

Des joueurs console sous Linux?

L'aventure de KDE Plasma sur le Steam Deck

Kevin Ottens

Capitole du Libre 2023, 18 novembre

HAUTE COUTURE

enioka

whoami

- Première utilisation de KDE avec la 1.0-beta1 en 1997
- Commence à contribuer en 2003 après une belle procrastination
- Tombe amoureux de la communauté
- Touche à tout:
 - kdelibs
 - Architecte de KDE Frameworks
 - Manifeste KDE
 - Analyse de données communautaires
- Travaille chez **enioka Haute Couture**
 - Développement logiciel
 - Expertise
 - Coaching tech
 - Formation



Demandez le programme

1. Introduction : Ce que l'on trouve dans un Steam Deck
2. Comment les gens utilisent le Steam Deck
3. Ce que nous avons fait pour le Steam Deck
4. Pourquoi KDE ?
5. Et après ?

Introduction : Ce que l'on trouve dans un Steam Deck

Une console portable comme une autre ?



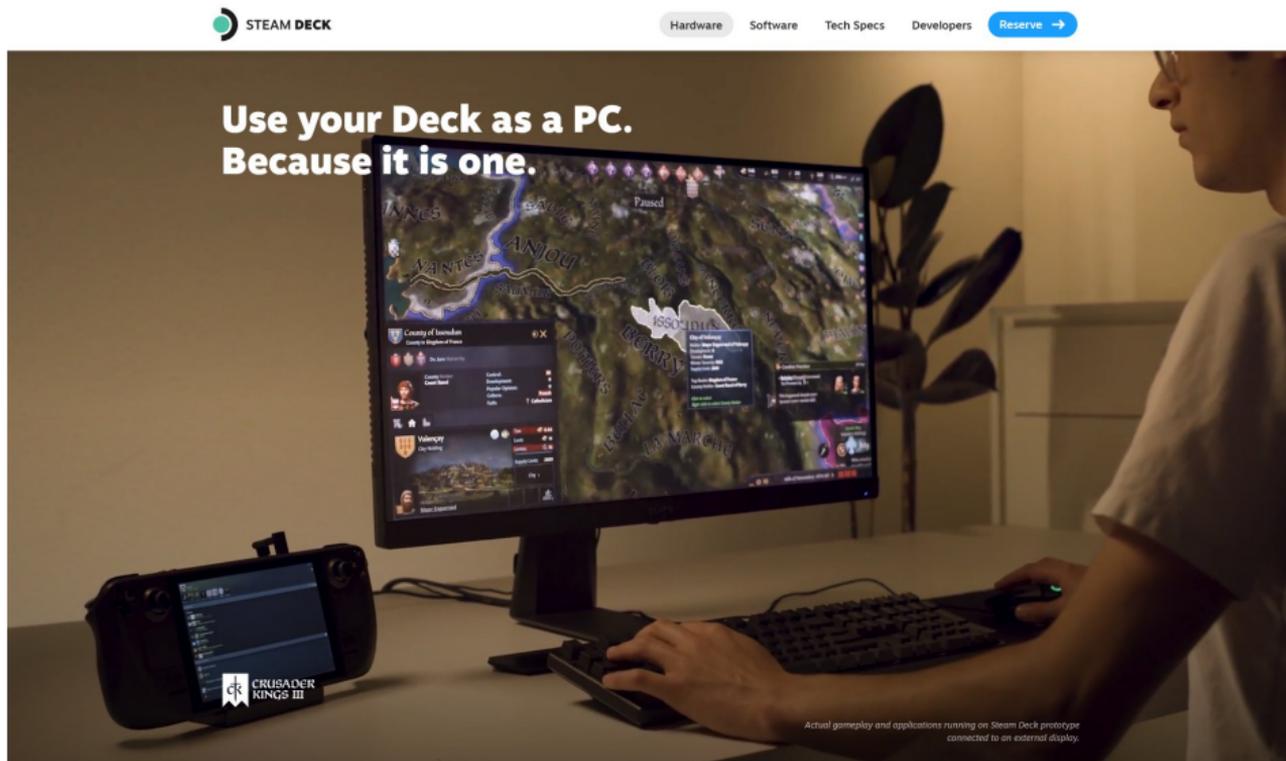
Au démarrage

- Démarre la session sur “gamescope”
- Orienté pour présenter une fenêtre en plein écran
- Optimisé pour le jeu et de l’affichage zéro copie

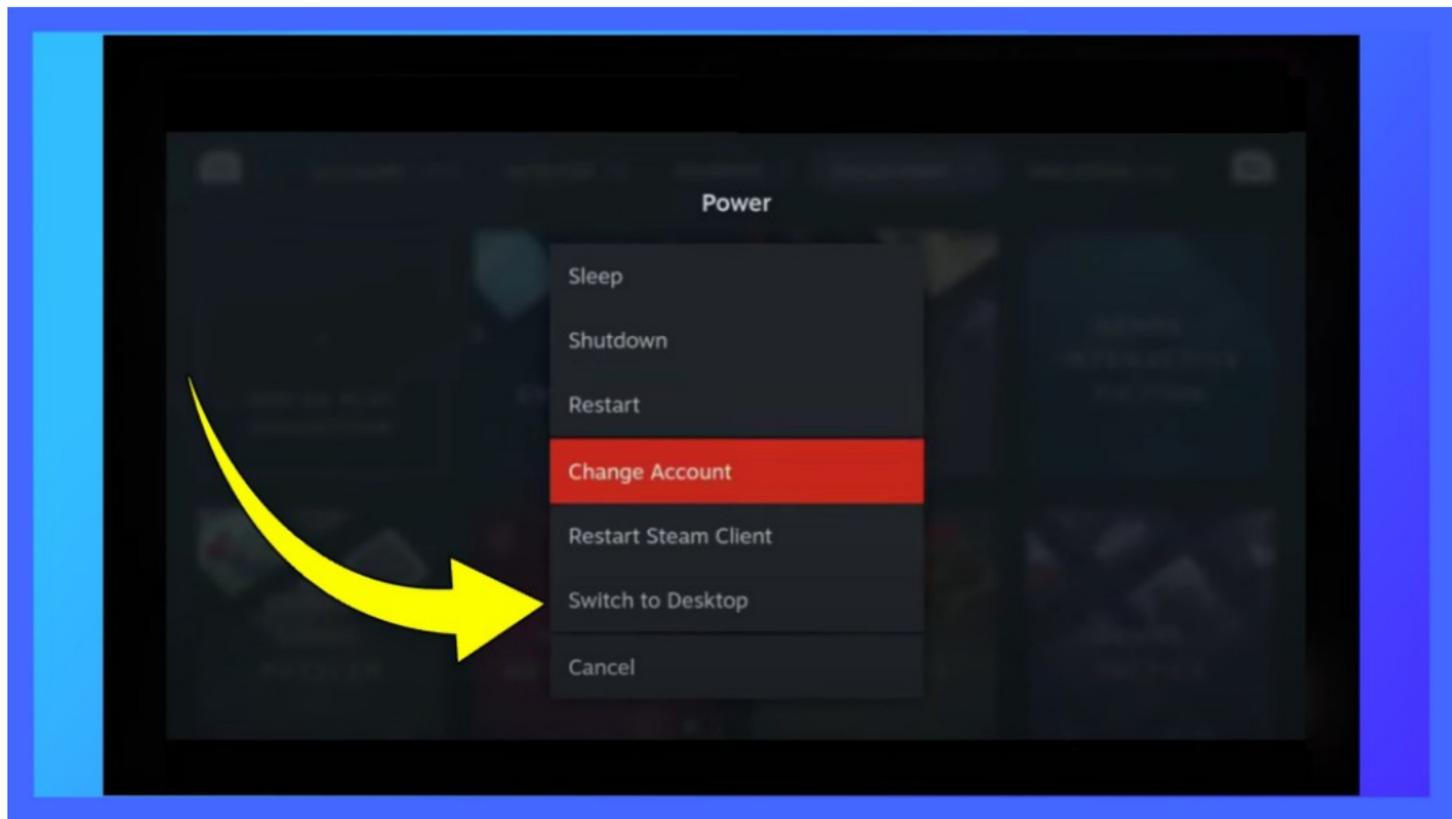
- Distribution basée sur Arch
- Système de fichier racine en lecture seule

Un PC comme un autre ?

Cela prendrait sûrement 20 ans à faire un tel système...



Le mode desktop



Le mode desktop

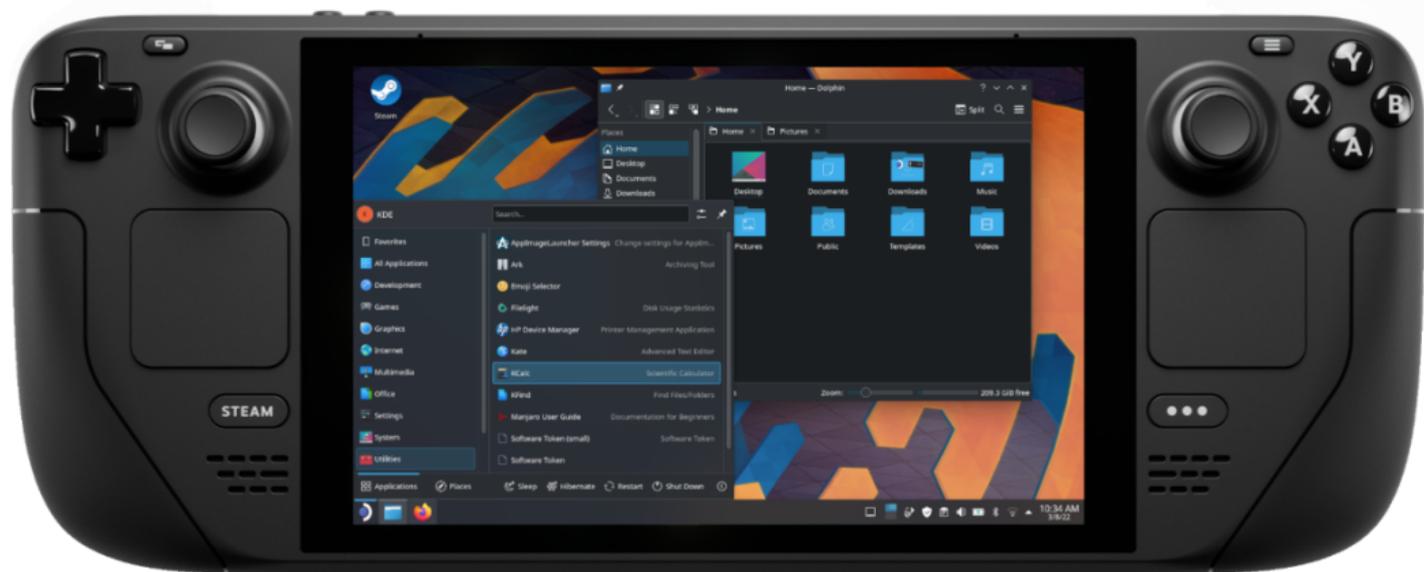


Applications disponibles

- Peu par défaut
- KDE Discover est disponible
- N'importe quel flatpak peut être installé
- Peuvent être lancées depuis gamescope



Une session complète



Un PC comme un autre ? Vraiment ?

- Assez unique au niveau de la forme
- Ecran tactile
- Plein de périphériques de pointage en fait. . .
- Accéléromètre
- Clavier virtuel disponible

Comment les gens utilisent le Steam Deck

- Vous voulez un émulateur? Ou ajouter un mod?
- Tous les guides démarrent avec “ouvrez KDE” ou “passer au mode desktop”

- Vous voulez customiser le Steam Deck?
- Il faudra passer par le gestionnaire de fichiers

Pour obtenir des fonctionnalités manquantes

- WiFi complexes
- Codecs Bluetooth
- Enregistrer l'écran
- Upload de fichiers

GNU Radio



[r/SteamDeck](#) · Posted by u/hipstergrandpa 9 hours ago



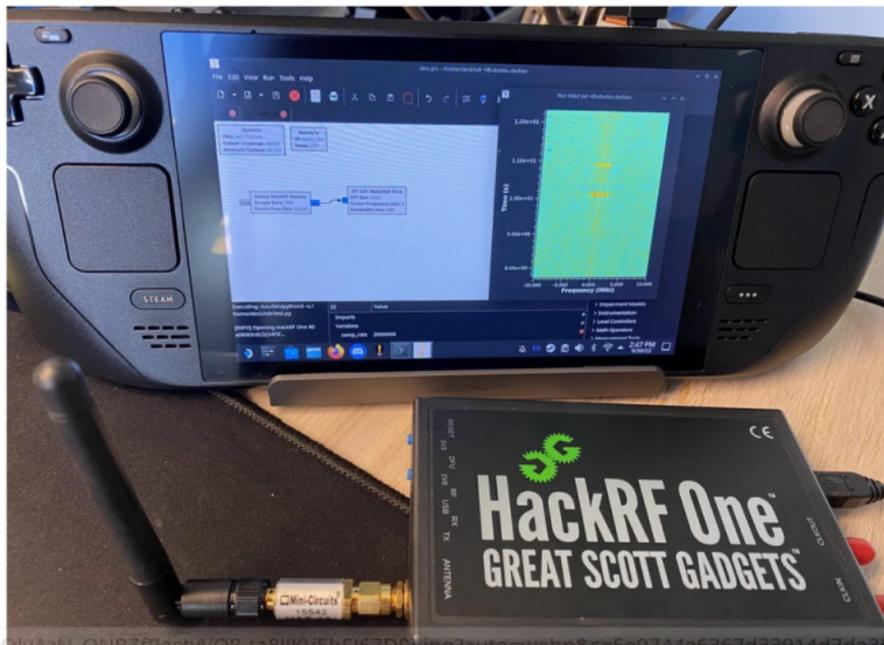
64

Maybe a slightly unusual use case but got Gnuradio running on my deck



[i.imgur.com/ILMoDx...](https://imgur.com/ILMoDx...)

Picture



J'ai oublié mon laptop!



[r/SteamDeck](#) · Posted by u/AziRivals0407 14 hours ago

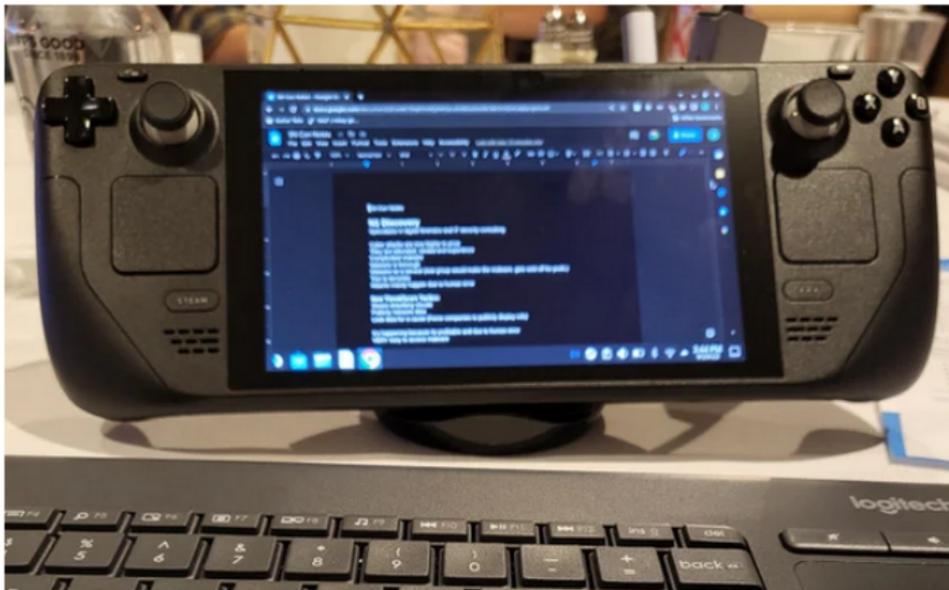


53

I went to a conference but forgot my laptop, Steam Deck saved my ass!



[Picture](#)



Comme prévu



r/SteamDeck · Posted by u/MadMyk 2 days ago

80



Anyone else using your deck as a desktop?

Show-Off Wednesday



“Desktop mode has been used a lot more than we expected”

Une source anonyme chez Valve

Les avis du public?

- Les avis sont largement positifs!
- La communauté KDE peut-être fière
- C'est le résultat de tous les efforts réalisés depuis le début

Ce que nous avons fait pour le Steam Deck

Le pied dans la porte

- Blue Systems contacté par Valve pour du travail sur KDE Plasma
- **enioka Haute Couture** a complété l'équipe pour tenir la charge
- D'autres partenaires pour
 - la production de la distribution
 - les optimisations sur les drivers
 - ...
- Initialement aucun détail n'était fourni sur le Steam Deck
- Peu de tâches vraiment spécifiques avant l'approche de la sortie
- Valve était très volontaire pour voir simplement l'écosystème progresser

Le pied dans la porte

- Blue Systems contacté par Valve pour du travail sur KDE Plasma
- **enioka Haute Couture** a complété l'équipe pour tenir la charge

- D'autres partenaires pour
 - la production de la distribution
 - les optimisations sur les drivers
 - ...

- Initialement aucun détail n'était fourni sur le Steam Deck
- Peu de tâches vraiment spécifiques avant l'approche de la sortie
- Valve était très volontaire pour voir simplement l'écosystème progresser

Le pied dans la porte

- Blue Systems contacté par Valve pour du travail sur KDE Plasma
- **enioka Haute Couture** a complété l'équipe pour tenir la charge

- D'autres partenaires pour
 - la production de la distribution
 - les optimisations sur les drivers
 - ...

- Initialement aucun détail n'était fourni sur le Steam Deck
- Peu de tâches vraiment spécifiques avant l'approche de la sortie
- Valve était très volontaire pour voir simplement l'écosystème progresser

System Monitor

- Monitoring des ressources réseau des applications
- Nouveaux backends pour System Monitor concernant les GPUs
- Nouveaux monitors et widgets pour le bureau

System Settings

- Amélioration de l'architecture logicielle (meilleur découplage entre données et vues)
- Indicateur pour retrouver les réglages modifiés
- Correction du “réinitialiser aux valeurs par défaut”
- Module de configuration du pare-feu
- Nouveau design de la page d'accueil

Profils d'économie d'énergie

- Possibilité de changer de profil
- Accès équitable aux ressources entre les applications via cgroups
- Boost de performance pour l'application de premier plan

Nettoyage d'applications

- Retravail de l'UX de Gwenview et amélioration des performances
- Amélioration de l'UX de Spectacle
- Corrections dans le reflow de Konsole

- Améliorations du temps de démarrage
- Démarrage géré avec systemd
- Indicateur de volume micro
- Remise en état de KIOFuse

- Implémentation du portal pour le drag'n'drop en dehors du filesystem
- APIs pour lancer des process en dehors de la sandbox
- Plein d'autres implémentations de portals. . .

- Des correctifs jusque dans Qt
- Bien entendu des efforts encore en cours

- Le Steam Deck utilise toujours X11 pour la session KDE Plasma
- Initialement des problèmes pour les workflow complexes (type streaming)
 - En cours de stabilisation
- Essentiellement des problèmes d'intégration avec des applications legacy à ce stade



Et bien plus... Cette liste n'est pas exhaustive

Aparté: Au delà de notre travail

- SteamOS bénéficie aussi à d'autres communautés
- Un grand nombre de projets ont reçu des contributions
 - Arch
 - Proton
 - Gamescope
 - Wine
 - Linux (ext4, btrfs, futex...)
 - Mesa
 - Drivers Vulkan pour GPU AMD
 - HDR
 - et plus...
 - XDG Portals
 - UDisks
 - Network Manager
 - ALSA
 - Pipewire
 - SDL
 - ...
- Forte politique "upstream first"

Aparté: Au delà de notre travail

- SteamOS bénéficie aussi à d'autres communautés
- Un grand nombre de projets ont reçu des contributions
 - Arch
 - Proton
 - Gamescope
 - Wine
 - Linux (ext4, btrfs, futex...)
 - Mesa
 - Drivers Vulkan pour GPUs AMD
 - HDR
 - et plus...
 - XDG Portals
 - UDisks
 - Network Manager
 - ALSA
 - Pipewire
 - SDL
 - ...
- Forte politique "upstream first"

Aparté: Au delà de notre travail

- SteamOS bénéficie aussi à d'autres communautés
- Un grand nombre de projets ont reçu des contributions
 - Arch
 - Proton
 - Gamescope
 - Wine
 - Linux (ext4, btrfs, futex...)
 - Mesa
 - Drivers Vulkan pour GPUs AMD
 - HDR
 - et plus...
 - XDG Portals
 - UDisks
 - Network Manager
 - ALSA
 - Pipewire
 - SDL
 - ...
- Forte politique "upstream first"

Pourquoi KDE ?

Pourquoi KDE ?

- Les développeurs chez Valve utilisent les produits KDE et les apprécient. . .
- Ça tient vraiment à peu de choses parfois

- Ou bien il y a des raisons plus profondes?
- La communauté tient le cap depuis 25 ans
 - Produire du logiciel configurable et adaptable
 - Pousser la transparence réseau
 - Introduire le concept d'interfaces "convergentes"

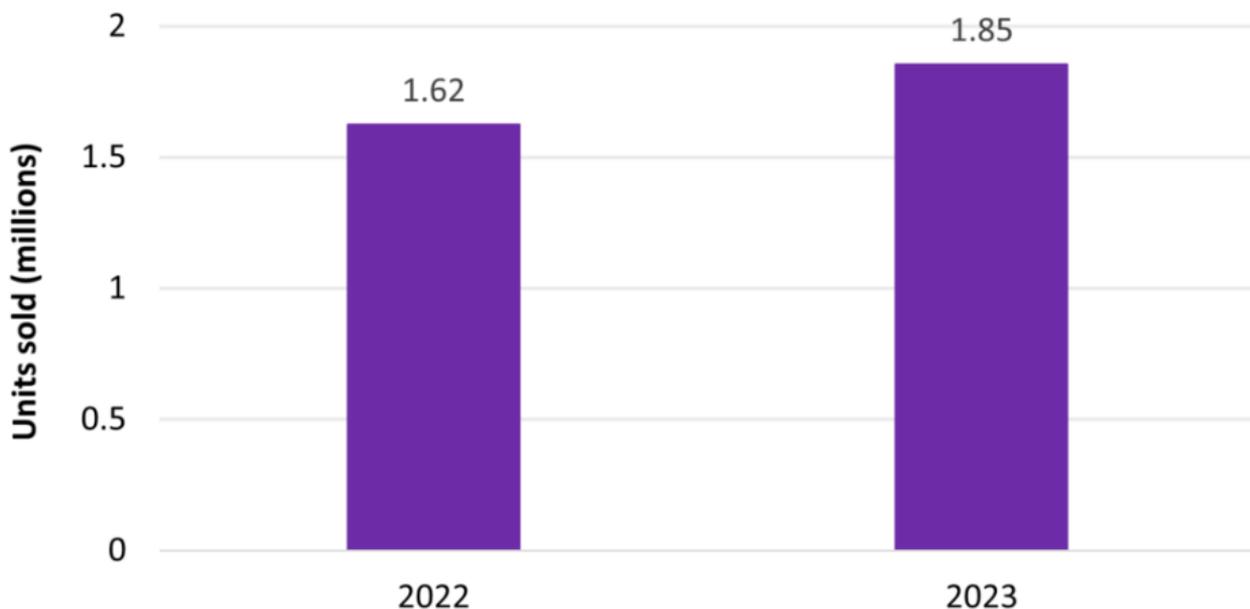
Pourquoi KDE ?

- Les développeurs chez Valve utilisent les produits KDE et les apprécient. . .
- Ça tient vraiment à peu de choses parfois

- Ou bien il y a des raisons plus profondes?
- La communauté tient le cap depuis 25 ans
 - Produire du logiciel configurable et adaptable
 - Pousser la transparence réseau
 - Introduire le concept d'interfaces “convergentes”

Aujourd'hui, le plus gros déploiement grand public de KDE Plasma

Steam Deck annual sales volumes, global (m)



Source: Omdia

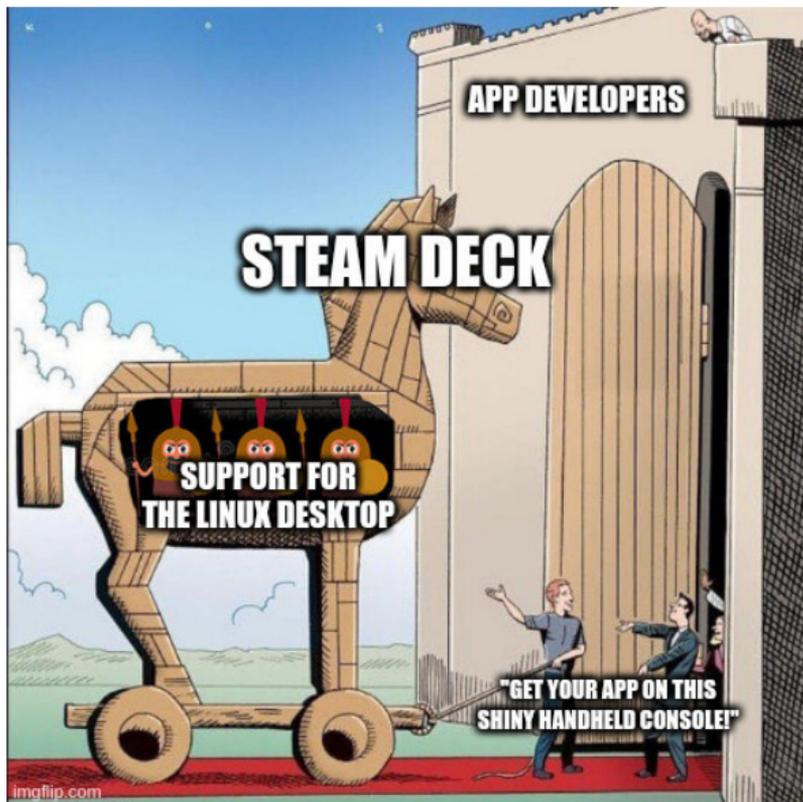
© 2023 Omdia

Oui, cela devrait atteindre les 3.5 millions d'unités vendues cette année!

Un appareil “haut de gamme”



Aparté: Parfait attracteur pour applications tierces



<https://mastodon.blaede.family/@cassidy/111031129234702967>

Et après ?

Valve continue à itérer sur le SteamDeck



Qui sera le suivant?

- KDE Plasma est déjà préinstallé par plusieurs vendeurs de laptops
 - Tuxedo
 - Slimbook
 - Kubuntu Focus
 - Star Labs
- Demain des constructeurs comme Dell, HP ou Lenovo?
- D'autres périphériques "inhabituels"?
 - Certaines technologies sont déjà dans des endroits surprenants
 - Technologies quasiment prêtes pour le mobile, les télévisions, les liseuses

Qui sera le suivant?

- KDE Plasma est déjà préinstallé par plusieurs vendeurs de laptops
 - Tuxedo
 - Slimbook
 - Kubuntu Focus
 - Star Labs
- Demain des constructeurs comme Dell, HP ou Lenovo?
- D'autres périphériques "inhabituels"?
 - Certaines technologies sont déjà dans des endroits surprenants
 - Technologies quasiment prêtes pour le mobile, les télévisions, les liseuses

Merci de votre attention

Questions?

kevin.ottens@enioka.com

ervin@kde.org

<https://haute-couture.enioka.com>

Si vous avez aimé cette présentation, vous aimerez peut-être aussi:

Demain à 14h30 en salle A202, Antoine Gonzalez de **enioka Haute Couture** vous parlera de notre solution pour lutter contre le vendor lock-in dans le domaine des lecteurs de code barre.