuel. Pour voir des exemples, consultez : <https://labex.io/tutorials/linux-how-to-resolve-symbolic-links-with-the-readlink-command-422882>

Nous allons aborder ce sujet sous un angle légèrement différent, si vous le voulez bien. Si vous souhaitez simplement trouver votre fichier avec son chemin complet, je vous suggère de rechercher comme dans l'image en bas à gauche.

Plantons maintenant le contexte : nous allons utiliser readlink sur un fichier symbolique, comme dans l'image en bas à droite.

La commande readlink ne fonctionne que si vous avez le chemin complet ; C'est une évidence, car il est impossible de trouver un fichier qui n'existe pas.

La page de manuel indique : -f, --canonicalize, canoniser en suivant récursivement chaque lien symbolique dans chaque composant du nom donné ; tous les composants sauf le dernier doivent exister.

```
edd@gift: ~  
edd@gift:~$ find "$(pwd -P)" -name "issue216_en.epub"  
/home/edd/Downloads/issue216_en.epub  
edd@gift:~$ find $PWD -name "issue216_en.epub"  
/home/edd/Downloads/issue216_en.epub  
edd@gift:~$
```

```
edd@gift: /usr/share/icons/default  
edd@gift:~$ find "$(pwd -P)" -name "issue216_en.epub"  
/home/edd/Downloads/issue216_en.epub  
edd@gift:~$ find $PWD -name "issue216_en.epub"  
/home/edd/Downloads/issue216_en.epub  
edd@gift:~$ cd /usr/share/icons/default  
edd@gift:/usr/share/icons/default$ ls  
index.theme  
edd@gift:/usr/share/icons/default$ readlink -f index.theme  
/usr/share/icons/DMZ-White/cursor.theme  
edd@gift:/usr/share/icons/default$
```

TUTORIEL - EN SAVOIR PLUS

Si vous utilisiez « find », cela ne vous indiquerait pas que le fichier turquoise (page précédente, image de droite) est un lien symbolique et renverrait :

```
edd@gift:~$ find $PWD -name "index.theme" /home/edd/testfldr/index.theme
```

Pour être honnête, avant de faire des recherches pour cet article, je pensais, et je m'en souviendrai toujours, que l'option -f servait à « suivre » (follow en anglais), c'est-à-dire suivre le chemin complet.

Quoiqu'il en soit, pour poursuivre, dirname est une commande que je n'ai jamais utilisée directement, car elle n'avait aucun intérêt (un peu comme la commande « basename »). Elle est cependant utile dans les scripts.

Consultez l'exemple dans l'image ci-dessous pour comprendre son rôle.

Elle vous indique le répertoire contenant votre répertoire. Mais (!), si je suis dans un dossier et que je veux vérifier le nom du répertoire d'un lien symbolique, cela devient intéressant (voir l'image en bas à droite).

OK, vous savez maintenant à quoi servent les deux commandes ; combinons-les (en haut à droite).

On peut aussi procéder autrement (au milieu à droite).

Excusez-moi pour toutes les captures d'écran, mais je dois afficher des éléments comme les guillemets inversés, qui ne fonctionnent tout simplement pas dans Abiword.

```
edd@gift:~$ dirname $(readlink -f testfldr/index.theme) /usr/share/icons/DMZ-White edd@gift:~$ _
```

```
edd@gift:~$ dirname `readlink -f testfldr/index.theme` /usr/share/icons/DMZ-White edd@gift:~$
```

```
edd@gift:~$ tree testfldr/ testfldr/ | index.theme -> /etc/alternatives/x-cursor-theme | newdir 2 directories, 1 file edd@gift:~$
```

```
edd@gift:~/testfldr$ ls index.theme newdir edd@gift:~/testfldr$ dirname index.theme . edd@gift:~/testfldr$ dirname /testfldr/index.theme /testfldr edd@gift:~/testfldr$ _
```

```
edd@gift:~$ dirname /home/edd/testfldr/newdir /home/edd/testfldr edd@gift:~$
```

En essayant, nous avons réalisé que les fichiers et les liens symboliques se comportent un peu différemment à l'invite de commande. La commande « tree » (page précédente, image à droite, milieu bas) peut être un moyen utile de visualiser votre répertoire.

Je voudrais maintenant que vous remarquiez que le lien symbolique pointe vers un autre dossier, mais que ce dossier n'était pas le chemin absolu.

Vous remuez les sourcils, vous comprenez ? Voyez-vous l'utilité d'obtenir un chemin absolu pour un script ?

C'est d'ailleurs une méthode que j'aime bien faire faire à mes élèves, pour qu'ils comprennent. J'espère que

cette lecture vous donnera envie de l'essayer vous-même, pour que vous compreniez aussi.

Maintenant, mettons un grain de sable dans l'engrenage. Nous pouvons utiliser la commande « realpath » pour obtenir le chemin réel (elle fait ce qu'elle promet !).

Il existe évidemment d'autres moyens de contourner le problème, mais je m'arrête là, car cela deviendrait trop lourd en images et Ronnie rejèterait l'article.

Essayez en copiant un lien symbolique vers votre dossier personnel quelque part et en essayant ce qui précède.

Si j'ai fait une erreur, envoyez un e-mail à misc@fullcirclemagazine.org, car nous sommes tous des humains.

```
edd@gift: ~  
└─ index.theme -> /etc/alternatives/x-cursor-theme  
└─ newdir  
  
2 directories, 1 file  
edd@gift:~$ realpath testfldr/index.theme  
/usr/share/icons/DMZ-White/cursor.theme  
edd@gift:~$
```



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



L'une des réserves de nombreux utilisateurs concernant le passage à Linux est qu'ils pensent que l'apprentissage du nouveau système d'exploitation sera difficile et, en particulier, qu'ils seront incapables d'utiliser les applications Windows auxquelles ils se sont habitués depuis de nombreuses années. Aucun de ces scénarios n'est nécessairement vrai. Dans les articles récents de cette série, nous avons constaté que les distributions Linux modernes soutiennent très bien la comparaison avec Windows. De nombreuses fonctionnalités du bureau Windows, comme la possibilité de créer des raccourcis à l'écran et d'ajouter des icônes de lancement rapide à la barre des tâches (panneau), sont présentes sous Linux. Le système de menus de Linux Mint, avec sa disposition en catégories de logiciels permettant un accès rapide à des applications spécifiques, est particulièrement convivial. Le gestionnaire de logiciels, avec ses applications sélectionnées disponibles dans des dépôts sécurisés, et le gestionnaire de mises à jour, offrant un contrôle utilisateur exceptionnel, confèrent à Linux des avantages certains pour ces aspects de la maintenance informatique.

Linux permet également d'exécuter de nombreux programmes Windows, par exemple grâce à Wine ou PlayonLinux (une interface graphique pour Wine). Windows et Linux ont des logiciels système très différents et, si Linux est Open Source, le système Windows est propriétaire, ses opérations internes n'étant pas documentées dans le domaine public. Néanmoins, les développeurs Linux ont créé une « cou-

che de compatibilité » qui traduit les appels de l'interface de programmation d'applications (API) de Windows vers leurs équivalents au standard POSIX (Portable Operating System Interface - Interface portable d'un système d'exploitation). En résumé, cela signifie que de nombreux programmes Windows peuvent être exécutés sous Linux.

Si un grand nombre de programmes Windows fonctionnent parfaitement sous Linux avec Wine, certains fonctionnent mieux que d'autres, et même différentes versions d'un même programme peuvent ne pas fonctionner de la même manière. La base de données des applications Wine (AppDB) répertorie près de 30 000 applications et aide les utilisateurs finaux à identifier la capacité de Wine à exécuter des programmes spécifiques. Les applications individuelles sont classées sur une échelle de cinq points, de Platinium, pour les programmes Windows qui fonctionnent parfaitement, jusqu'à Garbage, où les problèmes sont si graves qu'ils rendent le programme inutilisable sous Linux.

Microsoft Office est une suite logicielle très appréciée des utilisateurs Windows. Elle comprend les modules Word (traitement de texte), Excel (tableur) et PowerPoint (présentation). Ces modules illustrent parfaitement les variations de performances entre les différentes versions d'un même programme sous Wine. Par exemple, Microsoft Word est classé dans toutes les catégories disponibles : Platine, Or, Argent, Bronze et Déchet, comme le

The screenshot shows the WineHQ website for Microsoft Word. It features a navigation menu on the left, a search bar at the top, and a main content area with application details and a version table.

Version	Description	Latest Rating	Latest Wine version tested	Test results	Comments
95	The 1st mass produced 32bit version of Word. Many updates to bring it up to the new GUI of Win95.	Platinum	2.9-rc3	6	0
97	Word processing component of Office 97.	Platinum	3.12	7	0
2000	Word processing component of Office 2000.	Silver	3.12	12	0
2002XP	Word processing component of Office XP/2002.	Gold	1.1.8	2	0
2003	Word processing component of Office 2003.	Bronze	7.17	21	0
2007	Word processing component of Office 2007.	Gold	8.0-staging	42	0
2010 (32 bit)	Part of Office 2010.	Platinum	5.9.1	20	1
2013 (32 bit)	Word processing component of Office 2013.	Bronze	5.9	12	1
2016 (32-bit)	Word processing component of Office 2016.	Gold	5.9	9	4
5.5	Word 5.5 for DOS.	Garbage	1.3.0	1	0
6.8	Microsoft TextEditor	Garbage	1.1.25	3	0
6.9 (32 bit)	Rare 32bit version of Word 6.0. It has been released in 1993 for Win NT.	Platinum	2.16	2	0
Microsoft 365 for Enterprise latest	The latest version of Microsoft 365.	Garbage	9.10	1	0

montre la figure de la page précédente.

Wine est disponible via le Gestionnaire de logiciels, ce qui constitue le moyen le plus simple de l'installer. Il s'agit d'un utilitaire en ligne de commande ; l'installation d'un programme Windows nécessite donc l'ouverture d'un terminal Linux et la saisie des commandes appropriées. Heureusement, la structure de la commande principale est très simple : `wine <nom-du-programme>.exe`. Notez que cela suppose que la commande `wine` est exécutée dans le dossier contenant l'exécutable Windows. Si ce n'est pas le cas, une commande de changement de répertoire (`cd`) doit être ajoutée. Par exemple, l'installation de l'éditeur HTML Homesite depuis une clé USB sur mon disque dur sous Linux utilise la séquence de commandes :

```
cd /media/toaster/KINGSTON/  
Homesite  
wine Setup.EXE
```

Le programme d'installation se charge depuis la clé USB Kingston et les invites d'installation suivantes sont identiques à celles affichées lors de l'installation du programme sous Windows, y compris la nécessité de saisir le code d'activation lorsque celui-ci est demandé. Une catégorie pour les appli-

cations Wine et une entrée associée pour Homesite sont automatiquement créées dans le menu de Linux Mint. Homesite peut ensuite être exécuté sur Linux exactement comme sur Windows.

Pour des logiciels comme Microsoft Office, PlayOnLinux propose une interface utilisateur graphique et des scripts pré-intégrés pour installer plusieurs versions de la suite bureautique. PlayOnLinux peut être installé via le Gestionnaire de logiciels ; cependant, si vous essayez d'installer immédiatement Office par la suite, un message d'erreur s'affiche, indiquant que le paquet Winbind est également requis. L'installation simultanée de PlayOnLinux et de Winbind résout ce problème.

PlayOnLinux est quelque peu limité quant aux versions de Microsoft Office prises en charge. J'utilise Office 2010, qui fait partie de la liste des versions prises en charge. Pour lancer l'installation dans PlayOnLinux, il suffit de rechercher « Office » et, dans mon cas, de sélectionner « Microsoft Office 2010 ». Il est important de noter que vous devez posséder une copie du logiciel, car une clé de produit valide de 25 caractères est requise pour l'installation.

Au cours de l'installation, une série de boîtes de dialogue affichent des informations, des options d'installation et des messages d'erreur/d'avertissement. Par exemple, un écran initial indique qu'Office doit être installé sur le lecteur C: (par défaut), qui est en réalité un lecteur virtuel du système de fichiers Linux. J'ai rencontré une erreur intéressante : un écran affichait une erreur de vérification du système de fichiers pointant vers la clé USB utilisée pour accéder aux fichiers d'installation d'Office. Annuler et ignorer cette erreur a permis à l'installation de se poursuivre normalement.

Par la suite, d'autres écrans d'erreur se sont affichés, apparemment dus à l'incapacité du programme d'installation à localiser divers fichiers Windows XP-KB. Demander au programme d'installation de réessayer s'est avéré inefficace, les mêmes écrans réapparaissant immédiatement. Par conséquent, répondre négativement à la requête de nouvelle tentative a permis à l'installation de se poursuivre. Malgré ces messages d'erreur, un écran final indiquait : « *Microsoft Office 2010 a été installé avec succès* » (voir ci-dessous).

L'installation a permis d'afficher à



TUTORIEL - PASSER À LINUX

l'écran des icônes pour chaque module de Microsoft Office, notamment Word, Excel et PowerPoint, que j'utilise régulièrement, mais aussi pour Outlook et OneNote, que je n'utilise jamais. Cependant, il a été très facile de supprimer les icônes inutiles et de placer celles qui me sont utiles en haut de l'écran, mon emplacement préféré.

La capture d'écran ci-dessous montre la rédaction d'un article de journal

dans Microsoft Word sous Linux. On peut également voir les icônes de Word et Excel en haut à gauche de l'écran. L'icône de PowerPoint est masquée par la fenêtre de Word. Notez également l'icône Homesite en haut à droite du bureau Linux. Tous ces programmes Windows sont accessibles sous Linux par un simple double-clic !

EN RÉSUMÉ

Wine (Open Source)

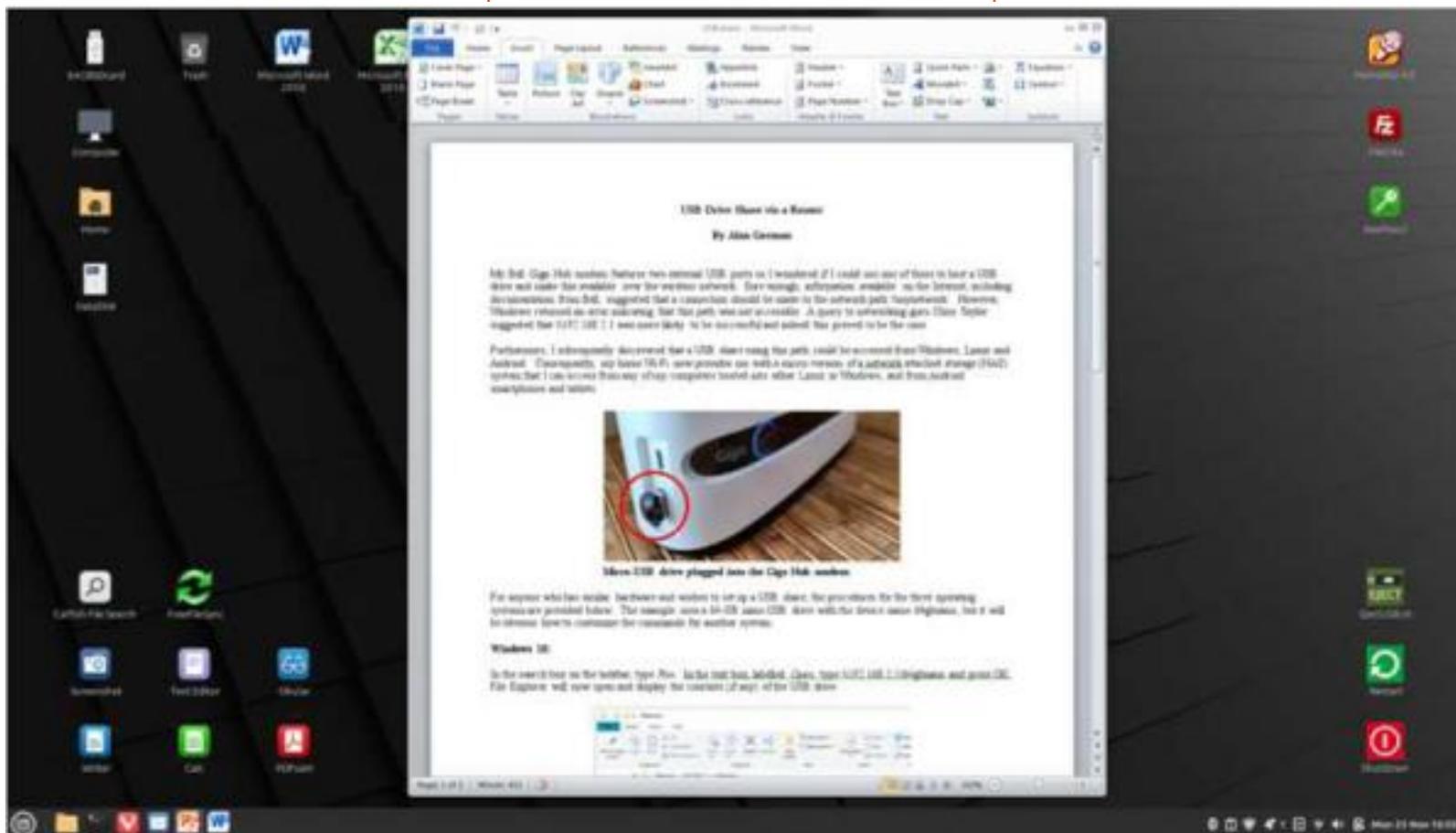
Version 10.0

<https://www.winehq.org>

PlayonLinux (Open Source)

Version 4.4

<https://www.playonlinux.com/en/>



Alan est un passionné d'informatique basé dans le Grand Nord Blanc où il est un membre actif de l'Ottawa PC Users' Group (<https://opcug.ca>) et tient le blog Linux-North à l'adresse <https://linuxnorth.wordpress.com>



Si vous avez lu la chronique LaTeX dans le FCM n° 218, vous vous souvenez peut-être que je vais essayer d'ajouter trois fonctionnalités supplémentaires au livre *Whitefoot, la souris des bois* : des lettrines pour le premier paragraphe de chaque chapitre, le paquet *geometry* et des illustrations. Avant cela, je vais modifier la taille de la police pour qu'elle soit plus agréable à lire pour les enfants. La dernière fois, j'avais réinitialisé la police à Noto Serif, mais je n'ai pas modifié la taille de la police.

Remarque : Pour ceux qui ne le savent pas, Noto est l'abréviation de « No tofu ». Cela signifie que cette police possède un jeu de caractères étendu et prend en charge Unicode. Elle peut donc être utilisée dans de nombreuses langues du monde sans générer de petits espaces vides (des « tofu » -□) pour remplacer les caractères manquants. Les différents styles de la famille de polices Noto sont disponibles gratuitement sur fonts.google.com, font-squirrel.com, exfont.com et d'autres distributeurs de polices.

Sans taille de police dans l'instruction `documentclass`, LaTeX génère

68 pages. Définir la taille de police par défaut à 10 pt génère 109 pages. Comme il s'agit d'un livre, chaque chapitre commence par défaut sur une page de droite. Sans taille de police par défaut, la quasi-totalité des 32 chapitres utilisent deux pages : une page de droite et une page de gauche. Si j'augmente la taille de police, plusieurs chapitres, voire tous, se réduisent à trois pages (droite, gauche, droite), LaTeX ajoutera automatiquement une page de gauche vierge à la fin de chaque chapitre. Je souhaite éviter d'utiliser autant de papier supplémentaire.

En parcourant les pages, j'ai remarqué que de nombreuses épigraphes occupaient quatre lignes, et non deux. Afin d'ajuster la plupart d'entre elles à deux lignes, j'ai augmenté la largeur de la zone d'épigraphes, généralement à huit centimètres, mais à dix ou douze centimètres si nécessaire : `\setlength{\epigraphwidth}{8cm}`

En modifiant la taille par défaut du texte Noto à 11 pt dans la commande `documentclass`, on génère 120 pages, et 12 pt augmente encore le nombre de pages à 124. En supprimant le retrait de paragraphe et l'interligne sup-

plémentaire, et en revenant à la taille par défaut de 10 pt, on réduit le nombre de pages à 75. Cependant, ce n'est pas un bon choix de conception. Une autre police de caractères serait peut-être préférable. Ce sont des choix que les concepteurs de livres et autres experts en PAO rencontrent régulièrement.

Après plusieurs essais et quelques impressions tests, j'ai décidé d'utiliser le paquet `FourierNC` à 11 pt. Il génère du texte *New Century Schoolbook*. Cela me semble approprié, car j'ai rencontré Thornton W. Burgess pour la première fois dans une classe d'école primaire. En utilisant les marges par défaut de la classe de document « livre » et du papier au format lettre, ce choix génère 91 pages.

En parcourant chaque variation de taille de police, j'ai remarqué des veuves et des orphelins. Ces termes désignent uniquement la première ligne d'un paragraphe apparaissant en bas de page (orpheline), ou uniquement la dernière ligne d'un paragraphe apparaissant en haut de page (veuve). Ces problèmes, et d'autres, peuvent être identifiés dans le journal des erreurs

de *TeXStudio* grâce au paquet `widows-and-orphans`. Les veuves, et souvent les orphelins, peuvent être éliminés grâce au paquet `nowidow`. Même avec ce dernier, je vous recommande vivement d'examiner attentivement le document généré pour identifier les orphelins figurant dans le journal de *TeXStudio*. Les ajustements effectués par le paquet `nowidow` éliminent presque toujours les orphelins. Cependant, vous devrez peut-être modifier le texte ou introduire un saut de ligne ou de page artificiel afin de corriger toute ligne orpheline trouvée.

Remarque : Effectuez la vérification finale des veuves et des orphelins après avoir effectué tous les autres ajustements affectant la quantité de texte sur une page. Sinon, vous risquez d'insérer un saut de ligne ou de page qui créerait une page blanche indésirable.

La configuration des lettrines doit être effectuée pour chaque chapitre individuellement. Pour les lettrines, j'ai utilisé le paquet `lettrine`. Il dispose d'une bonne documentation et de trois exemples de documents. J'ai choisi de n'utiliser aucune option, de faire en

sorte que la première lettre du premier mot d'un chapitre occupe deux lignes et le reste du premier mot en petites capitales. (Voir l'image d'accompagnement à la page 27.) Cette opération a dû être effectuée pour chaque chapitre séparément, ce qui était un peu fastidieux pour trente-deux chapitres. Je suis néanmoins satisfait du résultat.

Pour préparer le document à l'impression sous forme de livre, certains ajustements de marges sont nécessaires. Les livres sont imprimés recto-verso. Pour relier les pages, le côté droit des pages de gauche et le côté gauche des pages de droite doivent être suffisamment larges pour permettre la reliure. En librairie, ces deux marges sont les marges intérieures. Généralement, les marges intérieures sont plus grandes que les marges extérieures. Il est également courant que les marges inférieures soient plus grandes que les marges supérieures.

Ceci est un livre pour enfants et doit être dimensionné pour la main d'un enfant. Le papier standard au format letter est trop grand. Après avoir mesuré certains livres pour enfants chez moi, j'ai décidé de définir le format de page à 230 mm x 150 mm (9 pouces x 6 pouces). Les marges extérieures seront de 25 mm, les marges

```
\begin{figure}[h] %Use [b] to move to bottom of page
\centering
\includegraphics[scale=1]{whitefootcouple}
% Scale determines the size of the image.
% Image is in the same directory as text and is a
standard image format so only the name is required
\end{figure}
```

intérieures seront identiques. Le contenu commencera à 20 mm du haut. La marge inférieure sera de 40 mm, espace pour la numérotation des pages inclus. Ces mesures doivent être définies dans les options du paquet geometry. Le code est présenté page 27 en haut.

Lors d'une recherche sur Internet, je n'ai trouvé qu'une seule illustration adaptée à ce livre. Je m'attendais à trouver plusieurs bonnes images et d'autres moins bonnes. Je suppose que le livre original ne comportait pas beaucoup d'illustrations, ou que les images sont encore protégées par le droit d'auteur. L'image représente Whitefoot et Mme Whitefoot, elle se situe donc vers la fin de l'histoire. Le code LaTeX de l'image contient quelques explications dans les commentaires.

Le code permettant d'insérer une image est présenté ci-dessus.

J'ai testé un paquet appelé zwpgelayout. Je pense qu'il pourrait rem-

placer utilement le paquet geometry. Il inclut certaines fonctionnalités que je souhaitais utiliser pour ce livre. Après avoir lu la documentation à plusieurs reprises, je n'ai pas réussi à comprendre comment activer ces fonctionnalités supplémentaires. Zwpgelayout n'offre aucun avantage par rapport à geometry. Comme j'étais plutôt satisfait de la mise en page obtenue avec geometry, j'ai abandonné zwpgelayout. Cela vaut la peine d'apprendre, mais cela me prendra plus de temps que prévu.

Comme je l'ai déjà dit, je compte imprimer le PDF et le relier pour en faire un livre. Cela signifie que je dois imprimer chaque feuille recto-verso. Organiser les pages selon la mise en page souhaitée et les imprimer dans le bon ordre s'appelle l'imposition. C'est la dernière étape importante avant l'impression. Tous les choix de conception de l'éditeur doivent être finalisés avant l'imposition.

Le paquet pgfmorepages semble

être un choix judicieux pour l'imposition avec LaTeX. Il permet de réduire quatre pages de texte en deux pages (1 feuille) ou huit pages en quatre pages (2 feuilles). Ce paquet m'a posé deux problèmes. Il divise quatre pages en deux en réduisant la police de 50 %. Par exemple, le texte de la page 5 reste sur la page 5, mais il est difficile à lire. Je peux bien sûr résoudre ce problème en doublant la taille par défaut du texte avant d'appliquer pgfmorepages. Ajuster la police peut entraîner la génération de plus de veuves, ce qui sera corrigé avec le paquet nowidows. Cela implique également une vérification page par page pour détecter les pages orphelines et les pages blanches inutiles. Les commandes de saut de ligne ou de page doivent également être examinées pour vérifier leur pertinence.

L'autre problème concerne la reliure, et non l'impression. Si je convertis huit pages en quatre pages, les huit premières s'imprimeront ensemble. Une fois ce groupe plié, elles formeront une signature sur deux feuilles. Je préférerais travailler avec une couverture de seize pages ou de quatre feuilles pour relier ce livre. La documentation de pgfmorepages propose un exemple pour vous aider à définir une nouvelle mise en page. Les commentaires sont nombreux. À l'avenir, j'essaierai

peut-être de créer une nouvelle mise en page de seize pages de texte sur huit pages physiques (quatre feuilles de papier), au format livre.

En raison de contraintes de temps (non pas liées au FCM, mais à d'autres facteurs), j'ai décidé d'abandonner le paquet `pgfmorepages`. Mon désir de relier Whitefoot la Souris des Bois est personnel. J'ai besoin de pouvoir utiliser LaTeX pour créer un PDF avec des tailles de page et des repères de coupe appropriés pour un livre pour enfants. La génération de ce PDF peut attendre un peu. Le code final du préambule et du titre du premier chapitre accompagne ce texte.

Pour l'instant, c'est la fin de nos aventures avec Whitefoot. Dans le prochain numéro, je reprendrai mon examen de certains des paquets disponibles sur `ctan.org`. Il y a seize sujets commençant par I et sept commençant par J. Dans ces deux groupes, je rechercherai des sujets susceptibles d'intéresser un public général. Si vous avez des demandes particulières concernant des tâches que vous souhaitez effectuer dans LaTeX, envoyez-moi un courriel (`rboardman@ps-mail.net`). À bientôt dans le prochain numéro.

```
\documentclass[letterpaper]{book}
\usepackage[paperheight=230mm,
paperwidth=150mm,inner=25mm,outer=25mm,
top=20mm,bottom=40mm]{geometry}
\usepackage{graphicx} %for image
\usepackage[fontsize=12pt]{fontsize}
\usepackage{epigraph}
\usepackage{fouriernc} %fonts
\usepackage{lettrine} %dropcaps
\usepackage[defaultlines=2,all]{nowidow} %corrects widows
\usepackage[check=warning]{widows-and-orphans} %finds
widows and orphans
\title{Whitefoot the Wood Mouse}
\author{Thornton W. Burgess}
\date{\today}
\begin{document}
  \maketitle
  \tableofcontents

  \chapter{Whitefoot Spends A Happy Winter}
```

Chapter 5

The End Of Whitefoot's Worries

You never can tell! You never can tell!
Things going wrong will often end well.

Whitefoot

THE next time you meet him just ask Whitefoot if this isn't so. Things had been going very wrong for Whitefoot. It had begun to look to Whitefoot as if

KILOBYTE MAGAZINE

Kilobyte Magazine est un fanzine pour les passionnés de 8-bit. Il traite des consoles, des ordinateurs, des portables et plus encore, ainsi que les nouveaux jeux pour les vieux systèmes. Si vous avez grandi avec Commodore, Atari, Sinclair ou Amstrad, ce magazine vous est destiné.

<https://retro.wtf/kilobytemagazine/>



Le mois dernier, j'ai examiné la nouvelle boîte de dialogue « Galerie des filtres ». Ce mois-ci, je vais commencer par la boîte de dialogue « Galerie des extensions », qui ressemble étrangement à son homologue de filtrage (Galerie des filtres en bas à gauche, Galerie des extensions en bas à droite).

Cette conception commune implique qu'elles partagent la plupart des particularités d'expérience utilisateur décrites précédemment. Par exemple, il n'y a pas de points de suspension après le nom des extensions, pour indiquer celles qui ouvrent une boîte de dialogue supplémentaire. À la place, des points de suspension apparaissent après le mot « Lancer » sur le bouton

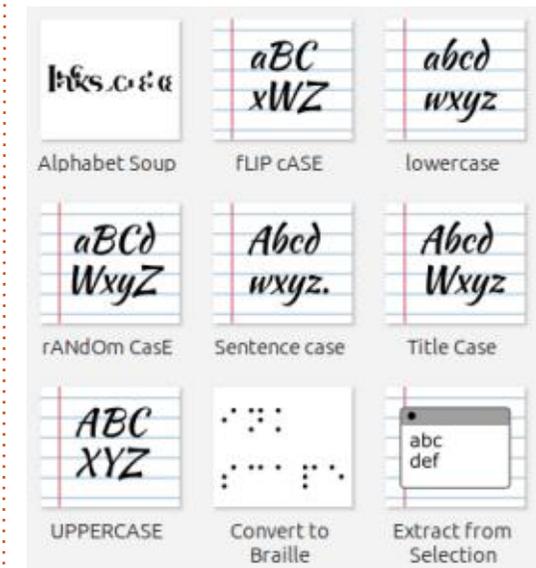
(étrangement positionné) en bas de la boîte de dialogue, si vous avez sélectionné une telle extension. Ce n'est pas un problème majeur, loin de là, mais je ne comprends pas vraiment pourquoi un autre badge ou indicateur ne pourrait pas être utilisé sur les vignettes elles-mêmes.

La liste des catégories à gauche correspond aux entrées de niveau supérieur du menu « Extensions ». Comme pour la Galerie des filtres, la sélection d'une catégorie limitera les vignettes affichées, comme prévu. Masquer la liste à l'aide du bouton en haut à gauche revient à afficher toutes les extensions, ce qui est, à mon avis, un choix de conception judicieux. Mais si vous cliquez à nouveau, vous vous retrou-

vez avec une vue qui affiche toutes les extensions, mais avec une seule catégorie sélectionnée dans la liste. Encore une fois, ce n'est pas un problème majeur, mais un oubli absurde dans cette interface.

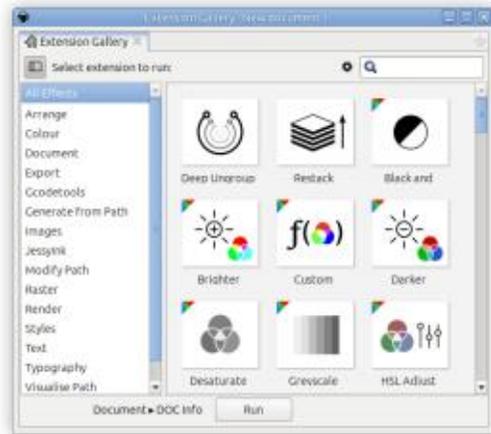
Il est important de noter que, contrairement au menu Filtres, certaines entrées du menu Extensions contiennent également des sous-menus. Ceux-ci ne sont pas reflétés dans la liste des catégories. Par exemple, sélectionner la catégorie « Rendu » mélange toutes les extensions, y compris celles des sous-menus 3D, Codes-barres, Engrenage et Grille. L'emplacement réel de l'extension dans la hiérarchie des menus est indiqué à gauche du bouton Lancer lorsque vous sélectionnez une vignette, et également dans une info-bulle lorsque vous passez la souris dessus. Là encore, ce n'est pas un problème en soi, mais si la position hiérarchique est suffisamment importante pour être affichée, elle l'est certainement suffisamment pour être reflétée de manière plus visible dans l'interface utilisateur, par exemple en regroupant les vignettes grâce à un badge supplémentaire ou un code couleur.

Au départ, je pensais que des badges servaient à indiquer les catégories, lorsque j'ai remarqué les triangles clignotants en haut à gauche de certaines vignettes. Ce marqueur indique qu'elles appartiennent toutes à la catégorie Couleur, mais aucun marqueur de ce type n'est utilisé pour les autres catégories. Certaines extensions ont un style plus commun, comme le style de bloc-notes ligné de la catégorie Texte.

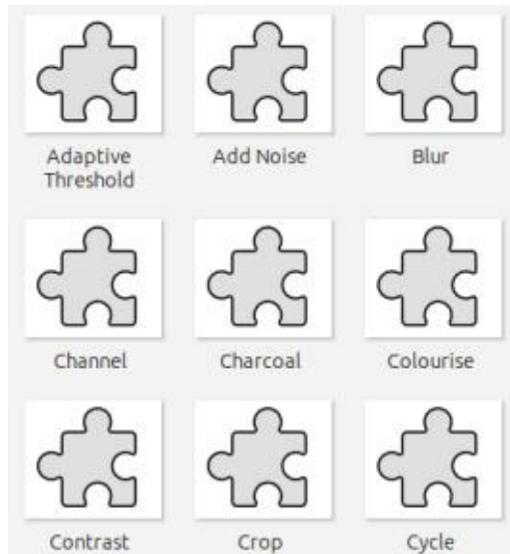


Mais même dans ce cas, le style n'est pas appliqué de manière uniforme à toutes les extensions.

Dans la Galerie des filtres, les vignettes affichaient approximativement



l'effet du filtre (avec quelques réserves, comme je l'ai expliqué le mois dernier). Mais pour de nombreuses extensions, cette option n'est pas vraiment pratique, et les vignettes sont donc souvent des représentations plus abstraites de leurs fonctionnalités. Dans l'ensemble, je dirais que les développeurs ont fait un excellent travail à cet égard... à une exception flagrante près : de toutes les catégories qui auraient pu être représentées par des vignettes illustrant l'effet de chaque extension, c'est sûrement la section Images matricielles ? Celle-ci contient des outils très proches des filtres pour manipuler les images bitmap, avec des extensions telles que Flou, Peinture à l'huile et Tourbillon. Et pourtant, nous nous retrouvons finalement avec toute une catégorie de pièces de puzzle quelconques – probablement la solution



de secours utilisée lorsqu'aucune vignette spécifique n'a été créée.

À titre de comparaison, voici les vignettes de la Galerie de filtres pour les filtres Flou, Peinture à l'huile et Tourbillon. Nous aurions sûrement pu avoir quelque chose de similaire pour les extensions ?



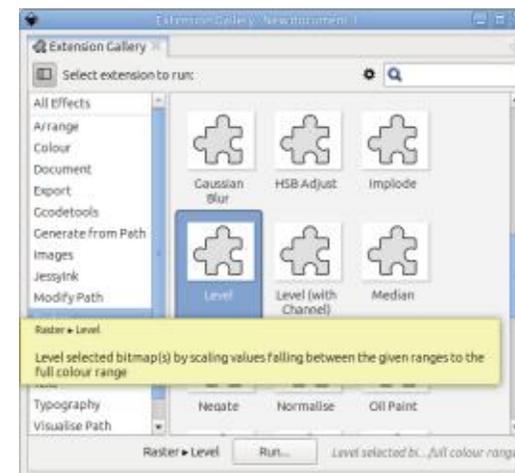
Je vais également souligner quelques problèmes encore plus mineurs : sur l'image, remarquez que le bas du jambage du « g » dans l'étiquette « Oil Painting » (Peinture à l'huile) est coupé ? Ce n'est pas un mauvais recadrage de ma part lors de la capture d'écran ; c'est ainsi que toutes les étiquettes avec des jambages bas apparaissent dans les deux boîtes de dialogue. Certaines étiquettes sont correctes si vous sélectionnez une taille de vignette plus petite, mais même avec la plus petite option, certaines sont quand même coupées.

Et le deuxième petit problème ? Sur ma version ApplImage, du moins, l'entrée supérieure de la liste des catégories indique « Tous les effets » au lieu de « Toutes les extensions ». Cela

laisse-t-il présager une future galerie d'effets de chemin ? Ou s'agit-il simplement d'une faute de frappe ?

Bien que j'apprécie l'idée de la galerie des extensions, en pratique, je ne la trouve pas aussi utile que la galerie des filtres. Si les vignettes des filtres donnent une bonne idée de leur fonction, celles des extensions sont souvent trop abstraites pour donner la même impression. De ce fait, vous finissez toujours par choisir votre extension principalement par son nom, plutôt que par sa vignette ; dans ce cas, elle est moins utile que le menu, car elle aplatisse les sous-menus.

Il serait peut-être plus efficace d'afficher une description claire de la fonction de l'extension lors de la sélection d'une vignette. Dans certains cas, une description apparaît dans l'infobulle et à droite du bouton « Lancer »



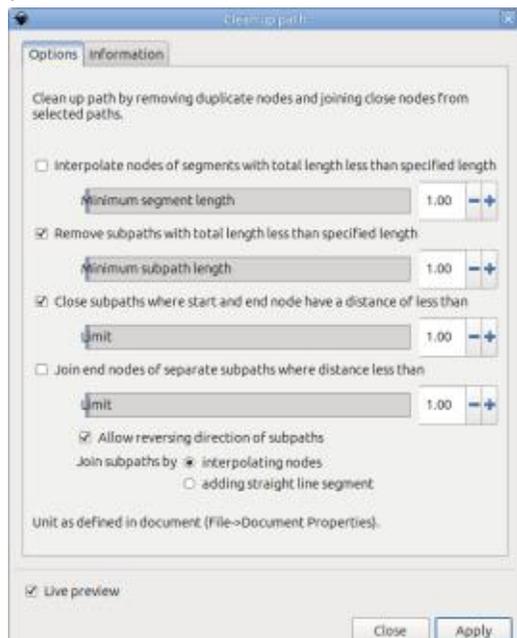
lorsqu'elle est sélectionnée. Mais ces descriptions sont souvent si concises qu'elles deviennent inutiles, et lorsqu'elles sont plus longues, l'espace à côté du bouton « Lancer » est bien trop petit pour les contenir. Regardez, par exemple, cette capture d'écran (col. 3) avec l'extension « Niveau » sélectionnée. Comparez la description dans l'infobulle avec la version inutile à côté du bouton « Lancer ».

Au moins, l'infobulle affiche la description complète, ce qui rend cette boîte de dialogue toujours utile, non ? Sauf que les seules extensions que j'ai trouvées avec de telles descriptions sont « Grille » et celles de la catégorie « Images matricielles ». Oui, ironiquement, les extensions qui bénéficient le plus d'une vignette appropriée sont quasiment les seules à avoir une description. Et ces mêmes infobulles apparaissent également au survol des entrées du menu Extensions.

Puisque nous parlons des extensions, examinons l'extension « Simplifier le chemin » ajoutée à la dernière version, la version 1.4.2. Vous la trouverez dans le sous-menu Extensions > Modifier les chemins, ou vous pouvez, vous le savez, la rechercher dans la Galerie des extensions. Quel que soit son mode d'exécution, un chemin est nécessaire pour son fonctionnement.

J'ai d'abord essayé avec une image bitmap tracée qui présentait de nombreuses taches et espaces erronés, ce qui a donné un chemin complexe avec de nombreux nœuds. J'ai cependant rapidement dû changer de stratégie et opter pour des exemples de chemins beaucoup plus simples, créés spécifiquement pour tester cette extension.

L'exécution de l'extension ouvre une boîte de dialogue contenant quatre options principales, cochées ou non. Chacune d'elles possède un paramètre unique, contrôlé par la combinaison d'un curseur et d'un sélecteur rotatif. La quatrième option possède également quelques paramètres supplémentaires.



J'espérais démontrer l'utilité de cette extension et démontrer comment ses contrôles supplémentaires la rendent plus performante que Chemin > Simplifier. En réalité, je n'ai pas réussi à la faire fonctionner particulièrement bien avec mes images de test. Si ma capture d'écran montre les première et quatrième cases décochées, c'est parce que leur activation entraînait généralement des messages d'erreur de Python et l'absence d'action de l'extension sur ma machine. À plusieurs reprises, Inkscape a planté complètement.

Des deux options qui ont fonctionné, « Supprimer les sous-chemins » était celle qui convenait le mieux à mon image de test principale, et elle a fait l'affaire. Mon seul reproche concerne l'échelle du curseur qui n'était pas parfaitement adaptée à mon image. À l'extrémité inférieure, il supprimait les taches et les petits points, puis s'appliquait rapidement aux parties plus grandes. Mais à moins d'un tiers de la plage, il avait atteint son effet maximal ; toutes les valeurs « utiles » étaient donc concentrées dans le premier tiers du contrôle, laissant les deux autres tiers sans effet.

Ce problème sera plus ou moins prononcé selon votre chemin, mais je pense que le problème sous-jacent

réside dans le fait que les longueurs de coupure sont mesurées en unités de document, comme indiqué au bas de la boîte de dialogue. L'option d'utiliser des unités proportionnelles au périmètre du cadre de délimitation serait peut-être plus utile, car cela devrait produire des plages ayant un effet similaire, quelle que soit la taille absolue de l'objet chemin.

L'onglet « Informations » de cette extension indique ceci : « Créée à l'origine pour nettoyer les chemins des traceurs/découpeuses en supprimant les nœuds superflus ou les petits espaces. » Fort de cette description, j'ai entrepris de créer le type de chemins qui me semblait le plus adapté à cet outil. Avec un exemple considérablement réduit, j'ai pu obtenir des résultats légèrement plus pertinents. Ma principale conclusion est que la façon la plus sûre d'utiliser cette extension est de s'en tenir à des chemins relativement simples et de l'exécuter plusieurs fois, en ne sélectionnant qu'une seule option à chaque passage. Par exemple, l'option « Interpoler les nœuds », qui bloquait à chaque fois

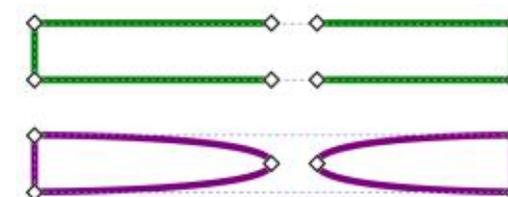


sur mon tracé bitmap complexe, a transformé ce chemin de segment droit en une alternative beaucoup plus fluide.

L'option « Supprimer les sous-chemins », qui avait bien fonctionné sur mon tracé complexe, a généré des erreurs lorsqu'elle a été utilisée sur un chemin de test beaucoup plus simple. En simplifiant encore davantage, elle a de nouveau fonctionné, supprimant les segments courts du doublon rouge du chemin vert dans cet exemple.



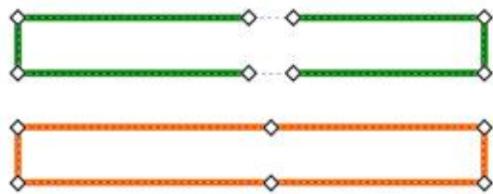
L'option « Fermer les sous-chemins » semblait nécessiter un contrôle supplémentaire pour déterminer précisément comment fermer le sous-chemin. Dans cet exemple, une copie du chemin vert avait effectivement ses sous-chemins fermés. Mais là où je



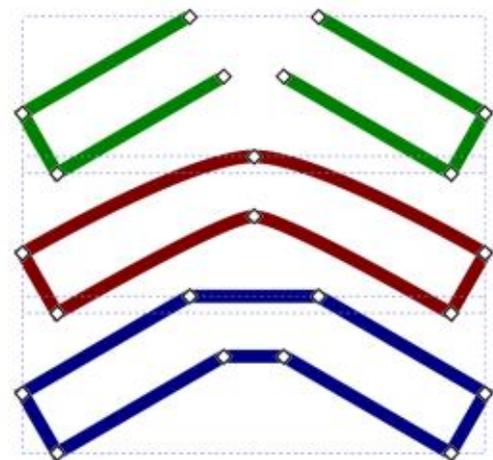
m'attendais à l'ajout d'un segment de ligne supplémentaire, laissant les nœuds inchangés, les deux nœuds d'extré-

mité ont été remplacés par un seul nœud placé à mi-chemin entre eux.

Enfin, l'option « Joindre les nœuds de terminaison », qui échouait sur le chemin complexe, semblait parfaitement fonctionner sur un chemin beaucoup plus simple, réparant la rupture entre les deux moitiés du chemin vert pour créer la version orange.



La modification de l'angle de rencontre des parties montre la différence entre les deux options « Joindre les sous-chemins par », le chemin rouge étant un exemple d'interpo-



lation de nœuds et le bleu le résultat de l'option de ligne droite.

L'option « Permettre d'inverser le sens des sous-chemins » permet de contrôler si l'extension joint les mauvaises parties. Il est généralement préférable de la laisser activée, mais vous pouvez essayer de la désactiver en cas de problème de jointure, par exemple si les lignes de connexion se croisent à tort.

Cette extension a certainement du potentiel, mais elle est actuellement un peu trop instable pour être recommandée comme solution pour nettoyer toutes vos traces bitmap désordonnées. N'hésitez pas à l'essayer pour voir comment elle se comporte avec vos propres images ; mais n'oubliez pas de sauvegarder régulièrement !



Mark utilise Inkscape pour créer des bandes dessinées pour le web (www.peppertop.com/) ainsi que pour l'impression. Vous pouvez le suivre sur Twitter pour plus de BD et de contenu Inkscape : [@PeppertopComics](https://twitter.com/PeppertopComics)

The Daily Waddle

C'est ce qu'il y a à l'intérieur
qui compte... Sincèrement !
Votre frigo





Linux sur votre iPad

Pour seulement 4,95 \$, vous disposez en quelques minutes de votre ordinateur Linux personnel dans le nuage sur n'importe quel dispositif





LE COIN BODHI

Écrit par Moss Bliss

DE RETOUR LE MOIS PROCHAIN.



Moss utilise Linux depuis 2002, et est coanimateur de mintCast depuis octobre 2018, de Distrohoppers Digest de 2019 à 2024, et animateur de Full Circle Weekly News depuis avril 2021. Il est à la retraite mais travaille comme enseignant suppléant, et vit dans l'est du Tennessee.



DISPOSITIFS UBPORTS

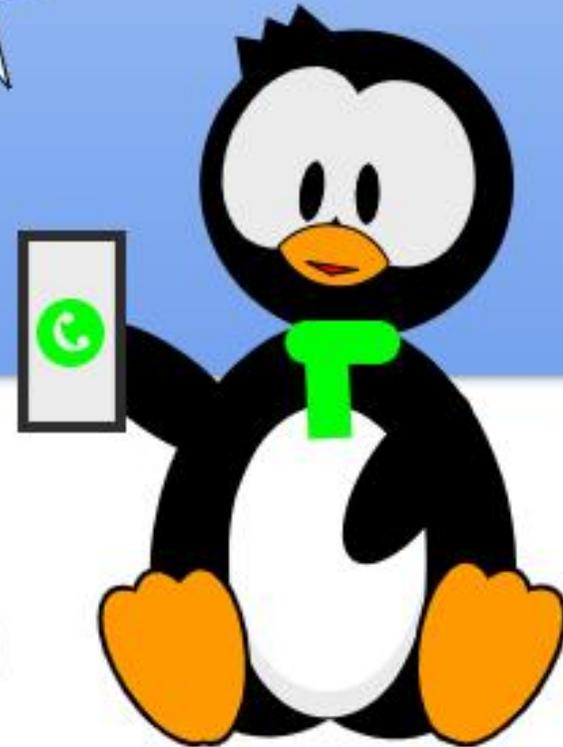
Écrit par l'équipe UBports

DE RETOUR LE MOIS PROCHAIN.



The Daily Waddle

C'EST ENCORE MA BELLE-MÈRE.
OÙ SONT LES TÉLÉVENDEURS
QUAND ON EN A BESOIN ?





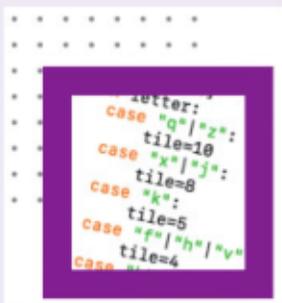
NEW – online courses
from In Easy Steps

Subscribe at iescourses.com before the
end of July and get **40% discount!**

Enter discount code **CIRC40** at the checkout.



Python for Beginners



Learn how to code



Create your own
programs



Learn at your
own pace

A NEW online course from In Easy Steps

Check out the first of our new series of online courses:
Python for Beginners

- Learn how to code.
- Create your own programs.
- Become a Python expert.

This course will help you take your first steps with Python.

- You will learn how to use loops, inputs, variables, lists, and classes.
- Discover how to build simple applications including slideshows, clocks, painting programs, and a variety of games.
- Learn at your own pace, guided by tutorial videos, written guides and help sheets.
- Quizzes, downloads, and additional challenges will test and enhance your learning.

Special introductory price of £30 (normal price £50)

Visit iescourses.com and enter discount code **CIRC40** at the checkout to get your discount!

(Discount valid until 31 July 2025)

Get started NOW!



MON OPINION

Écrit par Erik

DE RETOUR LE MOIS PROCHAIN.



Lignes directrices

Tout article doit être lié d'une façon ou d'une autre à Ubuntu ou à l'un de ses nombreux dérivés (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu, etc).

Les règles

• Le nombre de mots est illimité, mais notez bien que de longs articles peuvent être divisés en plusieurs parties, publiées dans plusieurs numéros.

• Pour des conseils, veuillez vous référer à l'Official Full Circle Style Guide :

<https://bit.ly/fcmwriting>

• Écrivez votre article dans votre logiciel préféré, mais je recommanderais LibreOffice. Plus important encore : PRIÈRE D'EN VÉRIFIER L'ORTHOGRAPHE ET LA GRAMMAIRE !

• Dans l'article, indiquez l'emplacement que vous voulez pour une image précise en indiquant le nom de l'image dans un nouveau paragraphe ou en intégrant l'image dans le document ODT (Open Office).

• Les images doivent être en format JPG avec une largeur de 800 pixels maximum ; utilisez une compression basse.

• Ne pas utiliser des tableaux ou toute sorte de format **gras** ou *italique*.

Lorsque vous êtes prêt à présenter l'article, envoyez-le par courriel à :

articles@fullcirclemagazine.org.

Si vous écrivez une critique, prière de suivre ces directives :

Traductions

Si vous voulez traduire le FCM dans votre langue maternelle, veuillez envoyer un mail à ronnie@fullcirclemagazine.org et nous vous donnerons, soit les contacts d'une équipe existante, soit l'accès au texte brut à traduire. Quand vous aurez terminé le PDF, vous pourrez téléverser le fichier sur le site principal du Full Circle.

Auteurs francophones

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

webmaster@fullcirclemag.fr

Écrire pour le FCM français

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

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.



Publiée avec les autres versions d'Ubuntu le 17 avril 2025, Ubuntu Cinnamon 25.04 apporte une nouvelle version du bureau Cinnamon de Linux Mint et quelques modifications à la gamme d'applications. Au fil du temps, la très longue liste d'applications par défaut est progressivement réduite, ce qui ne peut être qu'une bonne chose.

Ubuntu Cinnamon 25.04 est la 12^e version de cette distribution et la cinquième depuis qu'elle est devenue une version officielle d'Ubuntu.

Elle se trouve au milieu des trois versions intermédiaires qui composent ce cycle de développement et qui aboutiront à la prochaine version à support à long terme (LTS). Il s'agira d'Ubuntu Cinnamon 26.04 LTS, attendue pour avril 2026. En tant que version intermédiaire, Ubuntu Cinnamon 25.04 bénéficie d'un support de neuf mois, jusqu'en janvier 2026.

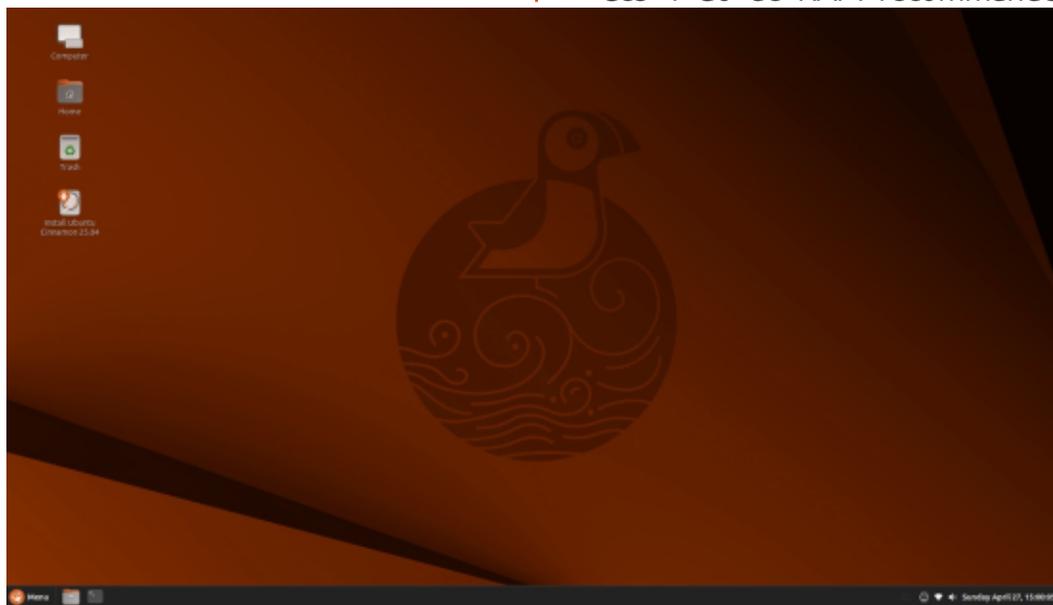
INSTALLATION

J'ai téléchargé le fichier ISO depuis le site officiel avec Transmission BitTorrent. Une fois le fichier récupéré, j'ai effectué une vérification SHA256

en ligne de commande. Cette simple vérification est toujours utile, ne serait-ce que pour m'assurer que le fichier ISO n'est pas corrompu.

Ce fichier ISO faisait 4,8 Go, soit 200 Mo (4 %) de moins que la version précédente, Ubuntu Cinnamon 24.10, qui faisait 5 Go. C'est la deuxième version consécutive à réduire de 200 Mo le fichier ISO, ce qui signifie que la taille d'Ubuntu Cinnamon diminue progressivement. J'ai quelques informations sur l'emplacement de cet espace économisé.

J'ai enregistré le fichier ISO d'Ubuntu



tu Cinnamon 25.04 sur une clé USB contenant Ventoy 1.1.05 et je l'ai démarré pour le tester. Ubuntu Cinnamon n'est pas officiellement reconnu comme compatible avec Ventoy, mais il a bien fonctionné.

CONFIGURATION REQUISE

Ubuntu Cinnamon ne précise pas de configuration requise, mais on peut supposer qu'elle est identique à celle d'Ubuntu 25.04, soit au minimum :

- * Processeur double cœur à 2 GHz
- * 4 Go de RAM

Ces 4 Go de RAM recommandés

sont probablement un peu faibles si vous naviguez sur Internet en 2025. 8 Go constituent probablement un minimum plus réaliste.

NOUVEAUTÉ

Cette version utilise le bureau Cinnamon 6.4.8, une mise à jour des versions précédentes, qui utilisaient la version 6.0.4. Cette nouvelle version inclut une modernisation globale de l'interface utilisateur. De plus, la configuration de l'éclairage nocturne est désormais disponible dans les paramètres d'affichage, le menu principal est contrôlable à l'aide des touches fléchées du pavé numérique, l'applet d'alimentation prend en charge davantage d'appareils et leurs libellés, et la photo de profil de l'utilisateur peut désormais être affichée avec l'applet utilisateur.

Les composants du bureau Cinnamon mis à niveau incluent le Centre de contrôle Cinnamon 6.4.1, l'économiseur d'écran Cinnamon 6.4.1 qui ajoute des délais de cinq et dix secondes, le démon de configuration Cinnamon 6.4.2 qui propose une nouvelle boîte de dialogue de sélection de

CRITIQUE

périphérique audio, le gestionnaire de fenêtres Muffin 6.4.1 et CJS 6.40 (des liaisons JavaScript basées sur Mozilla pour la plateforme Cinnamon), qui utilise toujours mozjs115.

Comme pour toutes les versions d'Ubuntu 25.04, le noyau Linux inclus est désormais en version 6.14 et le système d'initialisation systemd est en version 257.4. Ubuntu Cinnamon n'étant disponible que depuis la version 19.10, toutes ses versions utilisent systemd depuis le début.

Le thème Yaru-Cinnamon a également bénéficié de quelques mises à jour.

Ce qui n'est pas nouveau dans cette version, c'est que la version Live

d'Ubuntu Cinnamon 25.04 ne permet pas le montage de disques, y compris les clés USB, comme dans les deux versions précédentes, Ubuntu Cinnamon 24.10 et 24.04 LTS. Cela empêche son utilisation comme disque de secours et complique la prise de captures d'écran. Les captures d'écran de cette évaluation ont dû être téléchargées sur un service cloud sous forme de fichier .zip et téléchargées sur mon ordinateur portable, plutôt que de les enregistrer simplement sur une clé USB. La plupart des autres versions d'Ubuntu (à l'exception de Xubuntu 25.04) ne bloquent pas les disques durs lors des sessions Live, car cela n'a aucune utilité.

Concernant la réduction de la taille du fichier ISO, les notes de version

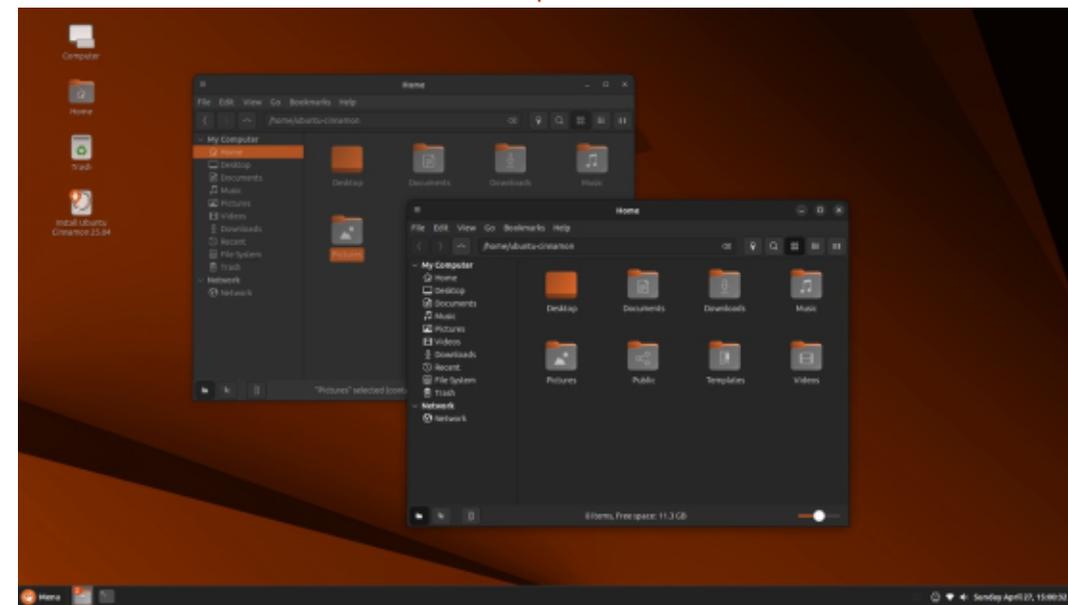
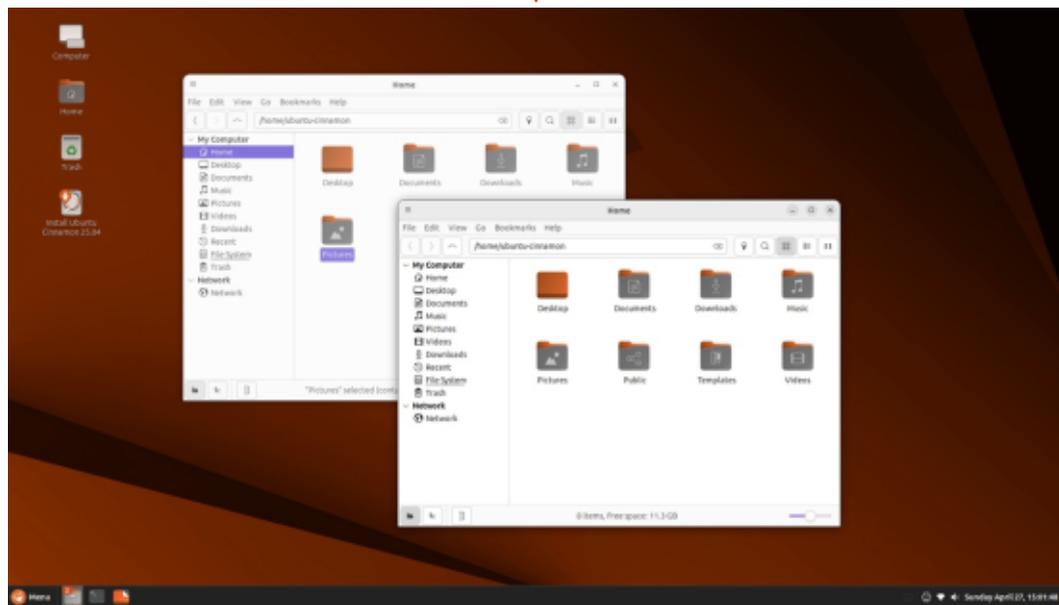
indiquent que « certains paquets inutiles ont été supprimés, notamment les modules linguistiques. Vous devez installer uniquement le module linguistique de votre choix. Cela réduit légèrement la taille de l'image ». Il existe également d'autres endroits où de l'espace a été économisé, abordés ci-dessous dans les paramètres et les applications.

PARAMÈTRES

Ubuntu Cinnamon 25.04 apporte quelques modifications aux possibilités de personnalisation par rapport à la version précédente. Il existe désormais trois thèmes de pointeur de souris différents (un de moins) ; 32 thèmes de couleurs de fenêtre (trois de

moins) ; 26 thèmes d'icônes (sept de moins) et 32 thèmes de bureau pour définir les couleurs du panneau (quatre de plus). Ces modifications contribuent probablement à réduire la taille du téléchargement ISO.

Le nom de code de cette version étant « Plucky Puffin », un nouveau fond d'écran par défaut sur le thème des macareux est également disponible. Le nombre de fonds d'écran proposés a évolué au cours des trois dernières versions : de 43 dans la version 24.04 LTS à 15 dans la version 24.10, il atteint désormais 48 dans cette version, ce qui inclut la réintroduction de certains fonds d'écran avec le logo Debian, précédemment supprimés. À première vue, l'inclusion de fonds d'écran Debian peut paraître inhabituelle, mais



elle a une certaine légitimité. Ubuntu Cinnamon est en fin de compte un dérivé de Debian, puisqu'Ubuntu est basé sur Debian.

Comme dans les versions précédentes du bureau Cinnamon, la version 6.4.8 permet toujours d'ajuster la taille du panneau inférieur sur une large plage de largeur et les icônes s'adaptent automatiquement à la taille du panneau. La taille du menu reste ajustable par simple glissement de souris, de sa taille par défaut à une taille plus grande ou plus petite.

Les possibilités de personnalisation sont vastes et offrent un contrôle total sur l'apparence du bureau.

APPLICATIONS

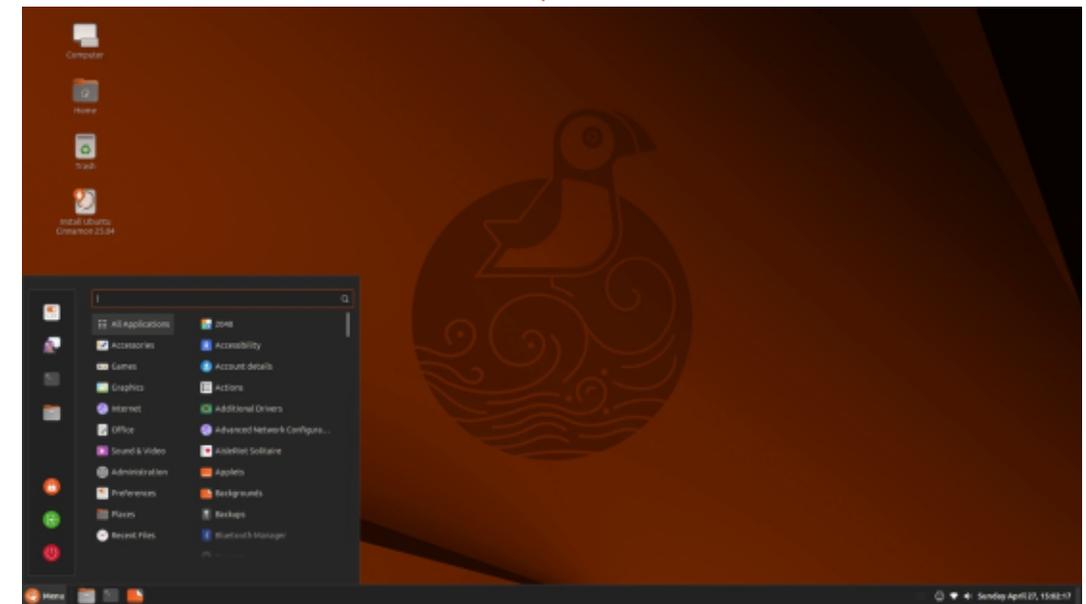
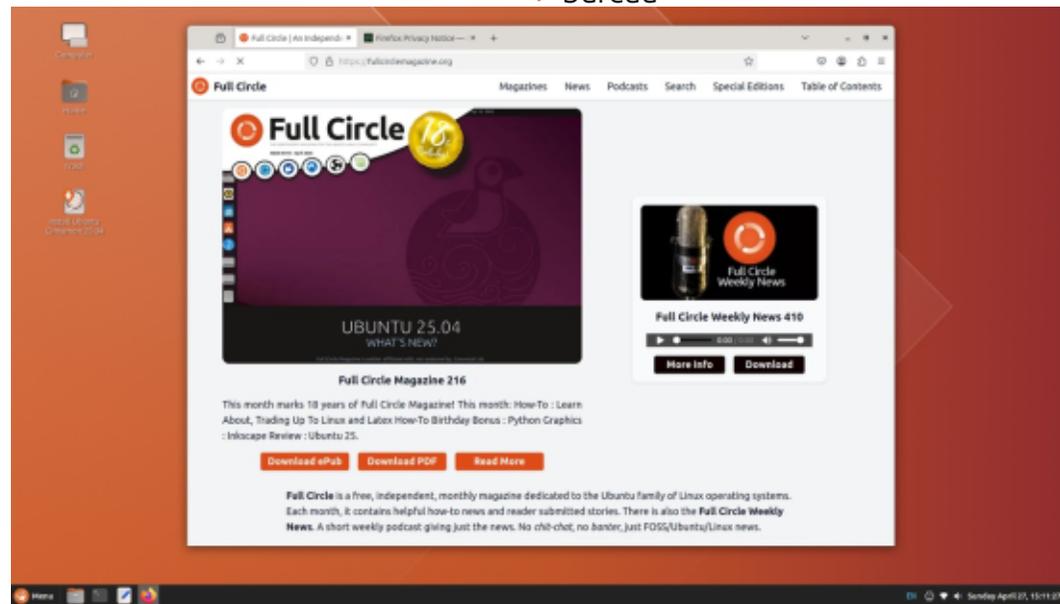
Parmi les applications incluses dans Ubuntu Cinnamon 25.04, on trouve :

- File Roller 44.5 gestionnaire d'archives
- Blueman 2.4.4 contrôleur Bluetooth
- Brasero 3.12.3 graveur de CD/DVD*
- Cheese 44.1 application de webcam*
- Cinnamon 6.4.8 environnement de bureau
- CUPS 2.4.12 système d'impression
- Simple Scan 46.0 scanner optique*
- Evince 48.0 visionneuse de documents en PDF
- Firefox 137.0.2 navigateur Web**
- Deja Dup 45.2 sauvegarde*
- GDebi 0.9.5.8 installateur de paquets
- GIMP 3.0.2 éditeur d'images
- GNOME Calculator 48.0.2 calculatrice
- GNOME Calendar 48.1 calendrier de bureau

- GNOME Disks 46.1 gestionnaire de disques*
- GNOME Software 48.1 système de gestion des paquets
- GNOME System Monitor 48.0 moniteur des ressources du système
- GNOME Terminal 3.56.0 émulateur de terminal
- GNOME Videos 43.1 (totem) lecteur vidéo
- GNote 48.0 application de prise de notes
- Gparted 1.6.0 éditeur de partitions***
- gThumb 3.12.7 visionneuse d'images
- Hexchat 2.16.2 client IRC*
- Image Viewer 47.0 (Eye of Gnome) visionneuse d'images*
- LibreOffice 25.2.2.2 suite bureautique
- Muffin 6.4.1 gestionnaire de fenêtres
- Nemo 6.4.5 gestionnaire de fichiers
- Pidgin 2.14.14 client IRC

- Pipewire 1.2.7 contrôleur audio
- Remmina 1.4.39 client de bureau à distance
- Rhythmbox 3.4.8 lecteur de musique
- Shotwell 0.32.10 organisateur de photos
- Sound Juicer 3.40.0 extracteur de CD*
- Synaptic 0.91.5 gestionnaire de paquets
- Systemd 257.4 système d'initialisation
- Text editor (gedit) 48.1 éditeur de texte
- Thunderbird 128.9.1 ESR client de messagerie**
- Transmission 4.0.6 bits client torrent *

* indique la même version de l'application que celle utilisée dans Ubuntu Cinnamon 24.10
** fourni sous forme de Snap ; la version dépend donc du gestionnaire de paquets en amont.



*** présent uniquement dans la version de session Live, et non dans l'installation normale.

Comme le montre le faible nombre d'astérisques, de nombreuses applications ont reçu de nouvelles versions, dont beaucoup proviennent du dernier bureau GNOME 48.

Plusieurs modifications ont été apportées à la combinaison d'applications par défaut fournie cette fois-ci. Les notes de version indiquent que l'émulateur de terminal Alacritty a été supprimé au profit du terminal GNOME, déjà inclus, supprimant ainsi une redondance d'application.

L'éditeur d'images en ligne de commande Image Magick, non annoncé, a disparu. Il était redondant par rapport à l'éditeur d'images GIMP, beaucoup plus convivial, et je ne suis pas certain de l'intérêt de son inclusion initiale.

Ces deux suppressions contribuent également à une nette réduction de la taille du fichier ISO.

L'application en ligne de commande d'affichage de la configuration matérielle et logicielle neofetch a été remplacée par fastfetch, compte tenu de l'intérêt pratique que ces deux applications présentent pour les utilisateurs.

Ubuntu Cinnamon utilise le gestionnaire de fichiers Nemo du bureau Cinnamon, désormais mis à jour vers la version 6.4.5. Il inclut un nouveau sous-menu « Actions ». Comme il n'est pas configuré pour renommer les fichiers en masse, il est recommandé d'utiliser un outil de renommage autonome, tel que GPRename.

Ubuntu Cinnamon 25.04 inclut la suite bureautique LibreOffice 25.2.2.2, complète à l'exception du programme de base de données LibreOffice Base. C'est probablement la partie la moins utilisée de LibreOffice, mais elle peut être installée si nécessaire.

Ubuntu Cinnamon propose également 19 jeux, probablement plus que toute autre version d'Ubuntu. Il s'agit de : Aisleriot Solitaire, Five-or-more, Four-in-a-row, GNOME 2048, GNOME chess, GNOME Klotski, GNOME Mahjongg, GNOME Mines, GNOME Nibbles, GNOME Robots, GNOME Sudoku, GNOME Taquin, GNOME Tetravex, Iagno (Reversi), Hitori, Lights Off, Quadrapassel, Swell Foop et Tali. Ça fait beaucoup de jeux ! Encore une fois, je ne suis pas certain qu'il soit pertinent d'inclure autant de jeux par défaut.

Même si elle est progressivement réduite à chaque nouvelle version, la liste des applications par défaut d'Ubuntu

Cinnamon reste extrêmement longue. Elle comprend à peu près tout ce dont un utilisateur de bureau peut avoir besoin, à l'exception peut-être d'un éditeur vidéo. De nombreuses applications sont également incluses, comme deux clients IRC, deux visionneuses d'images et deux gestionnaires de paquets logiciels, sans oublier les 19 jeux répertoriés. Une option d'« installation minimale » est également disponible, qui exclut désormais la visionneuse PDF Evince, GNOME Disks, GNOME Font Viewer, GNOME Photos, l'extension Nemo Fileroller (gestionnaire d'archives) et le gestionnaire de paquets Synaptic. Je ne sais pas s'il est plus simple d'installer la version minimale et d'ajouter ce que l'on veut, ou d'utiliser l'installation standard et de supprimer tout ce que l'on ne veut pas. Espérons qu'avec le temps, l'installation standard deviendra plus légère et moins redondante.

CONCLUSION

Dans l'ensemble, Ubuntu Cinnamon est une excellente distribution qui évolue progressivement à chaque nouvelle version, sans subir de changements majeurs.

Ubuntu Cinnamon 25.04 est une bonne version, avec quelques améliorations évolutives par rapport à la version 24.10. Cela laisse présager de nou-

velles mises à jour mineures dans la dernière version intermédiaire, prévue en octobre 2025, avant l'arrivée de la prochaine LTS. Cette LTS sera Ubuntu Cinnamon 26.04 LTS, prévue pour avril 2026.

LIEN EXTERNE

Site web officiel :

<https://ubuntucinnamon.org/>



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



Ubuntu MATE fête son anniversaire ! Dix ans se sont écoulés depuis la sortie officielle d'Ubuntu MATE 15.04.

Ubuntu MATE est la suite du bureau GNOME 2, utilisé par la distribution grand public Ubuntu depuis sa création en 2004 jusqu'à son passage à l'interface Unity en 2011. Aujourd'hui, Ubuntu MATE s'adresse à ceux qui apprécient encore ce bureau d'époque ou qui recherchent une distribution Linux simple, facile à utiliser et légère. L'un de ses objectifs affichés est de « *recréer l'âge d'or d'Ubuntu pour les utilisateurs qui préfèrent une métaphore de bureau traditionnelle* ».

La dernière version, Ubuntu MATE 25.04, est sortie le 17 avril 2025, le même jour que les autres versions d'Ubuntu 25.04. Il s'agit de la 23^e version d'Ubuntu MATE. En tant que version intermédiaire, elle est prise en charge pendant neuf mois, jusqu'en janvier 2026.

Il s'agit du milieu des trois versions intermédiaires de ce cycle de développement, qui mèneront à la prochaine version LTS, Ubuntu MATE 26.04 LTS, prévue pour avril 2026.

INSTALLATION

J'ai téléchargé le fichier ISO via BitTorrent depuis le site officiel avec Transmission. Après avoir été réduit pour la dernière version, le fichier ISO a maintenant augmenté de 200 Mo, passant de 3,5 Go à 3,7 Go. Il représente néanmoins la moitié de la taille du fichier ISO standard d'Ubuntu.

Une fois le fichier téléchargé, j'ai effectué la vérification habituelle de la somme SHA256 en ligne de commande pour m'assurer que le téléchargement était correct. C'est toujours une bonne pratique, car cela évite les problèmes

ultérieurs.

J'ai déposé le fichier ISO sur une clé USB contenant Ventoy 1.1.05 et je l'ai démarrée. Ubuntu MATE est officiellement pris en charge par Ventoy et elle a fonctionné sans problème.

CONFIGURATION REQUISE

La configuration matérielle minimale indiquée a été légèrement augmentée par rapport à la dernière version et est désormais la suivante :

- * Processeur Core 2 Duo
- * 64-bit
- * 2 Go de RAM (au lieu de 1 Go)

- * 10 Go d'espace disque (au lieu de 8 Go)
- * Écran 1024 x 768 pixels

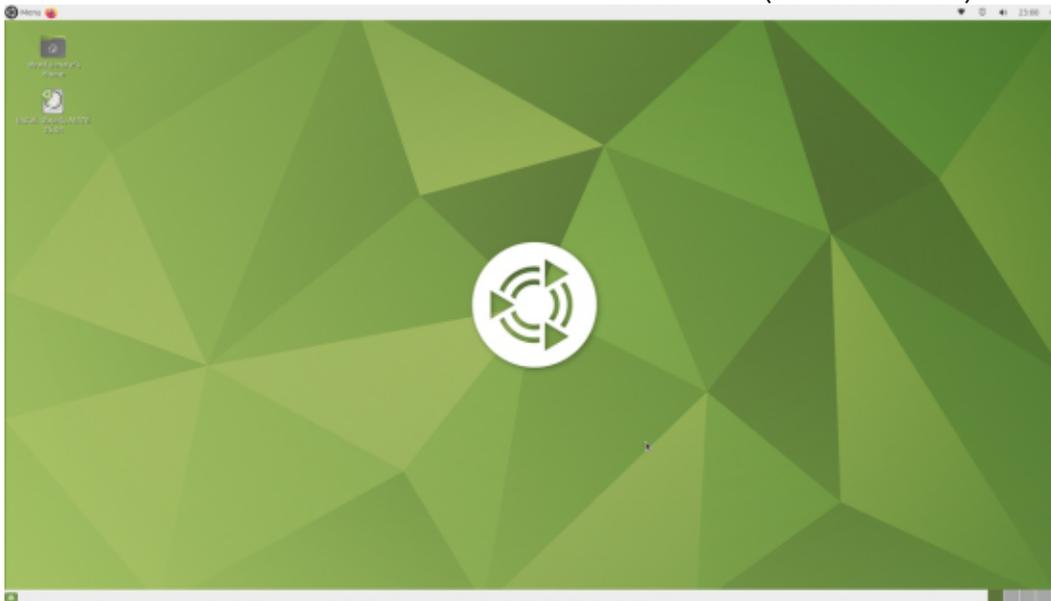
Matériel recommandé :

- * Processeur Core i3
- * 64-bit
- * 4 Go de RAM
- * 20 Go d'espace disque (au lieu de 16 Go)
- * Écran 1440 x 900 pixels ou supérieur (avec accélération graphique)

Les modèles Raspberry Pi B sont également pris en charge, notamment les Raspberry Pi 2, 3, 3+ et 4 (toutes tailles de mémoire).

NOUVEAUTÉS

L'objectif d'Ubuntu MATE est de préserver un bureau classique et d'éviter ainsi toute modification. Après tout, il a été créé pour maintenir le bureau GNOME 2 après le passage à GNOME 3 en 2011. Par conséquent, les nouvelles versions d'Ubuntu MATE minimisent les modifications, ce qui, au minimum, facilite l'apprentissage des utilisateurs lors de la mise à niveau d'une version à l'autre.



CRITIQUE

Dans cette version, toutes les modifications apportées sont héritées de projets en amont. La plus importante provient d'Ubuntu 25.04 : l'installateur prend désormais en charge le double démarrage amélioré avec des partitions Windows chiffrées et compatibles avec BitLocker.

Comme pour les autres versions d'Ubuntu 25.04, le noyau Linux fourni a été mis à jour vers la version 6.14 et le système d'initialisation est désormais la version 257.4 de systemd. Ubuntu MATE utilise systemd depuis sa première version officielle, soit plus de dix ans et 21 versions, sans aucun problème constaté.

Un élément qui n'a pas changé dans cette version est le bureau MATE 1.26.2,

identique à celui utilisé dans les deux versions précédentes, Ubuntu MATE 24.04 LTS et 24.10. Le bureau MATE 1.28 est bel et bien sorti, mais il semble comporter quelques bugs nécessitant une correction avant son arrivée dans les dépôts d'Ubuntu. Lors de la précédente version 24.10, MATE 1.28 devait encore être introduit plus tard dans le cycle de développement, à temps pour être inclus dans la prochaine LTS, mais il n'était pas mentionné dans les notes de version 25.04. Nous verrons ce qui se passera dans la prochaine version, Ubuntu MATE 25.10, prévue pour le 9 octobre 2025.

Autre chose qui n'est pas nouvelle : Ubuntu MATE permet toujours le montage de disques externes lors des sessions Live, contrairement à d'autres

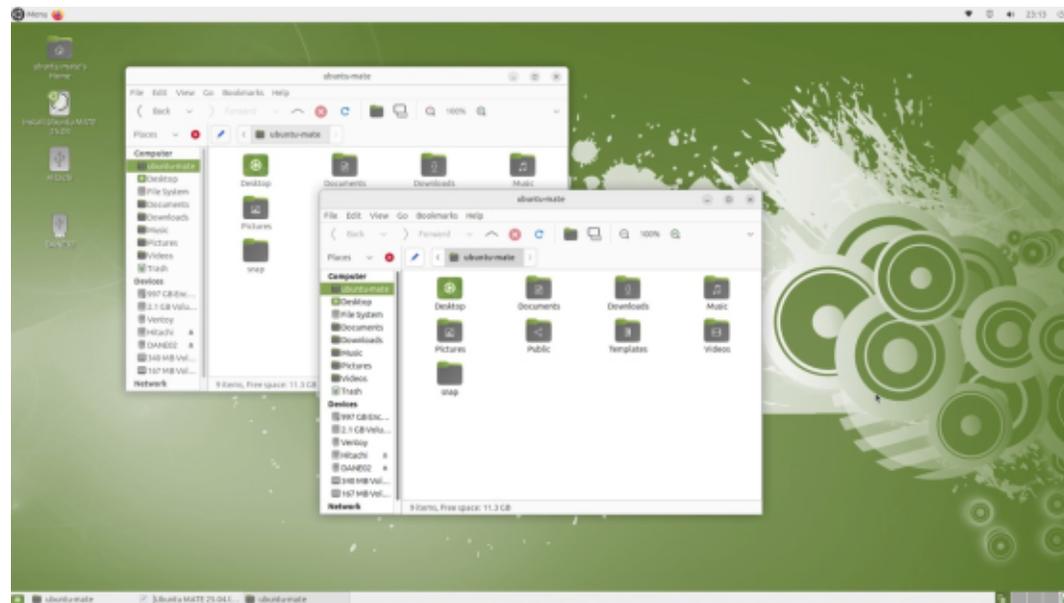
versions d'Ubuntu qui les bloquent désormais (notamment Ubuntu 25.04, Ubuntu Cinnamon 25.04 et Xubuntu 25.04). Conserver cette fonctionnalité facilite la prise de captures d'écran et la révision, ce que j'apprécie personnellement. Cela facilite également l'utilisation d'Ubuntu MATE comme disque de secours.

PARAMÈTRES

Comme « tout est aussi identique que possible » est considéré comme une vertu dans Ubuntu MATE, cette nouvelle version conserve le thème vert par défaut Yaru-MATE-Light, utilisé depuis longtemps, ainsi que le même fond d'écran vert par défaut. 23 thèmes de couleurs pour les fenêtres sont

toujours disponibles, mais cette fois, 33 fonds d'écran sont proposés, soit cinq de plus que la version précédente. Un plus grand choix de fonds d'écran plaira aux utilisateurs qui n'apprécient pas la teinte verte par défaut.

Depuis Ubuntu MATE 18.04 LTS, le système de menu par défaut utilisé sur Ubuntu MATE est le menu unique Brisk. Brisk fonctionne bien et intègre une fonction de recherche de menu moderne. Les options du panneau de configuration incluent plusieurs autres menus faciles à installer, dont le triple menu original de GNOME 2. Le système de menus de GNOME 2 joue, bien sûr, la nostalgie et reste très simple d'utilisation. Il n'y a pas de fonction de recherche de menu ; il faut donc naviguer pour trouver ce que l'on cherche.



Tout n'est pas toujours là où on l'attend !

Il est important de noter que toutes les distributions Linux livrées avec le bureau MATE n'utilisent pas le menu Brisk. Par exemple, AlmaLinux MATE, CentOS Stream MATE et Debian MATE utilisent toutes le triple menu de GNOME 2 par défaut.

Comme dans les versions précédentes, si vous aimez les lanceurs ou les docks de bureau, le dock Plank est déjà installé, mais non activé. Il s'active facilement depuis le menu. Il est tout aussi facile à désactiver : un clic droit sur « Quitter » suffit pour le faire disparaître. Plank est plutôt discret et disparaît dès qu'une fenêtre le touche.

Ubuntu MATE est livrée avec la configuration par défaut du bureau MATE à deux panneaux, un en haut et un en bas de l'écran. Pour passer à un seul panneau, il suffit d'ajouter les icônes du panneau supérieur à celle du bas, y compris le bouton de menu, puis de supprimer le panneau supérieur. Si le résultat ne vous convient pas, réinitialisez-les tous à la configuration par défaut à deux panneaux en un seul clic.

Le bureau MATE n'inclut pas la fonction « grand texte », ni le zoom ni le contrôle de mise à l'échelle. Ce problème a été identifié pour les ordinateurs portables dotés d'un petit écran haute résolution, comme beaucoup en proposant aujourd'hui des écrans de 14 pouces (1920 x 1080 pixels). MATE permet toutefois de régler les

polices système dans le Centre de contrôle > Apparence > Polices, ce qui résout relativement bien le problème. Il vous faudra augmenter la taille de toutes les polices de 11 points par défaut à 14 ou 16 points, puis régler le zoom par défaut de Firefox à 133 % et de LibreOffice Writer à 160 %, et enfin augmenter la taille de police de l'éditeur de texte Pluma à environ 16 points, et tout fonctionnera correctement.

APPLICATIONS

Parmi les applications incluses avec Ubuntu MATE 25.04, on trouve :

- Atril 1.26.2 visionneuse PDF*
- Caja 1.26.3 gestionnaire de fichiers*
- Celluloid 0.27 lecteur vidéo*
- CUPS 2.4.12 système d'impression

- Simple Scan 46.0 scanner optique*
- Engrampa 1.26.2 archiveur de fichiers*
- Evolution 3.56.0 client de messagerie
- Eye of MATE 1.26.1 visionneuse d'images*
- Firefox 137.0.2 Navigateur Web**
- GDebi 0.9.5.8 installateur de paquets
- GNOME Disks 46.1 gestionnaire de disques*
- GNOME Maps 48.1 cartes
- GNOME Weather 48.0 météo
- Gparted 1.6.0 éditeur de partitions
- MATE Calculator 1.26.0 calculatrice*
- MATE Control Center 1.26.1 gestionnaire de paramètres*
- MATE Disk Usage Analyzer 1.26.1 (baobab) affichage des disques*
- MATE System Monitor 1.26.3 moniteur des ressources du système*
- MATE Terminal 1.26.1 émulateur de terminal*



CRITIQUE

- LibreOffice 25.2.2.2 suite bureautique
- Pipewire 1.2.7 contrôleur audio
- Plank 0.11.89 station d'accueil*
- Pluma 1.26.1 éditeur de texte*
- Redshift 1.12 réglage de la température de couleur de l'écran*
- Rhythmbox 3.4.8 lecteur de musique
- Shotwell 0.32.10 gestionnaire de photos
- Systemd 257.4 système d'initialisation
- Transmission 4.0.6 bits client torrent*
- Ubuntu App Center 1.0.0 Système de gestion des paquets**
- Webcamoid 9.2.3 application de webcam

* indique la même version de l'application que celle utilisée dans Ubuntu MATE 24.10

** fourni sous forme de snap, la version dépend donc du gestionnaire de

paquets en amont.

Côté applications, peu de nouveautés non plus. La gamme d'applications proposées est restée inchangée et très peu d'entre elles ont été mises à jour, comme en témoigne le nombre d'astérisques.

L'explorateur de fichiers reste le gestionnaire de fichiers Caja natif du bureau MATE. Caja est un ancien fork de Nautilus (désormais appelé GNOME Files) datant d'avant la version 3.6, qui supprimait de nombreuses fonctionnalités par souci de simplification. Caja réintègre certaines de ces fonctionnalités supprimées, comme le bouton « Remonter d'un niveau », et en ajoute d'autres utiles comme le renommage des fichiers par lot.

Ubuntu MATE 25.04 inclut également la suite bureautique LibreOffice, complète à l'exception du programme de base de données LibreOffice Base. C'est probablement la partie la moins utilisée de LibreOffice, mais elle peut être installée si nécessaire.

La suite d'applications par défaut fournie est assez complète et comprend la plupart des fonctionnalités dont un utilisateur de bureau moyen a besoin, au moins pour débiter. Parmi les ajouts évidents, on trouve un éditeur d'images et un éditeur vidéo. Il vaut probablement également la peine de supprimer tout ce que vous n'utilisez pas, juste pour réduire l'encombrement du menu, surtout si vous choisissez d'utiliser le triple menu de GNOME 2.

n'ont probablement aucune raison de l'installer par-dessus la dernière version LTS, sauf s'ils utilisent un double démarrage avec une installation Windows chiffrée ou s'ils ont besoin de la prise en charge matérielle la plus récente apportée par le noyau Linux 6.14.

Je passerai en revue la dernière version intermédiaire de ce cycle, Ubuntu MATE 25.10, prévue pour le 9 octobre 2025, puis nous examinerons la prochaine version LTS, 26.04 LTS, qui sortira en avril 2026.

LIEN EXTERNE

Site web officiel :

<https://ubuntu-mate.org/>

CONCLUSION

Qui apprécie Ubuntu MATE ? Les utilisateurs qui pensaient que GNOME 2 était le summum du bureau Linux, ainsi que tous ceux qui recherchent une distribution simple, légère et sans fioritures. Ubuntu MATE est indéniablement rapide à prendre en main et facile à utiliser.

Ubuntu MATE 25.04 est une version solide et de qualité, sans défauts apparents. La plupart des utilisateurs



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



COURRIERS

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

Rejoignez-nous sur ! 

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

 twitter.com/#!/fullcirclemag

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

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

LE FCM A BESOIN DE VOUS !



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

Voyez l'article **Écrire pour le FCM** dans ce numéro pour lire nos directives de base.

Regardez **la dernière page** de n'importe quel numéro pour les détails sur où envoyer vos contributions.



Q. ET R.

Compilées par EriktheUnready

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

Bienvenue dans cette nouvelle édition de Questions-Réponses ! Dans cette section, nous nous efforcerons de répondre à vos questions sur Ubuntu. N'oubliez pas d'indiquer la version de votre système d'exploitation et de votre matériel. Je m'efforcerai de supprimer toute information personnelle vous identifiant, mais il est préférable d'éviter les numéros de série, les UUID ou les adresses IP. Si votre question n'apparaît pas immédiatement, c'est simplement parce qu'il y a beaucoup de demandes en attente, et je les traite par ordre d'arrivée.

On accuse souvent les anciens d'être ignorants en informatique, mais je pense que ce n'est pas une question de génération. Un ami m'a demandé si je pouvais aider l'un de ses amis (environ quinze ans plus jeune que moi) à résoudre un problème d'ordinateur portable. Apparemment, l'ordinateur portable avait été utilisé trois fois et avait toujours le même problème. La surchauffe d'un ordinateur portable, aussi sophistiqué soit-il, peut causer des problèmes. Bien qu'il s'agisse de Windows 11, que j'évite autant que la peste, j'ai décidé de m'investir pleinement, car je suis actuellement au chômage à

cause de lois incompetentes, dans l'espoir que ce propriétaire d'entreprise me soutienne quelque part. J'ai examiné l'ordinateur portable, effectué des tests de résistance sous Windows et Ubuntu, mais il s'est comporté comme un champion. Le ventilateur et le dissipateur thermique étaient neufs, donc pas de problème de poussière. Après quelques heures de tests, j'étais perplexe. C'était un ordinateur portable redoutable, impossible de le faire surchauffer ou dysfonctionner. Tous les tests auxquels je l'ai soumis ont été concluants. Je n'avais pas beaucoup de temps pour regarder, et il est venu récupérer l'ordinateur. Il était agacé que je perde autant de temps sans trouver le problème. Juste au moment où je parlais et que cet homme impoli ignorait mon au revoir, j'ai remarqué qu'il avait posé l'ordinateur sur un support de refroidissement. Le plus étrange, c'est qu'il l'avait placé à l'envers. En y regardant de plus près, j'ai vu qu'il avait réussi à coincer le « butoir » (la partie allongée qui empêche l'ordinateur de glisser du support) entre le corps et l'écran. Certes, c'est une « solution créative » et « originale » et qui n'apporte rien, mais elle bloque aussi la grille d'aération de son ordinateur

et empêche l'air chaud de s'échapper...

Q : Je n'avais aucun problème avec mon ordinateur portable Dell jusqu'à ce qu'Ubuntu mette à jour mon firmware régulièrement. Maintenant, mon ordinateur se bloque de manière aléatoire et la seule solution est de l'éteindre en maintenant le bouton d'alimentation enfoncé. C'est aussi problématique que Windows, y a-t-il un moyen d'arrêter cela ? Je commence à être agacé, car mon expérience informatique est gâchée par des mises à jour mineures inutiles.

R : Si vous préférez attendre que les mises à jour du firmware se stabilisent, je vous suggère d'accéder aux paramètres BIOS/UEFI Dell et de désactiver l'option de démarrage « Firmware Linux ». Ainsi, même si la mise à jour est téléchargée, elle ne peut pas s'installer. Je vous conseille de consulter la page des mises à jour des pilotes Dell pour voir ce que le firmware corrige. Il existe peut-être même une solution pour ce blocage ? Vous pourrez ensuite la réactiver lorsque vous voudrez mettre à jour le firmware.

Q : Je suis passé à Ubuntu 24.04 alors que Windows 10 imposait des mises à jour quotidiennes et redémarrait mon ordinateur alors que ce n'était pas le moment. Il semble maintenant qu'Ubuntu fasse la même chose. Je vois : « Un logiciel mis à jour est disponible pour votre ordinateur. Voulez-vous l'installer maintenant ? » plus que Windows 10 ! Toutes mes tentatives pour atténuer ce problème ont échoué. Quel est, selon vous, le meilleur moyen de le faire taire ?

R : Merci pour le rire ; je comprends. J'ai installé un logiciel appelé « OpenSnitch » qui permet de bloquer les requêtes apt et snap jusqu'à ce que vous ayez le temps de mettre à jour. Cela crée des règles dont vous pouvez supprimer ou suspendre l'application lorsque vous souhaitez mettre à jour, vous redonnant ainsi le contrôle.

Q : J'ai reçu un nouvel ordinateur portable pour mon anniversaire et j'ai fait de la place pour Ubuntu. L'installation s'est bien déroulée. Tout est mieux que sur mon ordinateur de 2008, à un seul problème près : je lance Ubuntu en double démarrage, mais je

Q. ET R.

ne vois pas mon menu GRUB. Est-ce normal ?

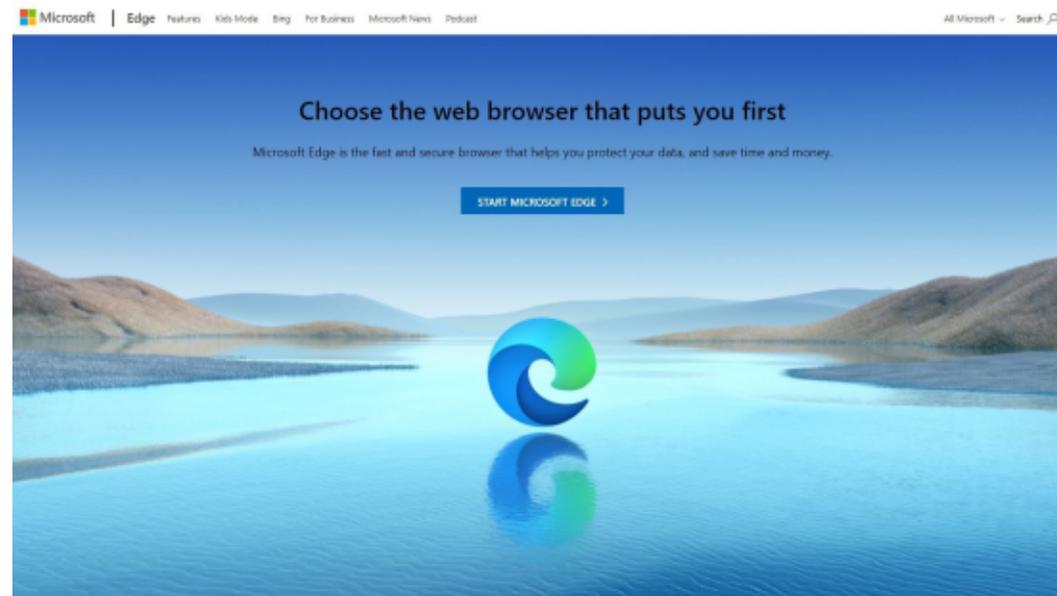
R : Je vais me risquer à deviner que l'ancien ordinateur portable était rouillé et que le nouveau est équipé d'un SSD rapide. Vous pouvez toujours prolonger le délai d'expiration de GRUB si vous souhaitez qu'il reste affiché plus longtemps à l'écran. Sinon, les UEFI les plus récents ont parfois des superpositions d'images et des « signes de vie » qui produisent un logo et peuvent l'écraser. Vous devrez peut-être le désactiver (ou l'activer !) selon votre ordinateur portable.

Q : Pouvez-vous m'aider à trouver un bon mot de passe pour une partition chiffrée sur mon disque ? J'ai tendance à oublier mes mots de passe et mon gestionnaire de mots de passe est intégré à mon système d'exploitation, donc il ne fonctionne pas avant le démarrage.

R : Pas vraiment ? Mais puis-je suggérer une comptine ? Imaginez que le vieux McDonald's avait une ferme, et que vous omettiez les « o » ou les « d », et que vous utilisiez uniquement la première lettre de chaque mot de votre hymne national, quelque chose que vous ne pourrez pas oublier. Personnellement, j'ai utilisé la clé du CD

d'un jeu, y compris les tirets, dont je ne me souviens jamais, mais que je l'ai toujours sous la main grâce à la pochette du CD ? (Et je l'ai sauvegardé sur un autre ordinateur avec mes autres clés de CD). Pour plus de mystère, essayez : <https://github.com/exarobiologist/Password Chart> (quelque chose que vous pouvez imprimer !)

Q : J'ai décidé de donner un nouveau souffle à mon vieux PC en remplaçant le processeur Pentium G par un i5 d'occasion. Il disposait déjà de 32 Go de mémoire. Il fonctionnait parfaitement sous Windows 7, mais pas sous Windows 11. Puis-je simplement insérer un CD comme sous Windows ? Comment faire la transition ? Quelle version choisir ? Notre borne



de paiement au travail utilise Ubuntu, j'ai donc basé ma décision sur ce principe.

R : Je vous conseille de vous lancer tête baissée. Regardez quelques vidéos d'installation sur YouTube et lancez-vous avec la version LTS. Pour les versions, je vous conseille Kubuntu si vous aimez Windows. Sinon, sortez de votre zone de confort avec Gnome. Bien sûr, il y en a d'autres, mais le chemin est long et difficile.

Q : J'hésite : j'ai installé Ubuntu sur mon serveur et je souhaite acheter deux disques durs pour les y installer. Le problème, c'est que j'ai tellement de problèmes de pannes de disque dur que je pense que NTFS est

en cause. Quels disques durs devrais-je choisir, compatibles avec Ubuntu et pour l'accès aux médias avec Volumio ?

R : Sérieusement, si vous n'utilisez pas Microsoft Windows, NTFS ne présente aucun avantage. Si les disques sont internes, envisagez un système de fichiers journalisé. Les disques durs sont universellement compatibles avec Linux, et je ne me souviens pas d'en avoir jamais eu un qui ne fonctionnait pas. Concernant les pannes de disque dur, si elles sont mécaniques, évitez de les déplacer lorsqu'elles sont sous tension. Évitez de les cogner, de les laisser tomber, maintenez-les au frais, et ils devraient durer longtemps.

Q : J'en ai tellement marre de ce truc d'Edge que j'ai décidé d'essayer Ubuntu. Mon PC est une configuration sans nom avec une RX580, 16 Go de RAM et deux SSD de 256 Go. Pour l'instant, tout fonctionne parfaitement, à part ceci : <supprimé> <supprimé> <supprimé> <supprimé>, et il bouge comme ça. J'ai ceci dans la section des pilotes : <supprimé>

R : Vous avez activé la loupe du bureau. Accédez aux paramètres (l'icône en forme d'engrenage à côté de l'icône d'arrêt) ou saisissez « paramètres » dans la barre de recherche,

Q. ET R.

puis descendez jusqu'à « Accessibilité », puis repérez « Zoom » à droite et désactivez le curseur « Zoom du bureau ».

Q : Qu'est-ce que l'exfat ? Pourquoi ne puis-je pas lire une vieille clé USB ? Certes, la clé USB est déjà passée au lavage, mais elle a toujours fonctionné. Mais maintenant, j'obtiens une erreur exfat sous Ubuntu 24.04. Comment résoudre ce problème ?

R : Tout d'abord, l'eau provoque de la rouille. Mon premier réflexe est donc de vaporiser du WD-40 ou un autre dégraissant, là où vous êtes, sur la clé USB. Cela évitera également qu'elle ne ternisse. Je vous suggère ensuite d'utiliser l'application gnome-disks pour

analyser et réparer le système de fichiers. (Vous devrez peut-être le faire plusieurs fois.) Bonne chance !

Q : Ma machine est Ubuntu 24.10 Intel. Je suis une formation en ligne. Comment démarrer l'interface de ligne de commande en mode Administration ? Les raccourcis clavier habituels sont Ctrl, Alt, T ?

R : En bref, non. Ubuntu n'est pas Windows. Vous pouvez ouvrir le terminal et utiliser sudo pour obtenir les droits d'administrateur sur la commande à exécuter. Par exemple : sudo apt update donne les droits « administrateur » à la commande « apt ».

Q : J'utilise Ubuntu 24.10 avec Firefox en snap et j'écoute YouTube pour m'endormir presque tous les soirs. Mon forfait actuel est divisé en deux périodes : jour et nuit, et même si la vidéo est plutôt statique, comme « Rain on Glass », j'épuise assez rapidement mon quota nocturne. Existe-t-il un logiciel comme GlassWire pour mesurer ma consommation pendant mon sommeil ? Je ne dis pas que je suis piraté, mais simplement que j'utilise beaucoup de données pour les canaux graphiques statiques, comme LoFi.

R : Vous pouvez essayer btop – la section « net » devrait vous donner les totaux. Pour le temps réel, vous pouvez utiliser nethogs pour voir ce qui consomme votre bande passante. Ceci dit, même les pages YouTube dites statiques peuvent avoir un impact réel sur la bande passante lorsqu'elles sont lues en HD. Je vous suggère d'utiliser « yt-dlp » comme ceci : yt-dlp -F <url> avant de vous lancer, car la troisième colonne vous indiquera la taille de l'audio et de la vidéo.



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



Page d'accueil : Aucune ?

Version 1.0.6.0 (Linux) : 28 février 2024

Prix : 5 \$ US

Présentation : « *Formez un groupe, explorez le donjon, combattez des hordes de monstres et terrassez le Seigneur Démon dans ce dungeon crawler brutal. Êtes-vous prêt à relever le défi ?* »

D'accord, je n'ai pas trouvé Grave Robber Foundation. Il semble que ce soit un studio de jeux indépendant, car tout pointe vers Steam. Cependant, le développeur et l'éditeur sont les mêmes, je ne peux donc pas vous en dire plus, si ce n'est que je n'ai jamais entendu parler d'aucun de leurs quatre autres jeux. J'avais raté la version 1.0 de ce jeu l'année dernière, car j'évite généralement les jeux en groupe, mais face à l'insistance de Grant et Roger qui voulaient que je le teste, j'ai cédé. (Merci pour l'exemplaire !)

Avec un nom comme Demon Lord Reincarnation, il n'est pas étonnant qu'il faille 666 Mo d'espace disque pour l'installer. Je n'ai jamais vraiment été

fan de Wizardry from Sir-Tech ou de Legend of Grimrock, mais j'ai apprécié certains jeux solo du genre, comme Barony. Je n'aime pas penser à la place des autres, j'imagine, hahaha. Ce n'est pas comme Legend of Grimrock avec son gameplay de haute qualité et ses environnements vraiment beaux ; le développeur a opté pour une esthétique opposée, un budget limité et monochrome, pour donner l'impression d'un jeu sur NES (je suppose ?). Cela ne veut pas dire que c'est mauvais, loin de là ! La première chose qui m'est venue à l'esprit était Return of the Obra Din, et la deuxième chose que j'ai remarquée, et qui a été une bouffée d'air frais, c'est l'absence de l'affichage tête haute (ATH) classique pour ce type de jeu. Rien que ça a piqué ma curiosité.



J'aime quand les jeux indépendants tentent quelque chose de nouveau.

Puisque j'ai commencé à parler de l'affichage, parlons des visuels. Ma première impression a été « waouh »... et puis j'ai franchi la première porte. Techniquement, c'est incroyable comme les premières impressions peuvent être trompeuses ! Oui, au début, j'ai cru qu'il s'agissait d'une version e-ink de Daggerfall (gratuite sur Steam, soit dit en passant), mais ce n'est pas le cas ; il s'agit en fait d'une simulation haute résolution imitant une simulation basse résolution, trompant votre cerveau. Voyez-vous, avec un titre comme « Return of the Obra Din », le jeu imitait un très vieil ordinateur Apple, un peu comme l'Apple II, en veillant à ce que les

pixels soient visibles dans l'ombrage. Ce jeu reproduit ce style, mais en HD, avec un rendu continu et fluide au lieu d'un écran inversé. Le seul point qui m'a un peu déçu, c'est que vous ne voyez personne à l'écran. Ce que je veux dire par là, c'est que vous entrez dans une pièce vide, et soudain, votre écran se transforme en portrait de quelqu'un, et vous êtes en mode chat ou combat. Cela signifie qu'il faut littéralement entrer dans chaque petite pièce, au cas où une rencontre se produirait. Même si je suis un grand amateur d'exploration, j'ai peur de rater quelque chose dans ce genre de jeux, donc ça me tape vraiment sur les nerfs. De plus, le décor ne change pas beaucoup, donc on risque de se perdre. Un oubli flagrant de la part des développeurs. Il y a aussi des couloirs très sombres ; impossible de lancer un sort de lumière ou de récupérer une torche accrochée à un mur.

La musique est également remarquable. Le premier morceau, « bonfire », est exactement ce à quoi je m'attendais : une sorte de son de cloches d'église à petit budget, en harmonie avec le titre du jeu. L'ambiance change brusquement pour une atmosphère

incroyable, façon Fallout, avec le deuxième morceau, « camp ». Le troisième, « entering the maze », vous remplira d'effroi. Franchement, j'aime les montagnes russes émotionnelles que cette musique propose. Le rythme entraînant de la batterie et l'orgue de « monter massacre » m'ont immédiatement mis dans l'expectative et la tension. Les sonorités industrielles mélodiques de « confusion » ont donné au jeu une touche plus futuriste, du moins pour moi. Vous pourriez y voir autre chose. Je recommande vivement cette bande-son à tous ceux qui aiment s'asseoir dans une pièce sombre, les yeux fermés, et laisser leur esprit vagabonder. Le mix contient quelques morceaux courts (d'environ 30 secondes). Certains, comme « Trial of Heroes », proposent une musique de style NES, mais avec une touche moderne. Si vous recherchez un peu de nostalgie, vous y trou-

verez votre bonheur. L'inconvénient, c'est que chaque combat utilise la même mélodie, ce qui est à noter.

Le gameplay est, selon moi, un point à améliorer. Voyez-vous, le système de combat est comme un JRPG, l'ATH est simple et similaire aux anciens titres sur console, et le système au tour par tour « je joue, tu joues ». Facile à prendre en main, il est plus facile pour les débutants du genre (mais pas facile). L'absence de carte est flagrante. J'ai sorti le papier quadrillé, jusqu'à ce que je trouve la communauté Steam dédiée à la cartographie du jeu (<https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails?id=30098326763>). Voyez-vous, plutôt qu'un hoodoo généré procéduralement, ce jeu a été conçu à la main avec amour. Une grande partie du donjon se ressemble (et c'est dommage !), on ne se souvient donc pas vraiment

où l'on se trouve, ce qui rend la cartographie indispensable. J'aurais préféré un peu plus de décorations, comme des lianes ou des racines sur les murs. Comme je vous l'ai dit plus tôt, le jeu ressemble à un JRPG dans les scènes de combat, mais contrairement aux autres jeux du genre, vous n'avez pas deux personnages devant et deux derrière, généralement deux tanks et deux à distance, mais ici tout le monde est aligné, les ennemis attaquant généralement les mages en premier. Aïe ! Vous avez le choix : combattre, vous défendre, recommencer ou fuir.

Le jeu est resté fidèle aux codes habituels de la sorcellerie avec les ennemis ; on croise des gobelins ou des zombies, mais on s'écarte encore une fois de la recette sans gestion de

personnage ni d'équipement. J'aime trouver des trésors ; mon goblin trésorier intérieur pleurerait aux fenêtres, tapait sur les murs, mais rien. On peut tomber sur un coffre, piégé ou non, contenant un élément qui augmente ou diminue les statistiques d'un personnage, mais cela change simplement leur valeur. Encore une fois, ça ne procure aucune joie. Pas d'or, de bijoux ou de papier toilette, juste un coffre entier contenant une fiole pour restaurer la santé d'un personnage. Allez, développeurs, j'ai besoin de dopamine ! C'est pareil pour la montée en niveau : vos personnages montent en niveau de manière uniforme : niveau un, il a 32 points de vie, niveau deux, il en a 61. Ça ne procure aucune joie.



Ai-je parlé de l'histoire ? Non ? Eh bien, elle n'est peut-être même pas là, tellement elle est superficielle et générale. Je ne vais pas vous faire perdre votre temps précieux avec ça.

MON IMPRESSION

Le jeu est indépendant et ne coûte que cinq dollars, donc je peux lui pardonner beaucoup de choses. Le jeu est magnifique et très fluide. Les graphismes sont excellents, la musique

entraînante. Les ennemis manquent d'imagination, les combats sont ennuyeux, le donjon est sans âme car il est vide de votre point de vue, et le trésor est juste... bof.

The Legend of Grimrock ne coûte que deux dollars de plus, avec des ennemis visibles, une gestion de l'inventaire, de la nourriture, des torches et beaucoup de butin, bref...

Si vous pensez que nous avons traité le jeu de manière injuste :

misc@fullcirclemagazine.org



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



MÉCÈNES

DONS MENSUELS

Alex Crabtree
 Alex Popescu
 Andy Garay
 Bill Berninghausen
 Bob C
 Brian Bogdan
 Carl Andersen
 CBinMV
 Darren
 Dennis Mack
 Devin McPherson
 Doug Bruce
 Duncan Bell
 Elizabeth K. Joseph
 Eric Meddleton
 Francis Gernet
 Gary Campbell
 George Smith
 Henry D Mills
 Hugo Sutherland
 Jack
 Jack Hamm
 Jason D. Moss
 Joao Cantinho Lopes
 John Andrews
 John Malon
 John Prigge
 Jonathan Pienaar
 Joseph Gulizia
 JT

Katrina
 Kevin O'Brien
 Lee Allen
 Lee Layland
 Leo Paesen
 Linda P
 Mark Shuttleworth
 Moss Bliss
 Norman Phillips
 Oscar Rivera
 Paul Anderson
 Paul Readovin
 Rino Ragucci
 Rob Fitzgerald
 Robin Woodburn
 Roy Milner
 Scott Mack
 Sony Varghese
 Taylor Conroy
 Tom Bell
 Tony
 Tony Hughes
 Vincent Jobard
 Volker Bradley
 William von Hagen

DONS

2025 :
 Louis W Adams Jr
 Borso Zsolt
 Brian Kelly

Frits van Leeuwen
 Randy Brinson
 Frank Dinger
 Robert JERÔME
 Yvo Geens

Le site actuel a été créé grâce à Arun (de notre canal Telegram) qui s'est occupé de reconstruire complètement le site, à partir de zéro, sur son temps libre.

La page Patrons aide à payer les coûts du domaine et de l'hébergement. Cet argent nous aide aussi pour la nouvelle liste des adresses mail.

Parce que plusieurs personnes ont demandé une option PayPal (pour un don ponctuel), j'ai ajouté un bouton sur le côté droit du site Web. De très sincères remerciements à tous ceux qui ont utilisé Patreon et le bouton PayPal. Leurs dons m'aident ÉNORMÉMENT.



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



<https://paypal.me/ronnietucker>



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



COMMENT CONTRIBUER

FULL CIRCLE A BESOIN DE VOUS !

Un magazine n'en est pas un sans articles et Full Circle n'échappe pas à cette règle. Nous avons besoin de vos opinions, de vos bureaux et de vos histoires. Nous avons aussi besoin de critiques (jeux, applications et matériels), de tutoriels (sur K/X/Ubuntu), de tout ce que vous pourriez vouloir communiquer aux autres utilisateurs de *buntu. Envoyez vos articles à :

articles@fullcirclemagazine.org

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

<https://bit.ly/fcmwriting>

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

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

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

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

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

FCM n° 220



Date limite :

Dimanche 10 août 2025.

Date de parution :

Vendredi 29 août 2025.

Équipe Full Circle



Rédacteur en chef - Ronnie Tucker
ronnie@fullcirclemagazine.org

Webmaster :
admin@fullcirclemagazine.org

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

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

Pour la traduction française :
<https://www.fullcirclemag.fr>

**Pour nous envoyer vos articles en
français pour l'édition française :**
webmaster@fullcirclemag.fr



Obtenir le Full Circle Magazine :

Pour les Actus hebdomadaires du Full Circle :



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



de retour sur Spotify:
<https://open.spotify.com/show/6JhPBfSm6cLEhGSbYsGarP>



et maintenant sur YouTube:
[https://www.youtube.com/playlist?
list=PLnv0U8wOzXu487gi5I2Isf-rQjEyKPAif](https://www.youtube.com/playlist?list=PLnv0U8wOzXu487gi5I2Isf-rQjEyKPAif)



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

Obtenir le Full Circle en français :

<https://www.fullcirclemag.fr>

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