



Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX

Numéro 218 - Juin 2025



Lubuntu Manual



Network



Trash (Empty)



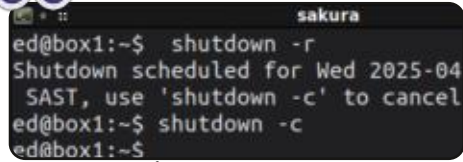
LUBUNTU ET XUBUNTU 25.04

SOUS-CRITIQUE

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

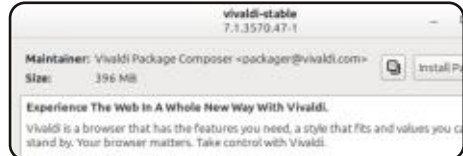


Tutoriels



En savoir plus

p. 32



Passer à Linux

p. 34

Chapter 1

Whitefoot Spends A Happy Winter

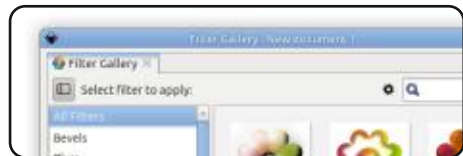
LaTeX

p. 36



...

p. XX



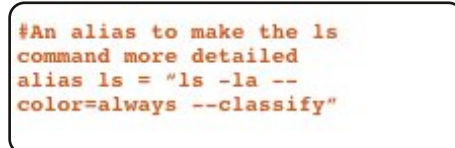
Inkscape

p. 40



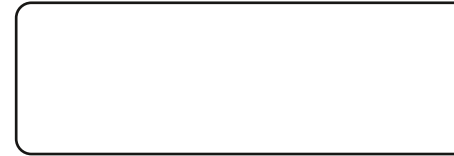
Full Circle

LE MAGAZINE INDÉPENDANT DE LA COMMUNAUTÉ UBUNTU LINUX



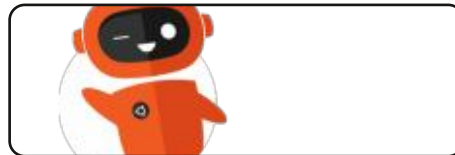
Command & Conquer

p.30



...

p. XX



Dispositifs Ubuntu

p. 48



Le dandinement du pingouin p. 45



Mon opinion

p. 51



Courriers

p. XX



Q. ET R.

p. 63



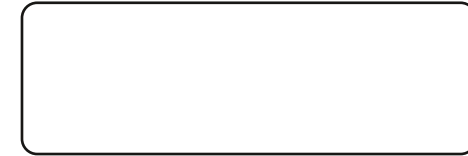
...

p. XX



Actus Linux

p. 04



Le coin Bodhi

p. XX



Critique

p. 54



Critique

p.58



Jeux Ubuntu

p. 66



Graphismes



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 liste habituelle de LaTeX, En savoir plus, Passer à Linux et Inkscape. Bodhi sera de retour le mois prochain.

Ce mois-ci, nous passons en revue Lubuntu et Xubuntu. Erik donne son avis sur le format ApplImage. J'ai eu beaucoup de chance avec les fichiers ApplImage. Quelques-uns m'ont posé problème (et ont nécessité une commande `--no-sandbox` pour s'exécuter), mais avec ApplImageLauncher, tout s'est bien passé.

Ubports a publié une nouvelle version OTA pour Touch. Je dois admettre que je n'étais pas au courant de Touch, car je n'ai aucun appareil compatible. Ma tablette BQ et mon téléphone Meizu ont été abandonnés lors du passage à la nouvelle version d'Ubuntu.

Pour mémoire : je pars quelques semaines et je n'aurai peut-être pas accès à Internet. Ne soyez donc pas surpris si le numéro de juillet a un jour/une semaine de retard.

N'oubliez pas : le **Full Circle Weekly News** est disponible sur **Spotify** et **YouTube**. Plus vous lui accordez de votes positifs et de critiques sur ces plateformes, plus nous gagnons en visibilité. De plus, nous avons une table des matières qui répertorie tous les articles de chaque numéro du 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](https://facebook.com/fullcirclemagazine)



twitter.com/#!/fullcirclemag



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

Nouvelles hebdomadaires :



[https://fullcirclemagazine.org/
podcasts/index.xml](https://fullcirclemagazine.org/podcasts/index.xml)



[https://open.spotify.com/show/
6JhPBfSm6cLEhGSbYsGarP](https://open.spotify.com/show/6JhPBfSm6cLEhGSbYsGarP)



[https://www.youtube.com/playlist?
list=PLnv0U8wOzXu487qi5I2Isf_
rQiEyKPAif](https://www.youtube.com/playlist?list=PLnv0U8wOzXu487qi5I2Isf_rQiEyKPAif)

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



APT PACKAGE MANAGER

3.1.0:

19/05/2025

An experimental branch of the Advanced Package Tool package management tool has been released, which will be used as the basis for the stable 3.2 release after stabilization. The new APT branch will be integrated into Debian Unstable and will not be included in the upcoming Debian 13 release.

New features include:

New commands "apt why" and "apt why-not", added "Include" and "Exclude" options to ".sources" files to allow loading only specified packages from the repository (whitelist) or not processing certain packages in the repository (blacklist). HTTPS support

has been added to the dselect utility. For Ubuntu, the command-line utilities include the Solver3 dependency resolution engine by default, which uses a backtracking algorithm to resolve conflicts between dependencies.

<https://mastodon.social/@juliank/114535636195052836>

DEBIAN 13 ENTERS HARD FREEZE BEFORE RELEASE:

19/05/2025

Debian developers have announced that Debian 13 has entered a pre-release hard freeze, where the process of moving key packages without autopkgtests from unstable to testing has been completely halted and a phase of

intensive testing and fixing of release-blocking issues has begun. The hard freeze is seen as a necessary interim step before a full freeze covering all packages. The full freeze will occur a few weeks before the release, which is expected in the northern hemisphere summer. There are currently 244 critical release-blocking bugs (there were 258 such bugs when Debian 12 went into a hard freeze).

This is the third stage of the freeze - the first stage was completed on March 15th and resulted in the cessation of "transitions" (package updates that require dependency adjustments in other packages, which results in packages being temporarily removed from Testing) and the cessation of build-essential package updates.

The report from the Debian

release team also announced the decision to stop creating official Debian 13 releases for the MIPS64EL platform. At the same time, the RISC-V 64 platform has been added to the list of officially supported platforms, and it has been decided to include it in Debian 13.

<https://lists.debian.org/debian-devel-announce/2025/05/msg00004.html>

UBUNTU 25.10 TO REPLACE MORE APPS:

20/05/2025

Ubuntu Linux developers have announced changes to the Ubuntu Desktop 25.10 release, scheduled for October 9 this year. The upcoming release will include two new applications by default: the Ptyxis terminal emulator and the Loupe image viewer, replacing the previously shipped GNOME Terminal and Eye of GNOME. Ptyxis and Loupe were previously included by default in Fedora Linux.



DistroWatch.com

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

Loupe is the default viewer in GNOME since GNOME 45, it has a lightweight interface and is optimized for fast image viewing. The glycin library is used to decode and parse image formats. Decoding is performed using sandbox isolation. The GPU is used to speed up rendering.

The Ptyxis terminal emulator, compared to GNOME Terminal, provides built-in capabilities for working with containers using the Toolbox, Distrobox, Podman and JHBuild toolkits. Ptyxis also features additional settings and very high rendering speed due to the use of Vulkan and OpenGL. The interface supports dark and light themes, uses GTK 4 and offers an overview mode for visual navigation through open sessions.

<https://discourse.ubuntu.com/t/ubuntu-desktop-25-10-the-questing-quokka-roadmap/61159>

RELEASE OF THE LSFUSION 6.0:

20/05/2025

The release of the lsFusion 6.0 project is available. It develops a

declarative platform for developing business and web applications. The platform is suitable for developing corporate and accounting applications and can be used as an open and free alternative to the 1C platform. The project code is written in Java and is distributed under the LGPLv3 license. The typical ERP solution for small and medium businesses MyCompany, which uses lsFusion, is distributed under the Apache 2.0 license. Version six focuses on improving the web interface: deep integration with Bootstrap, support for PWA and modern browser APIs, as well as expanding the tools for creating flexible forms and interfaces.

<https://github.com/lsfusion/platform/releases/tag/4.0>

ALMALINUX 9.6:

21/05/2025

AlmaLinux 9.6 distribution release is available, synchronized with the new Red Hat Enterprise Linux 9.6 release and containing all the changes proposed in that release. Installation images are prepared for the x86_64, ARM64, ppc64le and s390x architectures in the form of a bootable (1 GB), minimal (2 GB) and

full image (10 GB). Live builds with GNOME, KDE, MATE and XFCE will be formed later, as well as images for Raspberry Pi boards, containers, WSL (Windows Subsystem for Linux) and cloud platforms.

The Synergy repository is also available, which contains packages different from Red Hat Enterprise Linux. Currently, the Synergy repository already contains packages with the Pantheon user environment, developed by the Elementary OS project and the Warpinator utility, designed for encrypted file exchange between two computers.

The AlmaLinux distribution was founded by CloudLinux in response to the premature end of support for CentOS 8 by Red Hat (updates for CentOS 8 will end at the end of 2021, not in 2029 as users expected). The project is supervised by a separate non-profit organization, the AlmaLinux OS Foundation, which was created to develop on a neutral platform with community participation and using a governance model similar to the Fedora project. The distribution is free for all categories of users. All AlmaLinux developments are published under free licenses.

https://almalinux.org/blog/2025-05-20-almalinux_96_release/

FREEBSD AND RUST:

21/05/2025

The HardenedBSD project, which works to improve FreeBSD's security mechanisms and releases hardened FreeBSD builds, has released the first results to enable the use of FreeBSD user space components written in Rust. The development is being conducted in a separate branch, hardened/current/rust-in-base.

A new build file share/mk/bsd.rust.mk was written to use Rust, allowing Rust applications to be built during the base system environment build. Rust user space components are optional and are located in a separate workspace in the FreeBSD source tree. The Cargo package manager is used to build Rust applications and dependencies. All dependencies required to build the base system Rust components are located in a separate subdirectory src/vendor/rust.

At the time of writing, support is declared only for building and

installing Rust applications running in user space. Support for library crate packages is planned for the future. Using Rust in the kernel is not yet supported, as such a feature requires a lot of work and is beyond the scope of the initial prototype.

<https://hardenedbsd.org/article/shawn-webb/2025-05-20/optional-rust-freebsd-support-may-2025-status-report>

CENTOS AND ROCKY LINUX RISC-V VENTURES:

22/05/2025

Red Hat developers have announced the initial support for the RISC-V architecture in the CentOS Stream 10 repository, which serves as the basis for the development of Red Hat Enterprise Linux 10. Previously, packages were released for the x86_64 (x86_64_v3 in RHEL 10), Aarch64, ppc64le (POWER9), and s390x (IBM z14) architectures. Red Hat also presented experimental builds of RHEL 10 for RISC-V systems, developed jointly with SiFive.

Currently, most of the patches that solve problems with building and running various packages on riscv64

systems have already been integrated into the CentOS Stream git repository. Some patches have not yet been transferred to the main repository and remain in separate git branches, which are planned to be published on July 1, along with bootable builds ready for running on SiFive HiFive Premier P550 boards. After publishing the builds, a separate Koji server will be launched in the build infrastructure on RISC-V equipment and work will continue on transferring the created fixes to the main projects (upstream).

The Rocky Linux project, aimed at creating a free RHEL build capable of taking the place of the classic CentOS, went further and announced official support for RISC-V systems (riscv64gc) in Rocky Linux 10. Rocky Linux 10 will support StarFive VisionFive 2 (VF2) and SiFive HiFive Premier P550 boards, as well as launch in the QEMU emulator, similar to RISC-V builds from the Fedora project. The possibility of implementing support for Milk-V and Banana Pi boards is being considered.

The RISC-V architecture has been given the status of alternatively supported and, unlike the primary architectures (x86_64, Aarch64, ppc64le, and s390x), will not block releases for other architectures. The presence of RISC-V-specific issues in

packages will not stop the publication of builds of these packages for other architectures.

Additionally, it is worth noting the initiative of the Alma Linux project to create a version of the EPEL 10 (Extra Packages for Enterprise Linux) repository for the x86-64-v2 architecture. Unlike the RHEL 10 distribution, which supplies packages with optimizations for the x86-64-v3 microarchitecture, the Alma Linux distribution creates separate builds for the x86-64-v2 microarchitecture, which are supported in parallel with the basic x86-64-v3 builds. From now on, builds for x86-64-v2 in Alma Linux will cover not only the main repository, but also the EPEL repository. Compared to x86-64-v2, support for x86-64-v3 covers the AVX, AVX2, BMI2, FMA, LZCNT, MOVBE, and SXS SAVE processor extensions. Support for x86-64-v2 allows maintaining compatibility with CPUs older than Intel Haswell and AMD Excavator, designed before 2013.

<https://blog.centos.org/2025/05/initial-centos-support-for-risc-v/>

AERYNOS DISTRIBUTION DECISIONS:

22/05/2025

The developers of AerynOS, formerly known as SerpentOS, have published a detailed article that details the concept and technical implementation of the project, with a rationale for the architectural decisions made. Project leader Ikey Doherty emphasizes that AerynOS is not just "another Linux distribution," but a platform, foundation, and toolset built with a clear vision.

The main idea of the project is formulated as a question: "What if an operating system behaved like a modern infrastructure?" AerynOS is presented as an answer to this question - a system built from scratch, rather than following the traditional model of embedded mutations within a distribution. The project draws on the authors' experience in developing other distributions, including Solus and Clear Linux.

As the paper points out, "The performance advantage of glibc over musl is well documented, especially for compute-intensive workloads and applications that require optimal multi-threading performance." The creators emphasize that their goal is to build a working, usable system for a variety of use cases. The concept of

"statelessness" - packages are not allowed to contain any files outside the /usr directory. As the developers explain, this approach forces sensible defaults at all levels and eliminates "horrible three-way merge conflicts when upgrading packages." There are no conflicts because everything in /etc and /var is owned by the user, while /usr is exclusively owned by the system. The concept was developed during the times of Clear Linux and Solus, and AerynOS has taken it further.

The developers note that the current approach of emulating imperative package management is "completely pointless" and "actually introduces more bugs than it solves." Since a new root filesystem is created for each transaction, future plans include creating a new graph for each transaction, abandoning inline changes in favor of a declarative approach similar to Gentoo or Nix.

AerynOS is actively developed, already releasing ISO images with the GNOME environment, is suitable for games (support for NVIDIA drivers, Steam, Flatpak), has real users who note the stability and innovation of the system. According to the developers, the project is in the alpha version stage and is not without

problems, but already represents a complete system that "just works".

<https://aerynos.com/blog/2025/03/29/aerynos-the-os-as-infrastructure/>

LINUX MINT PROJECT CREATED LIBADAPTA:

23/05/2025

The developers of the Linux Mint distribution have published the first release of the libAdapta library, created as a fork of libAdwaita. The first release of libAdapta 1.5 is based on libAdwaita 1.5 and features support for design themes and some additional features. Otherwise, libAdapta supports all the functionality of libAdwaita and provides an identical look and feel to applications by default.

The creation of a fork is explained by the difficulties with the transfer of advanced features developed by the project to the main libAdwaita. As a soft fork, the code base is periodically transferred to new versions of libAdwaita to continue maintaining compatibility, it is considered the

optimal solution for Linux Mint. By maintaining their own branch, Linux Mint developers are not limited in the implementation of their ideas and can quickly add changes, regardless of their approval by the libAdwaita developers.

<https://github.com/xapp-project/libadapta/releases/tag/1.5.0>

UBUNTU 25.10 SWITCHES TO CHRONY BY DEFAULT:

23/05/2025

Ubuntu Linux developers have planned a transition to the Chrony project for precise time synchronization by default, in all Ubuntu 25.10 builds. Previously, Ubuntu used the systemd-timesyncd service, which was decided to be replaced due to the desire to use the NTS (Network Time Security) protocol for cryptographic protection of time synchronization.

The Chrony project provides an independent implementation of NTP client and server, already used for precise time synchronization in Fedora, SUSE/openSUSE, and RHEL. NTS ensures that the client is communicating with the intended

NTP server and not a spoofed one. Spoofing an NTP server is dangerous because setting the wrong time can be used to compromise the security of other time-aware protocols, such as TLS and DNSSEC. Changing the time can lead to incorrect interpretation of certificate validity data.

The Chrony package is already part of the main repository and is used by default in some Ubuntu cloud editions. Work to replace systemd-timesyncd with Chrony will begin on June 2. Including Chrony in builds will bring an additional dependency "libedit2" and will increase the image size by 803 KB. To replace systemd-timesyncd with Chrony in Ubuntu 25.04, you can use the command "apt-mark auto systemd-timesyncd && apt install chrony", and to return to systemd-timesyncd - "apt-mark auto chrony && apt install systemd-timesyncd".

<https://lists.ubuntu.com/archives/ubuntu-devel/2025-May/043355.html>

UBUNTU SWAY REMIX 25.04 RELEASED:

24/05/2025

The Ubuntu Sway Remix 25.04 distribution is now available, providing a pre-configured and ready-to-use desktop based on the Sway tiled compositing manager. The distribution is an unofficial edition of Ubuntu 24.10, created with an eye on both experienced GNU/Linux users and beginners who want to try an environment with a tiled window manager without the need for lengthy configuration. Builds for amd64 and arm64 (Raspberry Pi) architectures are available for download.

Sway is a compositing manager that uses the Wayland protocol and is fully compatible with the i3 tiled window manager, as well as the Waybar panel, the PCManFM-GTK3 file manager and utilities from the NWG-Shell project, such as the Azote desktop wallpaper manager, the nwg-drawer full-screen application menu, the nwg-wrapper program for displaying the contents of scripts on the screen (used to display hotkey hints on the desktop), the nwg-look GTK theme, cursor and font settings manager and the Autotiling script, which automatically composes the windows of open applications in the manner of dynamic tiled window managers.

The distribution includes programs with both a graphical interface, such as Firefox, Qutebrowser, Audacious, Transmission, Libreoffice, Pluma and MATE Calc, and console applications and utilities, such as the Musikcube music player, MPV video player, Swayimg image viewer, Zathura PDF document viewer, Neovim text editor, Ranger file manager and others.

Another feature of the distribution is the complete refusal to use the Snap package manager, all programs are supplied as regular deb packages. The distribution installer is based on the Calamares framework.

<https://github.com/Ubuntu-Sway/Ubuntu-Sway-Remix/releases/tag/25.04>

ALT LINUX CREATES TUNER FOR GNOME:

24.05.2025 13:28

Developers from the ALT Linux community have introduced a new app for GNOME - Tuner, aimed at simplifying the expansion of functionality and providing additional settings. (Similar to GNOME Tweak)

The program implements a plugin-based architecture that allows adding

new settings sections, changing the interface, and expanding functionality through the delivery of individual plugins without changing the code of the main application. The libpeas engine, already used in the GNOME applications Gedit and Totem, is used to create plugins.

Tuner's other features include simplified integration with GSettings. Similar to the GNOME Refine application, Tuner has a mechanism for creating widgets using the Blueprint interface construction language. The project code is written in Vala and is distributed under the GPLv3 license. The user interface is built using the libadwaita library, complies with the GNOME HIG (Human Interface Guidelines) recommendations, and can adaptively adjust to the screen size. Templates for developing typical plugins in Vala and Python are available.

<https://thisweek.gnome.org/posts/2025/05/twig-201/%23third-party-projects>

RUST COREUTILS AND GCC BACKEND:

25/05/2025

The rustc_codegen_gcc backend has achieved full bootstrapping of the rustc compiler. Bootstrapping means that rustc can use a GCC-based code generator to build the rustc compiler itself. The back-end allows using the libgccjit library from the GCC project as a code generator in the rustc compiler, which allows building rust programs for all architectures available in GCC and using GCC-specific optimizations.

The Rust Coreutils 0.1.0 (utils) project, which is an analogue of the GNU Coreutils package written in Rust, is available. The Rust coreutils includes more than a hundred utilities, including sort, cat, chmod, chown, chroot, cp, date, dd, echo, hostname, id, ln and ls. The goal of the project is to create a cross-platform alternative implementation of Coreutils, capable of working on Windows, Redox and Fuchsia platforms. It was decided to use Rust Coreutils by default in Ubuntu, starting with the release of 25.10. Unlike GNU Coreutils, the Rust implementation is distributed under a permissive MIT license, instead of the copyleft GPL license. In addition, the same team of developers is developing analogues of the util-linux, diffutils, findutils and bsdutils

utility sets written in Rust .

https://www.reddit.com/r/rust/comments/1ktph3c/media_the_gcc_compiler_backend_can_now_fully/

LINUX KERNEL 6.15

RELEASED:

26/05/2025

After two months of development, Linus Torvalds released kernel 6.15. Changes include: audit mechanism in Landlock, memory mapping pinning mode, fwctl subsystem, Nova driver for NVIDIA GPUs, host system implementation for the Hyper-V hypervisor, support for zoned storage devices in XFS, network subsystem optimization, removal of the HIGHMEM64G option, scrub checking in Bcachefs, the ability to control operations via io_uring.

The new version includes 15945 fixes from 2154 developers, the patch size is 59 MB (the changes affected 13596 files, 739608 lines of code were added, 312168 lines were deleted). The previous release had 12115 fixes from 1984 developers, the patch size was 39 MB. About 41% of all changes presented in 6.15 are related to

device drivers, about 16% of changes are related to updating code specific to hardware architectures, 13% are related to the network stack, 5% - to file systems and 4% to internal kernel subsystems.

<https://lkml.org/lkml/2025/5/25/345>

RELEASE OF ARMBIAN 25.5 AND DIETPI 9.13:

27/05/2025

The Armbian 25.5 Linux distribution has been released, providing a compact system environment for single-board computers with ARM, RISC-V and x86 processors, supporting various models of Raspberry Pi, Odroid, Orange Pi, Banana Pi, Helios64, pine64, Nanopi and Cubieboard based on Allwinner, Amlogic, Actionsemi, Freescale / NXP, Marvell Armada, Rockchip, Radxa and Samsung Exynos processors.

Debian and Ubuntu are used to build with, but all components are completely rebuilt using our own assembly system with optimizations enabled to reduce size, increase performance, and apply additional protection mechanisms. For example,

the /var/log partition is mounted using zram and stored in RAM in compressed form with data flushed to the drive once a day or upon shutdown. The /tmp partition is mounted using tmpfs.

The project supports more than thirty variants of Linux kernel builds for different ARM and ARM64 platforms. An SDK is provided to simplify the creation of your own system images, packages and distribution editions. ZSWAP is used for swapping. When logging in via SSH, an option is provided to use two-factor authentication. The package includes a box64 emulator, which allows you to run programs compiled for processors based on the x86 architecture. Ready-made packages are offered for running user environments based on KDE, GNOME, Budgie, Cinnamon, i3wm, Mate, Xfce and Xmonad.

<https://www.armbian.com/newsflash/armbian-25-5/>

RELEASE OF LUANTI 5.12.0:

27/05/2025

After three months of development, Luanti 5.12.0 has been released. It is a free cross-platform sandbox game engine that allows you to create games similar to Roblox, (Some games on the engine seek to clone Minecraft.) but with voxel mechanics, using various blocks for players to jointly build various structures and buildings that form a semblance of a virtual world. The gameplay provided by the engine depends entirely on a set of mods created in the Lua language. The engine is written in C++ using the IrrlichtMt 3D library (a fork of Irrlicht). Luanti code is distributed under the LGPL license, and game resources are licensed under the CC BY-SA 3.0 license. Ready-made assemblies are generated for various Linux distributions, Android, FreeBSD, Windows and macOS.

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

ALMALINUX 10.0:

27/05/2025

The AlmaLinux 10.0 distribution is out, synchronized with Red Hat Enterprise Linux 10.0 and containing all the changes proposed in this release. Installation images have been

prepared for the x86_64_v3, x86_64_v2, ARM64, ppc64le and s390x architectures in the form of a bootable (864 MB), minimal (1.4 GB) and full image (7.3 GB). Live builds with GNOME, KDE, MATE and Xfce will be created later, as well as images for Raspberry Pi boards, containers, WSL (Windows Subsystem for Linux) and cloud platforms.

The distribution is binary compatible with Red Hat Enterprise Linux where possible and can be used as a replacement for RHEL 10 and CentOS 10 Stream. The AlmaLinux distribution was founded by CloudLinux in response to the premature end of support for CentOS 8 by Red Hat (updates for CentOS 8 will end at the end of 2021, not in 2029 as users expected). The project is supervised by a separate non-profit organization, the AlmaLinux OS Foundation, which was created to develop on a neutral platform with community participation and using a governance model similar to the Fedora project. The distribution is free for all categories of users. AlmaLinux is published under free licenses.

<https://almalinux.org/blog/2025-05-27-welcoming-almalinux-10/>

THUNDERBIRD 139.0:

28/05/2025

Thunderbird 139.0, a community-developed email client based on Mozilla technologies, is now available. Thunderbird 139 is built on the Firefox 139 code base and is an intermediate version, with updates released before the next release. Thunderbird 128.11.0 is in the ESR branch, a long-term support branch with updates released throughout the year.

<https://www.thunderbird.net/en-US/thunderbird/139.0/releasesnotes/>

KAOS 2025.05:

28/05/2025

KaOS 2025.05 has been released, a rolling release distribution aimed at providing a user friendly desktop, based on the latest KDE releases and applications using Qt. Specific design features include the placement of a vertical panel on the right side of the screen. The distribution is being developed with an eye on Arch Linux, but maintains its own independent repository with over 1,500 packages.

KaOS offers a number of its own graphical utilities in this release. XFS is used as the default file system. Builds are published for x86_64 systems (3.8 GB). On systems with UEFI, Systemd-boot is used for booting.

<https://kaosx.us/news/2025/kaos05/>

OPENSUSE ALTERNATIVE INSTALLER AGAMA 15:

29/05/2025

The openSUSE project developers have introduced the Agama 15 installer, which is being developed to replace the classic SUSE and openSUSE installation interface, and is notable for separating the user interface from the internal YaST components. Agama supports the use of various front-ends, like one for managing the installation via a web interface. The code of the installer components is distributed under the GPLv2 license and is written in Ruby, Rust, and JavaScript/TypeScript.

To test the new installer, live builds have been created for the x86_64, ppc64le, s390x, and ARM64 architectures. The builds include the beta version of openSUSE Leap 16,

continuously updated builds of openSUSE Tumbleweed and openSUSE Slowroll, and a container-based MicroOS edition. The installer will be shipped with openSUSE Leap 16 (alpha version available) and SUSE Linux Enterprise Server 16.

The goals of Agama development are: to eliminate the existing limitations of the graphical interface; to expand the possibilities of using YaST functionality in other applications; to move away from being tied to a single programming language; to stimulate the creation of alternative settings by community members.

The basic interface for managing the installation is built using web technologies. The web interface is written in JavaScript using the React framework and PatternFly components. The messaging service, as well as the built-in http server, are written in Ruby.

<https://agama-project.github.io/blog/2025/05/27/agama-15>

NVIDIA PROPRIETARY DRIVER RELEASE

575.57.08:

30/05/2025

NVIDIA has published the release of the NVIDIA proprietary driver 575.57.08 (the first stable release of the new 575.57 branch). The driver is available for Linux (ARM64, x86_64), FreeBSD (x86_64), and Solaris (x86_64). NVIDIA 575.x became the tenth stable branch after NVIDIA open-sourced its kernel-level components. The source code for the kernel modules nvidia.ko, nvidia-drm.ko (Direct Rendering Manager), nvidia-modeset.ko, and nvidia-uvdm.ko (Unified Video Memory) from the new NVIDIA branch, as well as the common, non-OS-specific components they use, are hosted on GitHub. The firmware and user-space libraries, such as the CUDA, OpenGL, and Vulkan stacks, remain proprietary.

<https://github.com/NVIDIA/open-gpu-kernel-modules/releases/tag/575.57.08>

RELEASE OF ALPINE LINUX 3.22:

30/05/2025

Alpine Linux 3.22 is now available, a minimalist distribution built on

the Musl system library and the BusyBox utility suite. The distribution has increased security requirements and is built with SSP (Stack Smashing Protection). OpenRC is used as an initialization system, and its own apk package manager is used to manage packages. Alpine is used to generate official Docker container images and is used in the PostmarketOS project. Bootable ISO images (x86_64, x86, armhf, aarch64, armv7, ppc64le, s390x, riscv64, and loongarch64) are available in six flavors: standard (240 MB), network bootable (268 MB), extended (1 GB), virtual machine (64 MB), and Xen hypervisor (1 GB).

<https://alpinelinux.org/posts/Alpine-3.22.0-released.html>

RADEON LINUX DRIVERS:

30/05/2025

AMD has released the AMD Radeon Software for Linux driver set 25.10.1, which runs on top of the AMDGPU module developed in the main Linux kernel. The release is notable for the implementation of official support for the open RADV and RadeonSI drivers for the Vulkan and OpenGL graphics APIs provided by the Mesa project. Previously

offered proprietary drivers for Vulkan and OpenGL have been excluded from the set.

The AMF (Advanced Media Framework), which offers hardware-accelerated video encoders and decoders, has also been excluded from the composition. Instead of AMF, it is proposed to use the VA-API (Video Acceleration API) software interface in conjunction with Mesa for hardware acceleration of video encoding and decoding.

<https://www.amd.com/en/resources/support-articles/release-notes/RN-AMDGPU-UNIFIED-LINUX-25-10-1.html>

RELEASE OF VERA-CRYPT 1.26.24:

31/05/2025

VeraCrypt 1.26.24 has been released. It is a fork of the defunct TrueCrypt disk partition encryption system. VeraCrypt is notable for replacing the RIPEMD-160 algorithm used in TrueCrypt with SHA-512 and SHA-256, increasing the number of hashing iterations, simplifying the build process for Linux and macOS, and eliminating issues

identified during the audit of TrueCrypt source code. The code developed by the VeraCrypt project is distributed under the Apache 2.0 license, while borrowings from TrueCrypt continue to be distributed under the TrueCrypt License 3.0. Ready-made builds are generated for Linux, FreeBSD, Windows, and macOS.

https://github.com/veracrypt/VeraCrypt/releases/tag/VeraCrypt_1.26.24

CENTOS REPOSITORIES AND RHEL 10 TEST BUILDS FOR RISC-V PUBLISHED:

31/05/2025

The CentOS project has announced the preparation of git repositories with changes required to build and run the distribution on systems with RISC-V processors. RISC-V-specific changes are available in the project's git repositories in the "c10s-rv" branches. In the near future, the prepared changes will be transferred from separate repositories to the main CentOS Stream, which will allow the formation of standard CentOS

Stream builds for RISC-V.

Meanwhile, Red Hat has opened access to a ready-to-test Red Hat Enterprise Linux 10 build for the SiFive HiFive Premier P550 RISC-V platforms. In addition, a 12.3 GB archive of source code for the packages used in this build has been published. The data is available to registered users of the Red Hat Customer Portal.

<https://blog.centos.org/2025/05/centos-for-risc-v-now-available/>

RELEASE OF DPSCREENOCR 1.5.0:

01/06/2025

The release of the program for optical character recognition dpScreenOCR 1.5.0, using Tesseract, is available. Ready-made builds are formed for Linux and Windows (package repositories for Debian and Ubuntu are also available). The program code is written in C++ and is distributed under the zlib license.

dpScreenOCR allows you to capture an arbitrary area of the screen using a global hotkey and the mouse, the text in that capture will then be 'recognized'. Depending on the user's

choice, the program can copy the recognized text to the clipboard, add it to the history, or send it to an external program.

<https://github.com/danpla/dpscreenocr/releases/tag/v1.5.0>

THE LINUX KERNEL BRANCH DRAMA:

01/06/2025

Linus Torvalds demanded that the kernel.org administrator immediately block the account of Kees Cook, the former chief sysadmin of kernel.org and leader of the Ubuntu Security Team, which maintains 14 security-related subsystems in the kernel. The reason for the blocking was a pull request to include changes in the 6.16 kernel branch, referring to a git repository in which the authorship information of some commits was changed.

The git repository maintained by Kees contained dummy commits that had "Linus Torvalds" as the author and committer, but Linus had not added them. For example, there was a commit under Linus's name on Kees's branch that was a duplicate of another commit on Linus's branch, but

with a different SHA1 hash. Both commits looked identical except for the signature information.

The changes did not look like a random error during the "git rebase" operation, as they contained incorrect information about the author of the commit. Linus Torvalds considered this to be evidence of potentially malicious activity and initiated a block on accepting any changes from Kees until the reasons for such manipulations were determined and Kees's system was confirmed not to be compromised.

Kees replied that he did not understand how this could have happened. He had previously encountered problems when trying to merge several of his git branches, after which he tried to solve them with the "git rebase" operation, but it did not seem to help. All this happened against the background of a crashed SSD drive, which gave errors during copying. Kees believed that after the crash he managed to restore the state of his repositories, but apparently this is not the case. To restore integrity, Kees intends to recreate his branches from individual patches. Kees believes that the most likely reason for the author substitution that occurred was an

unsuccessful attempt to restore the repository after it was damaged.

Linus is not satisfied with this explanation, because he thinks the changes to the commit history in Kees's repository look very much like deliberate actions, not an accidental failure. Rebasing the commit history with "git rebase" could explain the committer overwrite, but Linus cannot understand how such a "git rebase" could have been done by mistake.

The rewriting of one or two commits could have been written off as a mistake, but Kees's repository had rewritten over six thousand merge commits, 330 of which had Linus as the author, even though those commits were not from Linus's git tree. The changes made look more like a script running than the result of data corruption on the drive, since they require a separate re-creation of a copy of each commit.

Kees assured Linus that he had not done this on purpose and would not have done such experiments without warning (for example, the previous experiment to cause commit collisions was cleared with Linus). He had performed several manual operations on the repository this week and would

now try to figure out what had gone wrong and reproduce the problem. For example, Kees had rebased the for-next/hardening and for-linus/hardening git trees, using the "master" branch instead of rc2, unlike previous rebases. During this operation, he had modified the scripts to test push requests.

UPDATE 1: Kees Cook posted another message stating that the problem was most likely caused by using the "git-filter-repo" utility, which rewrites the commit history of a repository, in combination with the "b4 trailers" command, which is designed to get and apply trailers to commits (e.g. "Signed-off-by:").

UPDATE 2: Konstantin Ryabtsev confirmed that the problem was caused by careless use of this program (Kees did not pay attention to the warning in the output and ignored some correctness checks). Konstantin is 100% sure that the change was made without malicious intent. Kees's access to kernel.org has been restored. A check will be added to the b4 utility to prevent similar situations in the future and to prohibit rewriting commits whose author is different from the current user.

<https://lore.kernel.org/all/CAHk->

%3Dwj4a_CvL6-%3D8gobwScstu-gJpX4XbX_hvcE%3De9zaQ_9A@mail.gmail.com/

RELEASE OF pfSense CE 2.8.0:

02/06/2025

A new release of pfSense CE 2.8.0 (Community Edition) has been published. The distribution is based on the FreeBSD code base with some code from the m0n0wall project and the pf packet filter. An iso image for the amd64 architecture has been prepared for download.

The distribution is managed via a web interface. Captive Portal, NAT, VPN (IPsec, OpenVPN) and PPPoE can be used to administer user access to a wired or wireless network. A wide range of options for limiting bandwidth, limiting the number of simultaneous connections, filtering traffic and creating fault-tolerant configurations based on CARP is supported. Operation statistics are displayed as graphs or in a table. Authorization is supported by a local user database, as well as via RADIUS and LDAP. The user interface has been rewritten to use the free ACB (Automatic Configuration Backup)

service, which allows you to automatically save backup copies of settings to the Netgate cloud storage (backup copies are transmitted encrypted). The ability to change the device key used for encryption has been added.

<https://www.netgate.com/blog/netgate-releases-pfsense-community-edition-version-2.8.0>

GNOME OS DISTRIBUTION ENTERS TESTING ON REAL HARDWARE:

02/06/2025

The initiative to transform GNOME OS from a distribution for GNOME testers and developers into a general-purpose distribution suitable for everyday use by regular users has entered a new phase. The readiness of GNOME OS nightly builds for testing by developers and advanced users has been announced. The main goal of testing is to hone the system while using GNOME OS on real hardware as the main OS.

GNOME OS uses the systemd-sysupdate component for atomic system updates and flatpak to install additional programs. A prototype

installer is used for installation, which does not yet contain all the expected features. The size of the iso image offered for download is 1.9 GB.

To encourage GNOME OS testing, a contest has been established, where the winner will receive a OnePlus 6 smartphone with a firmware based on postmarketOS. The winner will be the user who has collected the most points, awarded based on the calculation: 10 points for daily use of GNOME OS on the main computer for at least 4 weeks; 1 point for each correct bug report; 3 points for each accepted pull request; 5 points for each fix of an issue posted in the bug tracking system.

<https://blogs.gnome.org/tbernard/2025/06/01/summer-of-gnome-os/>

ORACLE LINUX 9.6 RELEASED:

03/06/2025

Oracle has published Oracle Linux 9.6, created, based off of Red Hat Enterprise Linux 9.6 and fully binary compatible with it. Installation iso images of 13 GB and 1.3 GB in size, prepared for the x86_64 and ARM64 (aarch64) architectures, are offered

for download. For Oracle Linux 9, unlimited and free access to the yum repository with binary package updates with the elimination of errors and security issues is open. Separately supported repositories with sets of Application Stream and CodeReady Builder packages are also prepared for download.

In addition to the kernel package from RHEL (based on kernel 5.14), Oracle Linux offers its own kernel, Unbreakable Enterprise Kernel 8 (UEK 8), based on Linux kernel 6.12 and optimized for working with Oracle industrial software and hardware. The kernel source code, including a breakdown into separate patches, is available in Oracle's public Git repository. The Unbreakable Enterprise Kernel is installed by default, is positioned as an alternative to the standard package with the RHEL kernel, and provides a number of advanced features, like DTrace integration and improved Btrfs support. In addition to the additional kernel, Oracle Linux 9.6 and RHEL 9.6 are completely identical in functionality.

<https://blogs.oracle.com/linux/post/oracle-linux-9-6-now-generally-available>

RELEASE OF RawTHERAPEE 5.12:

03/06/2025

The release of RawTherapee 5.12 has been published. It provides tools for editing photos and converting RAW images. The program supports a large number of RAW file formats, including cameras with Foveon and X-Trans sensors, and can also work with the Adobe DNG standard and with the JPEG, PNG and TIFF formats (up to 32 bits per channel). The project code is written in C++ using GTK and is distributed under the GPLv3 license. Builds are available for Linux (ApplImage), macOS and Windows.

RawTherapee provides a set of tools for color correction, white balance, brightness and contrast adjustment, as well as automatic image quality enhancement and noise removal. Several algorithms for image quality normalization, lighting correction, noise reduction, detail enhancement, shadow reduction, edge and perspective correction, automatic removal of dead pixels and exposure changes, sharpening, scratch and dust removal have been implemented.

Interestingly, they added a new "Dehaze" option to the Raw Black Points tool, which sets the black level in each channel to the intensity of the darkest point in the image.

<https://rawtherapee.com/2025/05/rawtherapee-5.12-released/>

IGL 1.1 GRAPHICS LIBRARY RELEASED:

03/06/2025

Meta has released the IGL 1.1 (Intermediate Graphics Library) graphics library, which provides a universal low-level API for GPU management. The IGL API covers typical GPU functionality and allows you to create cross-platform applications that can run on top of the OpenGL, Metal, and Vulkan graphics APIs on Android, iOS, Linux, macOS, and Windows systems, as well as use WebGL for rendering on the Web when compiling the application into WebAssembly intermediate code. The IGL library is written in C++ and is distributed under the MIT license.

For rendering, back-ends are provided for the Metal 2+, OpenGL 2.x, OpenGL 3.1+, OpenGL ES 2.0+,

Vulkan 1.1, and WebGL 2.0 APIs. The library is suitable for developing games, 3D modeling systems, and any other projects that require high-quality graphics support. IGL code is optimized to achieve maximum performance even when working with complex and detailed models.

The API structure is designed with ease of use in mind and implements typical concepts that are understandable to most developers familiar with one of the graphics APIs. IGL is close to Vulkan and WebGPU in terms of abstraction level, but is free of specific engine-specific features. The library supports extensions, which can be used to integrate additional functionality and implement emerging non-standard developer needs.

<https://github.com/facebook/igl/releases/tag/v1.0.0>

RELEASE OF /e/OS 3.0:

03/06/2025

The /e/OS 3.0 mobile platform, focused on user privacy, has been released. The platform was founded by Gaël Duval, the creator of Mandrake Linux. The project supports

221 smartphone models and creates firmware builds for the most popular ones. Based on OnePlus, Fairphone, Teracube and Pixel smartphones, proprietary device editions have been prepared, distributed with pre-installed /e/OS firmware under the Murena One, Murena 2, Murena Fairphone 4/5, Murena Teracube 2e and Murena Pixel 5/7 brands.

The /e/OS firmware is being developed as a fork of the LineageOS platform (based on Android), freed from the connection to Google services and infrastructure to exclude the transmission of telemetry to Google servers and to increase the level of privacy. Among other things, implicit sending of information is blocked, for example, requests to Google servers when checking network availability, resolving DNS and determining the exact time.

The package includes the microG package, which offers independent analogues of Google services, which allows you to do without installing proprietary components. For determining the location via Wi-Fi and base stations (without GPS), the UnifiedNlp layer is capable of working via BeaconDB, OpenWlanMap, openBmap, OpenCellID, lacells.db and other alternative services. Instead of

the Google search engine, the Murena Find metasearch service is offered, based on the Qwant search engine, a metasearch service based on a fork of the Searx engine, anonymizing the queries sent.

To synchronize the exact time, instead of accessing the Google NTP server, requests are sent to servers from the NTP Pool collection and instead of Google's DNS servers (8.8.8.8), the DNS servers of the current provider are used. The web browser has an ad blocker and scripts for tracking movements enabled by default. To synchronize files and application data, a proprietary service has been developed that is compatible with the Nextcloud-based infrastructure. The server components are based on open source software and are available for installation on user-controlled systems.

The user interface includes its own environment for launching applications BlissLauncher], an improved notification system, a new lock screen and a different style design. BlissLauncher uses a set of automatically scalable icons developed for /e/OS and a separate selection of widgets (for example, a widget for displaying the weather

forecast).

The project is also developing its own authentication manager, allowing you to use a single account (user@murena.io) for all services, registered during the first installation. The account can be used to access your environment from other devices or via the Web. Murena Cloud provides 1GB free of charge for storing your data, synchronizing applications and backups.

The included applications include: the 'Mail' email client (a fork of K9-Mail), the Cromite web browser (based on Chromium), the OpenCamera camera app, the QKSMS instant messaging app, the nextcloud-notes note-taking system, the MJ PDF PDF viewer, the opentasks scheduler, the Magic Earth map app, the gallery3d photo gallery, the file manager and the App Lounge application catalog.

<https://gitlab.e.foundation/e/os/releases/-/releases/v3.0-t>

UBUNTU TOUCH OTA-9 FOCAL:

03/06/2025

The OTA-9 Focal (over-the-air) firmware has been released, developed by the UBports project, which took over the development of the Ubuntu Touch mobile platform after Canonical stepped away from it. This is the eighth release of Ubuntu Touch, based on the Ubuntu 20.04 package base. The project also develops an experimental port of the Unity 8 desktop, which has been renamed Lomiri.

Ubuntu Touch OTA-9 Focal update will be generated in the coming days for Asus Zenfone Max Pro M1, F(x)tec Pro1 X, Fairphone 3/3+/4, Google Pixel 3a/3a XL, JingPad A1, Oneplus 5/5T/6/6T, OnePlus Nord N10 5G/N100, Sony Xperia X, Vollaphone X/22/X23 and Xiaomi Poco X3 NFC / X3, Xiaomi Poco M2 Pro, Xiaomi Redmi Note 9 Pro/Pro Max/9S, Volla Phone Quintus and Volla Tablet. Compared to the previous release, builds for Lenovo Tab M10 HD 2nd Gen and Xiaomi Redmi 9/9 Prime have been added.

The development of the new release focused on preparing for the transition to the newer LTS branch of Ubuntu.

<https://ubports.com/en/blog/ubports-news-1/post/ubuntu->

[touch-ota-9-focal-release-3962](#)

PEERTUBE 7.2 HAS BEEN RELEASED:

04/06/2025

PeerTube 7.2 has been released. It is designed to create independent decentralized video hosting and broadcasting systems that are an alternative to services such as YouTube, Dailymotion, and Vimeo. The content distribution network created with PeerTube is based on linking visitors' browsers together and using P2P communications. The project code is distributed under the AGPLv3 license.

PeerTube allows you to launch your own video distribution server and connect it to a common federated network. Visitors participate in the delivery of content and have the ability to subscribe to channels and receive notifications about new videos, regardless of which server they use. The PeerTube federated network is formed as a community of interconnected small video hosting servers, each with its own administrator and rules.

The ActivityPub protocol is used

for interaction between servers in a federated network. The user ID is "@username@server_domain". When viewing a video, data is loaded, if possible, by accessing the browsers of other visitors viewing the same content..

In addition to distributing traffic between users watching videos, PeerTube allows servers to cache videos from other authors. This creates a distributed network of not only clients, but also servers, and ensures fault tolerance. In addition to distributing finished videos, there is support for live streaming with content delivery in P2P mode. Standard programs such as OBS can be used to manage streaming .

Initially, the PeerTube platform was based on the use of the BitTorrent client WebTorrent, launched in the browser and using WebRTC technology to organize a direct P2P communication channel between browsers. Later, instead of WebTorrent, the HLS (HTTP Live Streaming) protocol was used in conjunction with WebRTC, allowing adaptive flow control depending on the bandwidth.

<https://joinpeertube.org/news/release-7.2>

ROCKY LINUX 9.6

RELEASED:

04/06/2025

The release of Rocky Linux 9.6 was presented, aimed at creating a free RHEL build that can take the place of the classic CentOS. The distribution is binary compatible with Red Hat Enterprise Linux and can be used as a replacement for RHEL 9.6 and CentOS 9 Stream. Support for the Rocky Linux 9 branch will be carried out until May 31, 2032. Rocky Linux installation iso images are prepared for the x86_64, aarch64, ppc64le and s390x (IBM Z) architectures. Additionally, live builds with GNOME, KDE, Cinnamon and Xfce desktops are offered , published for the x86_64 architecture.

As with classic CentOS, the changes made to Rocky Linux packages come down to getting rid of the Red Hat brand and removing RHEL-specific packages such as redhat-*, insights-client, and subscription-manager-migration*. An

overview of the list of changes in Rocky Linux 9.6 can be found in the RHEL 9.6 announcement.

Among the changes specific to Rocky Linux, it is worth noting the delivery of openldap 2.6.8, PyQt-builder 1.12.2 and spirv-headers 1.5.5 packages in a separate plus repository, and in the NFV repository of packages for virtualization of network components, developed by the NFV (Network Functions Virtualization) SIG group. Rocky Linux also supports the CRB (Code Ready Builder with additional packages for developers, replaced PowerTools), RT (packages for working in real time), HighAvailability , ResilientStorage , SAP and SAPHANA (packages for SAP HANA) repositories. An experimental package with the Linux kernel - kernel-uki - has been added, providing a unified image UKI (Unified Kernel Image), certified with a separate key for SecureBoot.

<https://rockylinux.org/news/rocky-linux-9-6-ga-release>

SEAMONKEY 2.53.21:

05/06/2025

The SeaMonkey 2.53.21 suite of Internet applications has been released. It combines a web browser, email client, NNTP conference client, news feed aggregation system (RSS/Atom) and WYSIWYG HTML page editor Composer in one product. The ChatZilla IRC client, DOM Inspector web developer toolkit and Lightning calendar planner are offered as pre-installed add-ons. The new release includes fixes and changes from the current Firefox code base (SeaMonkey 2.53 is based on the Firefox 60.8 browser engine with security fixes and some improvements ported from the current Firefox branches).

<https://blog.seamonkey-project.org/2025/06/05/seamonkey-2-53-21-is-out/>

CANONICAL TO END BAZAAR SUPPORT ON LAUNCHPAD:

05/06/2025

Canonical has announced that it will no longer support the Bazaar version control system in Launchpad, the Ubuntu development platform used to collaborate on code, track bugs, review changes, build and host packages. Launchpad initially

supported version control only through Bazaar. In 2015, Launchpad added support for Git, which has since become the primary change control system for code.

The last release of Bazaar was published by Canonical in 2016, after which development slowed down and the project was never ported to Python 3 (the release of Bazaar 2.8, which was expected to switch to Python 3, remained in the planning stage). Bazaar and Git have similar functionality and after the widespread distribution of Git and the decline in popularity of Bazaar, there is no point in continuing to provide hosting of Bazaar repositories in Launchpad. Keeping such hosting afloat requires significant resources for development and infrastructure, which could be spent on more useful things.

In 2018, Bazaar enthusiasts founded a fork - Breezy (brz), which ported it to Python 3 and added optional support for the Git storage format. Breezy combines the capabilities of decentralized (git/hg) and centralized version control systems (cvs/svn), and supports features such as Subversion-style checkout of repository contents, separate branches for working on new features in the Mercurial style,

and the ability for multiple developers to collaborate on a single working copy of the repository, similar to Git. The system continues to be actively developed - the latest release of Breezy 3.3.12 was published two weeks ago.

Launchpad will deprecate Bazaar in two stages. The first stage will see Launchpad disable the web front-end used to navigate code in Bazaar repositories. Log analysis has shown that almost no one uses this interface anymore, and almost all requests are related to bot activity. The second stage will see the code hosting back-end disabled, which will make it impossible to pull, push, and merge Bazaar repositories hosted in Launchpad. The launch date for the first stage has not yet been determined (it was said to be coming soon). The second stage is scheduled for September 1, 2025. Launchpad users should migrate their repositories from Bazaar to Git before September 1.

<https://discourse.ubuntu.com/t/phasing-out-bazaar-code-hosting/6218>

RELEASE OF WXWIDGETS

3.3.0:

06/06/2025

After three years of development, the cross-platform wxWidgets 3.3.0 toolkit has been released, allowing you to create graphical interfaces for Linux, Windows, macOS, UNIX-like systems, and mobile platforms. The toolkit is written in C++ and is distributed under the free wxWindows Library License, approved by the Free Software Foundation and the OSI organization. The license is based on the LGPL and allows you to set your own conditions for distributing derivative works in binary form.

In addition to C++ support, wxWidgets provides bindings for most popular programming languages, including PHP, Python, Perl, Haskell, and Ruby. The interface in applications using wxWidgets has a native look and feel for the target system, thanks to the use of system APIs rather than a simulated GUI.

wxWidgets 3.3.0 is positioned as a development branch, where new features are developed for the next stable release 3.4.0. At the same time, the wxWidgets 3.3.0 branch is marked as suitable for use in working projects

- the difference from stable branches is that in intermediate releases of development branches, changes to the ABI and API that violate compatibility are allowed. Changes that break compatibility are isolated and, in general, the 3.3 branch is almost completely compatible with wxWidgets 3.2 at the API level.

<https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/blob/master/docs/publicity/announce.txt>

REDOX OS ADDS SUPPORT FOR X11, GTK 3, AND MESA3D EGL:

06/06/2025

The developers of the Redox operating system, written using the Rust language and microkernel concept, announced the implementation of support for the X11 protocol in the Orbital display server developed by the project, which uses the iced library. The added feature allows you to run applications using X11 in Redox without making changes to the code. The implementation of X11 support in Orbital is conceptually similar to the use of XWayland in Wayland-based environments. The implementation

also uses the DRI backend to improve rendering performance, which does not yet fully implement support for hardware graphics acceleration.

Among the achievements related to the graphics stack, the implementation of GTK 3 library support in Redox and the provision of Mesa EGL (libEGL) support, which allowed for faster rendering of X11 applications, are also noted. A separate project is being developed to port Wayland support to Redox. It is assumed that the code created for launching X11 applications will be used in the future to implement Wayland support.

The project develops its own package manager, a set of standard utilities (binutils, coreutils, netutils, extrautils), the ion command shell, the relibc standard C library, the vim-like sodium text editor, a network stack, and a file system. Configuration is specified in the Toml language. For compatibility with existing applications, a POSIX layer is provided, allowing many programs to be run without porting.

You can test Redox using daily updated builds for virtual machines and real hardware (aarch64, i686, riscv64gc, x86_64). Supported

hardware includes USB input devices (keyboards, mice, touchpads), graphics output via VESA BIOS API or UEFI GOP (GPU drivers are not supported), AC'97 and Intel HD Audio sound chips, SATA (AHCI, IDE) and NVMe. Support for Wi-Fi and USB storage devices is not yet ready.

<https://www.redox-os.org/news/this-month-250531/>

FLOWBLADE VIDEO EDITOR 2.22:

07/06/2025

The multi-track video editor Flowblade 2.22 is now available. It is designed to compose videos from individual videos, audio files and images. The editor provides tools for trimming clips down to individual frames, using filters, defining your own order of application of tools, adjusting the behavior of the timeline, compositing images (for example, you can rotate, gradually replace and create transition effects).

The project code is written in Python and distributed under the GPLv3 license. It is available as a Flatpak. The MLT framework is used to manage video editing. The FFmpeg

package is used to process various video, audio and image formats. The interface is built using PyGTK. The NumPy library is used for mathematical calculations, and PIL is used for image processing. More than 50 image filters and more than 30 sound filters are provided. In addition, it is possible to use plugins with video effects from the Frei0r collection, as well as LADSPA sound plugins and G'MIC image filters.

<https://github.com/jliljeb/flowblade/releases/tag/v2.22>

LINUX FOUNDATION DEVELOPS FAIR:

07/06/2025

The Linux Foundation has introduced the FAIR (Federated and Independent Repositories) project, which provides a decentralized alternative to the WordPress plugin and theme distribution ecosystem. FAIR allows you to create your own repositories and mirrors for plugin delivery on your servers, independent of the centralized WordPress.org hosting. The code is written in PHP and is distributed under the GPLv2+ license.

FAIR can be delivered both as a standalone plugin and as a FAIR Distro distribution, which includes the WordPress platform with pre-installed FAIR components. Using FAIR allows you to create separate infrastructures that are not dependent on possible blocking and protected from package substitution in the centralized catalog. The need for an independent tool for delivering add-ons arose after an incident in which the owner of the official plugin catalog Wordpress.org replaced the ACF plugin with his own fork and blocked access to the add-on catalog from WP Engine and everyone who discussed creating a WordPress fork.

<https://www.linuxfoundation.org/press/linux-foundation-announces-the-fair-package-manager-project-for-open-source-content-management-system-stability>

HYPRLAND REMOVED FROM DEBIAN:

08/06/2025

The Hyprland composite server and related packages such as hyprland-protocols and hyprutils have been removed from the Debian Testing repository and will not be included in the final stable release of Debian 13. The Debian Unstable branch retains the Hyprland packages, but they are still based on the legacy 0.41 release.

The reason for excluding Hyprland from the next stable release was a request from the maintainer, who stated that the version of Hyprland 0.41.2 supplied in the Debian package was far behind the current state of the project (0.49) and it was impossible to provide support for the

older version throughout the life cycle of Debian 13.

The Hyprland project is under active development and regularly creates new releases with changes that do not preserve backward compatibility. Supporting the old version of Hyprland by the Debian package maintainer in such conditions is greatly complicated. The migration of packages to the new release is hampered by the fact that Hyprland 0.42 stopped using the wlroots library in favor of its own implementation of the Wayland protocol and the Aquamarine rendering library.

<https://tracker.debian.org/news/1648117/hyprland-removed-from-testing/>

NETWORK SECURITY

TOOLKIT 42:

08/06/2025

The release of the NST 42 (Network Security Toolkit) Live distribution was announced. It is designed to analyze network security and monitor the operation thereof. The bootable ISO image (x86_64) is 5 GB. A special repository has been prepared for Fedora Linux users, which makes it possible to install everything created within the NST project into an already installed system. The distribution is based on Fedora and allows installation of additional packages from external repositories compatible with Fedora Linux.

The distribution includes a large selection of applications related to network security (for example: Wireshark, NTop, Nessus, Snort, NMap, Kismet, TcpTrack, Etherape, nsttracroute, Ettercap, etc.). A special web interface has been prepared to manage the security verification process and automate the calling of various utilities, which also integrates a web front-end for the Wireshark network analyzer. The distribution's graphical environment is based on FluxBox.

<https://sourceforge.net/p/nst/>



DistroWatch.com

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

news/2025/06/nst-version-42-14476-released/

SWAY USER ENVIRONMENT 1.11:

09/06/2025

After 7 months of development, the Sway 1.11 compositing manager has been released. It is built using the Wayland protocol and is compatible with the i3 tiling window manager and the i3bar panel. The project code is written in C and is distributed under the MIT license.

Sway allows you to arrange windows on the screen logically rather than spatially. Windows are arranged in a grid that optimally uses the screen space and allows you to quickly manipulate windows using only the keyboard. You can use Sway as a transparent replacement for i3, using Wayland instead of X11.

To create a complete user environment, the following accompanying components are offered: swayidle (background process with standby mode implementation), swaylock (screen saver), mako (notification manager), grim (creating screenshots), slurp

(selecting an area on the screen), wf-recorder (video capture), waybar (application panel), virtboard (on-screen keyboard), wl-clipboard (working with the clipboard), wallutils (desktop wallpaper management).

Sway is being developed as a modular project built on top of the wlroots library, which contains all the basic primitives for a composite manager. Wlroots includes back-ends for abstracting access to the screen, input devices, rendering without direct access to OpenGL, interaction with KMS/DRM, libinput, Wayland and X11 (a layer is provided for launching X11 applications based on Xwayland). In addition to support for C/C++, bindings are provided for Scheme, Common Lisp, Go, Haskell, OCaml, Zig, Python and Rust.

<https://github.com/swaywm/sway/releases/tag/1.11>

NEW LTS BRANCH OF MARIADB 11.8:

09/06/2025

MariaDB 11.8.2 is released and is marked as the first stable release of the 11.8 branch. MariaDB 11.8 is a long-term support release

and will be supported for at least 5 years. MariaDB 12.0.1 is also available as a release candidate.

The MariaDB project is a fork of MySQL that maintains backward compatibility and features additional storage engines and advanced features. MariaDB development is overseen by the independent MariaDB Foundation, following an open and transparent development process that is independent of individual vendors. MariaDB is shipped as a replacement for MySQL in many Linux distributions (RHEL, SUSE, Fedora, openSUSE, Slackware, OpenMandriva, ROSA, Arch Linux, Debian) and is used in major projects such as Wikipedia, Google Cloud SQL and Nimbuzz.

<https://mariadb.com/kb/en/mariadb-12-0-1-release-notes/>

FREEBSD 14.3 RELEASED:

10/06/2025

After six months of development, FreeBSD 14.3 has been released. Installation images have been prepared for the amd64, i386, powerpc, powerpc64, powerpc64le,

powerpcspe, armv7, aarch64, and riscv64 architectures. Additionally, builds have been prepared for virtualization systems (QCOW2, VHD, VMDK, raw) and cloud environments Amazon EC2, Google Compute Engine, and Vagrant.

The next FreeBSD 14.4 release is scheduled for March 2026. The current FreeBSD 14.3 release will be supported until June 30, 2026, and the previous FreeBSD 14.2 release will be supported until September 30, 2025. Overall, the FreeBSD 14 branch will be supported until November 30, 2028, and the FreeBSD 13.x branch until April 30, 2026. The first release of the next major FreeBSD branch, FreeBSD 15, which will drop support for 32-bit architectures (except armv7 and COMPAT_FREEBSD32 mode), is scheduled for December 2025.

<https://www.freebsd.org/releases/14.3R/announce/>

UBUNTU DROPS X11 SESSION SUPPORT IN GNOME:

10/06/2025

The autumn release of Ubuntu 25.10 will drop support for the

X11-based GNOME session and leave only the Wayland-based session launch options on the login screen. The ability to launch X11 applications using XWayland remains unchanged. The distribution will also continue to ship packages with X.org components and alternative desktop environments using X11, which can be installed from the repository.

The reasons cited for removing the X11 session include the GNOME project's plans to deprecate X11 and Ubuntu's long-term strategy to provide a secure, high-performance, and modern desktop environment. Maintaining both X11 and Wayland sessions results in technical debt, increases maintenance costs, and limits the ability to innovate effectively.

In the fall release of GNOME 49, the GNOME Display Manager (GDM), which provides the login screen, decided to disable the X11 session by default. The complete removal of the code for running an X11-based session from GNOME in a realistic scenario is expected in the GNOME 50 release, scheduled for spring next year. An ideal scenario is also mentioned in which the X11 code may be removed in GNOME 49 if no new problems or bugs are discovered

during the process of disabling X11.

It is noted that the Wayland-based session in Ubuntu has been stabilized and has reached a mature state suitable for most typical tasks - Wayland support in NVIDIA proprietary drivers has been improved, a more robust security model has been implemented, the isolation of the graphics stack has been strengthened, the desktop environment has been brought to readiness for everyday use, and touchscreen and hi-DPI support has been improved.

<https://discourse.ubuntu.com/t/ubuntu-25-10-drops-support-for-gnome-on-xorg/62538>

GNOME TO INCREASE DEPENDENCE ON SYSTEMD:

11/06/2025

Adrian Vovk, the creator of the Atomically updated carbonOS distribution and installer for GNOME OS, as well as one of the developers of systemd-homed and systemd-sysupdate, announced changes to GNOME that will increase the project's dependence on systemd. In

the upcoming GNOME 49 and 50 releases, some of the native components for launching the login screen will be replaced with standard systemd capabilities, which will require the creation of new layers for delivering GNOME in distributions and operating systems that do not use systemd. By removing old code in favor of standard systemd capabilities, will simplify maintenance, rid the project of workarounds and allow for the implementation of additional functionality, like saving and restoring sessions.

Since 2015, GNOME has used the systemd-logind session manager, which replaced ConsoleKit. Distributions that do not support systemd use elogind, can get a stripped-down version of logind independent of systemd, or patches that return support for ConsoleKit. Such workarounds for working without systemd are not taken into account or tested during the development of GNOME, so their functionality depends on third-party enthusiasts.

In future releases of GNOME, the GDM display manager will additionally use the userdb infrastructure provided by systemd, replacing its own AccountsService. GNOME and

systemd themselves do not support running more than one graphical session for the same user. However, GDM can display multiple login screens at the same time to run multiple graphical sessions, which is useful for remote desktop access and on multiseat systems with multiple monitors and input devices. This functionality was implemented in GDM 15 years ago as a temporary workaround and is not compatible with the modern dbus-broker, so it was decided to move to a new implementation that uses systemd-userdb to dynamically allocate accounts and run each login screen instance under a unique user.

Also, it was decided to remove the implementation of its own service manager from GNOME, which was used in gnome-session as a fallback handler for starting GNOME services in environments without systemd. The built in service manager has remained almost unchanged for the last 17 years and the only reason it was not removed was its use in GDM to start the login screen. After switching GDM to use systemd to start the login screen, the project had no reason to support its own built-in service manager, which interferes with the implementation of the ability to save and restore sessions.

<https://blogs.gnome.org/adrianvovk/2025/06/10/gnome-systemd-dependencies/>

ROSA FRESH SERVER 13.0:

11/06/2025

The company NTC IT ROSA has published the ROSA Fresh Server 13.0 distribution, built on the Rosa 13 platform. The release is aimed at enthusiasts and is positioned as an experimental compact server distribution with a text interface. When using a text installer, the distribution can work on computers or virtual machines with 1 GB of RAM. An installation iso image of 2 GB (x86_64) has been prepared for download.

ROSA Fresh Server is suitable not only for creating servers, but also for building your own workstation. For quick installation, there are sets for installing KDE Plasma 6 (task-plasma6), KDE Plasma 5 (task-plasma5), GNOME (task-gnome) and LXQt (task-lxqt). Depending on the user's needs, one can install a minimal system if required.

<https://forum.rosa.ru/viewtopic.php?t%3D11497>

ROCKY LINUX 10.0 RELEASED:

12/06/2025

The Rocky Linux 10.0 distribution has been released, developing a

free build of Red Hat Enterprise Linux, capable of replacing the classic CentOS. The distribution is binary compatible with Red Hat Enterprise Linux and can be used as a replacement for RHEL 10 and CentOS 10 Stream. Support for the Rocky Linux 10 branch will be provided until 2035. Rocky Linux installation iso images are prepared for the x86-64-v3, aarch64, ppc64le (IBM POWER), s390x (IBM Z) and riscv64 architectures. Additionally, live builds with GNOME and KDE desktops, published for the x86_64 architecture, are offered.

The Rocky Linux distribution is being developed under the auspices of the Rocky Enterprise Software Foundation (RESF), which is registered as a non-profit corporation. The owner of the organization is Gregory Kurtzer, the founder of CentOS, but the management functions in

accordance with the adopted charter are delegated to the board of directors, to which the community elects participants involved in the work on the project. In parallel, a commercial company Ctrl IQ was created to develop extended products based on Rocky Linux and support the community of developers of this distribution, which received \$ 26 million in investments. Companies such as Google, Amazon Web Services, GitLab, MontaVista, 45Drives, OpenDrives and NAVER Cloud have joined the development and financing of the project.

<https://rockylinux.org>

WARZONE 2100 IN YOUR BROWSER:

12/06/2025

On the 20th anniversary of the first open release of the project, a web version of the RTS game Warzone 2100 was presented, which can be launched in any browser that supports WebAssembly and WebGL 2. Among other things, the game can be launched in a browser on iPad tablets and Android devices equipped with a relatively large screen. The web version has a single-player mode,



DistroWatch.com

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

including the original campaign and battle.

To run the game on stationary systems, assemblies for Linux, Windows, macOS and FreeBSD continue to be distributed. Stationary machine builds are distinguished by higher quality graphics, support for multiplayer games, the ability to use add-ons and mods. The game was originally developed by Pumpkin Studios and released to the market in 1999. In 2004, the source code was opened under the GPLv2 license, and on June 11, 2005, the first open release was formed.

<https://wz2100.net/news/warzone-2100-web-edition/>

WAYLAND-PROTOCOLS 1.45:

13/06/2025

The wayland-protocols 1.45 package is out, containing a set of protocols and extensions that complement the core Wayland protocol and provide the capabilities needed to build composite servers

and user environments.

Wayland-Protocols 1.45 includes 4 new protocols (two in the "staging" category and two experimental):

ext-background-effect - apply effects to semi-transparent parts of a Wayland surface, such as background blur.

pointer-warp - Allows an application to instantly move the pointer to a specified position.

xx-session-management - restore window state for interrupted sessions (e.g. after compositing manager crash).

xx-input-method - development of a new protocol for using text input methods.

All protocols consistently go through the development, testing and stabilization phases. After the development stage is completed ("unstable" category), the protocol is placed in the "staging" branch and officially included in the wayland-protocols set, and after testing is completed, it is moved to the stable category. Protocols from the "staging" category can already be used in composite servers and clients where the functionality associated with them is required. Unlike the "unstable" category, "staging"

prohibits making changes that break compatibility.

<https://www.mail-archive.com/wayland-devel@lists.freedesktop.org/msg43591.html%0D%0A>

DEVELOPMENT OF JEMALLOC HAS BEEN DISCONTINUED:

13/06/2025

The author of the jemalloc memory management library has announced that he is ceasing development of the project and has moved the GitHub repository to archive mode, allowing read-only access. The jemalloc library offered an alternative implementation of malloc functions, optimized for reducing fragmentation and working on multiprocessor systems. In 2005, the library was included in FreeBSD, and in 2007, it was used in Firefox.

In 2009, the author of jemalloc moved to Facebook, where the library was used in internal projects. In 2017, the author of jemalloc left Facebook, and the development was continued by the remaining team from Facebook. After renaming to Meta, the company's priorities changed, the

library's development stalled, and the development focused only on internal needs. The public code base has degraded over time, and significant refactoring is now required to eliminate the accumulated technical debt. The author of jemalloc is not ready to spend his time on refactoring, and therefore decided to wind down the development.

<https://jasone.github.io/2025/06/12/jemalloc-postmortem/>

KDE HAS ADDED SUPPORT FOR XDG-PIP:

14/06/2025

Nate Graham, a quality assurance developer for the KDE project, has published the latest KDE development report. The most notable changes being developed for the KDE Plasma 6.5 release are:

Adding support for the experimental Wayland protocol xdg-pip (picture-in-picture), which allows for the correct display of permanently visible floating windows with multimedia content, such as the "picture-in-picture" window in Firefox. The code for supporting the xdg-pip protocol was recently added to the

Firefox code base, which is the basis for release 141.

In the settings, the invert and scale settings have been moved to the "Accessibility" page, where they are more appropriate than on the desktop effects page.

The Spectacle screenshot program now includes a hint that you can stop recording a screencast by pressing the same key combination used to start recording.

Breeze styles provide effects for animating clicks on switches in QtQuick-based applications and on configurator pages.

Widgets for managing device connections, setting up a network connection, and configuring Bluetooth have been moved to the standard style of section headers.

When using Wayland, support for rearranging virtual desktops via

the Pager widget has been implemented. Rearrangement operations in overview mode and the Pager widget have been synchronized.

KWin combines the interdependent effects of blur and changing the background contrast - the Blur effect uses the BackgroundContrast shader.

Improved search in the Emoji picker interface - the search field is now shown constantly, and the search itself covers the full set of characters, not just the content of the current page.

KDE Gear 25.04.3 fixes a thumbnailer crash that could occur when using certain widget styles on X11 systems.

<https://blogs.kde.org/2025/06/14/this-week-in-plasma-wayland-pip-and-accessibility/>

NITRUX PROJECT MOVES TO HYPRLAND:

14/06/2025

The developers of the NitruX distribution have announced the end of development of the NX Desktop desktop, which was an add-on for KDE Plasma 5. All nx-desktop repositories on GitHub have been moved to archive mode and NX Desktop support has been discontinued. The reason cited is the closure of the long-term support program for KDE Plasma releases.

According to the new plan, the NitruX distribution will be migrated to a user environment built using the Hyprrland composite server, the Waybar panel, and the Wlogout system shutdown menu. The SDDM display manager will be replaced by

the greetd login manager and the QtGreet login screen for session startup.

The Hyprrland composite server uses Wayland, supports tiling, classic free-form window placement, tabbed window grouping, pseudo-mosaic mode, and full-screen window deployment. Features include: dynamically created virtual desktops; screen element layout modes; global hotkey handling; touchpad/touchscreen gesture control; rich interface features (gradients in window frames, background blur, animation effects, and shadows); and plugin-based expansion.

The Linux kernel in the NitruX distribution was going to be switched from using Liquorix patches to the kernel variant from the CachyOS project. The reason was the lack of a patch in Liquorix to enable the PSI (Pressure Stall Information) mechanism, which allows user space to analyze information about the waiting time for receiving various resources (CPU, memory, input/output) to accurately assess the level of system load and the nature of the slowdown. PSI support is necessary for the operation of Waydroid, a layer for running Android applications.



DistroWatch.com

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

The NX AppHub toolkit and the AppBox format will be used to install additional programs, which are now presented as more preferable than Applmage packages. Distribution updates are planned to be published twice a month. The nuts utility (Nitrux Update Tool System) will continue to be used to install updates. More distant plans for the future include replacing SquashFS with DwarFS and creating builds for ARM64 devices, in addition to the previously supported x86_64 architecture.

<https://nxos.org/news/news-farewell-nx-desktop-and-plasma/>

DANISH GOVERNMENT PLANS MOVE TO OPEN SOURCE:

14/06/2025

Caroline Stage, Minister for Digitalisation in the Danish Government, confirmed that the government and regional authorities have agreed on a digital sovereignty strategy. In the first phase of the new strategy, the Danish Ministry of Digitalisation will stop using Microsoft products in favour of open source software. LibreOffice will be used as the office suite. Half of the employees will be transferred to LibreOffice within the next month. The plan is to have all employees transferred to open source software by the end of the year.

The municipal authorities of Copenhagen and Aarhus have also decided to abandon Microsoft as their main IT service provider. The reasons cited for the switch include financial reasons, dependence on a company with a near-monopoly position in the market, and the worsening

geopolitical climate due to the US President's statements about wanting to gain control over Greenland. The financial reasons are related to the fact that the costs of purchasing Microsoft software have increased by 72% in five years - from NOK 313 million in 2018 to NOK 538 million in 2023.

<https://www.windowcentral.com/software-apps/windows-11/its-the-year-of-linux-at-least-for-denmark-heres-why-the-countrys-government-is-dumping-windows-and-office-365>

KALI LINUX 2025.2

RELEASED:

16/06/2025

The release of the Kali Linux 2025.2 distribution is presented. It is based on Debian and is designed to test systems for vulnerabilities, conduct security audits, analyze residual information and identify the consequences of attacks. All original developments created for the distribution are distributed under the GPL license and are available through a public Git repository. ISO images of 646 MB and 4.2 GB are prepared for download. Builds are available for x86_64 and ARM64 architectures. Xfce, KDE and GNOME desktops are available to choose from.

Kali offers a selection of tools for computer security professionals, ranging from web application testing and wireless network penetration tools to RFID chip data readers. The package includes a collection of exploits and about 400 specialized security testing utilities, such as Aircrack, Maltego, SAINT, Kismet, Bluebugger, Btcrack, Btscanner, Nmap, p0f. In addition, the distribution includes password cracking tools (Multihash CUDA Brute Forcer) and WPA key cracking tools (Pyrit), which use NVIDIA and AMD GPU's for acceleration.

<https://www.kali.org/blog/kali-linux-2025-2-release/>



DistroWatch.com

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

SECURONIS LINUX 3.0:

16/06/2025

The Securonis Linux 3.0 distribution has been released, focusing on maintaining privacy and enhancing security. The distribution is based on the Debian "Testing" package base, is preconfigured to send all traffic only through the Tor network (I2P is optionally supported) and includes a selection of changes to settings and components to improve security. MATE is offered as a desktop. You can install the distribution for everyday work or boot into Live mode to test. The size of the iso image is 2.5 GB.

<https://securonis.github.io/release-notes.html>

ARCH LINUX MOVES TO 64-BIT WINE BUILDS:

17/06/2025

The developers of the Arch Linux distribution have announced the default build of Wine and Wine-Staging in Wow64 (64-bit Windows-on-Windows) mode, which enables

the execution of 32-bit Windows applications on 64-bit Unix systems. The delivery of 64-bit Wine builds has made it possible to stop using the multilib repository with 32-bit library versions for wine and wine-staging packages.

The reason for the change is cited as synchronization with changes in the main Wine project related to simplifying packaging and shortening the dependency chain. Among the problems that may arise after migrating to Wow64 are mentioned a decrease in OpenGL performance for 32-bit Windows programs and the need to recreate existing 32-bit Wine prefixes.

<https://archlinux.org/news/transition-to-the-new-wow64-wine-and-wine-staging/>

QT CREATOR 17:

18/06/2025

The release of Qt Creator 17, an integrated development environment for creating cross-platform applications using the Qt library, has been published. Both the development of classic programs in C++ and the use of the QML language

are supported, in which JavaScript is used to define scenarios, and the structure and parameters of interface elements are specified by CSS-like blocks. The new version is available as an update in the Qt Online Installer. Offline installers under a commercial license can be found on the Qt Account Portal , and open-source packages can be found on the corresponding downloads page. This is a free update for all users.

<https://www.qt.io/blog/qt-creator-17-released>

ONLYOFFICE 9.0:

19/06/2025

ONLYOFFICE DocumentServer 9.0 is now available, implementing a server for ONLYOFFICE online editors and collaborative work. Editors can be used to work with text documents, tables, and presentations. For collaborative work on your own hardware, you can also use the Nextcloud Hub platform, which provides full integration with ONLYOFFICE. Ready-made builds are created for Linux, Windows, and macOS. The project code is written in JavaScript using web technologies and is distributed under the free

AGPLv3 license.

ONLYOFFICE claims full compatibility with MS Office and OpenDocument formats. Supported formats include: DOC, DOCX, ODT, RTF, TXT, PDF, HTML, EPUB, XPS, DjVu, XLS, XLSX, ODS, CSV, PPT, PPTX, ODP. You can expand the functionality of editors through plugins, for example, plugins are available for creating templates and adding videos from YouTube. The open product ONLYOFFICE DesktopEditors is being developed separately, built on a single code base with online editors and combining client and server components in one set, designed for self-sufficient use on the user's local system and capable of working without access to an external service.

Also the capabilities of the built-in AI assistant have been expanded.

<https://www.onlyoffice.com/blog/2025/06/onlyoffice-docs-9-0-released>

AMAZON'S OPEN 3D ENGINE RELEASED:

19/06/2025

The Open 3D Foundation (O3DF) a non-profit organization, has released the Open 3D Engine 25.05 (O3DE), an open-source 3D game engine suitable for developing modern AAA games and high-fidelity simulators capable of running in real time and providing cinematic-level quality. The code is written in C++ and published under the Apache 2.0 license. There is support for Linux, Windows, macOS, iOS and Android platforms.

The engine includes an integrated game development environment, a multi-threaded photorealistic rendering system Atom Renderer with support for Vulkan, Metal and DirectX 12, an extensible 3D model editor, a character animation system (Emotion FX), a prefab development system, a real-time physics simulation engine and mathematical libraries using SIMD instructions. A visual programming environment (Script Canvas), as well as the Lua and Python languages, can be used to define game logic.

The project is initially designed to be adaptable to your needs and has a modular architecture. In total, more than 30 modules are offered, supplied as separate libraries, suitable for replacement, integration into third-

party projects and use separately. For example, thanks to modularity, developers can replace the graphics renderer, sound system, language support, network stack, physics engine and any other components.

<https://o3de.org/o3de-25-05-0-release-june-18-2025/>

RELEASE OF MODICIA OS:

20/06/2025

The formation of new builds of the MODICIA distribution, created in 1998, has been announced. The distribution is based on Debian and offers a selection of applications for musicians, designers and video creators. The user environment is built using the Cinnamon desktop environment. The project maintains an application catalog of about 1000 packages. The size of the iso image, capable of running in live mode, is 5.1 GB (x86_64).

<https://sourceforge.net/p/modicia-o-s/news/general/thread/>

0a4a821379/

LIBXML2 MAINTAINER DROPS SPECIAL TREATMENT FOR VULNERABILITY FIXES

21.06.2025 11:12

Nick Wellnhofer, the maintainer of libxml2, announced that he would now treat vulnerabilities as regular bugs. Vulnerability reports would not be prioritized, but would be fixed as time allowed. Information about the nature of the vulnerability would be made publicly available immediately, without waiting for a patch to be created and for the fix to be distributed across distributions and operating systems. Nick also resigned from his role as the maintainer of libxslt and expressed doubt that anyone would be willing to take on its support.

According to Nick, libxml2 is not of a quality level suitable for use in browsers and operating systems. However, large companies such as Apple, Google, and Microsoft have started using libxml2 in their operating systems and products. Such actions are called irresponsible, and the work being done is an attempt to get rid of symptoms, not to eliminate

the cause of the problems. According to Nick, it would be better for the project if the mentioned companies stopped using libxml2.

<https://gitlab.gnome.org/GNOME/libxml2/-/issues/913>

XLIBRE 25.0 RELEASE, X.ORG SERVER FORK:

21/06/2025

The first release of the XLibre project, which develops the X.Org Server fork, is presented. The release is positioned as having beta quality and is intended for testing and identifying possible flaws. XLibre 25.0 includes ABI changes, i.e., for correct operation, rebuilding of X11 drivers is required. The project is open to cooperation with distributions and is ready to integrate patches accumulated in the process of maintaining packages with the X.Org server.

<https://lists.x.org/archives/xorg-devel/2025-June/059400.html>

KDE PLANS TO END X11

SESSION SUPPORT:

22/06/2025

Nate Graham, a quality assurance developer for the KDE project, has summarized the plans for KDE Plasma support running in X-server environments. The end of X11 session support is seen as inevitable, but the timing is not set and is unlikely to happen in the next two years. In March, when the kwin composite server was split into kwin_x11 and kwin_wayland, it was expected that kwin_x11 would be deprecated in the KDE 7 branch.

The timing of the end of X11 session support depends on how quickly the developers can resolve the issues specific to the Wayland-based session, such as limitations in saving and restoring the position of Wayland application windows, shortcomings in

graphics tablet support, and the inability to use the global menu in non-Qt applications. It is expected that by the time X11 session support is ended, the Wayland session will contain all previously available features, and even the most demanding X11 users should not notice a loss of functionality.

<https://pointieststick.com/2025/06/21/about-plasmas-x11-session>

BILL GATES, DAVE CUTLER AND LINUS TORVALDS MEET:

22/06/2025

Mark Russinovich, the author of the NTFS driver for DOS and the CTO of Microsoft Azure, hosted a joint dinner with Bill Gates, Dave Cutler and Linus Torvalds. This was Linus' first meeting with the founder of Microsoft and creator of the Windows NT, RSX-11M, VAXELN and VMS operating systems. It is noted that no important decisions regarding the kernel were made at the dinner, but perhaps this will happen at the next meeting. LOL

https://www.linkedin.com/posts/markrussinovich_i-had-the-thrill-of-a-lifetime-hosting-dinner-activity-7341857033932914691-f5Kw



DistroWatch.com

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



COMMAND & CONQUER

Écrit par Erik

Dans le dernier numéro, nous avons abordé davantage de paramètres et expliqué pourquoi j'aime ajouter byobu. Mon ami relecteur m'a demandé pourquoi je ne continuais pas et ne faisais pas une présentation de Terminator. Si je dois aborder Terminator et Tilix, je le ferai, mais j'ai l'impression que, si je le faisais, nous nous égarerions et n'atteindrions pas mon objectif de terminer avant Noël... :) Au lieu de m'engager dans cette voie, je préfère demander à nos lecteurs s'ils souhaitent un article sur Terminator et Tilix. Nous avons déjà publié un article sur Wezterm, mais il s'agissait plutôt d'un article « appropriiez-vous Wezterm ». Je peux le publier séparément et l'exclure de Command-and-Conquer, car je souhaite que nous utilisions davantage de « commandes » ici et moins d'applications. Nous avons étudié les processus d'avant-plan et d'arrière-plan et les

chaînes de commandes, ce qui est fondamental. Nous avons parcouru plusieurs commandes au début et je souhaite y revenir.

Lorsque nous exécutons nos commandes ou nos scripts, ils deviennent des processus dans le shell. Nous pouvons voir les processus en cours d'exécution avec la commande « ps ».

La capture d'écran ci-dessous montre un terminal ouvert, avec btop et ps lancés. Pour savoir quel processus a lancé quel processus, il faut ajouter « f » (donc ps -af ; à ne pas confondre avec F !). Ce n'est cependant pas une

```
edd@gift: ~  
edd@gift:~$ ps -aux | grep -i btop  
edd    2474920  1.1   0.0 278648 22400 pts/0    Sl+  10:54   0:23 btop  
edd    2483072  0.0   0.0 17812  2240 pts/2    S+   11:28   0:00 grep --color=auto -i btop  
edd@gift:~$
```

```
edd@gift: ~  
edd@gift:~$ ps -a  
PID TTY          TIME CMD  
921506 tty2        00:00:00 gnome-session-b  
2474920 pts/0        00:00:01 btop  
2475156 pts/2        00:00:00 ps  
edd@gift:~$
```

commande en temps réel ; il s'agit d'un instantané de ce qui était en cours d'exécution lorsque j'ai appuyé sur Entrée. Si vous consultez la page de manuel de ps, vous verrez qu'elle accepte les options de style Unix avec un tiret, les options de style BSD sans tiret et le style GNU avec deux tirets. Autrement dit, presque tout est possible : vous pouvez taper ps aux ou ps -aux et cela fonctionnera. En tant que débutant, rappelez-vous que ce n'est pas le cas avec les autres commandes Linux. À mes débuts sous Linux, la seule façon que je connaissais pour obtenir les variables d'environnement était d'utiliser ps. Si vous ne voyez pas de quoi je parle, tapez : ps e dans votre terminal.

Ne le rangez pas en disant que c'est inutile ; par exemple, dans la dernière version de macOS, le processus sandboxd a été masqué dans l'afficheur de processus. (C'est ce qui ralentit les anciens Mac, car il utilise 100 % du pro-

cesseur sur l'un de vos cœurs, le fait surchauffer et le fait suffoquer.) La seule façon de le tuer maintenant est de trouver l'ID du processus et de le tuer dans le terminal.

J'utilise btop comme exemple, mais voici comment on rechercherait le processus sandboxd sur un Mac, car il est plus ou moins le même. J'aime les dérivés « top », comme htop, btop, etc., car ils sont actifs. Cela ne signifie pas que nous ne pouvons pas obtenir les mêmes informations via ps. Bien que ce soit un peu compliqué, je peux vous montrer comment.

Je viens de prendre le top 5, mais vous pouvez clairement voir que mon jeu, ADOM, est au début, ce qui correspond à btop. (Je n'ai tout simplement pas été assez rapide dans ma capture d'image pour afficher une utilisation CPU de 18 % au lancement du jeu.) Il en va de même pour la RAM : je peux simplement choisir la colonne « 6 ».

`proc` `filter` `tree` `< cpu lazy >`

Pid	Program	User	MemB	Cpu%	↑
2488082	adom	edd	364M	9.2	
921607	gnome-s	edd	608M	0.3	
958082	firefox	edd	662M	0.3	

Le moyen le plus rapide de trouver un PID que je connaisse est d'utiliser « pgrep ». Maintenant que vous connaissez la méthode longue (et comment), laissez-moi faire la méthode courte. Si je tape : `pgrep btop` -, je récupère simplement le PID, rien d'autre. Essayez cela vous-même sur l'un de vos propres processus.

OK, une fois le coupable trouvé, on peut le tuer (coup de poing). Non ? La commande `kill` envoie en fait un signal à un processus. (Cela paraît beaucoup moins excitant si vous le présentez ainsi.) Rappelez-vous que nous avons parlé de `SIGHUP` précédemment : c'est un signal. Si nous utilisons des raccourcis clavier, comme `CTRL+C` ou

`CTRL+D`, cela envoie également un signal numéroté. Celui qui nous intéresse est `SIGKILL` avec un ID de 9. (Il devrait être 47... n'est-ce pas ?)

Je sais déjà que mon processus `btop` a un PID de 2474920, comme vous pouvez le voir dans les captures d'écran précédentes. Je peux maintenant exécuter la commande `kill` et lui donner « -9 » (`SIGKILL`) comme option, suivi du PID. Ce serait : `kill -9 2474920`

Et voilà, `btop` disparaît. « Gracefully » serait l'option : -15 (`SIGTERM`), mais parfois, il suffit d'être violent, n'est-ce pas ?

Je regarde toujours le PID, au cas

où plusieurs processus seraient en cours d'exécution, mais si vous êtes sûr de vous, vous pouvez utiliser la commande « `pkill` » et simplement taper : `pkill btop` (`SIGTERM` par défaut). Si vous souhaitez connaître le PID du processus que `pkill` vient de fermer, vous pouvez spécifier l'option `-e`. Je vis peut-être dans une bulle, mais je n'ai jamais utilisé les autres options et je ne pense pas que vous, les novices, le feriez ; c'est généralement plus simple avec `htop`.

Mais, comme je l'ai dit dans mon exemple précédent avec Mac, comme le PID change constamment, il faudrait l'extraire avant de l'envoyer à la commande `kill` si vous deviez l'utiliser dans un script. Vous comprenez maintenant pourquoi c'est important. Exécuter un script pour tuer un processus malveillant est plus rapide que de le rechercher et de le tuer manuellement à chaque fois. Le processus dont nous n'avons pas parlé est `killall`. Si *j'aime `killall`, ce n'est pas parce que

les jeux vidéo m'ont rendu violent, mais parce que je peux utiliser l'option `-u` pour spécifier un nom d'utilisateur et tuer uniquement les processus appartenant à cet utilisateur. C'est particulièrement pratique sur les systèmes avec beaucoup d'utilisateurs. Si vous êtes le seul utilisateur de votre système, vous n'utiliserez probablement pas cette option. `Killall` peut fonctionner comme `kill` avec un PID ou comme `pkill` avec juste le nom du processus. Donc, taper : `killall btop` - est acceptable.

Il y a beaucoup de processus qui attendent de mourir. Non, sérieusement, entraînez-vous !

Si vous avez des plaintes concernant la violence, veuillez contacter misc@fullcirclemagazine.org

edd@gift: ~

```
edd@gift:~$ ps -aux | sort -nrk 3 | head -n 5
```

edd	2486478	352	0.7	3419008	501060	?	Sl	11:39	5:53	/snap/adom/45/adom
edd	2487085	300	0.0	24040	5760	pts/2	R+	11:41	0:00	ps -aux
edd	921607	7.2	0.9	8749360	638476	?	Ssl	Jan14	187:58	/usr/bin/gnome-shell
edd	958082	5.5	1.0	5263236	679144	?	Sl	Jan14	143:24	/snap/firefox/5437/usr/l
ib/firefox/firefox	https://www.patreon.com/oguzhaninan									
edd	2484072	2.2	0.1	1416364	113428	?	SLl	11:32	0:11	/usr/bin/mpv --no-quiet



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.



Nous avons évoqué le processus de démarrage dans le dernier article. Voyons maintenant comment l'éteindre. Sur mes machines virtuelles, je clique généralement sur le gros « x » rouge et je choisis « Envoyer le signal d'arrêt » ! Cependant, lorsque vous vous connectez à distance à une machine dans un centre de données, ce n'est pas si simple. On ne sait jamais, un jour, vous installerez peut-être un VPS et il aura besoin d'être redémarré après quelques mises à jour. Peut-être manquerez-vous d'espace et devrez-vous en libérer ? Je ne sais pas, il existe de nombreuses raisons d'éteindre ou de redémarrer une machine Linux. La panne matérielle est la principale raison. En général, ce n'est pas nécessaire. Je suis allé sur une machine virtuelle où le serveur de messagerie Red Hat fonctionnait depuis neuf ans sans redémarrer (comme il se doit !). Avec toutes les intrusions de sécurité récentes, vous pourriez même avoir besoin de l'éteindre pour vous débarrasser des nuisibles. Depuis la ligne de commande, vous pouvez utiliser la commande « shutdown » ou « poweroff », selon le type de serveur Linux auquel vous vous connectez.

```
[ OK ] Finished Shuts down the "live" preinstalled system cleanly...rogress polling.
[ OK ] Reached target Final Step.
        Starting Halt...
[ 23.557710] sd-umoun[1768]: Failed to unmount /oldroot: Device or resource busy
[ 23.558520] sd-umoun[1769]: Failed to unmount /oldroot/dev/pts: Device or resource busy
[ 23.559381] sd-umoun[1770]: Failed to unmount /oldroot/dev: Device or resource busy
[ 23.560916] shutdown[1]: Failed to finalize file systems, ignoring
```

Si vous consultez la page de manuel de « poweroff », vous trouverez également la commande obsolète « halt ». Auparavant, ce n'était pas le cas, mais aujourd'hui, c'est la même chose. J'utilise généralement le moyen mnémotechnique « halt, qui va là ? ». En effet, lorsque vous tapez « halt » en ligne de commande, on vous demande généralement votre mot de passe. Poweroff, pas tellement. Ce n'est cependant pas le cas de toutes les distributions Linux. De plus, « halt » est problématique, car il bloque généralement Ubuntu.

En effet, lorsque vous arrêtez ou redémarrez un ordinateur, le système effectue une série d'opérations pour s'assurer d'un arrêt propre, en vidant les caches, en s'assurant que les processus se terminent correctement, etc. Si vous débranchez le cordon d'alimentation, cela ne se produit pas.

Il en va de même pour la commande de redémarrage ; sous Ubuntu, elle est instantanée, comme « poweroff -r now ». (Si vous n'utilisez pas « now », la valeur par défaut est de 60 secondes.)

La commande « shutdown » est celle que vous devriez utiliser sous Ubuntu. Elle intègre toutes les autres commandes avec un trait d'union. Par exemple, « shutdown -r » équivaut à « reboot ». Mais ! C'est plus sûr. Utiliser « shutdown » sur un système multi-utilisateurs devrait informer tout le monde que le système est en cours d'arrêt. En cas de doute, utilisez « shutdown » ! La

commande shutdown a cependant ses propres particularités, dont vous devez tenir compte. Lorsque vous tapez « shutdown » pour arrêter le système, vous pouvez utiliser -h et -H ; cependant, l'une d'elles nécessite une authentification.

Ma suggestion est de naviguer vers la page de manuel et d'essayer les options par vous-même, car elles diffèrent selon les versions et les saveurs d'Ubuntu.

Concernant l'heure, vous pouvez la régler en minutes ou utiliser l'horloge 24 heures pour définir l'heure de redé-

```
sakura
ed@box1:~$ shutdown -r
Shutdown scheduled for Wed 2025-04-23 15:07:51
SAST, use 'shutdown -c' to cancel.
ed@box1:~$ shutdown -c
ed@box1:~$
```

marrage du système. Par exemple : shutdown -r 21:00 pour un redémarrage à 21 h.

Mon pauvre cousin subit souvent des pannes de courant, et je dois l'aider à récupérer assez souvent, donc je sais comment réparer après un arrêt brutal. Un arrêt correct est essentiel si vous manquez de mémoire et utilisez un fichier d'échange. Sinon, vous risquez de vous retrouver avec un système corrompu. Ubuntu dispose d'un mode de secours plutôt pratique, ou mode de récupération, peu importe le nom que vous lui donnez. Vous y accédez via le menu GRUB ; dans « Advanced options » (Options avancées), vous devriez voir une entrée avec l'étiquette « recovery mode » (mode de récupération). En cliquant dessus, vous accédez à un écran magenta proposant des options de réparation, comme « libérer de l'espace ». Cela peut ne pas toujours fonctionner, et vous devrez peut-être démarrer depuis un support actif pour libérer de l'espace.

Sachez également qu'en mode de récupération, l'ordinateur est mono-utilisateur et que personne d'autre ne pourra se connecter. De plus, il ne répondra pas aux signaux d'arrêt ; vous aurez donc peut-être besoin de la commande « reboot ». De plus, certains systèmes vous redirigent vers bu-

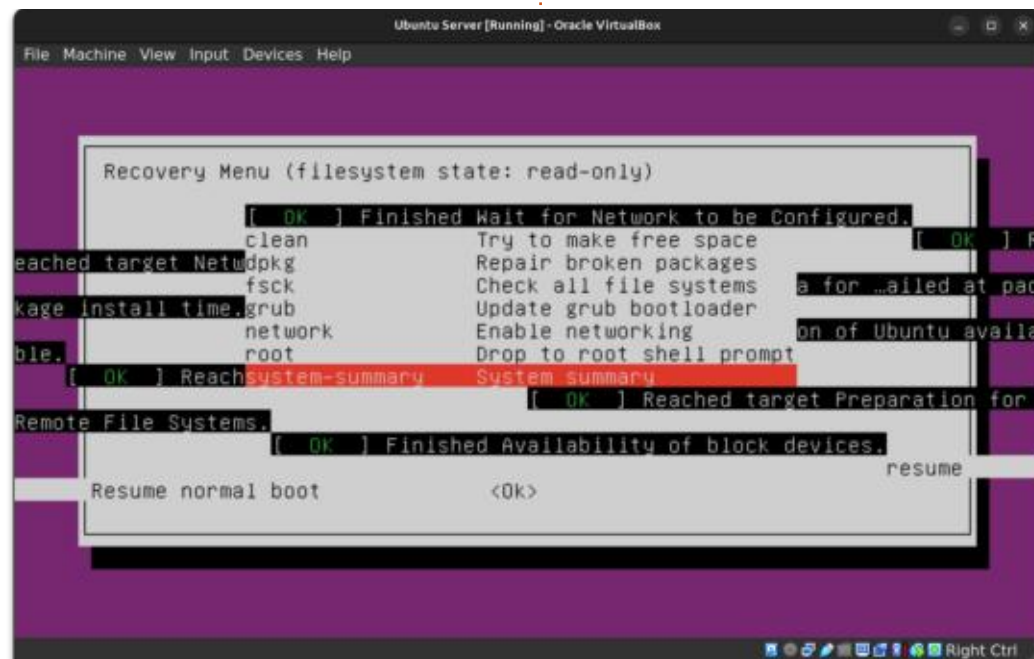


sybox, et non vers bash ; vérifiez donc toujours les commandes disponibles. Il y a beaucoup de choses à retenir, alors notez-les. :)

Si vous savez que vous êtes dans une zone de faible puissance, assurez-vous que vos données se trouvent sur une autre partition ou un autre disque. (J'aurais dû le faire pour mon cou-

sin, mais il avait des générateurs, etc., donc je ne pensais pas que ce serait nécessaire.) 🌸

Puisque nous avons abordé le démarrage et l'arrêt, nous devrions peut-être aussi examiner les applications de démarrage. Dans Ubuntu standard, il suffit d'accéder au programme d'applications de démarrage et de voir ce qui



se lance à la connexion. Ce n'est pas aussi complet que XFCE, par exemple, où l'on peut également voir des éléments comme le Bluetooth, mais c'est sûr, car cela n'affecte que les applications utilisateur, pas les applications système. Sur la version Ubuntu Gnome, vous pourriez ne rien voir, selon votre installation. (Je ne vais pas passer en revue toutes les versions).

C'est là qu'intervient gnome-tweaks, qui vous permet de personnaliser davantage les éléments de démarrage. Cependant, comme ces deux applications ne couvrent que les applications des utilisateurs connectés, la vôtre risque d'être vide (la mienne n'utilise que VirtualBox, il est donc inutile que j'ajoute des captures d'écran). Je souhaite aborder les services de démarrage, mais cela fera l'objet d'un article à part entière.

Alors, à la prochaine... si vous pensez que j'ai oublié quelque chose 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.



Nous avons vu que l'un des avantages de l'installation de Linux est que le système d'exploitation est fourni avec une multitude de logiciels utiles, tels que des applications bureautiques, un navigateur Web, un client de messagerie et des lecteurs multimédias pour les fichiers audio et vidéo. Cependant, comment installer d'autres applications pour remplacer ou compléter celles fournies par défaut ? Sous Linux, cela peut être très simple, car de nombreuses applications sont disponibles dans des dépôts du Web et accessibles directement via la Logithèque.

La Logithèque peut être chargée depuis l'une des icônes (une « gaufre » verte circulaire) dans la section Favoris à gauche du menu, ou en naviguant dans le menu jusqu'à Administration > Logithèque. L'écran principal du programme (Figure 1) offre plusieurs façons d'accéder aux applications individuelles.

Le point d'entrée le plus évident est la bannière colorée en haut de la fenêtre. Elle permet d'accéder à l'application répertoriée, mais la bannière change selon une série de cinq appli-

cations différentes. Il s'agit donc davantage d'une promotion logicielle que d'une méthode d'installation sérieuse. Plusieurs programmes sont affichés sous forme de vignettes individuelles. Un double-clic sur l'une d'elles permet de charger ses informations. Une série de catégories de logiciels apparaît en bas de la fenêtre et permet d'accéder à d'autres vignettes pour les paquets pertinents. Enfin, une barre de recherche en haut de la fenêtre permet de

saisir le nom, ou une partie du nom, d'une application spécifique, ce qui affiche une série de vignettes permettant de sélectionner le logiciel souhaité.

Lorsqu'un programme spécifique a été sélectionné, une nouvelle fenêtre affiche des informations sur le logiciel, telles que le numéro de version, la taille du fichier à télécharger et un tableau des avis des utilisateurs avec un système de notation de 1 à 5 éto-

les. Un bouton « Installation » en haut à droite de la fenêtre permet de lancer le processus d'installation. Dans certains cas, une boîte de dialogue secondaire indique les paquets supplémentaires requis pour répondre aux éventuelles dépendances logicielles de l'application sélectionnée. Dans ce cas, il suffit d'appuyer sur le bouton « Continuer » de la boîte de dialogue pour lancer l'installation.

Une barre de progression indique le niveau d'avancement de l'installation et, une fois le processus terminé, elle est remplacée par les boutons « Lancer » et « Supprimer ». En général, un programme installé est automatiquement ajouté au menu. Par exemple, l'installation du lecteur multimédia VLC ajoute cette application à la catégorie « Son et vidéo » du menu principal. Si une application n'est plus nécessaire, vous pouvez la désinstaller facilement en lançant la Logithèque, en la sélectionnant et en cliquant sur le bouton « Supprimer ».

Lorsqu'une application n'est pas disponible dans les dépôts de logiciels et n'est donc pas répertoriée par la Logithèque, ou que la version disponible



n'est pas la dernière, le développeur peut avoir fourni un paquet d'installation utilisable. Linux Mint, particulièrement, est basé sur Debian et utilise un type de fichier d'archive spécifique (fichier .deb) pour distribuer les paquets d'installation. Ceux-ci peuvent être téléchargés depuis le site Web du développeur.

Par exemple, au moment de la rédaction de cet article, la version Linux actuelle du navigateur Web Vivaldi est disponible sous le nom de fichier vivaldi-stable_7.1.3570.47-1_amd64.deb. Linux Mint dispose d'un installateur intégré, nommé Gdebi, qui décompresse ces fichiers .deb et lance le processus d'installation.

Un double-clic sur le fichier d'installation de Vivaldi charge Gdebi (figure 2). Un clic sur le bouton « Installer le paquet » entraîne une demande d'autorisation root. L'installation du logiciel se poursuit et un message contextuel final s'affiche pour indiquer que l'installation a réussi.

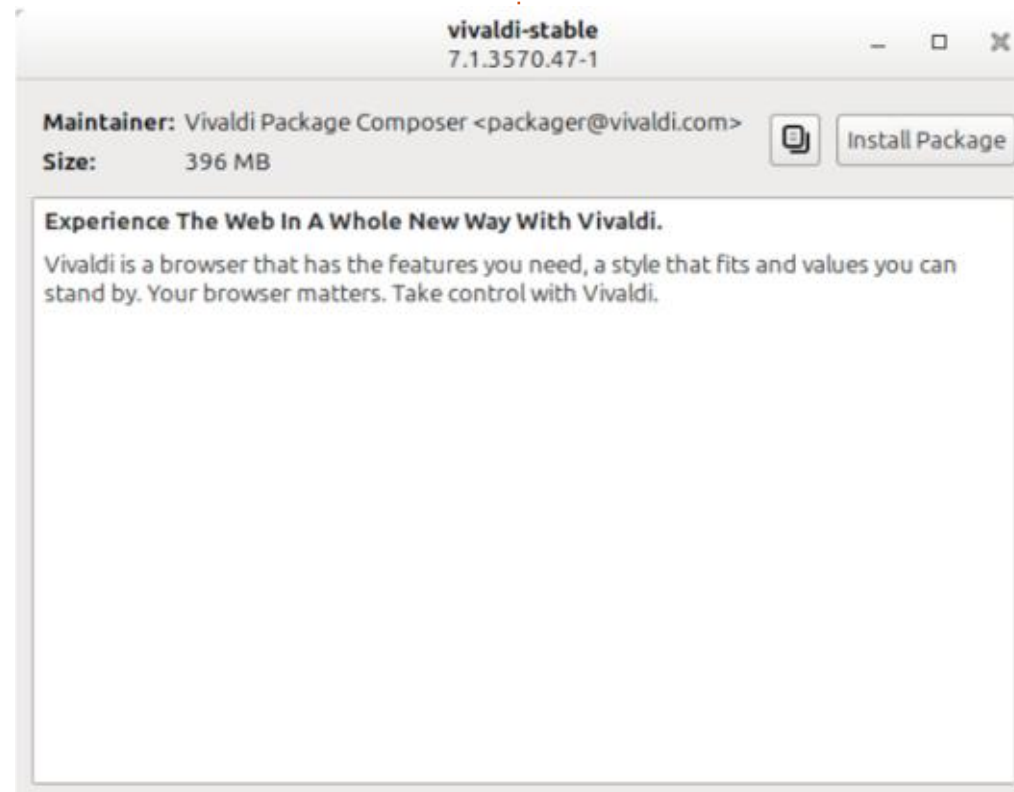
Une troisième méthode d'installation de logiciel utilise les commandes du terminal. Il s'agit généralement d'une solution de dernier recours lorsqu'aucune méthode utilisant une interface graphique n'est disponible. Le développeur fournira les commandes requi-

ses, qui peuvent inclure des liens vers des fichiers logiciels disponibles sur Internet ou des instructions pour installer une archive de paquets personnels (PPA), un type de dépôt en ligne. Ces systèmes tiers n'étant pas directement pris en charge par les développeurs de distributions Linux spécifiques, ils ne doivent être utilisés que s'ils sont jugés sûrs.

Grub Customizer (<https://launchpad.net/grub-customizer>) est un exemple de création d'un PPA et d'utilisation d'un ensemble de commandes de terminal pour installer un logiciel. Ce

paquet et son PPA associé sont maintenus par Daniel Richter depuis de nombreuses années. Comme son nom l'indique, Grub Customizer permet de modifier le menu Grub. Le programme dispose d'une interface graphique et permet d'ajouter, de modifier ou de supprimer des éléments de menu individuels. Les instructions d'utilisation, y compris celles pour l'ajout du PPA et l'installation de Grub Customizer, sont disponibles auprès d'une source secondaire, par exemple : <https://go.lightnode.com/tech/install-grub-customizer>.

D'autres exemples d'utilisation de commandes et de scripts de terminal seront présentés dans la prochaine partie de notre série, où nous verrons comment installer et exécuter des applications Windows sur un système Linux.



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>



Cette fois, je vais travailler avec un vrai document, et non avec l'un des milliers de logiciels disponibles sur ctan.org. Je vais convertir le fichier texte d'un livre existant en fichier PDF LaTeX. J'ai eu l'idée de ce projet après avoir vu un relieur professionnel imprimer et relier un livre à partir d'un PDF sur YouTube. Le fichier de départ que j'utiliserai est le fichier texte d'un livre pour enfants intitulé *Whitefoot the Wood Mouse* de Thornton W. Burgess. Burgess était l'un de mes auteurs préférés à l'école primaire. Il a écrit plus de 170 livres et plus de 15 000 histoires. Certains de ces livres sont disponibles sur gutenberg.org.

Je dois d'abord disposer d'un fichier texte pour le livre sélectionné. Il est disponible en trois formats epub différents sur le site de Gutenberg, ainsi qu'en deux formats Kindle, un fichier HTML et un fichier texte brut, celui que je souhaite. Le fichier texte doit être légèrement modifié. La table des matières doit être supprimée, car LaTeX en créera une nouvelle. J'ai supprimé la licence Gutenberg car je prévois d'imprimer et de relier un exemplaire pour l'offrir. J'ai enregistré le fichier txt au format .odt avec Libre-

Office. J'ai ensuite utilisé l'extension de filtre Writer2LaTeX pour convertir le fichier au format .tex.

Une fois le fichier converti, j'ai ouvert le fichier .tex dans mon éditeur préféré, TexStudio, pour le nettoyer. Bien sûr, je pourrais effectuer une partie du nettoyage dans le fichier .odt avant de le convertir en fichier .tex. Je pourrais également modifier le fichier .tex généré par LibreOffice dans un éditeur de texte, mais j'apprécie l'avantage du codage couleur de TexStudio. Je trouve plus simple et plus rapide de travailler avec le fichier .tex qu'avec le fichier .odt.

J'ai d'abord généré le fichier PDF avec TexStudio avant de commencer à le modifier. Je voulais m'assurer qu'il ne comportait aucune erreur avant de supprimer le code inutile. Heureusement, j'ai compilé au préalable. LibreOffice a inséré deux commandes LaTeX pour rendre la table des matières cliquable, mais une erreur s'est produite dans la commande `hypersetup`. Comme je prévois d'imprimer le fichier PDF généré sur papier, les liens hypertextes sont inutiles. J'ai donc commenté les commandes `hyperset-`

`up` et `usepackage{hyperref}` du fichier généré. Comme l'erreur a été résolue ainsi, j'ai ensuite supprimé ces deux commandes.

N'oubliez pas de régénérer le PDF à chaque modification des commandes LaTeX. Cela vérifiera les erreurs dans le code et enregistrera le code actuel. Répéter cette étape après chaque modification est un peu long. Cependant, j'ai appris il y a longtemps

qu'en modifiant du code (ou quoi que ce soit), il faut modifier un élément, s'assurer qu'il fonctionne correctement, puis modifier l'élément suivant et vérifier à nouveau.

LibreOffice génère plusieurs commandes « `length` » afin de garantir que la géométrie du document PDF généré par LaTeX corresponde au style de page utilisé dans LibreOffice. Je définirai la taille de la page, la taille de

Chapter 1

Whitefoot Spends A Happy Winter

In all his short life Whitefoot the Wood Mouse never had spent such a happy winter. Whitefoot is one of those wise little people who never allow unpleasant things of the past to spoil their present happiness, and who never borrow trouble from the future. Whitefoot believes in getting the most from the present. The things which are past are past, and that is all there is to it. There is no use in thinking about them. As for the things of the future, it will be time enough to think about them when they happen.

If you and I had as many things to worry about as does Whitefoot

la zone d'impression et d'autres options de géométrie de page plus tard dans le processus LaTeX ; j'ai donc supprimé ces commandes `length`. Il y avait une courte section consacrée aux règles des notes de bas de page et une autre section consacrée aux styles de page. Ces deux sections étant inutiles, je les ai supprimées. J'ai ensuite régénéré le PDF pour vérifier les éventuelles erreurs. Cette fois, aucune erreur n'a été détectée. J'ai ensuite apporté les corrections nécessaires au titre et à l'auteur dans le préambule. Le titre et l'auteur dans le corps du texte étant devenus redondants, ils ont été supprimés.

J'ai remarqué que chaque paragraphe du texte commençait par `\ttfamily` et se terminait par une accolade fermante. Bien que ces accolades définissent le paragraphe, elles étaient inutiles, car chaque paragraphe était séparé du suivant par au moins deux CR/LF (deux appuis sur la touche <Entrée>). Deux codes CR/LF sont l'indicateur nécessaire dans LaTeX pour séparer les paragraphes. Cette commande `ttfamily` définit également la police de l'ensemble du texte sur « tt », une famille de polices à espacement fixe, inappropriée sauf si vous souhaitez un texte qui semble avoir été écrit à la machine à écrire. J'ai supprimé `\ttfamily{ ...}` pour les deux premiers

paragraphes par mesure de sécurité. Aucun problème constaté. J'ai donc utilisé la fonction Rechercher/Remplacer dans TexStudio et les ai tous supprimés.

En parcourant le fichier tex, j'ai vu la commande `\bigskip` à plusieurs reprises. Elle est utilisée par LaTeX pour créer de grandes zones verticales d'espaces blancs. Je suppose que l'extension Writer2Latex a converti plusieurs codes CR/LF en `bigskip`. Comme j'utiliserai d'autres instructions LaTeX pour gérer les espaces blancs, j'ai également supprimé les commandes `bigskip`. J'ai de nouveau généré le PDF et l'ai parcouru pour vérifier qu'il ne contenait aucun espace blanc inapproprié ni de longs paragraphes. (Il s'agit d'un livre pour enfants ; les paragraphes doivent donc être courts, deux ou trois phrases. Si vous travaillez avec un

```
\documentclass[letterpaper]{book}
%book document class means pages will be printed on both sides
%each chapter will start on a right hand page
\usepackage[]{} %See code below and accompanying image
\usepackage[regular]{noto-serif} %An initial font change
\usepackage{setspace} %Sets space environment between lines
\usepackage[indent=3em,parfill=1em,skip=\baselineskip]{parskip}
\title{Whitefoot the Wood Mouse}
\author{Thornton W. Burgess}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
\tableofcontents
\begin{spacing}{1.3} %Gives entire document extra space between lines
\chapter{Whitefoot Spends A Happy Winter}
```

autre fichier, ajustez vos modifications en conséquence.)

Ceci a permis d'achever la majeure partie du nettoyage. Il était ensuite temps de donner à ce fichier texte l'aspect d'un livre. À ce stade du processus d'édition, le PDF comptait 33 pages au format letter. La classe de document était « article » et la taille de police par défaut était de 10 pt. Il s'agit d'un livre pour enfants. Il a été initialement imprimé et relié dans un format adapté aux petites mains. Comme la plupart des livres, chaque chapitre doit commencer sur une page distincte.

J'ai changé la classe de document en « book » et la police par défaut en « Noto Serif ». Afin de tirer parti du formatage des titres intégré, j'ai stylisé chaque titre de chapitre comme

un chapitre. La fonction Rechercher/Remplacer m'a été d'une grande aide. Le texte original comporte le mot « CHAPITRE » au début de chaque titre. Il est facile de remplacer le mot « CHAPITRE » par la commande `\chapter` pour chaque titre. Trois points sont à prendre en compte :

- Les chapitres ne sont autorisés que dans la classe de document « book », modifiez-la donc en premier.
- Le texte de chaque chapitre doit être entre accolades ; chaque titre de chapitre nécessite donc une attention particulière.

LaTeX numérote automatiquement les chapitres. Si le texte que vous utilisez comporte des numéros de chapitre, comme c'était le cas de Whitefoot the Wood Mouse, il est préférable de les supprimer lorsque vous

modifiez la commande de chapitre.

Remarque : Si vous ne souhaitez pas la numérotation automatique des chapitres, remplacez la commande `\chapter` par `\chapter*`, c'est-à-dire ajoutez un astérisque après le mot « chapter ». Cela supprime également le chapitre de la table des matières.

De nombreux chapitres de Whitefoot the Wood Mouse commencent par des poèmes de deux lignes. Le

texte de ces poèmes commence par une accolade ou une barre oblique inverse, ce qui peut poser problème lors de la compilation du fichier. Lors de la modification des commandes de chapitre, j'ai également supprimé les éléments gênants. Ces poèmes de deux lignes m'ont rappelé un paquet que j'ai examiné dans FCM n° 212, qui formate de petits extraits de texte au début des chapitres. Ce paquet, appelé `epigraph`, est très simple à utiliser. Cependant, ce petit livre conte-

nait de nombreuses épigraphes. L'ajout du code pour que chaque épigraphe soit codée comme une épigraphe a pris du temps. Ces modifications ont dû être effectuées individuellement. L'utilisation de la fonction Rechercher/Remplacer aurait pu éliminer toutes les barres obliques inverses et les accolades du fichier, et pas seulement celles des épigraphes. Cela aurait demandé plus de travail que je ne le pensais.

J'ai ajusté l'interligne (espacement entre les lignes) et ajouté un retrait de paragraphe. Après avoir utilisé le logiciel de géométrie (prochain numéro), je consulterai une page imprimée pour voir si mon travail est utilisable par des élèves de primaire. J'envisage également d'utiliser des lettrines, des lettres majuscules initiales de grande taille au début du premier paragraphe de chaque chapitre. Je pourrais peut-être trouver des illustrations à ajouter au texte. Ce sont des tâches ponctuelles.

Voici le code (avec quelques commentaires) du préambule, suivi du code pour créer une épigraphe.

Pour créer une épigraphe, j'ai utilisé :

```
\epigraph{You never can tell!  
You never can tell!
```

```
Things going wrong will often  
end well.}{Whitefoot}
```

(On ne sait jamais ! On ne sait jamais ! Les erreurs finissent souvent bien. - Whitefoot)

Cette chronique contient des images d'une épigraphe et du début d'un chapitre.

Pour la deuxième partie de ce projet, je vais ajouter une lettrine au premier paragraphe de chaque chapitre pour un rendu visuel plus intéressant. Je modifierai la géométrie de la page afin de préparer le fichier pour l'imposition. L'imposition est un procédé permettant de placer le texte sur les pages imprimées appropriées afin de les relier pour former un livre. Si vous n'avez pas besoin ou ne souhaitez pas imprimer votre fichier, l'imposition n'est pas nécessaire. Cependant, vous pouvez modifier la géométrie de la page pour que le PDF ressemble davantage à un livre imprimé. Si je trouve des illustrations appropriées, je les inclurai peut-être. J'espère que vous me rejoindrez la prochaine fois.

Chapter 4

Whitefoot Grows Anxious

'Tis sad indeed to trust a friend,
Then have that trust abruptly
end.

Whitefoot

I know of nothing that is more sad than to feel that a friend is no longer to be trusted. There came a time when Whitefoot the Wood Mouse almost had this feeling. It was a very, very anxious time for Whitefoot.

You see, Whitefoot and Farmer Brown's boy had become the very best of friends there in the little sugar-house. They had become such good friends that Whitefoot did not hesitate to take food from the hands of Farmer Brown's boy. Never in all his life had he had so much to eat or such good things to eat. He was getting so fat that his handsome little coat was uncomfortably tight. He ran about fearlessly while Farmer Brown

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/>



Après quelques faux départs, la dernière version d'Inkscape, avec ses correctifs, est disponible. Une tentative de publication de la version 1.4.1 a été interrompue à la dernière minute suite à la découverte de problèmes importants. La nouvelle version est donc la 1.4.2. Cependant, même cette dernière a rencontré un problème initialement spécifique à Windows et a dû être repackagée et rééditée. La date de sortie officielle était le 12 mai 2025. Si vous avez installé une version Windows de la 1.4.2 à cette date, il peut être judicieux de la télécharger à nouveau pour vous assurer d'avoir la dernière version.

Cette version corrige de nombreux bugs ; il est donc conseillé de la mettre à jour si vous utilisez la 1.4. Elle comporte cependant très peu de nouvelles fonctionnalités, et une seule mérite, à mon avis, d'être détaillée dans cette chronique : l'extension Clean Up Paths. Quelques améliorations et ajouts aux filtres d'importation méritent d'être mentionnés : l'importateur de fichiers Affinity Designer (ajouté dans la version 1.4) a été considérablement amélioré, et un nouveau filtre d'importation est disponible pour les fichiers

Linearity Curve (anciennement Vectornator). Comme d'habitude avec les filtres d'importation, si vous rencontrez des problèmes, merci de signaler un bug et de fournir un fichier illustrant le problème afin que les développeurs puissent améliorer le code.

Poursuivant avec les modifications de la version 1.4, je vais ce mois-ci m'intéresser à la Galerie de filtres : une nouvelle boîte de dialogue qui facilite la prévisualisation et la sélection parmi les nombreux filtres fournis par Inkscape. Avant d'aborder ce sujet, sachez que cela fait un moment que je n'ai pas expliqué le fonctionnement des filtres dans le monde SVG. Commençons donc par une brève introduction pour les nouveaux utilisateurs d'Inkscape ou du format SVG, le format natif des fichiers Inkscape.

SVG est un format ouvert permettant de définir des fichiers graphiques vectoriels. Comparés aux fichiers raster (aussi appelés bitmap), les fichiers vectoriels définissent davantage la manière dont une image est dessinée que le résultat final. Une image raster est composée de nombreux points individuels – les pixels – tandis qu'un fi-

chier vectoriel est davantage une description mathématique des paramètres nécessaires au dessin de formes. Un cercle dans une image raster est en fait une approximation composée d'un grand nombre de points ; un cercle dans une image SVG est défini par ses coordonnées centrales et son rayon. Les fichiers raster perdent en qualité lorsqu'ils sont agrandis ou réduits par rapport à leur taille « native », tandis que les images vectorielles – du moins en théorie – sont redimensionnables à l'infini sans perte de qualité ni de résolution.

Cela ne signifie pas que les fichiers SVG sont toujours des données purement vectorielles. Il est possible de lier des fichiers raster externes pour les intégrer à votre image, ou d'intégrer les données raster directement dans le fichier SVG lui-même. Cela pose toutefois un problème, car vous perdez ainsi l'évolutivité infinie de votre fichier vectoriel : sa taille optimale est désormais définie par l'image matricielle. Pour compliquer encore les choses, vous pourriez inclure plusieurs images matricielles, chacune avec une taille optimale différente, afin de créer un fichier SVG qui ne s'adapte plus à l'in-

fini sans perte de qualité, mais qui n'a plus non plus de taille optimale unique. Le pire des scénarios.

En réalité, il s'agit souvent d'un problème plus théorique que pratique. Si vos images matricielles d'origine ont une résolution suffisamment élevée, elles peuvent généralement être réduites sensiblement sans que la qualité en pâtisse, subjectivement parlant. L'agrandissement est plus problématique, mais cela dépend de l'utilisation prévue de votre image. Une image matricielle en blocs peut poser problème dans un magazine, mais ce même niveau de blocs peut passer inaperçu sur une affiche.

Mais, en règle générale, les vecteurs sont évolutifs, contrairement aux rasters, et le format SVG est avant tout un format vectoriel. Vous serez donc peut-être surpris d'apprendre que les filtres sont des opérations raster, bien qu'ils soient l'un des composants principaux du format SVG.

À ce stade, il est important de considérer le périphérique de sortie utilisé pour présenter votre image Inkscape. Comme les images, les périphériques

de sortie se divisent en deux catégories : raster et vectoriel. Un écran d'ordinateur, un téléphone ou une tablette sont des périphériques raster : le matériel lui-même est composé de milliers, voire de millions, de pixels individuels disposés (généralement) selon une grille rectangulaire. Il en va de même pour les imprimantes laser ou à jet d'encre, qui produisent leurs images en plaçant des points de toner ou d'encre sur une grille rectangulaire. Mais il existe d'autres périphériques de sortie, tels que les graveurs laser, les traceurs à stylo et les traceurs de découpe de vinyle, qui utilisent des vecteurs bruts pour déplacer un laser, un stylo ou une lame en deux dimensions. Pour ces appareils, une ligne n'est pas un ensemble de points individuels, mais plutôt des instructions pour piloter une paire de moteurs contrôlant les positions x et y de la tête de sortie en un mouvement continu.

Notre fichier SVG contient des données vectorielles. Nous pouvons les envoyer directement à un traceur ou à une découpeuse (éventuellement après conversion dans un autre format de fichier) pour créer des images théoriquement infiniment dimensionnables. Que vous disposiez d'un petit traceur à stylet de bureau ou d'une grande machine de découpe laser industrielle, les mêmes données vectorielles de base

peuvent être utilisées. Le périphérique de sortie convertira la géométrie vectorielle en signaux corrects pour piloter ces moteurs x et y.

Mais nous ne pouvons pas envoyer ces données vectorielles directement à un écran ou une imprimante. Il faut les transformer en une image matricielle que l'appareil peut traiter, grâce à un processus appelé rasterisation. Sans entrer dans les détails, cela revient à calculer la partie du fichier vectoriel qui doit être visible pour chaque pixel de sortie. Cela transforme vos vecteurs lisses en une image matricielle en blocs, avec une résolution suffisamment élevée pour qu'elle ne paraisse pas particulièrement matricielle sur votre écran ou sur une page imprimée, à moins de l'inspecter à la loupe.

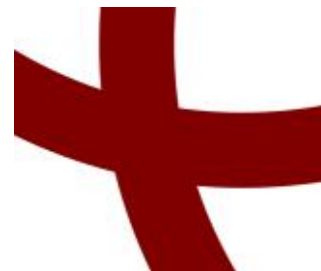
Les filtres SVG s'appliquent à l'image juste avant cette dernière étape de rasterisation. Cette étape ne concernant que les écrans, les imprimantes et autres appareils similaires, il est important de noter que les filtres sont inutiles pour tout appareil recevant des données vectorielles. Quel que soit l'aspect de votre filtre, il sera ignoré par un traceur à stylet ou une machine de découpe vinyle. Les graveurs laser sont différents, car ils permettent souvent d'« imprimer » des graphiques matriciels en faisant varier l'in-

tensité du laser et en dessinant de nombreux points. Cependant, lorsqu'ils sont utilisés comme appareil de découpe vectorielle pure, par exemple, la même restriction s'applique.

Examinons ces deux images. Elles peuvent sembler identiques, mais celle de gauche a été créée en dupliquant un cercle et en le déplaçant, tandis que celle de droite est le résultat de l'utilisation d'un filtre.



Envoyez ces deux images sur un écran (par exemple, lors de l'édition dans Inkscape ou du chargement de l'image SVG dans un navigateur Web) ou sur une imprimante, et vous obtiendrez quatre cercles au total. Envoyez-les à un traceur à plumes et vous n'en obtiendrez que trois ; le quatrième n'étant pas vraiment un objet vectoriel, le traceur ne pourra rien en faire.



Donc, si l'un des cercles de droite est en fait une image matricielle, on verra l'effet de blocs en zoomant, n'est-ce pas ? Essayons de zoomer dans Inkscape...

Le rendu est toujours assez fluide. C'est parce que le filtre est appliqué lors de l'une des toutes dernières étapes du processus de rasterisation, juste avant l'affichage à l'écran. Zoomer dans Inkscape ne consiste pas à prendre une version matricielle puis à la redimensionner, mais à créer une nouvelle image matricielle du contenu agrandi. En effet, les filtres affichent toujours la résolution native de l'appareil sur lequel ils sont rendus, créant ainsi une image matricielle de taille optimale. Cela signifie que vous pouvez, dans une certaine mesure, ignorer la distinction entre raster et vectoriel pour les travaux d'impression ou de sérigraphie : le résultat aura toujours la taille optimale.

J'espère que vous avez compris que les filtres sont purement visuels : ils ne modifient en rien la géométrie sous-jacente de vos objets. Ils se contentent d'appliquer une série d'opérations pour déterminer la couleur et l'opacité de chaque pixel pour le rendu de la sortie, dans le cadre du processus de rasterisation. Les opérations précises effectuées varient d'un filtre

à l'autre, chaque filtre (ou « chaîne de filtres ») étant généralement composé de plusieurs « éléments de filtre » connectés les uns aux autres en réseau. Chaque élément de filtre a une fonction : il peut générer une couleur ou un motif de bruit fractal comme source de données d'image pour la chaîne de filtres ; il peut flouter son entrée avant de la transmettre ; il peut remapper les couleurs de l'image d'entrée. Il existe de nombreuses autres primitives de ce type qui peuvent être combinées pour créer une incroyable variété de chaînes de filtres et une infinité d'effets.

Dans les premières versions d'Inkscape, aucun filtre prédéfini n'était inclus. Un éditeur permettait de créer les siens, mais c'est une compétence que la plupart d'entre nous ne maîtrisent pas. Les chaînes de filtres peuvent rapidement devenir très complexes. Par exemple, en voici une où

j'ai appliqué le filtre Textures > Impression à la cire à l'un des cercles mentionnés plus haut. Le résultat est à gauche, et la chaîne de filtres correspondante à droite. Celle-ci est relativement simple, avec seulement huit éléments de filtre connectés de manière quasi linéaire, mais elle reste inaccessible à la plupart des utilisateurs d'Inkscape.

Avec la version 0.47, le programme proposait une large sélection de filtres prédéfinis, regroupés par types apparentés et accessibles via le menu Filtres. C'était une avancée majeure, mais déterminer le filtre adapté à un design donné est souvent une question d'essais et d'erreurs, en sélectionnant chaque filtre successivement pour en voir l'effet. La complexité est accrue par la possibilité de combiner les filtres. Il est donc important d'annuler (Ctrl-Z) le filtre précédent avant d'essayer le suivant, si vous souhaitez

réellement observer son effet séparément.

Avec la version 1.4, nous disposons enfin d'une méthode plus graphique pour sélectionner les filtres. Les entrées de menu existent toujours, mais tout en haut du menu Filtres se trouve désormais une option « Galerie de filtres... ». Cette option ouvre une nouvelle boîte de dialogue.

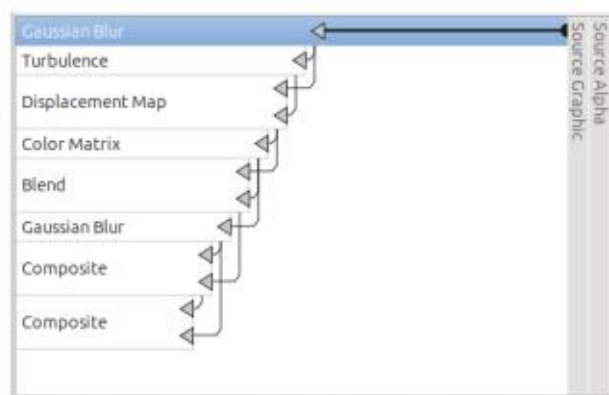


La bonne nouvelle, c'est que nous disposons désormais de vignettes qui donnent une idée de l'effet de chaque filtre. Toutes les vignettes utilisent la même forme de fleur comme base, sans possibilité de la modifier – une limitation sur laquelle je reviendrai sous peu. Vous pouvez modifier la taille des vignettes à l'aide du curseur caché dans la fenêtre contextuelle Paramètres (le bouton « rouage »). Je me demande toutefois s'il est néces-

saire de créer une fenêtre distincte avec une seule entrée. Le curseur aurait certainement pu être intégré directement à la boîte de dialogue.

À gauche se trouve la liste des catégories de filtres, correspondant à celles du menu Filtres. Cette liste comporte également une entrée « Tous les filtres » en haut, si vous souhaitez afficher toutes les vignettes simultanément. Le bouton en haut à gauche permet d'activer ou de désactiver la visibilité de cette liste. Lorsqu'il est masqué, la vue bascule automatiquement pour afficher tous les filtres, ce qui est logique. Cependant, réafficher la liste peut entraîner une incohérence dans l'interface utilisateur : tous les filtres restent visibles malgré la mise en surbrillance de la catégorie précédemment sélectionnée. Je ne pense pas que cela pose vraiment de problème : soit vous utilisez les catégories, auquel cas masquer la liste n'a aucun sens ; soit vous préférez la vue « Tous les filtres », auquel cas autant laisser la liste masquée définitivement.

En haut de la boîte de dialogue, on trouve un champ de recherche décevant. C'est décevant pour deux raisons : premièrement, la recherche se limite aux filtres de la catégorie sélectionnée, alors qu'une recherche sur



tous les filtres me semblerait plus logique ; deuxièmement, la recherche se limite au nom et à la catégorie du filtre, et non aux descriptions claires qui accompagnent chaque filtre, ce qui rend la recherche plus difficile sans connaître son nom précis.

Une fois le filtre trouvé, cliquez sur sa vignette pour le sélectionner. Malgré l'indication en haut de la boîte de dialogue (« Sélectionner le filtre à appliquer »), la sélection ne l'applique pas. Pour cela, cliquez sur le bouton « Appliquer », étrangement positionné en bas au centre de la boîte de dialogue, et le filtre sélectionné sera appliqué. Probablement.

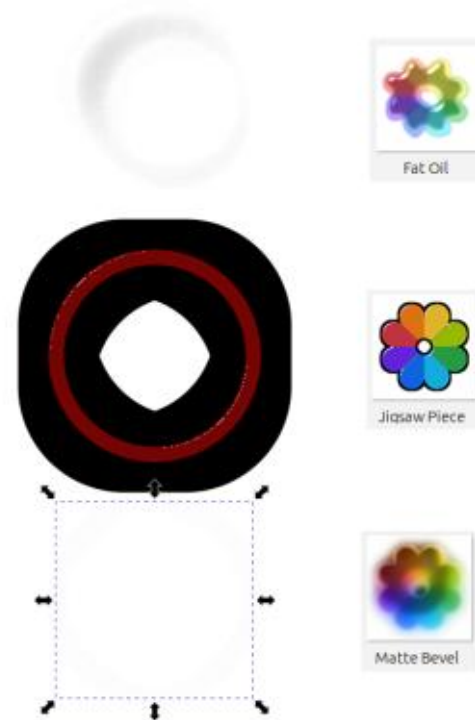
Voyez-vous, il existe deux types de filtres dans Inkscape : ceux qui s'appliquent immédiatement et ceux qui ouvrent une boîte de dialogue pour vous permettre d'ajuster les paramètres et même de prévisualiser le résultat. Dans le menu « Filtres », ces derniers sont indiqués par des points de suspension (« ... ») après le nom du filtre. Dans la Galerie de filtres, en revanche, ni le nom ni la vignette n'indiquent quels filtres ouvriront une autre boîte de dialogue et lesquels n'ouvriront pas. Ce n'est qu'après avoir fait votre sélection que vous pouvez le savoir : le bouton « Appliquer » se transforme en « Appliquer... » si une boîte de dialogue

s'ouvre ensuite. Je préférerais de loin que ces informations soient présentées sur les vignettes elles-mêmes, via des points de suspension, un badge ou un autre indicateur.

Outre ces petits soucis d'interface, cette boîte de dialogue présente un problème majeur : la forme utilisée pour les vignettes. Ce n'est pas un problème en soi, mais aucune forme ne peut être représentative du fonctionnement d'un filtre dans tous les cas. De nombreux filtres fonctionnent mieux sur des objets épais et pleins : utilisez-les sur des lignes fines et filigranées et ils disparaîtront. D'autres, au contraire, privilégient les détails fins aux formes fines ou aux angles prononcés, plutôt qu'à la rondeur douce de la forme de fleur des vignettes. J'aimerais que la fenêtre contextuelle des paramètres soit étendue pour permettre un choix d'objets d'aperçu : peut-être quelques primitives de base comme un triangle, un carré, une étoile et un cercle, avec la possibilité de les remplir ou de les contourner. Et surtout, la possibilité de prévisualiser à l'aide d'un échantillon de texte, dans la police de mon choix, rendrait l'utilisation de filtres avec du texte beaucoup plus pratique.

Cela peut paraître tatillon, mais vous constaterez rapidement que les vi-

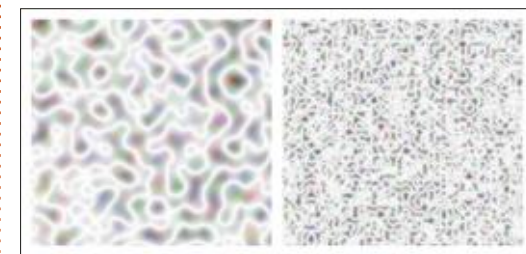
gnettes peuvent être très trompeuses. Prenons l'exemple du cercle cramoisé de tout à l'heure : voici à quoi il ressemble avec trois des filtres, à côté des vignettes pour référence :



Le résultat du filtre du haut fait moins « Huile grasse » que « Tache de graisse ». Le second ne produit pas le trait noir fin que j'attendais de l'aperçu « Pièce de puzzle », mais plutôt un contour très épais. Quant à « Biseau mat », il fait simplement disparaître complètement le cercle cramoisé, à tel point que j'ai laissé la zone de sélection visible pour prouver son existence.

Ce n'est pas un problème de la nouvelle boîte de dialogue, mais plutôt avec les filtres SVG en général. C'est là que je reviens à la distinction entre vecteur et raster. Les filtres peuvent eux-mêmes contenir des données raster, et c'est souvent le cas. Certaines primitives de filtre nécessitent une image raster pour fonctionner. Par exemple, l'élément `feDisplacementMap` utilise souvent une image raster pour stocker une matrice 2D de nombres servant à définir les déplacements x et y.

De même, la primitive `feTurbulence`, couramment utilisée, génère un tableau de données aléatoires, mais avec un paramètre « taille » définissant la résolution du bruit généré. Voici le résultat de ce filtre appliqué à deux rectangles, la seule différence étant la valeur du paramètre « taille » :



Ce paramètre de taille reste constant dans le filtre, qu'il soit appliqué à un objet grand ou petit, ou à un petit objet redimensionné pour l'agrandir (ou inversement). Il est impossible de

lier ce paramètre aux dimensions finales de l'objet auquel il est appliqué pour le modifier lorsque sa taille est modifiée. C'est le fonctionnement des filtres SVG, mais cela signifie qu'ils peuvent être extrêmement sensibles à la taille de l'objet auquel ils sont appliqués. Reprenons le filtre « Huile grasse », appliqué cette fois à quatre cercles pleins. Il fonctionne clairement comme prévu pour les objets plus grands, mais moins bien pour les plus petits.

C'est pourquoi, même si j'applaudis à l'ajout de cette boîte de dialogue, ne vous laissez pas trop emporter par les possibilités suggérées par les vignettes. Ce n'est qu'après avoir appliqué un filtre à vos objets dans votre dessin que vous pourrez réellement voir si vous obtenez l'effet escompté.

Peut-être qu'un jour, nous aurons des aperçus en direct de tous les filtres sur le canevas, afin de pouvoir sélectionner plus facilement le filtre adapté à chaque dessin. En attendant, la Galerie de filtres est peut-être plus utile pour éliminer définitivement certains filtres que pour en choisir un en particulier. Même avec cette boîte de dialogue, je continue à appliquer un filtre, puis à l'annuler, puis à en appliquer un autre, et ainsi de suite. La différence, c'est qu'il est désormais plus facile d'ignorer ceux qui ne sont manifestement pas corrects.



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

Tes jeux de mots
me rendent dingue !

Ouais, mais
comment te dandinerais-tu
sans moi ?





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.





Ubuntu Touch 20.04 OTA-9 est publié, C'est une version de maintenance d'Ubuntu Touch 20.04. Ubuntu Touch 20.04 OTA-9 sera disponible dans les prochains jours pour les appareils Ubuntu Touch suivants :

- Asus Zenfone Max Pro M1
- F(x)tec Pro1 X
- Fairphone 3 et 3+
- Fairphone 4
- Google Pixel 3a et 3a XL
- JingPad A1
- Lenovo Tab M10 HD 2e génération
- WiFi/LTE
- Oneplus 5 et 5T
- OnePlus 6 et 6T
- OnePlus Nord N10 5G
- OnePlus Nord N100
- Sony Xperia X
- Volla Phone
- Volla Phone X
- Volla Phone 22
- Volla Phone X23
- Volla Phone Quintus
- Volla Tablet
- Xiaomi Poco M2 Pro
- Xiaomi Poco X3 NFC/X3
- Xiaomi Redmi Note 9 Pro/Pro Max/9S
- Xiaomi Redmi 9 et 9 Prime

QUOI DE NEUF ?

Ubuntu Touch 20.04 OTA-9 ne comporte que des modifications mineures, car nous nous concentrons actuellement sur la mise à niveau du système d'exploitation Ubuntu. Des changements intéressants ont néanmoins été apportés :

La prise en charge de VoLTE a été mise à jour afin de fonctionner immédiatement avec davantage d'opérateurs (merci à Nikita (@Notkit) de Volla). Veuillez noter que nous n'avons testé VoLTE que sur quelques appareils Volla. La prise en charge VoLTE peut être activée sur d'autres portages ; cette prise en charge est expérimentale et peut ne pas toujours fonctionner correctement.

Waydroid a été mis à jour vers la version 1.5.1, intégrant la prise en charge initiale des prochaines images officielles d'Android 13, ainsi que d'autres correctifs (merci à Jami (@deathmist) de Volla).

La police des emojis est passée d'Emoji One à Noto Color Emoji, avec une meilleure prise en charge de certains des emojis les plus récents (mer-

ci à Alfred (@fredldotme)).

Corrections de bugs généraux et mises à jour de sécurité, provenant des versions amont d'Ubuntu et d'UBports.

Liste complète des modifications : <https://ubports.com/blog/ubports-news-1/post/ubuntu-touch-ota-9-focal-release-3962>



The Daily Waddle

**Vous êtes bien connecté à la hotline
de rejet. Tous nos agents sont
actuellement occupés.
Veuillez rappeler ultérieurement.**





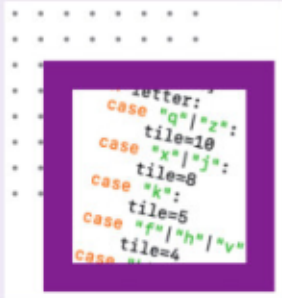
NEW – online courses
from In Easy Steps

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!



Pour dessiner les dessins comiques du FCM, j'utilise Gravit Designer, l'application de dessin gratuite. J'utilise les versions 3.33 ou 3.49, car elles pèsent environ 64 Mo et font ce que je veux. J'ai aussi la version 2020 1.2.1, qui pèse trois fois plus (198 Mo), et honnêtement, je ne vois pas de différence, si ce n'est que la plus grosse essaie de contacter gravit.io en permanence et, si vous l'autorisez, elle télécharge des trucs sur votre ordinateur, se transforme en « nagware » et vous oblige à vous connecter. Pas sous ma surveillance ! Avec la mise à jour d'Ubuntu (version 22.04), Gravit Designer a cessé de fonctionner. Aucun message d'erreur, rien ! Ça fait donc un bail que je n'ai pas créé de BD pour le magazine. En fouillant dans la base de connaissances, j'ai trouvé des gens qui disaient que c'était la mise en bac à sable. La « correction » était soit-disant dans l'assouplissement d'apparmor, comme suit :

```
sudo systemctl -w
kernel.apparmor restrict_unpr
ivileged_usersns=0
```

Révélation : ça n'a pas fonctionné !

Si vous cherchez la raison pour la-

quelle les AppImages ne fonctionnent pas sous Ubuntu 24.04, vous constaterez que libfuse est souvent pointé du doigt. Apparemment, libfuse2 a été remplacée par libfuse3, et j'étais dans une grotte. Si c'est peut-être le cas sous Ubuntu Gnome, ce n'était certainement pas le cas dans les versions dérivées de Xubuntu. Si l'on tente d'installer libfuse2, apt indique qu'elle a été remplacée par libfuse2t64 et qu'il s'agit déjà de la dernière version. J'ai vérifié deux fois avec : `sudo apt install libfuse2t64`. Cela n'a pas résolu mon problème, mais m'a permis de comprendre pourquoi tant de mes AppImages ont échoué lors des tests (éditeurs Markdown).

Après avoir parcouru la documentation, j'ai découvert que la commande « `sudo systemctl -w kernel.apparmor_restrict_unprivileged_usersns=0` » n'avait aucun effet permanent, je l'ai donc exécutée. (Elle se réinitialise dès le redémarrage, donc je n'étais pas inquiet.) Cette fois, une erreur s'est produite. Apparemment, il manquait « `libgconf-2.so.4` ». Comme une Appimage est censée être autonome, pourquoi ne l'est-elle pas ? J'ai essayé de rechercher le fichier, mais il semblait ob-

solète. Cependant, cette erreur n'apparaissait que sur la version plus petite/ancienne, ce qui était curieux en soi. Trouver le fichier n'a pas été si simple. D'après le site Web de Debian, il se trouvait dans « `libgconf-2-4_3.2.6-7_amd64.deb` ». J'ai téléchargé le fichier depuis un dépôt Debian pour le décomposer. (Rappel : je n'avais besoin que du fichier `.so`). J'ai créé un dossier pour décompresser le fichier `.deb`, je l'ai copié dans le dossier de décompression et j'ai utilisé Engrampa pour le décompresser. J'ai ensuite fouillé dans les dossiers et trouvé une gemme dans « `/UNPACK/usr/lib/x86_64-linux-gnu/` ». Ce n'était pas une correspondance à 100 %, mais une version mise à jour, « `libgconf-2.so.4.1.5` ». Seul l'ordinateur portable qu'on m'a offert fonctionne sous Gnome Ubuntu ; les autres sont sous Linux Mint et Linux Lite et `gconf` n'y est pas installé car ils utilisent XFCE. Que faire ?

J'ai d'abord pensé à le placer dans les dossiers de Gravit Designer, mais rien n'y a fait. Voyez-vous, cette AppImage crée des dossiers dans des emplacements comme `.config` dans votre dossier personnel, et j'ai d'abord essayé ceux-là. Je n'avais aucune intention de

le placer dans mes dossiers système, quoi qu'il arrive. Quand je dis « le », je veux dire « `libgconf-2.so.4.1.5` », juste pour clarifier, comme quelqu'un l'a mentionné, je suis trop libéral avec le mot « le ».

À ce stade, vous pourriez me demander pourquoi je n'utilise pas Inkscape ? Eh bien, Gravit Designer me permet un flux de travail très rapide, ce qui me prend jusqu'à six fois plus de temps avec Inkscape. (J'utilise une toute petite partie du paysage d'Inkscape, c'est donc la différence entre faire du vélo et piloter un avion. Je n'ai aucune idée de l'utilité de tous les boutons, ni de l'emplacement de ceux dont j'ai besoin.) Il me faut peut-être m'y habituer, mais je me sens comme un utilisateur de Photoshop qui passe à GIMP. Bien que les deux logiciels fassent exactement la même chose, l'important est son intuitivité pour les nouveaux utilisateurs... et Inkscape est une véritable mine d'informations. Bien que Gravit Designer soit limité, j'ai appris à travailler, voire à m'épanouir, avec ces contraintes. Je suppose que je devrai déménager un jour, mais ce n'est pas pour aujourd'hui. De plus, j'aime démonter et bricoler. Je l'ai tou-

jours fait et je le ferai toujours.

Puisqu'une Applmage est simplement un ensemble de fichiers compressés, il est logique qu'elle puisse être décompressée. Puisque l'application est un bac à sable de Chrome avec Electron, il est également logique que je puisse mettre à jour l'Applmage vers la dernière version de Chrome/Electron et en profiter. (Je ne suis pas tout à fait sûr de ce que c'est, alors ne me citez pas.) J'en profiterai pour tout apprendre sur la mise en bac à sable d'Electron et de Chrome, ainsi que pour emballer une Applmage, mais je m'avance un peu. Il faut d'abord que ça fonctionne. Si je consulte la version complète de Gravit Designer, je trouve bien libgconf-2.so.4 dans le dossier « /usr/lib/ », mais ce fichier est absent de la version plus petite. Ah oui, vous vous demandez peut-être comment je le sais. Eh bien, j'ai aussi décompressé l'Applmage. 😊

Pour décompresser une Applmage, il suffit de l'exécuter avec « --appimage-extract ». (avec deux tirets, sans espace). Dans mon cas, c'était : ./Gravit-Designer.Applmage --appimage-extract et le contenu a été décompressé dans un dossier squashfs-root. J'ai ensuite transféré le fichier .so mis à jour dans le dossier « /usr/lib/ ». (Pourquoi ? Parce que c'est là que se trouvait le fichier

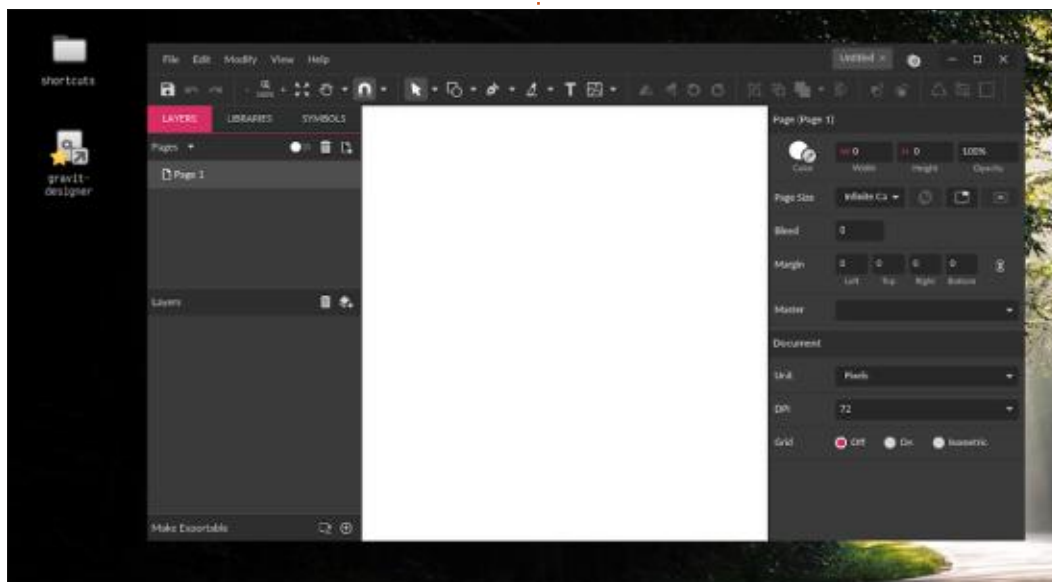
libgconf-2.so.4 dans l'Applmage plus volumineuse.) Mais cela n'a rien changé. En supprimant le dossier squashfs-root, en décompressant à nouveau et en alternant entre les spécimens plus grands et plus petits, etc., j'ai simplement transféré le fichier « libgconf-2.so.4.1.5 » dans le dossier squashfs-root, afin de pouvoir le déplacer ultérieurement si je devais copier un autre fichier. J'allais copier le dossier « /usr/lib/ » vers l'autre version lorsque j'ai cliqué sur le fichier exécutable pour enregistrer l'erreur, un avant/après, utile pour comparer les erreurs. (Il y a aussi un script bash dans l'Applmage pour l'intégrer à Linux et le lancer, mais je voulais voir ce que l'exécutable faisait.) À ma grande surprise, il s'est lancé ! J'aimerais pouvoir dire que je l'avais prévu ou deviné, mais c'était un pur

coup de chance et je n'ai pas abandonné. J'ai aussi essayé sur l'autre version. Quand je dis « ça », je veux dire simplement copier le fichier « libgconf-2.so.4.1.5 » dans le dossier squashfs-root et lancer l'exécutable gravit-designer. Cela semble fonctionner pour toutes les versions que j'ai. Ah ! Pas si obsolète maintenant, hein ? Maintenant, notre magazine adoré peut à nouveau avoir des dessins comiques, même si l'humour n'est drôle que dans ma tête. Au fait, si vous souhaitez suivre, vous trouverez toujours une copie de Gravit Designer en Applmage sur la boutique Pling. Si elle est également supprimée, contactez-moi sur Telegram et je vous en fournirai une copie pour jouer. Apprendre en jouant est la meilleure façon de faire. J'utilise les anciennes versions et la version Appl-

mage car il n'y a pas d'écran de connexion fastidieux ; il suffit de la lancer et de l'utiliser. Pensez simplement à désactiver votre réseau lorsque vous utilisez cette application afin d'éviter de gaspiller votre bande passante et de rendre inutilisable un programme parfaitement fonctionnel. Si vous la bloquez dans votre pare-feu, n'oubliez pas qu'elle nécessite des connexions internes, mais que toutes les requêtes sortant du système doivent être bloquées. Si vous bloquez les requêtes internes, l'application ne se lancera pas.

Pendant que j'étais dans le fichier Applmage décompressé, j'en ai profité pour supprimer tous les fichiers inutiles, comme les langues supplémentaires, le fichu update.yml, etc., réduisant ainsi encore la taille du fichier. La question est maintenant : comment le recompresser dans un fichier Applmage et comment mettre à jour Electron ?

Si vous souhaitez en savoir plus, je vous en parlerai dans le prochain numéro. Mais si vous ne me le faites pas savoir, je laisserai tomber, car je n'aime pas écrire pour moi-même. J'espère avoir aidé quelqu'un qui a un problème similaire avec Applmage.





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.



Même si j'utilise Ubuntu Cinnamon actuellement, j'ai utilisé Lubuntu pendant 12 ans, de la version 10.10 à la version 22.04 LTS, et chaque fois que je la lance, j'ai l'impression de revenir à la maison.

Lubuntu 25.10 est sortie le 17 avril 2025, le même jour que toutes les autres versions d'Ubuntu. Elle se situe au milieu d'une série de trois versions intermédiaires et bénéficie d'un support de neuf mois, jusqu'en janvier 2026. Ce cycle de développement vise à préparer la prochaine version à support à long terme (LTS), Lubuntu 26.04 LTS, prévue pour avril 2026.

Lubuntu 25.04 marque la 14^e version avec le bureau LXQt, la 28^e depuis que Lubuntu est devenu une version officielle d'Ubuntu, et la 31^e version globale de Lubuntu depuis la toute première, Lubuntu 10.04. Une fois de plus, l'annonce officielle de la sortie ne s'attribue pas le mérite des trois premières versions de Lubuntu avant qu'elle ne devienne une version officielle, mais certains d'entre nous sont suffisamment anciens pour l'avoir utilisée à l'époque ! J'ai d'ailleurs utilisé Lubuntu 10.10.

D'après l'annonce officielle, les développeurs déclarent : « *Notre objectif pour cette version est simple : stabiliser, peaufiner et actualiser* ». Ils précisent également qu'ils « *porteront autant de logiciels que possible de Qt 5 vers Qt 6* » et « *prépareront Lubuntu pour Wayland* ». Ces objectifs semblent louables.

INSTALLATION

J'ai téléchargé Lubuntu 25.04 via BitTorrent, en utilisant Transmission, depuis la source officielle. Comme toujours, j'ai vérifié la somme SHA256 en ligne de commande pour m'assurer que le téléchargement était correct.

Je l'ai inséré sur une clé USB contenant Ventoy 1.1.05 et elle a démarré parfaitement. Comme prévu, Lubuntu étant officiellement reconnue comme compatible par Ventoy.

Le fichier ISO de Lubuntu 25.04 pesait 3,3 Go à télécharger, soit 6 % de moins que la version précédente, Lubuntu 24.10, qui pesait 3,5 Go.

CONFIGURATION REQUISE

Depuis la sortie de Lubuntu 18.10, le projet a annoncé qu'il ne publierait plus de configuration minimale requise.

NOUVEAUTÉS

Cette version utilise le bureau LXQt 2.1.0 et la dernière boîte à outils Qt, la version 6.8.3. Le projet a mis à jour la version de la boîte à outils afin d'améliorer la stabilité.

L'installateur Calamares est disponible en version 3.3.14. Il offre moins d'options que la précédente version utilisée dans Lubuntu 24.10 en raison de problèmes liés aux « options supplémentaires » et aux paquets tiers. Cette mise à jour était nécessaire suite aux problèmes détectés, mais l'équipe s'est engagée à coordonner la sortie prochaine d'une version corrigée dans une nouvelle version de Lubuntu 25.04.1, ou au moins sous forme d'archive de paquets personnels (PPA).

Les développeurs ont également modifié le fonctionnement de l'installation minimale de Lubuntu. Auparavant, l'installation complète était effectuée, puis un script automatisé utilisant APT supprimait les paquets indésirables. Comme on peut l'imaginer, cela ralentissait le processus d'installation. Ce fichier d'installation a été



remplacé par un fichier squashfs distinct. Il est important de noter que l'installation minimale n'inclut pas snapd pour activer les packages Snap.

Cette version introduit le menu Fancy (fantaisie) de LXQt, une version repensée du système de menus précédent. Comme il ne s'étend qu'à un seul niveau, son organisation est légèrement différente de celle du précédent menu. Il inclut la recherche d'applications.

Le serveur d'affichage utilisé n'est pas une nouveauté dans cette version : il reste X11 et non Wayland. La version précédente, Ubuntu 24.10, et celle-ci devaient toutes deux inclure la prise en charge de Wayland, mais cela n'a pas été le cas. Les développeurs ont

indiqué privilégier la stabilité et ont décidé de reporter Wayland à la prochaine version, précisant : « *C'est la dernière fois que nous retardons cette étape.* » L'objectif est que la prochaine version, Ubuntu 25.10, utilise Miriway comme compositeur Wayland par défaut, soutenu par Mir 2.20 basé sur .deb. Si, pour une raison quelconque, ce délai venait à être dépassé, la version LTS devrait introduire Miriway à la place, ce que les développeurs préféreraient certainement éviter, car une version LTS n'est généralement pas le bon endroit pour intégrer une nouveauté aussi importante. Les développeurs de Ubuntu travaillent avec l'équipe bureautique de LXQt pour garantir le bon fonctionnement de Miriway dès le départ. Un développeur travaille même à la fois sur Ubuntu et LXQt, ce

qui devrait être un avantage.

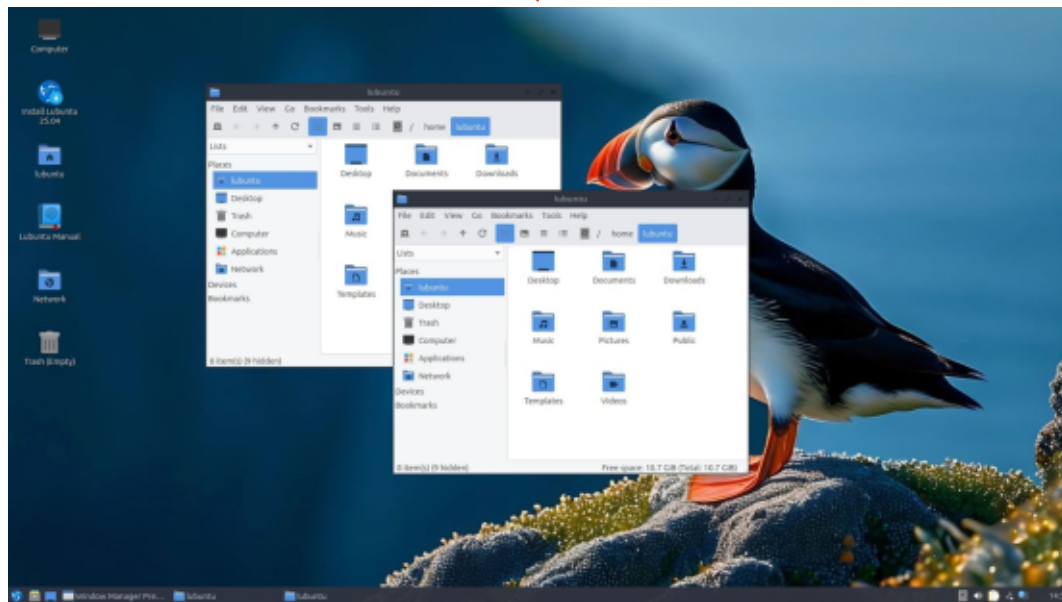
Les développeurs de Ubuntu notent également que leur lecteur multimédia par défaut, VLC, n'a toujours pas été mis à jour vers la boîte à outils Qt 6, ce qui est nécessaire pour assurer la compatibilité avec Wayland et pour supprimer définitivement les derniers vestiges de Qt 5 de la distribution. La prochaine version de VLC 4.0 devrait être basée sur Qt 6. Si les développeurs de VLC ne parviennent pas à finaliser cette nouvelle version à temps, l'équipe de Ubuntu a indiqué que la distribution pourrait devoir supprimer VLC et proposer un autre lecteur multimédia.

Comme toutes les versions de la famille Ubuntu 25.04, Ubuntu utilise

le noyau Linux 6.14 et systemd 257.4 comme système d'initialisation. Ubuntu utilise systemd depuis la version 15.04 ; il s'agit donc de la 21^e version en dix ans à l'utiliser sans problème.

Des travaux ont également été réalisés pour améliorer la prise en charge de la traduction pour les langues autres que l'anglais sur Ubuntu.

Une nouveauté de Ubuntu 25.04, et non des moindres, est que la session Live ne monte pas les disques, tout comme à Ubuntu Cinnamon 25.04 et Xubuntu 25.04. Comme pour ces autres distributions, cela la rend peu utile comme disque de secours et complique la prise de captures d'écran et leur extraction de la session Live.



PARAMÈTRES

Lubuntu 25.04, dont le nom de code est « Plucky Puffin », propose un nouveau fond d'écran par défaut sur le thème des macareux. Il s'agit probablement du plus beau fond d'écran Plucky Puffin de l'univers Ubuntu. 21 fonds d'écran sont disponibles, dont le nouveau, simple et élégant, SDDM Ocean, le classique Lubuntu Friendsdark, ainsi que de nombreux fonds d'écran Lubuntu des versions récentes.

Les autres paramètres incluent 19 thèmes de fenêtres, 11 thèmes d'icônes, 15 thèmes LXQt, deux thèmes de curseur, neuf thèmes GTK3 et six thèmes GTK2, offrant ainsi un large éventail de personnalisations.

APPLICATIONS

Parmi les applications incluses avec Lubuntu 25.04, on trouve :

- 2048-qt 0.1.6, jeu simple et léger*
- Blueman 2.4.4, connecteur Bluetooth
- Discover Software Center 6.3.4, système de gestion de paquets
- FeatherPad 1.6.0, éditeur de texte
- Firefox 137.0.2, navigateur Web **
- KDE partition manager 24.12.3, gestionnaire de partitions
- LibreOffice 22.2.2.2, suite bureautique, version avec interface Qt
- Lubuntu Update 1.1.1 notificateur de mises à jour logicielles
- LXImage-Qt 2.1.1 visionneuse d'images
- LXQt Archiver 1.1.0 gestionnaire d'archives

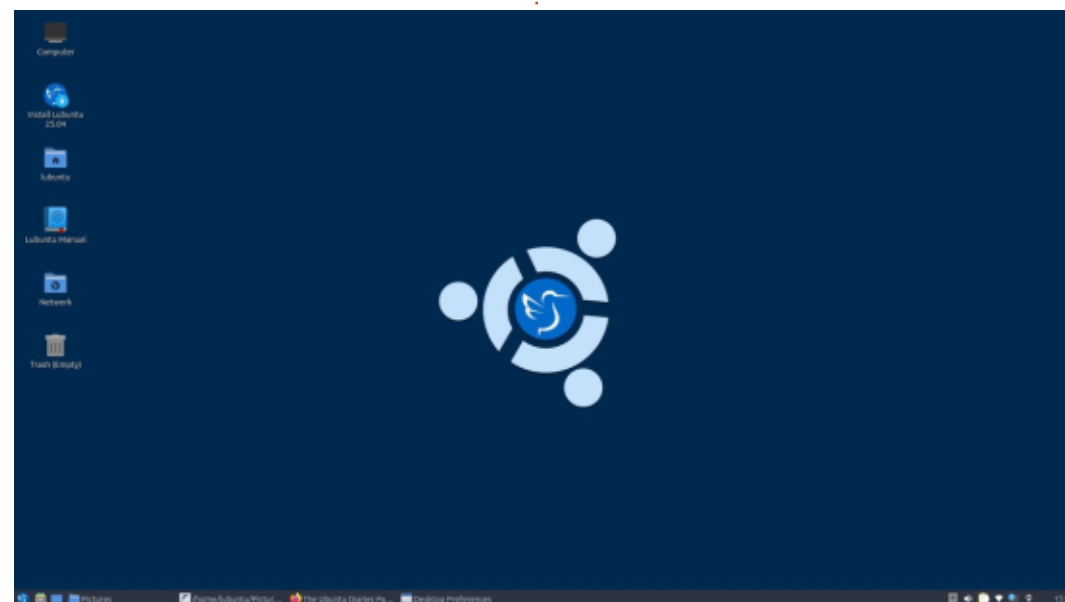
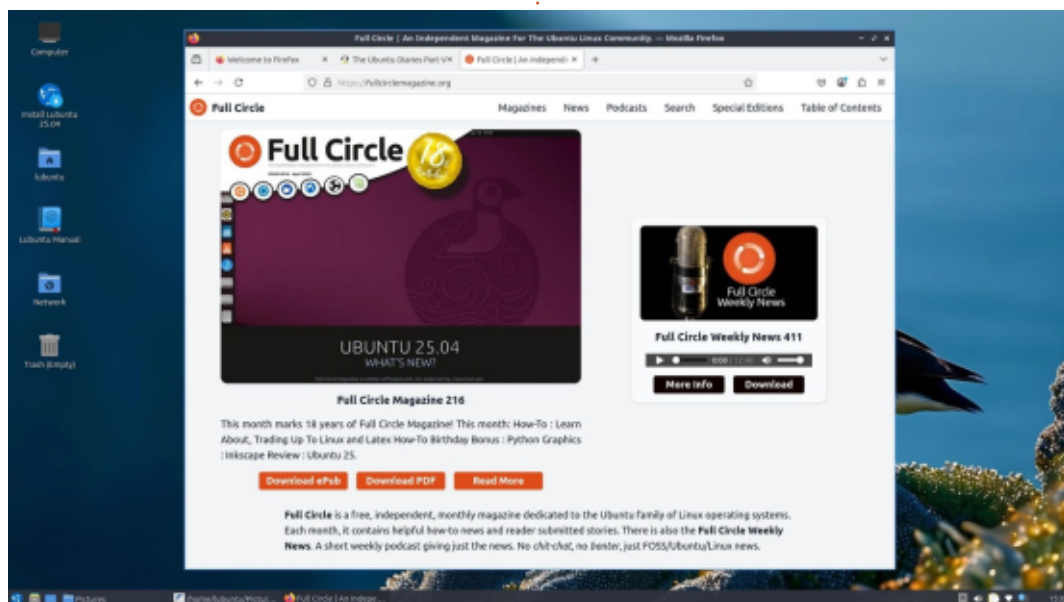
- Noblenote 1.4.0 prise de notes
- PCManFM-Qt 2.1.0 gestionnaire de fichiers
- PipeWire 1.2.7 contrôleur audio
- Qalculate! 5.5.1 calculatrice
- qPDFview 0.5.0 visionneuse PDF*
- Qlipper 5.1.2 gestionnaire de presse-papiers*
- QTerminal 2.1.0 émulateur de terminal
- QTransmission 4.0.6 client BitTorrent, version avec interface Qt*
- ScreenGrab 2.9.0 outil de capture d'écran
- Skanlite 24.12.3 utilitaire de numérisation
- Startup Disk Creator 0.4.1 (usb-creator-kde) créateur de clés de démarrage USB
- Systemd 257.4 système d'initialisation

- VLC 3.0.21 lecteur multimédia*
- Wget 1.24.5 téléchargeur de pages
- Web en ligne de commande*
- XScreenSaver 6.08 économiseur d'écran et verrouillage d'écran*

* Indique la même version que celle utilisée dans Lubuntu 24.10.

** Fourni sous forme de Snap ; la version dépend donc du gestionnaire de paquets en amont.

Un des avantages de tester Lubuntu est que l'annonce de sortie est généralement très riche en informations. Malheureusement, dans ce cas précis, bien que riche en informations, elle omet certains détails importants, comme les applications par défaut ajoutées et supprimées.



Lubuntu 25.04 supprime l'éditeur d'images en ligne de commande ImageMagick ainsi que le client IRC Quassel (Internet Relay Chat). Je ne suis pas certain qu'il y ait eu un intérêt réel à inclure ImageMagick. Concernant les clients IRC, leur utilisation semble avoir atteint son apogée il y a près de 20 ans et n'est plus très répandue aujourd'hui, si tant est qu'elle l'ait jamais été.

Un client IRC peut toujours être ajouté depuis les dépôts, si besoin.

La calculatrice de bureau Kcalc de KDE a été remplacée par Qalculate! 5.5.1.

Comme par le passé, l'indispensa-

ble suite bureautique LibreOffice 25.2.2.2 est fournie complète, à l'exception de LibreOffice Base, son application de base de données. Base est probablement le composant le moins utilisé de la suite et peut être ajouté depuis les dépôts, si nécessaire.

Lubuntu 25.04 n'est pas fournie avec un client de messagerie, un éditeur d'images, un éditeur vidéo ou une application de webcam, bien que les dépôts proposent de bons choix pour ces applications.

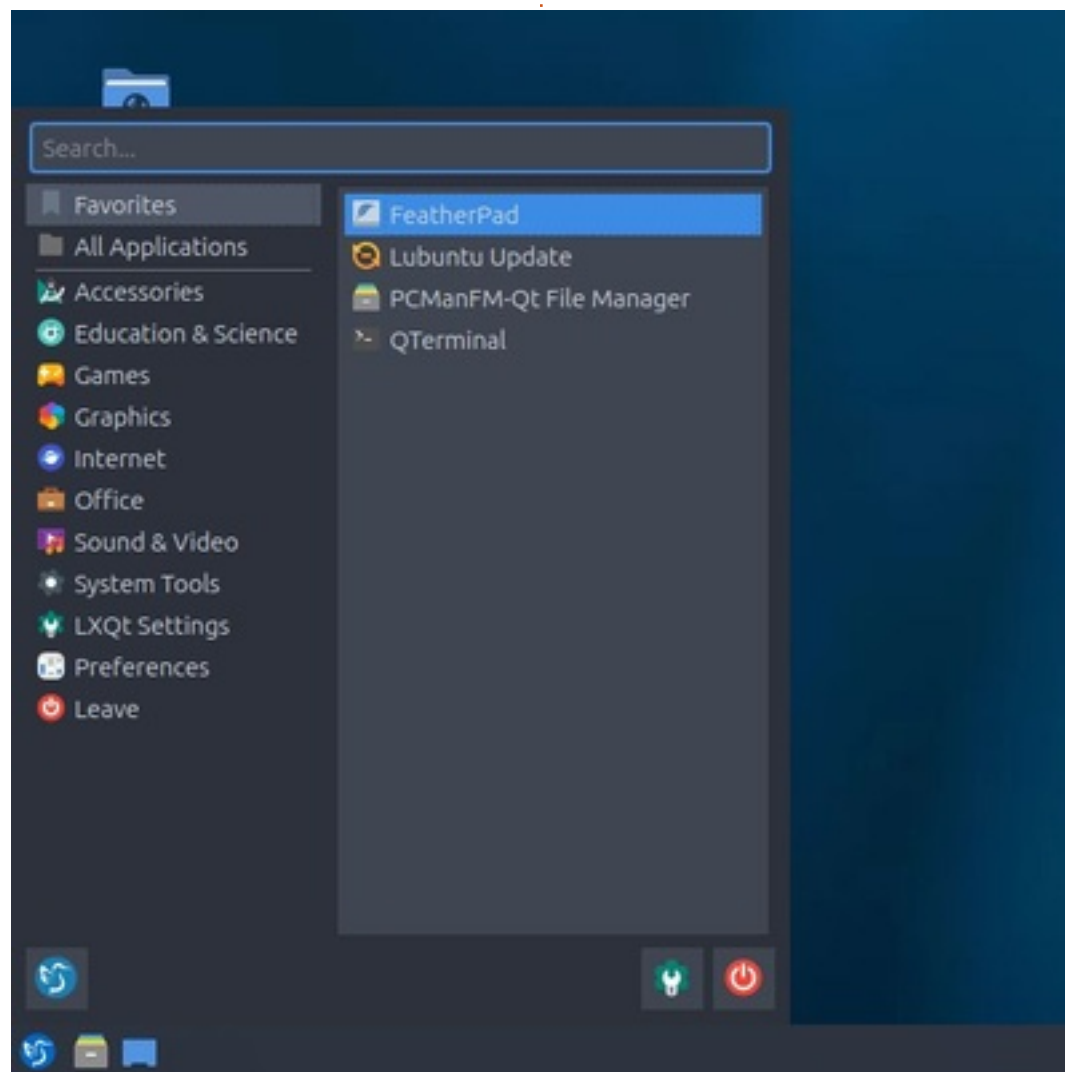
CONCLUSIONS

Lubuntu 25.04 est une version solide et de qualité, avec peu de nouveautés, hormis un joli fond d'écran et une légère refonte des applications. L'implémentation complète de Qt 6 et de Wayland reste un objectif futur, espérons-le pour Lubuntu 25.10.

Nous ferons un point sur Lubuntu 25.10 en octobre et verrons si ces éléments peuvent être validés lors de la dernière version intermédiaire de ce cycle. Nous anticiperons également ce que pourrait nous réserver la prochaine version LTS, Lubuntu 26.04 LTS, prévue pour avril 2026.

LIEN EXTERNE

Site web officiel : <https://lubuntu.me/>



Adam Hunt started using Ubuntu in 2007 and has used Lubuntu since 2010. He lives in Ottawa, Ontario, Canada, in a house with no Windows.



Mon précédent article sur Xubuntu dans Full Circle n° 212 portait sur Xubuntu Minimal, le fichier ISO séparé téléchargeable qui omet la quasi-totalité des applications normalement incluses. Avec la sortie de Xubuntu 25.04, je pensais revenir à l'édition complète de Xubuntu Desktop. Xubuntu Minimal est toujours disponible pour les utilisateurs qui préfèrent choisir leurs propres applications après l'installation.

Cette nouvelle version de Xubuntu, sortie le 17 avril 2025, marque le milieu d'une série de trois versions intermédiaires qui mèneront à la prochaine version à support à long terme (LTS), Xubuntu 26.04 LTS, prévue pour avril 2026.

Les trois versions intermédiaires entre les versions LTS sont généralement celles où les améliorations et les nouvelles idées sont testées, mais Xubuntu 25.04 n'apporte pas grand chose de nouveau. Il s'agit de la 39^e version de Xubuntu et elle est accompagnée de neuf mois de support, jusqu'en janvier 2026.

INSTALLATION

J'ai téléchargé Xubuntu 25.04 depuis la source officielle à l'aide de Transmission, le client BitTorrent, puis j'ai effectué une vérification de somme SHA256 en ligne de commande pour m'assurer du bon téléchargement.

J'ai testé Xubuntu 25.04 sur une clé USB contenant la nouvelle version de Ventoy, la 1.1.05, en y déposant simplement le fichier ISO. Xubuntu est officiellement compatible avec Ventoy et a démarré sans problème.

CONFIGURATION REQUISE

La configuration système recommandée pour Xubuntu 25.04 n'a pas changé depuis la version 21.04, soit quatre ans, et reste la suivante :

Processeur double cœur à 1,5 GHz
2 Go de RAM
20 Go d'espace de disque dur

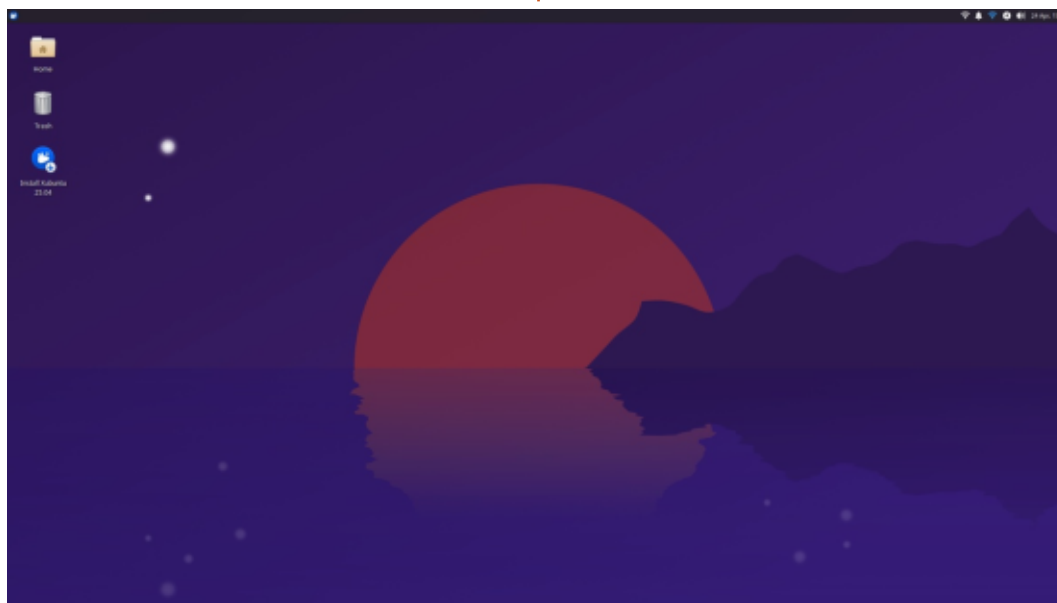
Pour la navigation Web, 8 Go de RAM constituent probablement un minimum plus réaliste aujourd'hui, et bien sûr, plus de RAM est toujours préférable.

NOUVEAUTÉS

Xubuntu 25.04 introduit le bureau Xfce 4.20, pour lequel les développeurs affirment avoir corrigé de nombreux bugs et apporté diverses améliorations mineures, bien qu'il n'apporte aucune nouvelle fonctionnalité. Il inclut également une application mise à jour du dernier bureau GNOME, le 48.

Le noyau Linux a été mis à jour vers la version 6.14 et le système d'initialisation est désormais systemd 257.4. Il est à noter que Xubuntu utilise systemd depuis sa version 15.04 ; il s'agit donc de la 21^e version de ces dix dernières années sans problème signalé.

Toutes les versions d'Ubuntu ont évolué vers le remplacement du serveur d'affichage X11 par Wayland. Ubuntu et Kubuntu proposent déjà des sessions Wayland par défaut. Pour Xubuntu, cette version indique qu'avec le bureau Xfce 4.20, « une prise en charge précoce de Wayland a été ajoutée, mais n'est pas disponible dans Xubuntu ». On est donc proche... mais pas encore tout à fait au point.



Ce n'est pas nouveau, mais cela reste un problème gênant lors des sessions Live de Xubuntu : dans cette version, tous les lecteurs sont à nouveau verrouillés et ne peuvent pas être montés. Cela rend Xubuntu 25.04 peu utile comme disque de secours et complique considérablement la prise de captures d'écran pour les tests et leur extraction de la session Live. Personnellement, je les enregistre généralement sur une clé USB. Pour ces captures d'écran, je devais me connecter à un service cloud, les téléverser, puis les télécharger sur mon ordinateur portable. Je ne vois aucune raison valable de verrouiller les périphériques USB et tous les autres lecteurs lors d'une session Live, et la plupart des autres versions d'Ubuntu ne le font pas.

L'absence de nouveautés dans cette version, hormis quelques corrections de bugs, laisse penser que la prochaine LTS ne sera pas très différente de la précédente. Cela devrait réjouir la plupart des fans de Xubuntu, car ils semblent penser qu'il n'y a pas grand chose à changer dans leur distribution préférée. C'est en grande partie le cas pour la plupart des versions d'Ubuntu. Elles fonctionnent bien, n'apportent pas beaucoup de nouvelles fonctionnalités pour le moment, et les utilisateurs de chaque version apprécient leur fonctionnement et ne souhaitent pas de changements. Cela peut paraître ennuyeux, mais c'est en réalité un signe de réussite. L'histoire nous a montré que ce contre quoi les utilisateurs de Linux se révoltent réellement, c'est le changement pour le changement ; il

est donc heureux que les développeurs ne le fassent pas !

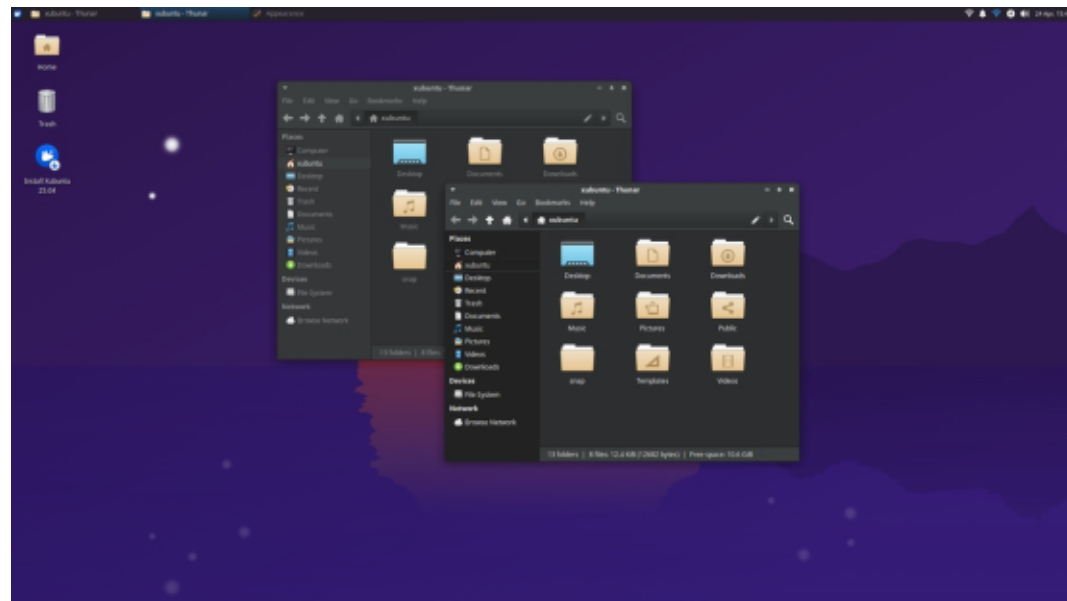
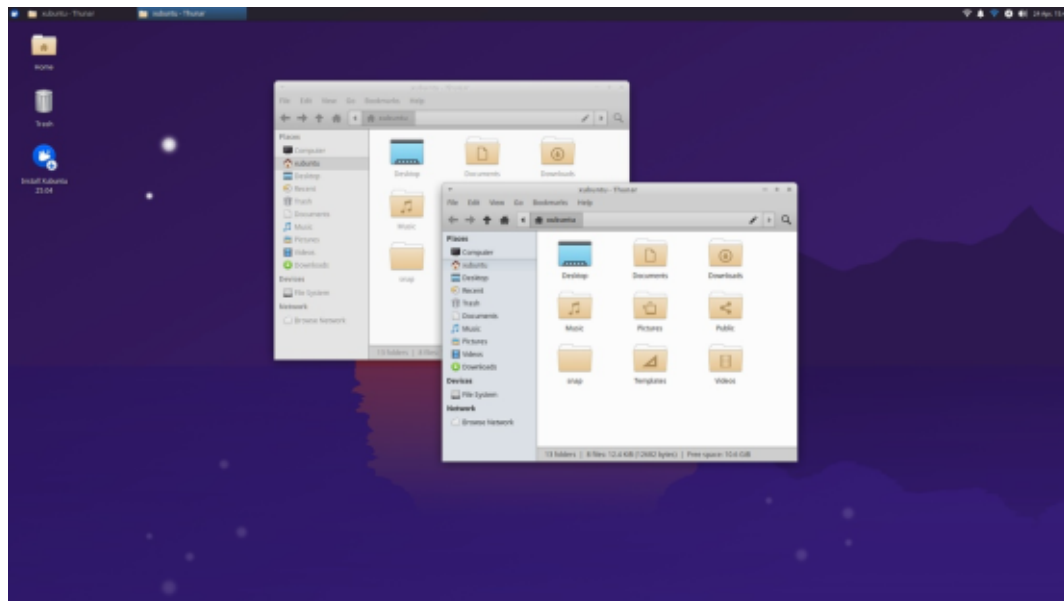
PARAMÈTRES

Comme depuis de nombreuses années, Xubuntu 25.04 utilise Greybird comme palette de couleurs par défaut pour ses fenêtres. Six thèmes de fenêtres sont toujours disponibles dans le gestionnaire d'« Apparence » : Adwaita, Adwaita-dark, Greybird, Greybird-dark, Contraste élevé et Numix. Le gestionnaire de fenêtres, séparé, propose également 12 thèmes pour la barre de titre supérieure : Default (qui, curieusement, n'est pas le thème par défaut), Daloa, Default-hdpi, Default-xhdpi, Greybird, Greybird-accessibility, Greybird-compact, Greybird-dark, Greybird-dark-

accessibility, Kokodi, Moheli et Numix. Vous pouvez utiliser ces deux sélecteurs de paramètres pour combiner l'apparence des fenêtres à votre guise.

Il existe désormais six thèmes d'icônes, soit quatre de moins que dans la version précédente. Elementary Xfce est le nouveau thème par défaut, remplaçant Elementary Xfce Dark.

Le fond d'écran par défaut de Xubuntu 25.04 pour cette version est une fois de plus conçu par Pasi Lallinaho, qui a créé tous les fonds d'écran des versions depuis 16 ans, depuis Xubuntu 9.04. Celui-ci représente un paysage nocturne abstrait. Si ce n'est pas votre truc, Xubuntu 25.04 est fourni avec dix autres fonds d'écran. Vous pouvez facilement télécharger les précédents



fonds d'écran Xubuntu depuis le dépôt GitHub de Xubuntu ou utiliser le vôtre. Bien que cette version porte le nom de code « Plucky Puffin », aucun fond d'écran sur le thème des macareux n'est disponible.

Comme toutes les versions de Xubuntu depuis la 14.04 LTS, celle-ci utilise le menu Whisker comme système de menu. Dans Xubuntu 23.10 et les versions antérieures, le menu Whisker était redimensionnable, mais dans les deux versions précédentes, Xubuntu 24.04 LTS et 24.10, il n'était plus redimensionnable. Il semble qu'il s'agisse d'un bug désormais corrigé : le menu peut à nouveau être redimensionné dans cette version. Cette correction est bienvenue pour le bureau Xfce 4.20.

APPLICATIONS

Applications incluses avec Xubuntu 25.04 :

- Atril 1.26.2 visionneuse PDF*
- Blueman 2.4.4 connecteur Bluetooth
- CUPS 2.4.12 système d'impression
- Catfish 4.20.0 recherche sur le bureau
- Document Scanner 46.0 (simple-scan) utilitaire de numérisation*
- Engrampa 1.26.2 archiveur de fichiers*
- Firefox 137.0.2 navigateur Web**
- Firmware Updater 0+git.22198be mise à jour du micrologiciel **
- Gdebi 0.9.5.8 installateur d'applications
- GIMP 3.0.2 éditeur graphique
- GNOME Disk Utility 46.1 utilitaire de disque (surveillance de l'espace disque et de l'état)*
- GNOME Disk Usage Analyzer 48.0

(baobab) analyseur d'utilisation du disque (affichage du disque)

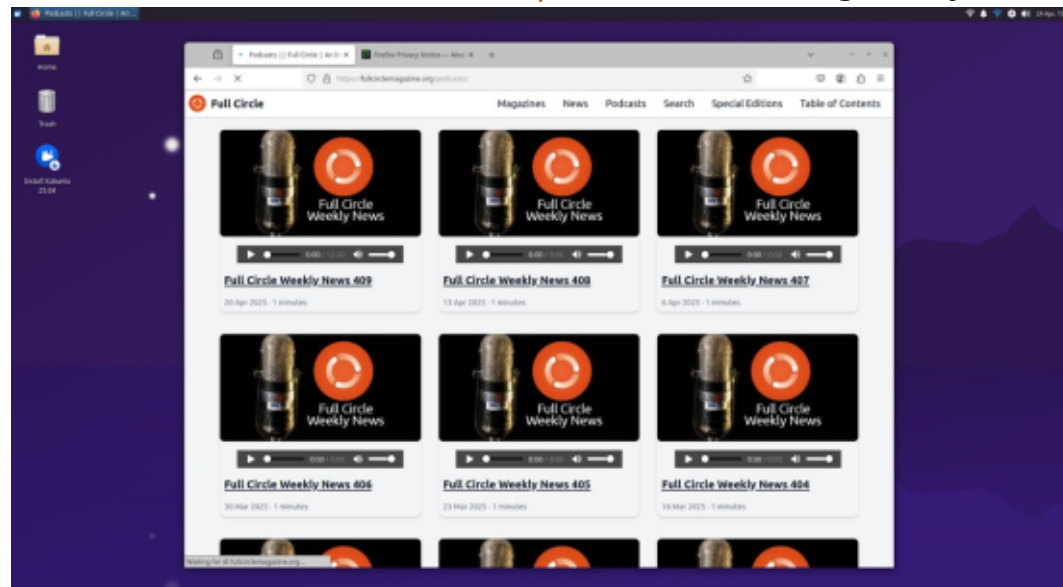
- Gparted 1.6.0 éditeur de partitions
- Hexchat 2.16.2 client IRC*
- LibreOffice 25.2.2.2 suite bureautique (sans l'application de base de données LibreOffice Base)
- MATE Calculator 1.26.0 calculatrice*
- Mousepad 0.6.3 éditeur de texte*
- Parole 4.18.2 lecteur multimédia
- Pipewire 1.2.7 contrôleur audio
- Ristretto 0.13.3 visionneuse d'images
- Rhythmbox 3.4.8 lecteur de musique*
- Software Updater 25.04.4 (update-manager) gestionnaire de mises à jour logicielles
- Synaptic 0.91.5 système de gestion de paquets
- Systemd 257.4 système d'initialisation
- Thunar 4.20.2 gestion de fichiers
- Thunderbird 128.9.1 esr client de mes-

sagerie**

- Transmission 4.0.6 client BitTorrent
- Ubuntu App Center 1.0.0 système de gestion de paquets**
- Wget 1.24.5 téléchargeur de pages web en ligne de commande
- Xfburn 0.7.2 graveur de CD/DVD
- Xfce4 Panel 4.20.3 Panneau de bureau
- Xfce4 Power Manager 4.20.0 gestionnaire d'alimentation du système
- Xfce4 Screenshotter 1.11.1 outil de capture d'écran
- Xfce4 Terminal 1.1.4 émulateur de terminal

* indique la même version de l'application que dans Xubuntu 24.10.

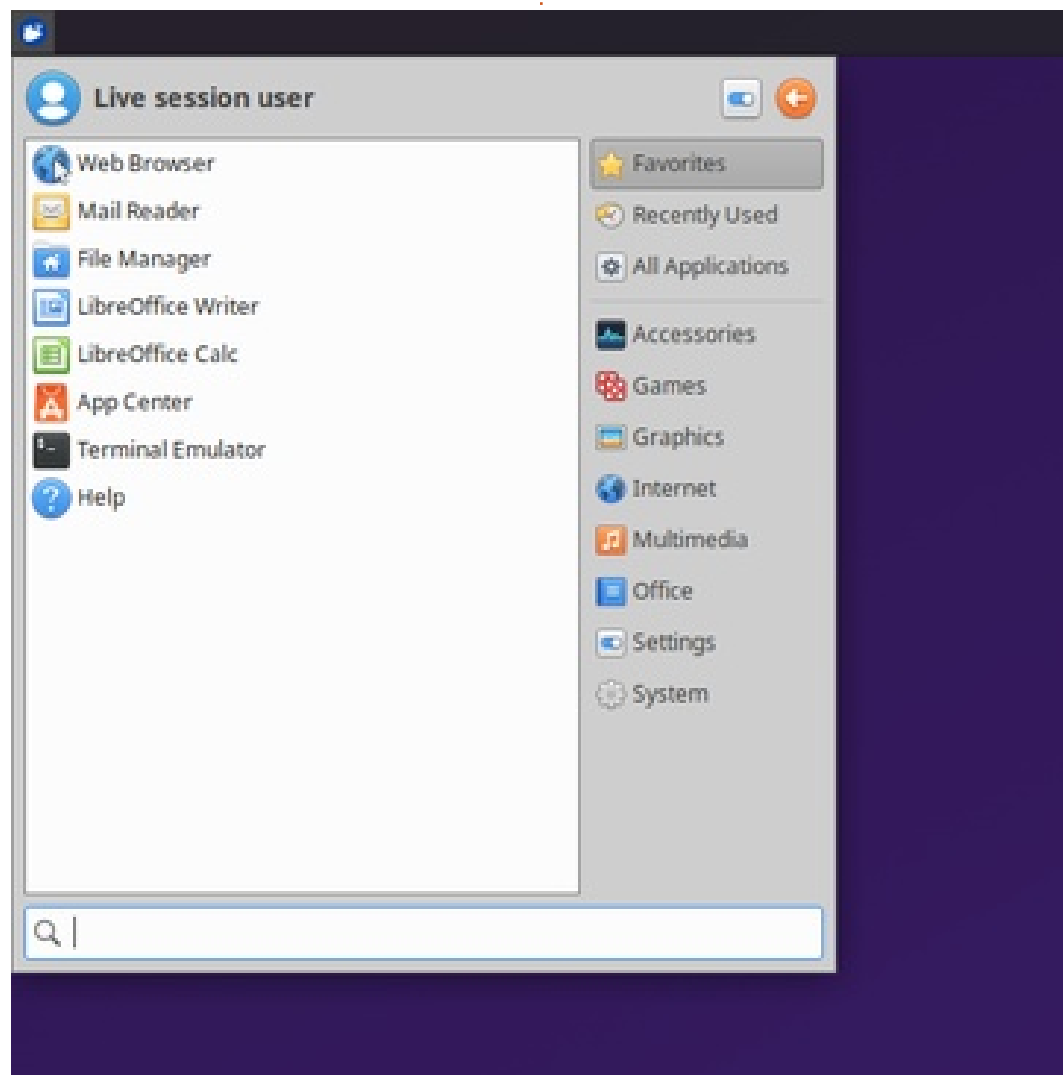
La combinaison d'applications par défaut fournie n'a pas changé dans cette



version, bien que la plupart d'entre elles aient été mises à jour.

Comme vous pouvez le constater, la liste des applications incluses dans l'ISO de Xubuntu Desktop est longue et comprend quasiment tout ce dont un utilisateur de bureau peut avoir besoin, à l'exception peut-être d'un client

webcam et d'un éditeur vidéo. Si vous pensez que cette liste contient beaucoup d'éléments superflus, plutôt que de tout supprimer après l'installation, vous pouvez toujours utiliser l'ISO de Xubuntu Minimal. Elle est fournie uniquement avec le gestionnaire de fichiers et vous pouvez ensuite ajouter uniquement ce que vous souhaitez.



Pour les utilisateurs expérimentés, cette solution d'installation peut s'avérer plus efficace, notamment si vous créez une liste de contrôle pour accélérer le processus.

Il est important de noter que Xubuntu est le seul dérivé d'Ubuntu, hormis Ubuntu Cinnamon, à toujours inclure une application de gravure de CD/DVD par défaut. Les lecteurs optiques ont commencé à disparaître des nouveaux ordinateurs portables vers 2011, il y a 14 ans. Autrefois inclus dans toutes les versions, la plupart des autres systèmes d'exploitation Ubuntu ont depuis supprimé leurs graveurs de lecteurs optiques de leur liste d'applications par défaut, bien qu'ils soient toujours présents dans les dépôts Ubuntu si vous possédez un lecteur CD/DVD et des disques à graver. Il sera intéressant de voir si et quand l'équipe Xubuntu fera de même et supprimera Xfburn.

CONCLUSIONS

Xubuntu 25.04 est une version solide et de qualité, avec très peu de nouveautés, hormis les corrections de bugs incluses avec le bureau Xfce 4.20 et quelques applications actualisées. Globalement, je pense que les fans de Xubuntu apprécieront ce qu'ils verront

ici, car il n'y a pas de « courbe d'apprentissage » par rapport aux versions récentes et la plupart des utilisateurs de Xubuntu ne recherchent pas de changements majeurs.

La prochaine version sera Xubuntu 25.10, la troisième et dernière version intermédiaire de ce cycle, prévue pour le 9 octobre 2025. Cette version sera la dernière occasion d'introduire des nouveautés avant l'arrivée de la prochaine LTS, que nous examinerons à l'automne.

LIENS EXTERNES

Site officiel :

<https://xubuntu.org/>

Dépôt de fonds d'écran :

<https://github.com/Xubuntu/xubuntu-marketing/blob/master/wallpapers/README.md>



Adam Hunt started using Ubuntu in 2007 and has used Xubuntu since 2010. He lives in Ottawa, Ontario, Canada, in a house with no 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.

En tant qu'ingénieur système, j'étais chargé d'installer divers équipements informatiques. De nombreuses entreprises souhaitaient installer leurs projecteurs au plafond. Un jour, j'étais chez Mercedes-Benz pour installer un projecteur. Comme ils disposent de leur propre service informatique, les tâches qu'ils ne souhaitent pas effectuer, comme l'installation d'un projecteur au plafond, sont externalisées. Le problème avec les projecteurs de plafond, c'est que le câblage peut être trop long. Même si le projecteur est équipé du Wi-Fi, certains utilisateurs en ont besoin. Lorsque la pièce est trop

grande, comme ici, le câblage ne peut pas courir jusqu'au mur, puis le long du mur et le long du sol pour revenir à la table. On commencerait à observer une dégradation du signal. L'alternative est de dresser un poteau pour le passage du câble. J'ai demandé à mon interlocuteur pourquoi il fallait le faire passer au plafond, car le poteau posait problème. Il m'a expliqué que le directeur de l'agence avait appelé le service informatique sous contrat sur site parce qu'il ne pouvait pas régler un problème de centrage de l'image, le projecteur étant posé sur la table. Il s'est avéré qu'il avait posé sa tasse devant l'objectif et que la partie gauche était masquée sur 2 cm par la tasse...

Je suis sûr que je n'ai pas besoin d'expliquer cela. Beaucoup de gens disent qu'ils ne peuvent pas utiliser Linux parce qu'ils « ont besoin » de Microsoft Office. Pourtant, il existe des suites bureautiques qui se vantent d'une compatibilité à 100 %. N'est-ce pas simplement une question de tasse devant l'objectif ?

Q : J'ai installé Freetube depuis la boutique Snap. Cela a fonctionné

pendant un mois, puis une mise à jour est arrivée, mais le snap ne s'est pas mis à jour. J'ai donc installé le paquet Debian depuis le site Web. Il est toujours dans mon menu, mais il ne se lance pas. Je ne sais pas si l'objet pointe toujours vers le snap, car je l'ai supprimé après l'installation du paquet Debian. Si je le lance depuis le dossier ops, il se lance, mais je ne sais pas où modifier les menus Gnome.

R : Je crois que nous avons abordé ce problème avec Steam. J'utilise l'ApplImage, mais je l'ai installée pour vous. Si vous l'exécutez dans le terminal, vous verrez : « FATAL:setuid_sandbox_host.cc(163)] Le binaire d'aide du sandbox SUID a été trouvé, mais il n'est pas configuré correctement. Plutôt que de l'exécuter sans sandbox, j'abandonne maintenant. » Vous devez vous assurer que /opt/FreeTube/chrome-sandbox appartient à root et est en mode 4755. (sudo chmod u+s chrome-sandbox)

Q : J'ai une question : dans le Snap Store, sous « gérer », tout est mis à jour, mais le Snap Store affiche « changer de canal ». Lorsque je clique des-

sus, il me dit que je dois le fermer car il ne peut pas être ouvert. Comment faire ? C'est la question de l'œuf et de la poule.

R : Le terminal est votre ami, et la seule solution que je connaisse est d'exécuter :

```
sudo snap switch snap-store
--channel stable
```

Q : J'utilise Ubuntu 24.04 LTS et j'ai 8 Go de mémoire. Après avoir ouvert 1 (UNE) page dans Firefox, j'utilise 2,46 Go de mémoire. Cela semblait correct, mais j'ai compté les processus dans htop et j'ai 40 processus Firefox de 6,1 Mo chacun, 40 processus firefox-bin de 5 Mo chacun, et encore plus de sous-processus. C'est incroyable ! Comment puis-je réduire cela ?

R : Vous devez remercier Google et Chrome ; c'est grâce à eux que Chrome est très rapide (leur moteur V8) et, évidemment, Firefox devait suivre le rythme sous peine de perdre. L'autre problème est le virus d'Internet, JavaScript. Je ne pense pas qu'il soit possible de le désactiver, mais vous pouvez essayer d'ajouter l'extension



« noScript » et redémarrer votre navigateur ? Ou... utiliser un navigateur léger qui ne prend pas en charge JavaScript ?

Q : Bonjour, j'utilise Audacious sur mon PC sous Ubuntu Mate pour écouter tous ces superbes morceaux de Sid, avec mon thème Winamp (par nostalgie). Cependant, sur mon ordinateur portable sous Ubuntu Gnome, je peux le lancer, mais une fois lancé, je ne peux plus déplacer la fenêtre. Elle apparaît aléatoirement et reste immobile.

R : Faites un clic droit dessus, allez dans les paramètres et redéfinissez « Winamp Classic » sur « GTK Interface ». Il faut qu'il soit en mode laid :P pour pouvoir le déplacer dans Gnome.

Q : Mon enfant de trois ans a tapé sur mon clavier et j'ai vu quelque chose à propos du flash « rebond » sur mon écran. Bien que je n'aie plus eu de problème depuis, j'aimerais savoir ce que c'est, comment il l'a activé ou désactivé et comment annuler ce qu'il a fait.

R : Je suppose qu'il s'agit de touches rebondissantes ? Cela se trou-

ve généralement dans les paramètres d'accessibilité, puis dans les options de saisie dans Ubuntu Vanilla. Comme vous ne m'avez pas indiqué la version que vous utilisez, je ne peux pas vous aider davantage.

Q : J'ai mon ordinateur portable Dell sous Ubuntu et j'en suis très satisfait. Je me suis inscrit à Ubuntu Pro, car il me disait sans cesse qu'il y avait des mises à jour de VLC pour lesquelles j'avais besoin de la version Pro. J'ai suivi les étapes de la documentation officielle, mais j'ai remarqué qu'il était indiqué que mon noyau n'était pas pris en charge. Lorsque je tape `sudo pro status`, je vois « `realtime-kernel* yes disabled Ubuntu kernel with PREEMPT_RT patches integrated` ». Dois-je alors installer le noyau temps réel ?

R : Ouf, c'est la tactique de Microsoft ! Comme je n'utilise pas VLC, je n'ai jamais vu ça. En revanche, le noyau est probablement le noyau OEM, vous pouvez donc obtenir les mises à jour du firmware auprès de Dell. Je ne m'en inquiéterais pas trop, cela ne signifie pas que vous ne recevrez pas les mises à jour de votre noyau. Cela signifie simplement qu'elles seront disponibles via le canal standard plutôt que via la version Pro.

Q : Dans le menu déroulant en haut à droite d'Ubuntu, l'option « Mode d'alimentation équilibré » apparaît. Lorsque je clique dessus et qu'elle devient orange, elle passe à « Mode d'alimentation économie d'énergie ». J'ai donc activé l'économie d'énergie de manière permanente, mais maintenant, lorsque je l'allume et qu'elle devient orange, elle passe à « Mode d'alimentation équilibré ». Je ne comprends pas bien ce que c'est.

R : C'est un interrupteur à bascule, donc lorsque vous l'actionnez, cela fait l'inverse de ce que vous aviez. Ce n'est pas un interrupteur marche/arrêt comme vous le pensez (je suppose), ou comme je l'ai compris dans votre message. Il permet également le mode performance, vous pouvez alors basculer entre les modes performance et équilibré. Si vous allez dans Paramètres -> Alimentation, vous verrez les trois modes listés, vous pouvez basculer entre les deux premiers ou les deux derniers.

Q : Cher Monsieur, je dessine sur l'ordinateur portable Dell Precision prescrit par le fabricant, avec un écran 2K et des couleurs parfaites ; Cependant, il n'a que 32 Go de mémoire et un processeur i7 (la norme pour les jeunes artistes comme moi). Ensuite, il

y a l'ordinateur portable XPS i9 de 64 Go avec écran 4K que le service informatique m'a prêté, car c'est une bête, mais ses couleurs sont décalées et même fades. En tant qu'artiste numérique, je suis tiraillé entre la précision des couleurs et la rapidité de travail. Je travaille principalement directement sur ma Wacom, mais j'ai quand même besoin de l'ordinateur portable.

R : OK, mais vous semblez avoir oublié d'ajouter votre question... Avez-vous essayé d'ajouter un profil de couleur dans les paramètres ?

Q : Je n'utilise pas du tout GitHub, donc je ne veux pas l'installer sur mon système, pour le garder aussi léger au maximum. Il y a un logiciel que je veux, mais la liste des commandes pour l'obtenir commence par `git clone`... Vous voyez où je veux en venir ? Je peux ajouter Git et le supprimer, mais je suis têtu et je suis sûr qu'il ne désinstallera pas tous les fichiers supplémentaires qu'il installe. Cela semble être la norme de nos jours pour l'installation de logiciels. Il doit bien y avoir une autre solution ?

R : Plusieurs, en fait ; vous pouvez télécharger le fichier zip sur le site GitHub en un clic, ou vous pouvez

Q. ET R.

utiliser curl ? Si vous n'avez pas d'ordinateur de bureau ou que vous souhaitez utiliser le terminal, il suffit de :

```
curl -L https://github.com/  
<username>/<path>/  
somesoftware.tgz | tar xz
```

Q : Je veux installer FreeOffice et me débarrasser de LibreOffice, car FreeOffice est présenté comme compatible avec les écrans tactiles. Quand je fais une recherche dans la logithèque, il y a quelque chose d'étrange : « freeoffice » me donne zéro, « free office » me donne des logiciels inutiles, et juste « office », toujours les mêmes logiciels inutiles. Comment faire ? Avant de dire que je suis lent, j'ai 69 ans, bientôt 70, alors soyez indulgents. Je suis toujours sous LTS, pas 24.10 ou 25.04.

R : 69 ans ? Super ! Bref, tous les logiciels ne sont pas disponibles dans la boutique. Vous pouvez aller sur <https://www.freeoffice.com/en/>. Je croyais que c'était <https://www.softmaker.com/en/products/softmaker-office/download>, mais les deux semblent être disponibles. Téléchargez le paquet `softmaker-freeoffice-2024-01.deb` dans la section Téléchargements et, une fois téléchargé, double-cliquez dessus ou :

```
sudo apt install ./softmaker-  
freeoffice-2024-01.deb
```

Pour ce qui est de la désinstallation de LibreOffice, je vous conseille d'attendre d'être satisfait de Softmaker FreeOffice, car j'ai un petit doute : il s'agit d'un logiciel malveillant. De plus, il n'est pas toujours mis à jour ; il existe une version d'essai de la version complète, qui est la dernière version.



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



Site Web :

<https://fractalsoftworks.com/category/releases/>

Présentation : « *L'histoire de Starsector se déroule dans une région dense de l'espace, dans le bras de Persée, laissée intacte après la catastrophe qui a vraisemblablement détruit le Domaine. Depuis plus de 200 cycles, l'humanité perd le contrôle de la civilisation interstellaire et lutte désespérément pour conserver ce qui en reste.*

« *Que découvrirez-vous du développement continu du monde de Starsector ?* »

Je me suis lancé dans une véritable frénésie de jeux spatiaux ces derniers temps, et ce jeu tombe à pic. Voyez-vous, comme il ne fait plus jour à 5 h du matin, je me couche un peu plus tard, et j'ai généralement une heure de libre, quoi de mieux pour l'occuper ?

De quoi s'agit-il exactement, me demanderez-vous ? Eh bien, c'est un jeu de type « bac à sable » spatial, où vous pouvez jouer comme vous le souhaitez. Envie d'être un explorateur com-

me le capitaine Kirk ? C'est possible ! Envie d'être un chasseur de primes ou un contrebandier comme Han Solo ? Foncez ! Si vous aimez ou avez joué à Endless Sky, Naev, Space Pirates and Zombies, ou même Sunless Skies, ce jeu est fait pour vous.

L'un des principaux changements est la mise à jour vers Java 17, qui devrait désormais fonctionner beaucoup plus rapidement et plus fluidement. L'API de modding a également été améliorée, bravo ! (C'est toujours aussi effrayant le nombre de mods

disponibles pour ce jeu !).

Le jeu n'étant pas encore sorti, vous pouvez le télécharger et y jouer gratuitement, mais vous pouvez aussi le précommander pour 15 \$ US. Si je me souviens bien, il suffit de demander une clé de série ou de la rechercher dans votre navigateur Web. J'ai la mienne depuis quelques années maintenant, donc je n'ai plus eu recours à cette méthode, mais je me souviens que, même s'il était gratuit, il fallait une clé pour jouer.

Comme le jeu est écrit en Java, pas besoin d'un PC sophistiqué. J'y jouais sur une patate, qui avait un écran 1366x768, un IGP et 4 Go de mémoire. Cependant, je recommanderais un processeur plus puissant (je joue sur un i5 double cœur à 2,5 GHz avec IGP), *et non un Celeron à deux cœurs cadencé à 1,2 GHz. Ma patate a un i3 quadricœur à 1,8 GHz (je crois !), donc utilisons-le au minimum. J'ai joué sur la batterie de mon ordinateur portable lorsque la prise d'alimentation s'était légèrement déconnectée et je ne m'en suis jamais rendu compte !

Il n'y a pas d'installation ; pour exécuter la version Linux, décompressez le fichier, cd starsector, puis exécutez ./starsector.sh.

Vous devriez maintenant entendre la bande-son « brr-brr grr-grr », vous savez alors que vous êtes prêt. Si vous utilisez une patate, il faudra peut-être une seconde avant que quoi que ce soit ne s'affiche, mais une fois le jeu lancé, il devrait fonctionner correctement, sans latence, même sur du matériel de bureautique.

Pour cet article, je vais simplement



vous présenter le jeu Vanilla. Si vous rencontrez des problèmes pour le lancer, je vous suggère de le lancer depuis votre terminal. Si vous possédiez des mods précédents, je vous conseille de consulter la matrice de compatibilité. Les « mods » de ce jeu sont un autre piège qui vous prendra votre temps libre, vous voilà prévenus. :)

Comment ne pas se perdre dans ce jeu incroyable ? Désolé, je ne peux pas répondre à cette question, car cela fait trois jours que j'ai écrit le paragraphe précédent. Le jeu vous absorbera tellement que vous en oublierez quel jour on est.

Si vous n'y avez jamais joué, suivez les tutoriels : cela vous évitera bien des frustrations par la suite. Si vous avez déjà joué, les touches sont légèrement différentes dans cette version, vérifiez donc les raccourcis clavier.

En parlant de touches, vous jouez avec WASD et ESPACE, mais les touches gauche (A) et droite (D) vous permettent de pivoter autour d'un axe central. La souris déplacera la fenêtre d'affichage. Cela peut paraître étrange au début, mais vous finirez par vous y habituer.

Vous me connaissez maintenant ; si un jeu a une bande-son géniale, mes

oreilles se dressent et le jeu capte toute mon attention. Heureusement, avec Starsector, vous pouvez écouter la musique dans votre lecteur multimédia. Vous accédez au dossier des sons et trouvez « music.bin ». Ne vous inquiétez pas, ce n'est pas vraiment un fichier binaire, mais une archive zip qui se fait passer pour autre chose. Si vous débutez sous Linux, vous pouvez utiliser la commande « type » pour savoir ce qu'est un fichier. Décompressez-le avec votre gestionnaire d'archives et vous devriez obtenir une multitude de fichiers .ogg géniaux. Starsector n'a pas une bande-son exceptionnelle, mais elle est appropriée, elle colle au jeu. (Ça fait un peu spatial ?)

Dans la version actuelle, il y a soixante-sept (67) fichiers musicaux différents qui joueront en fonction de votre place dans le système stellaire et de votre allégeance. Je ne peux pas vous dire quels morceaux sont nouveaux sans retrouver mon disque de sauvegarde, où j'ai fait mes sauvegardes avant ma deuxième installation du système d'exploitation cette année, mais je peux vous assurer qu'il y en a. Le jeu n'étant pas terminé, je pense qu'il y aura d'autres sons groovy à l'avenir. Pour l'instant, il n'y a qu'un seul morceau de combat qui est joué au début du combat et il en faudrait certainement plus (ou peut-être pas... car vous « enten-

dez » le danger avant de le reconnaître au son), et il en va de même pour entrer et sortir de la base. Quand je joue sur un ordinateur de bureau avec des haut-parleurs métalliques, on dirait des quilles qui tombent au bowling. Je ne juge pas, le jeu est compatible Linux dès sa sortie, il n'est pas encore terminé et s'enrichit de nouveaux sons à chaque sortie ! *** Quand je dis ça, je veux dire qu'il pourrait aussi bien être terminé et entrer en phase de finition, si l'on ne considère que son gameplay. Certains se sont plaints de déclencheurs manquants, mais en tant que joueur occasionnel, je ne peux pas dire que j'ai rencontré de tels problèmes. Si je regarde toutes les corrections de bugs et les changements (en mieux) apportés à chaque version, je suis étonné, car je n'ai jamais rencontré le moindre problème. Aucun ! Il est vrai que je ne joue que depuis la version 0.91 (mais rappelez-vous, cette version 0.91 était même antérieure à la scamdémie !). Cela n'excuse évidemment pas ma mauvaise expérience de jeu, qui m'a fait perdre la majeure partie de ma flotte lors de ma dernière partie...

Comme disent les Américains, on parle franchement. Le gameplay est fluide, et l'a toujours été pour moi, même en pleine bataille spatiale. La progression est juste au bon rythme, pour donner le sentiment d'avoir accom-

pli quelque chose. Mmm... Dopamine...

Vous commencez avec votre vieux vaisseau miteux et, en un rien de temps, vous avez votre propre base et une flotte de vaisseaux avec lesquels vous devez traîner des ravitailleurs, juste pour avoir assez de carburant ! Si vous débutez, le jeu nécessite du carburant pour voyager, alors surveillez le vôtre, vous pourriez vous retrouver coincé ! Au début, c'est une vraie épine dans le pied, mais cela ajoute au stress d'être un nouveau pilote et vous donne l'impression d'être plus investi.

Vous pouvez jouer les éléphants dans un magasin de porcelaine et simplement essayer de vous battre contre tout le monde, ou vous pouvez faire du commerce. Achetez et vendez, puis achetez et vendez plus. Le jeu propose également une économie « vivante », il faut donc être malin dans vos échanges. Vous pouvez aussi faire de la contrebande. Bon sang, je suis devenu contrebandier par accident en dérochant de la drogue et des organes à un pirate pour les revendre à un autre, gravissant ainsi les échelons. Trafiquer est un scénario à haut risque et à forte récompense, ce qui vous mettra une cible dans le dos.

Le bras spiral occidental de la Voie lactée est immense (pardon, le bras de

Persée !), alors je joue toujours avec un stylo et du papier à côté de moi, car je ne me souviens plus où trouver les bons prix. Indice : impossible de se tromper en vendant du homard, hahaha. Bien que le jeu propose un système de voyage rapide, voyager à l'intérieur des systèmes stellaires prend du temps, alors prévoyez quelques heures et de quoi vous changer les idées. Faites vos devoirs d'abord, ou mettez les enfants au lit en premier, peu importe.

L'univers du jeu est également « vivant », avec des gens qui s'apprécient et d'autres qui ne s'apprécient pas. Si vous êtes poursuivi par des pirates, dirigez-vous vers la police ; si vous êtes poursuivi par la police, dirigez-vous vers les pirates. Il n'y a rien de plus satisfaisant que de les mettre tous les deux face à face, de les regarder se battre, puis de prendre la fuite vers la fin. Si vous êtes apprécié par les deux, c'est encore mieux, mais si aucun des deux ne vous aime, vous pouvez éteindre votre transpondeur et vous faufiler discrètement. Je pense que c'est ce sentiment, celui d'un univers vivant et respirant, qui me fait tant aimer ce jeu et j'aimerais qu'il soit développé avant la sortie finale.

Il y a aussi toujours ce sentiment d'inconnu. J'ai déjà affronté un Ham-

merhead avec un Kite et j'en suis sorti vainqueur. Ceci dit, j'ai probablement bu dix fois plus. :) Le gameplay est un peu répétitif au bout d'un moment, mais aucune boucle de jeu n'est parfaite et gagner assez d'argent pour fonder sa propre faction ne se fait pas en un jour. Bien que le jeu ne soit pas aussi approfondi que Dwarf Fortress, j'y retrouve la même sensation (ou le vieux jeu « Pirates ! » d'il y a longtemps).

Avec la sortie de 2025, vous pourrez tester de nombreux nouveaux vaisseaux. Vous pourrez également fabriquer des noyaux alpha au fil du temps, ce qui peut améliorer votre défense (en fin de partie). Cela signifie également que lorsque vous bâtirez votre propre empire (oui, c'est tout à fait

possible !), certaines choses videront vos coffres comme rien d'autre, vous devrez donc les fabriquer. (Je viens de réaliser que cela pourrait faire partie du mod Ashes of the Domain et je m'en excuse si c'est le cas, comme je l'ai déjà dit, il faudra plus d'une journée pour atteindre le niveau de votre empire, et je tiens à faire parvenir ce texte à Ronnie tant qu'il est encore frais !) Les nouveaux vaisseaux sont inclus dans la mise à jour Vanilla, et j'ai même repéré de nouvelles armes, et l'interface utilisateur a été améliorée pour l'exploration des planètes. Je n'ai testé aucune des nouvelles missions d'histoire, mais j'ai hâte de le faire. Il y a également eu un rééquilibrage : certaines armes frappent plus fort et mettent plus de temps à se recharger/tirer. Si vous étiez habitué à un certain

build, vérifiez vos recettes. Les conducteurs de masse ont clairement été touchés.

Si vous en avez les moyens, achetez ce jeu pour votre machine Ubuntu. Si je pouvais l'obtenir pour quinze dollars locaux, je l'achèterais sans hésiter. Malheureusement, il n'y a pas de prix local, donc il est à 300 dollars ici, ce qui est hors de prix. Même si vous n'y jouez pas immédiatement, c'est un de ces jeux « pour les jours de pluie » avec lesquels vous pouvez vous amuser sans vous en rendre compte !

Si vous pensez que j'ai raté quelque chose ou que j'ai été injuste envers le jeu, vous savez quoi faire : 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° 219

Date limite :

Dimanche 6 juillet 2025.

Date de parution :

Vendredi 25 juillet 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=PLnv0U8wOzXu487qi5I2Isf-rQjEyKPAif](https://www.youtube.com/playlist?list=PLnv0U8wOzXu487qi5I2Isf-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>