Commandes Linux pour Chromebook

Ligne de commande

Si l'app n'a pas de fichier .deb, ne désespérez pas car vous pouvez passer par la ligne de commande.

Dans la fenêtre qui s'est ouverte à la fin de l'installation de Linux, il faudra y saisir des commandes de code qui révèleront et configureront les apps sur votre système.

Tout d'abord, assurez-vous que tout est à jour, puis **tapez la commande ci-dessous** et appuyez sur **Entrée**.

sudo apt-get update && sudo apt-get dist-upgrade

Le code va commencer à défiler, il vous sera demandé si vous voulez continuer. Tapez **Y** (pour Yes) et finalisez en appuyant sur **Entrée**.

Lorsque la mise à jour est terminée, une nouvelle invite s'affiche. Vous êtes maintenant prêt à installer une application. Servez-vous de la commande suivante pour disposer directement des applications :

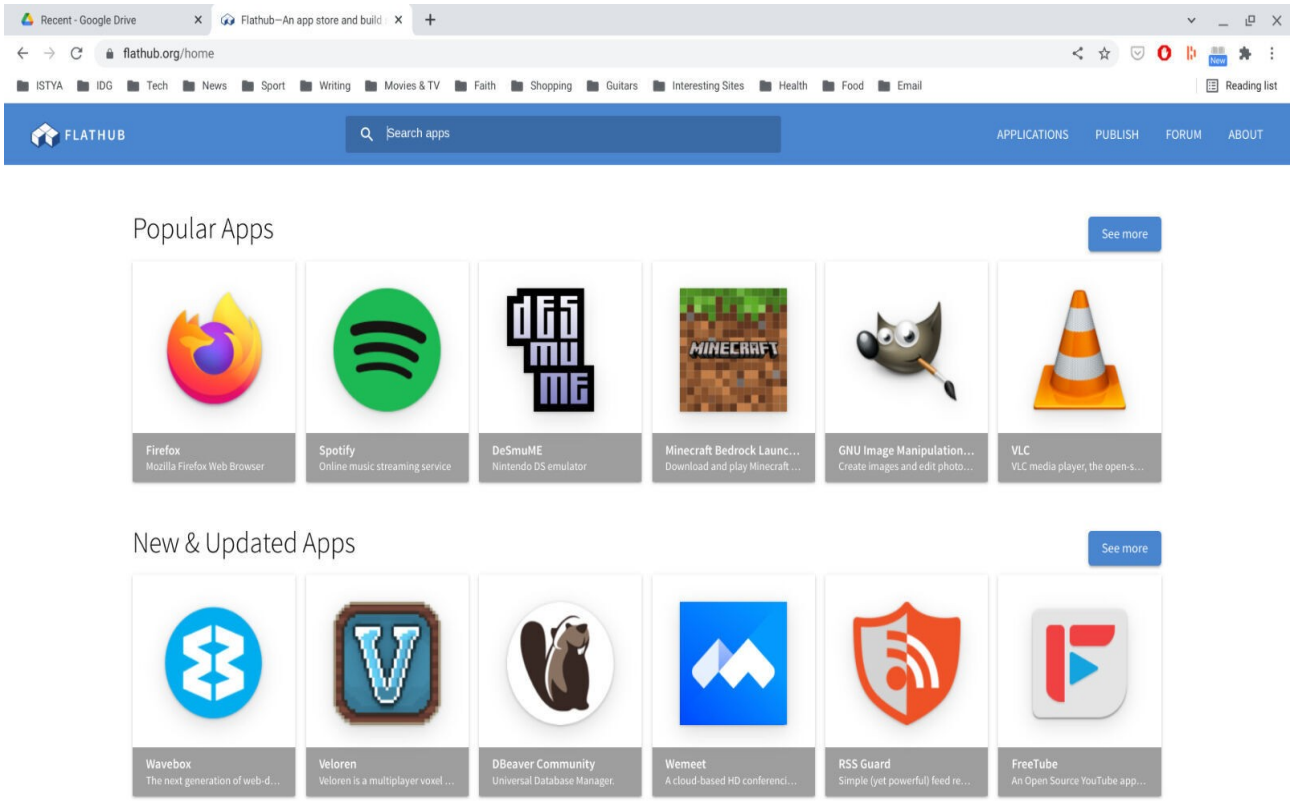
sudo apt-get install [suivi du nom de l'application]

Vous devrez faire des recherches en ligne pour trouver les applications désirées, mais pensez aussi aux offres gratuites comme LibreOffice, Audacity et GIMP qui peuvent être un bon point de départ.

Ainsi, par exemple, pour obtenir Libre Office entrez la commande suivante :

sudo apt-get install libreoffice

Flatpaks



De nos jours, de nombreux programmes ont recours à ce qu'on appelle un flatpak, une nouvelle manière pour les apps Linux de regrouper les fichiers nécessaires à un programme. L'avantage de cette méthode est qu'après la configuration initiale, il vous est possible d'avoir recours à Flathub, qui fait office de magasin d'apps pour Linux et est compatible avec ChromeOS.

Pour le mettre en place, tapez la commande suivante :

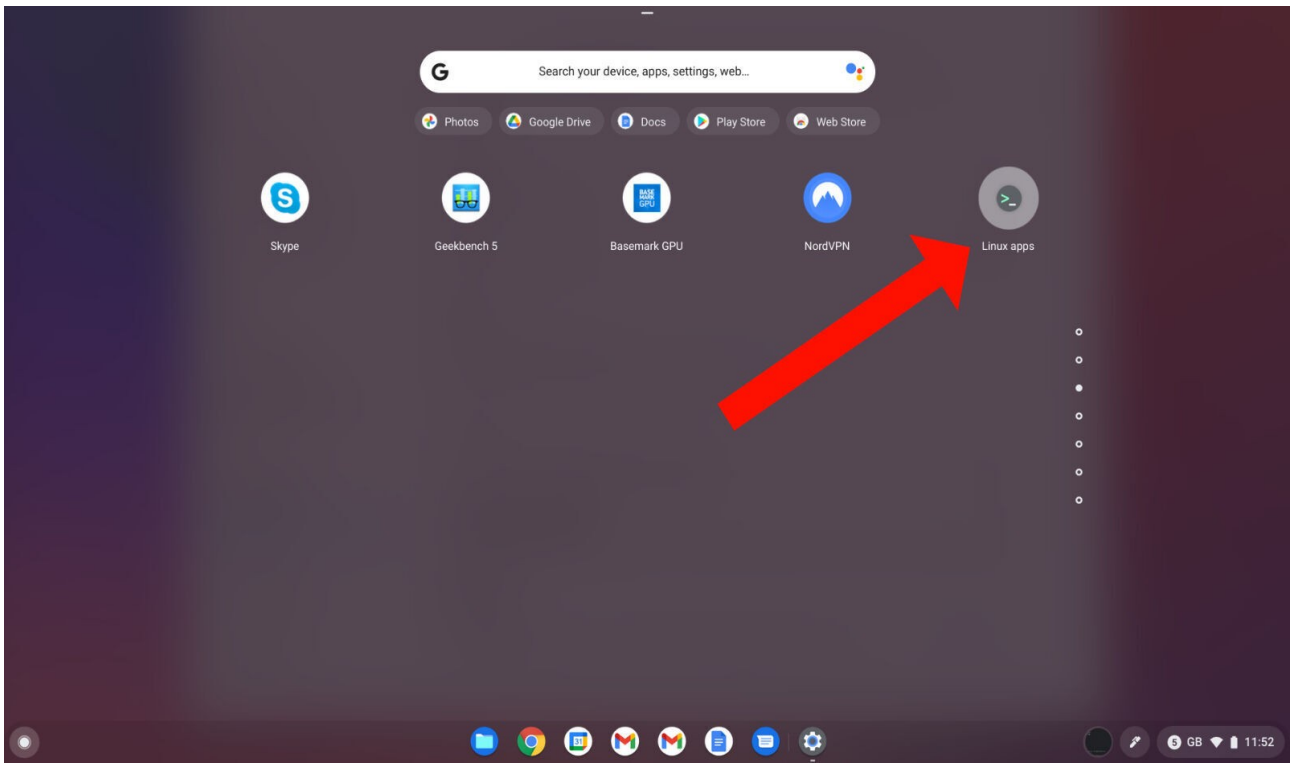
sudo apt install flatpak

Appuyez sur Entrée, puis tapez :

flatpak –user remote-add –if-not-exists flathub https://flathub.org/repo/flathub.flatpakrepo

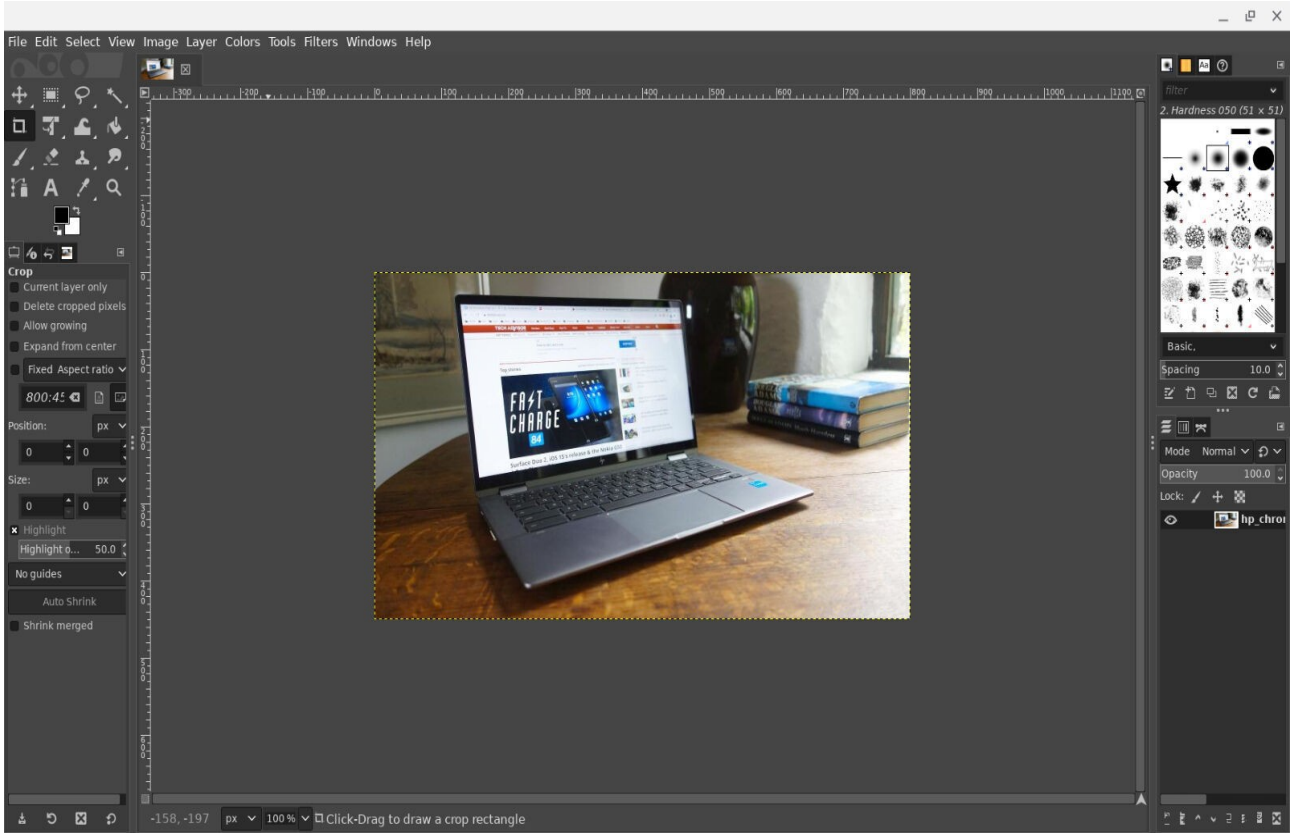
La dernière étape consiste à redémarrer Linux, cliquez-droit sur l'**icône Terminal** dans le dock et sélectionnez **Arrêter Linux**.

Ensuite, ouvrez le lanceur ChromeOS, repérez le dossier des applications Linux et double-cliquez sur **Terminal**.



Linux va redémarrer avec Flatpaks et Flathub installés. Ouvrez donc le navigateur Chrome, allez sur https://flathub.org/home et repérez l'application désirée. Pour clore le processus, défilez jusqu'au bas de la page de l'application et entrez les instructions de la ligne de commande indiquée.

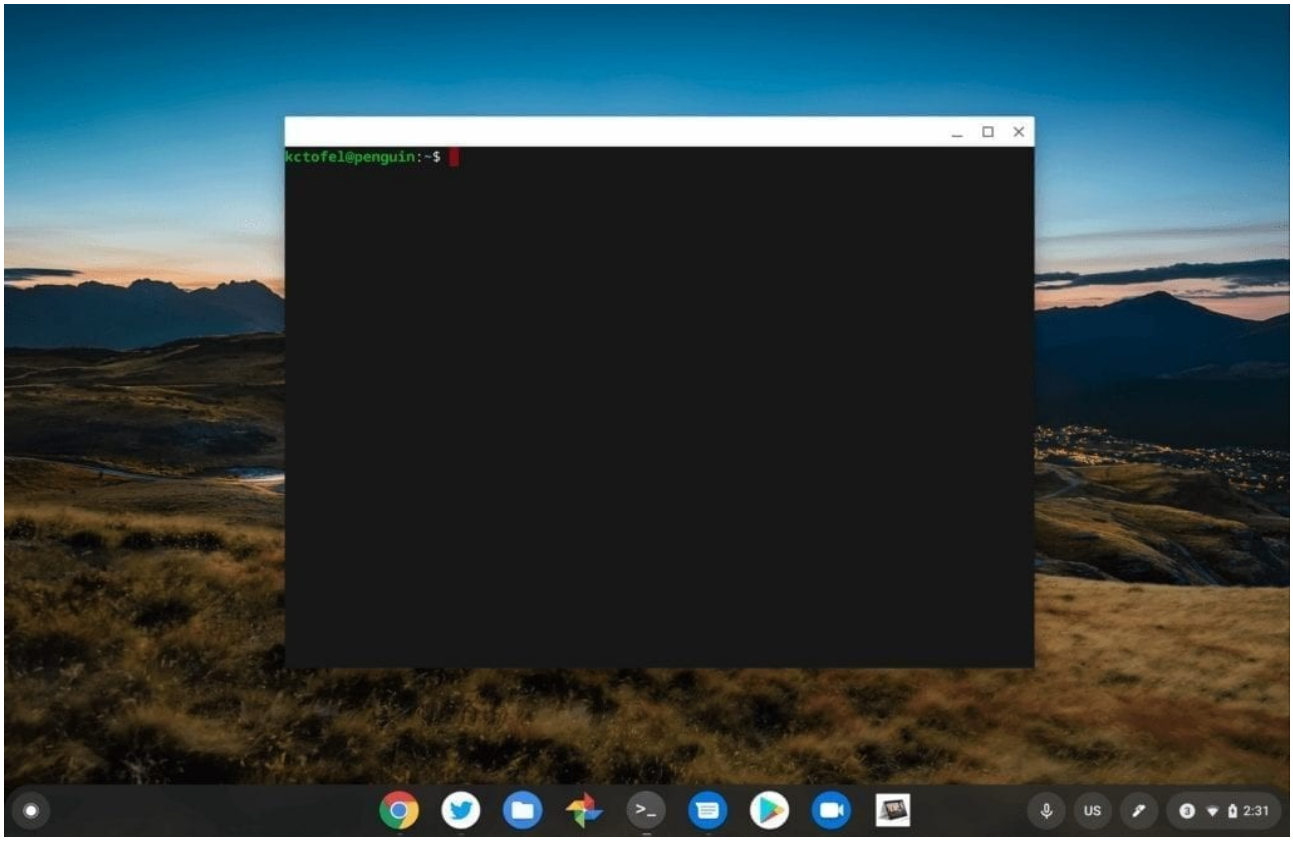
Acceptez ensuite les questions d'installation, l'app fait à présent partie de votre Chromebook et est prête à être usitée.



Une chose à noter est que si vous voulez exploiter les fichiers téléchargés avec l'app, vous aurez besoin de les déplacer vers le dossier Mes fichiers, car la nature sandbox de l'environnement Linux signifie qu'il ne peut pas accéder à vos dossiers ChromeOS standard.

Le processus flatpak a donné lieu à quelques erreurs ici et là, alors soyez prêt à utiliser vos compétences Google pour le dépannage.

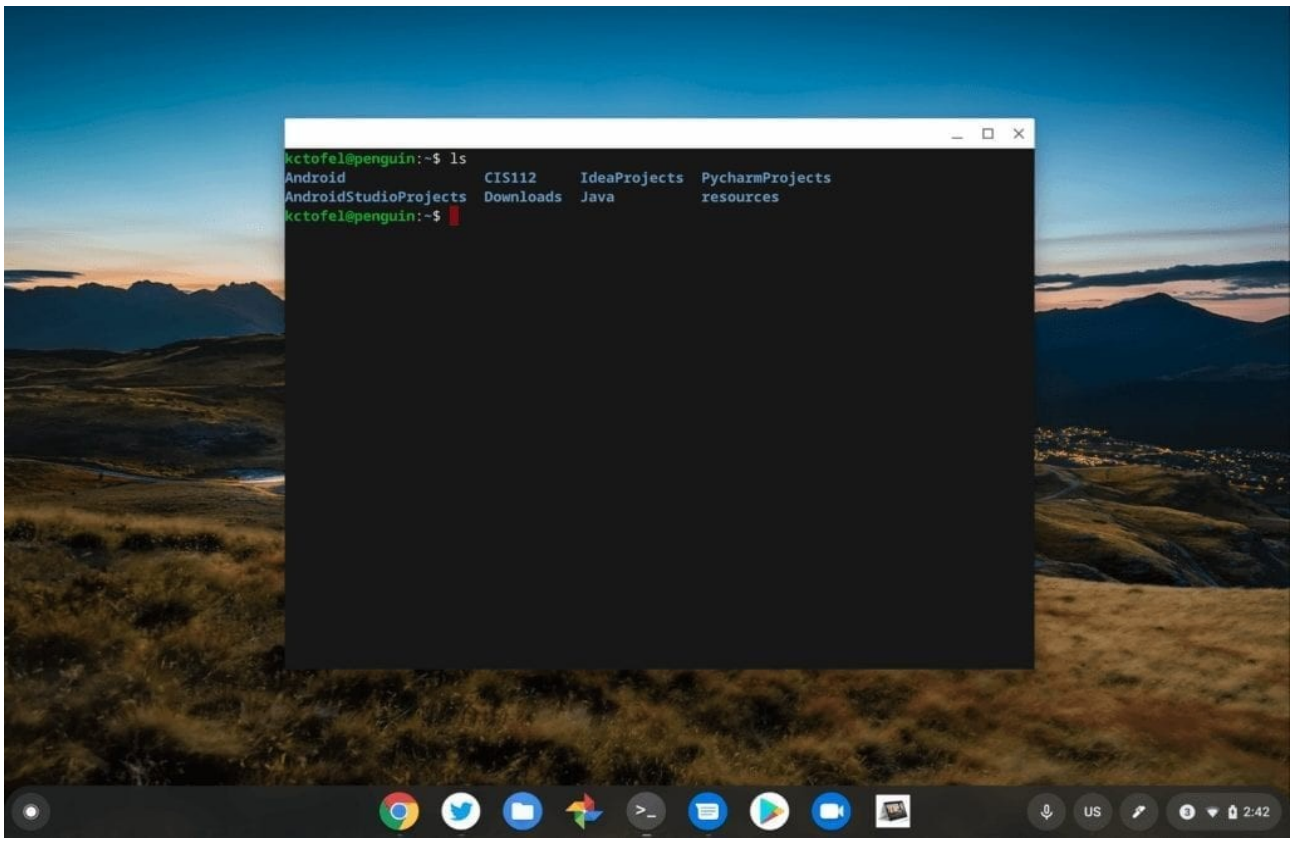
My point here is twofold. First, there are several top-notch graphical user interfaces for Linux systems. And second, you're not getting any of them with Linux on a Chromebook. Instead, you get… this:



Feeling let down? I get it, but don't worry: Traditional graphical-based Linux apps will run just fine on a Chromebook; I use several to code, for example. And there are ways to completely avoid the dreaded command line interface provided with the Chrome OS Terminal app. Even so, there are a few basic Terminal commands that you should probably know.

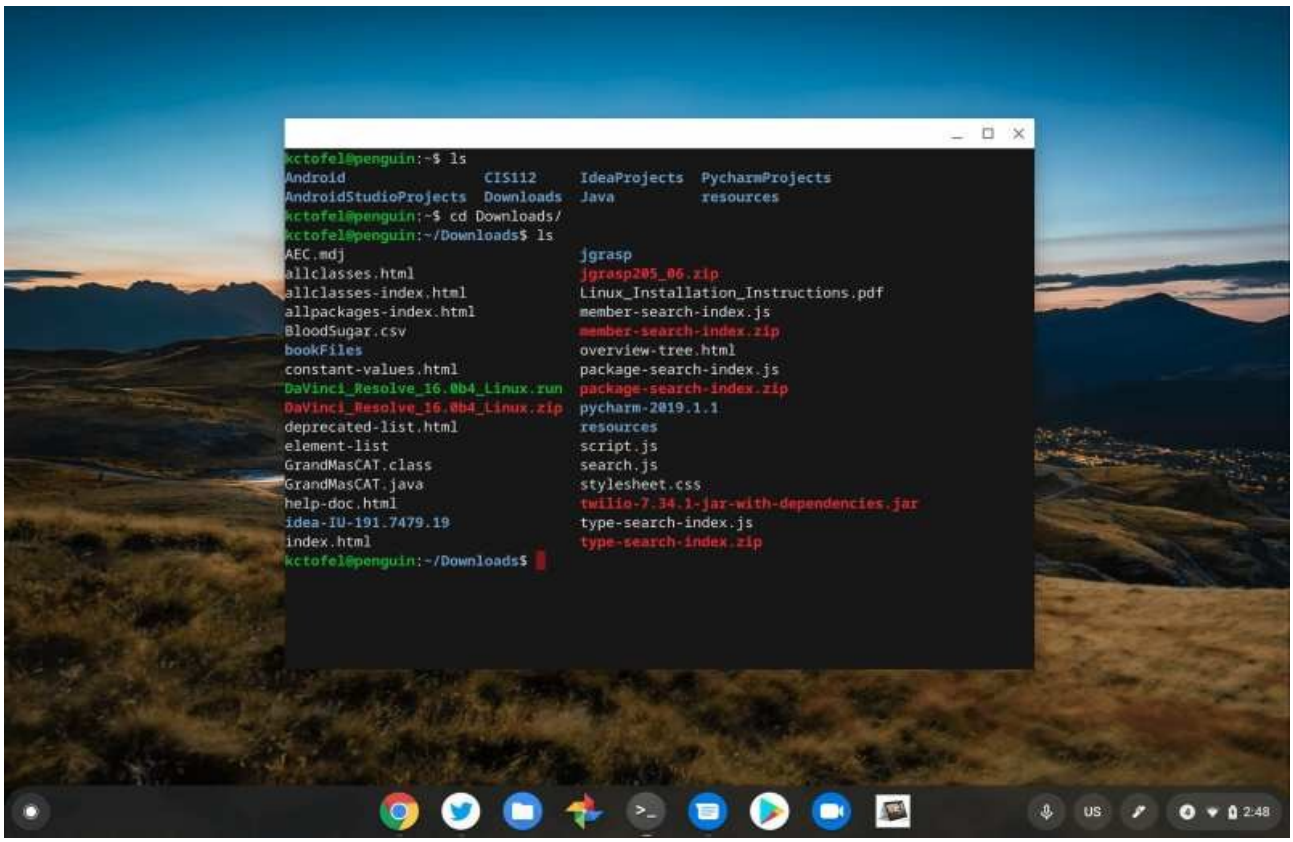
To see what's stored on your Linux "drive", you'll want to know the *cd* and *ls* commands. "cd" stands for "change directory", so without a graphical file manager, it's how you navigate to different directories and folders in Linux. (Don't worry if this sounds daunting: You can navigate and manipulate Linux files to some extent directly in the Chrome OS Files app). And the "ls" command lists what files and folders are in your current directory.

Here I've typed the *ls* command in my Terminal app and it shows the eight folders I currently have in my home directory. Bonus tip: Folders appear in blue while regular files appear in white.

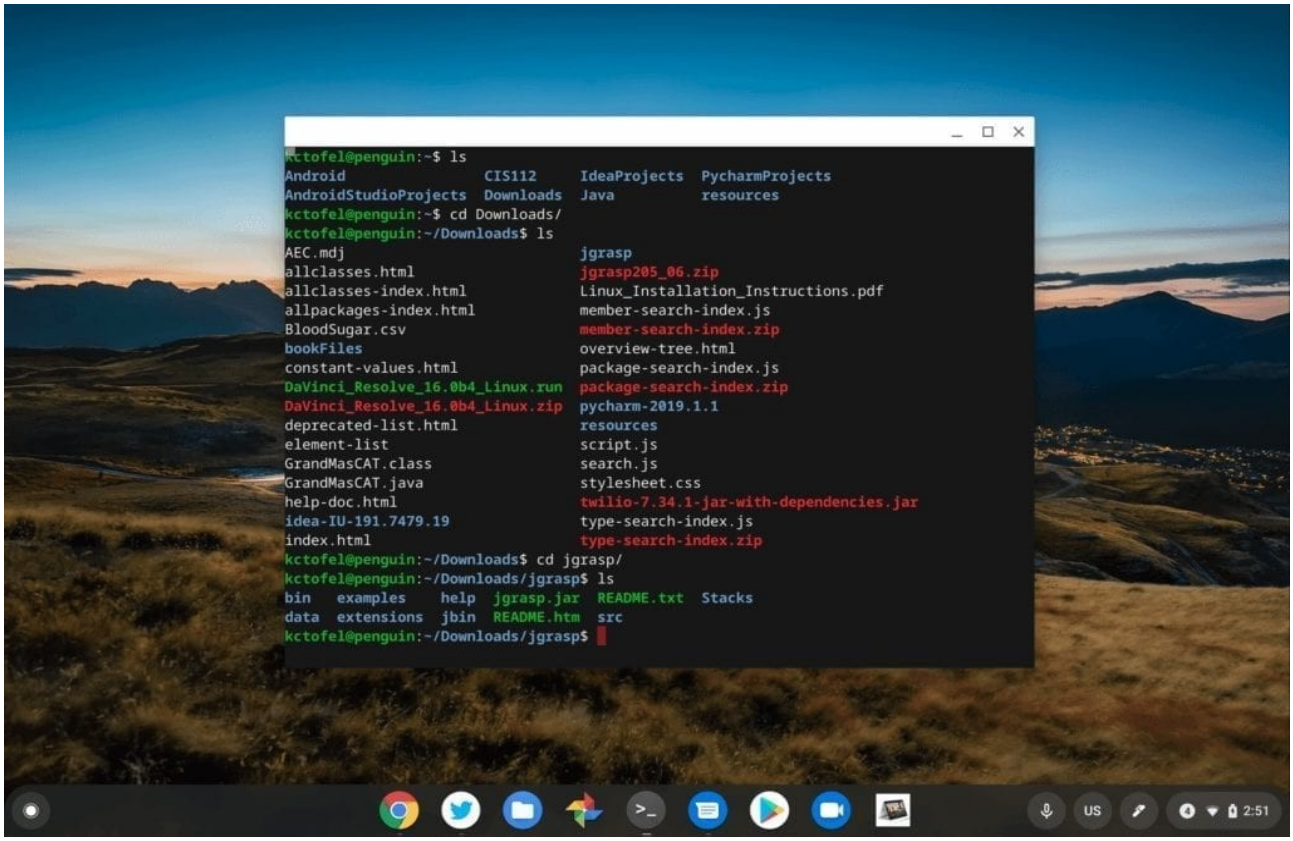


Now that I can see my Linux folders, the *cd* command is used to navigate to one of them. In this case, I typed *cd Downloads/* followed by the trusty *ls* command to list the contents within my downloads folder.

Second bonus tip: You often don't have to type the full name of a file or folder; just type the first few letters and hit the ***Tab*** key on your keyboard for auto-completion. I typed *cd Do* and hit ***Tab*** in the above case. Here are the results:



Note that there are a bunch of regular files (in white), a few compressed files (in red), and even five sub-folders. For me to get into one of those sub-folders, I use the *cd* command again: *cd jgrasp* will move me into my jgrasp folder and the *ls* shows what's there:

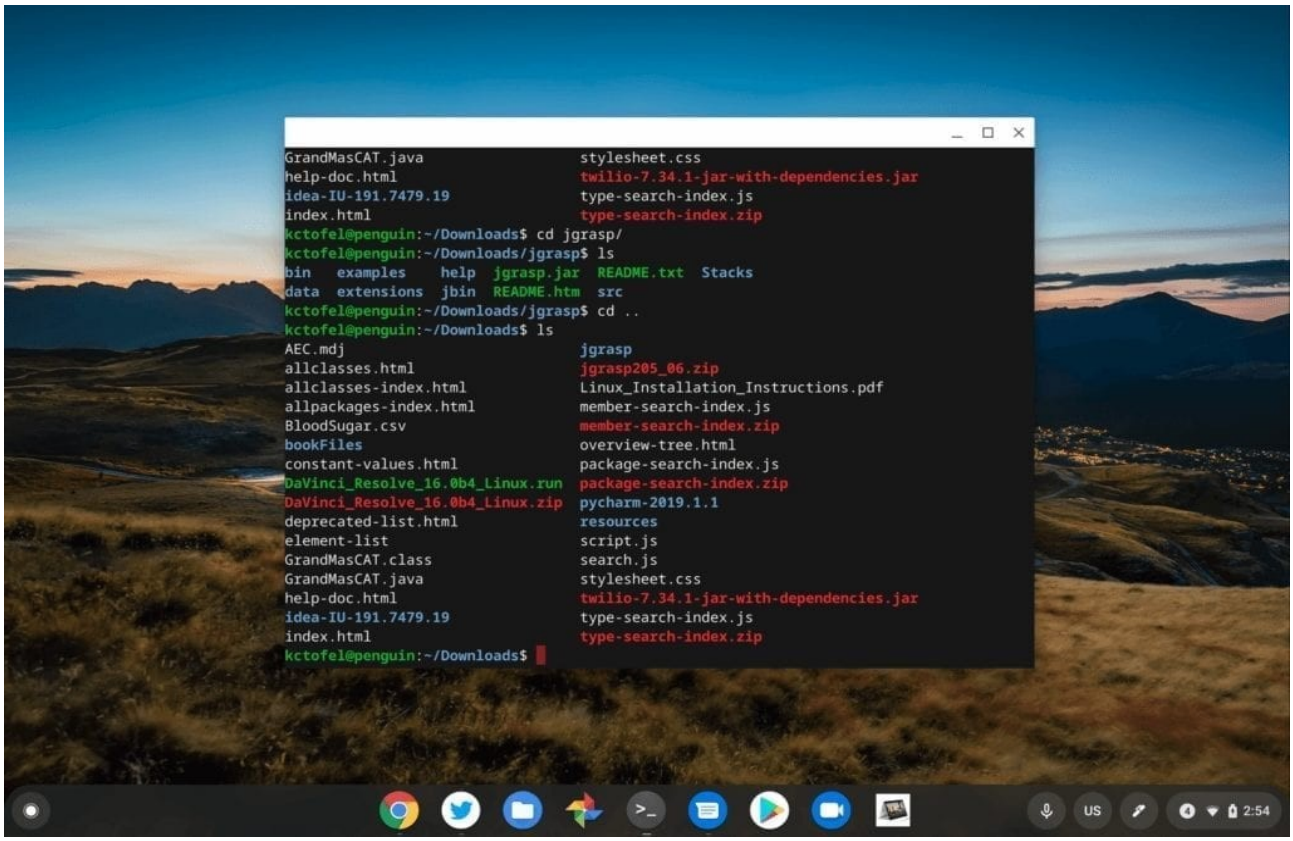


From here, I can run the appropriate command to start my jgrasp app to code in Java, but let's not get ahead of ourselves.

The real question is: How do we move back up from a sub-folder?

That's just a small addition to the *cd* command: Type two periods after *cd* and you'll move back up one folder level.

If you know exactly which directory you want to open, you can also just type it after the *cd*, although I didn't do that in this case. Here I'll jump back up a level my Downloads folder and then show the directory contents with *ls*:



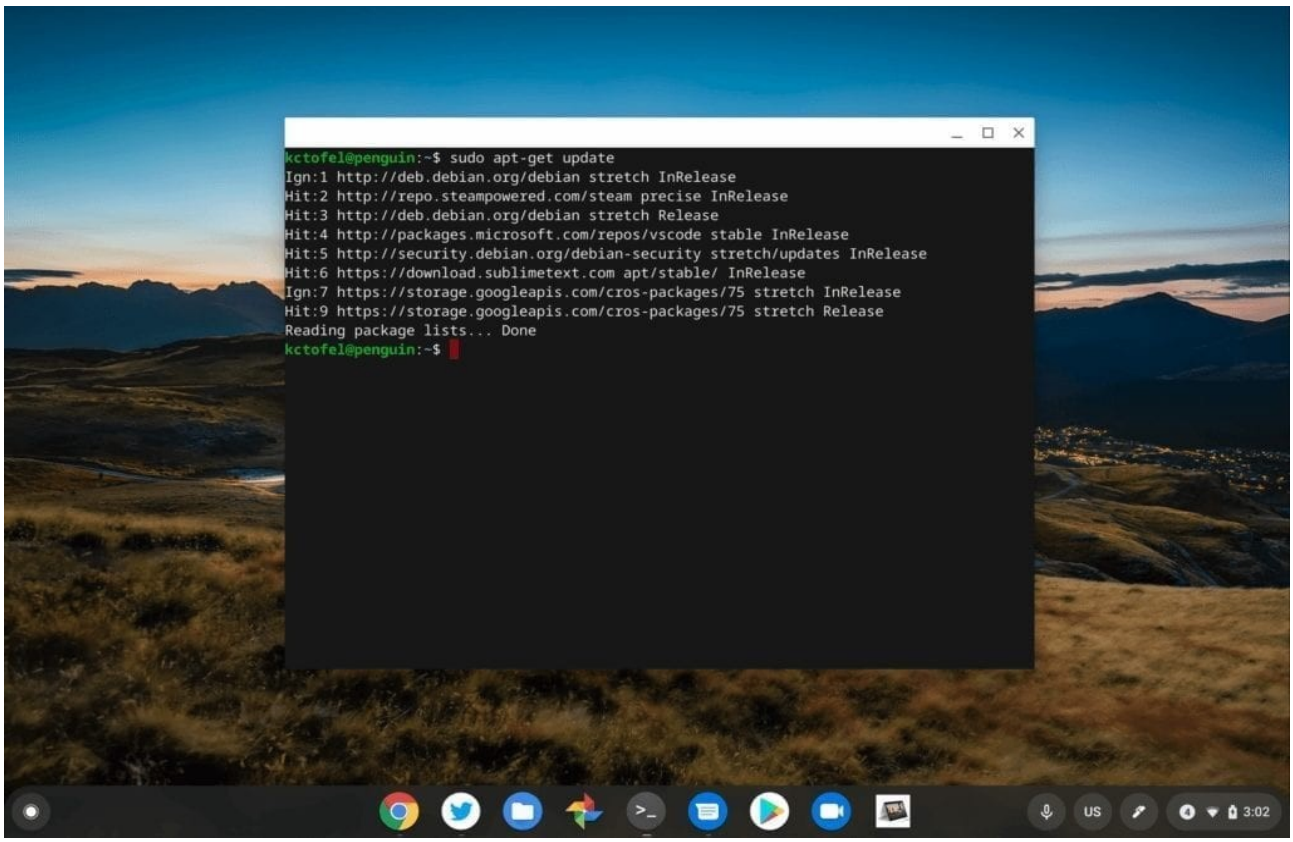
With these two basic but powerful commands, you can navigate around your data files in Linux. Again, you can view these in the Files app of Chrome OS or you can even install a graphical file manager interface, but we'll go over that in the future.

There's one more set of useful commands to make sure your Linux environment is up to date, as well as to install apps if you choose to do that from the command line. In some cases, you can just download an app, or package, in Chrome OS and use the Files app to install it. However, that's not always the case.

All of the following commands are part of the Advanced Package Tool, or apt, included with Linux on a Chromebook. There are a bunch of commands but I'll cover the few that will get you going.

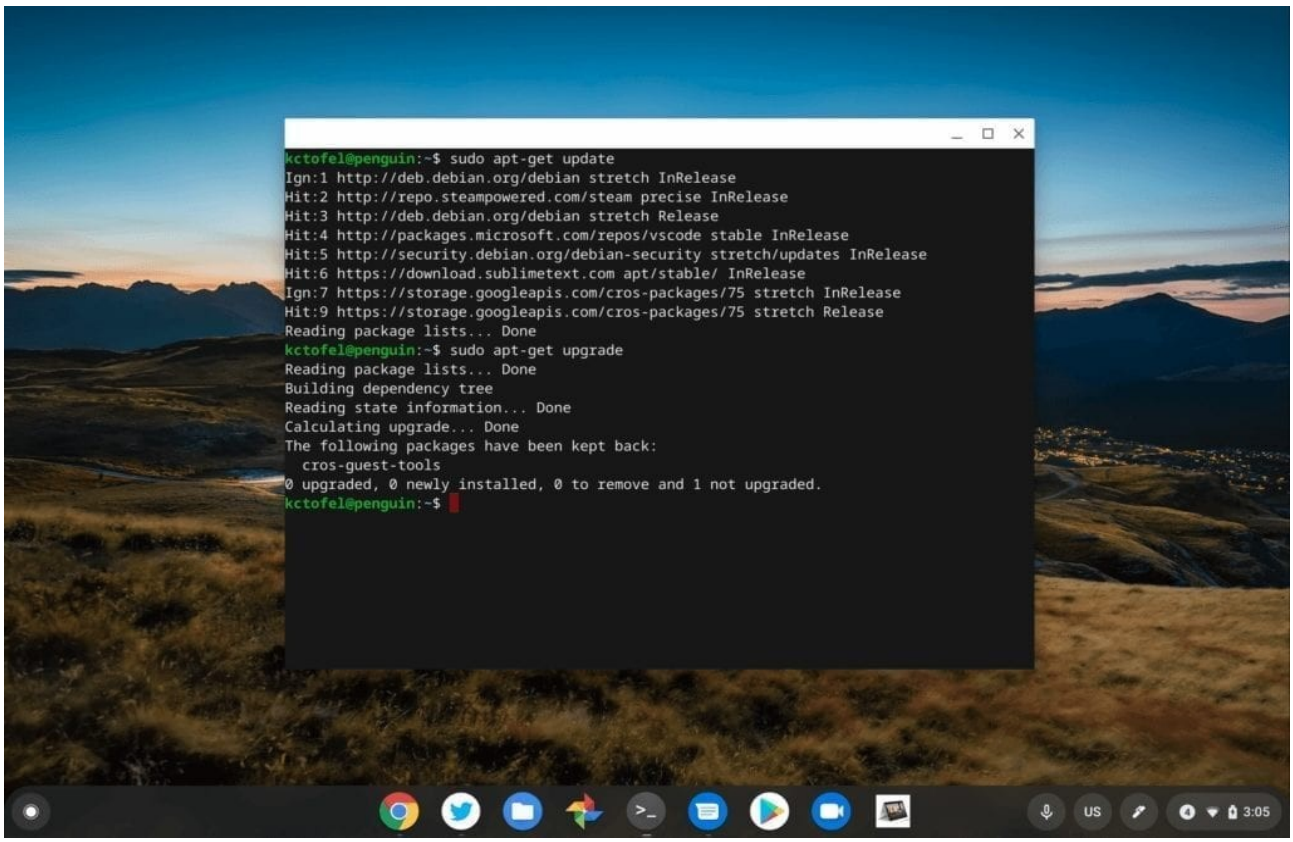
The *apt-get update* command will check your Linux files for any updates or patches. Note that you'll have to first type *sudo*, which stands for "super user, do", i.e.; you're essentially running the command as an administrator.

Here's what it looks like on my Chromebook after checking for updates:



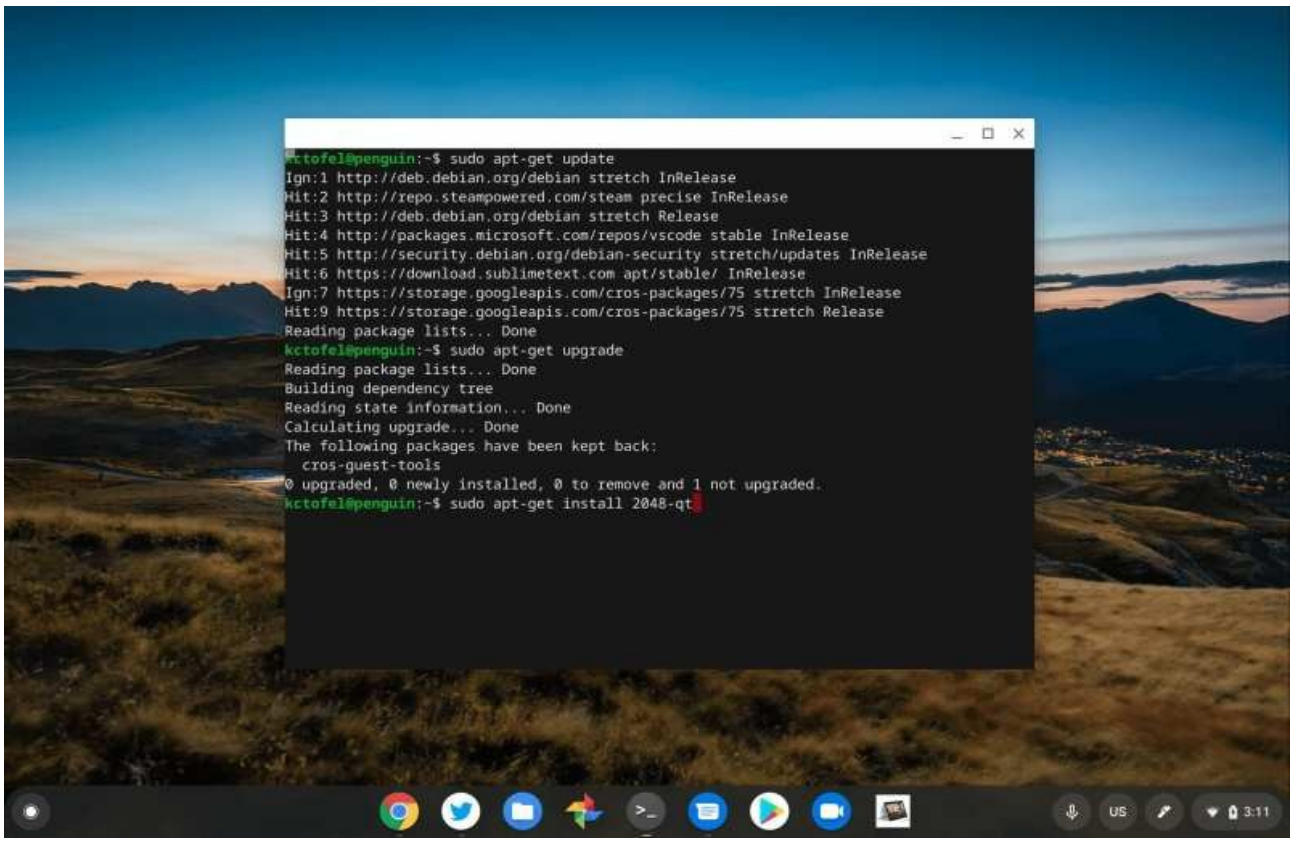
After checking for updates, the *apt-get upgrade* command (again with sudo in front of it) will download and install them.

In my case, there aren't any updates available; if there were, the Terminal would show the total file sizes of the updates and prompt me to install them by typing a Y.

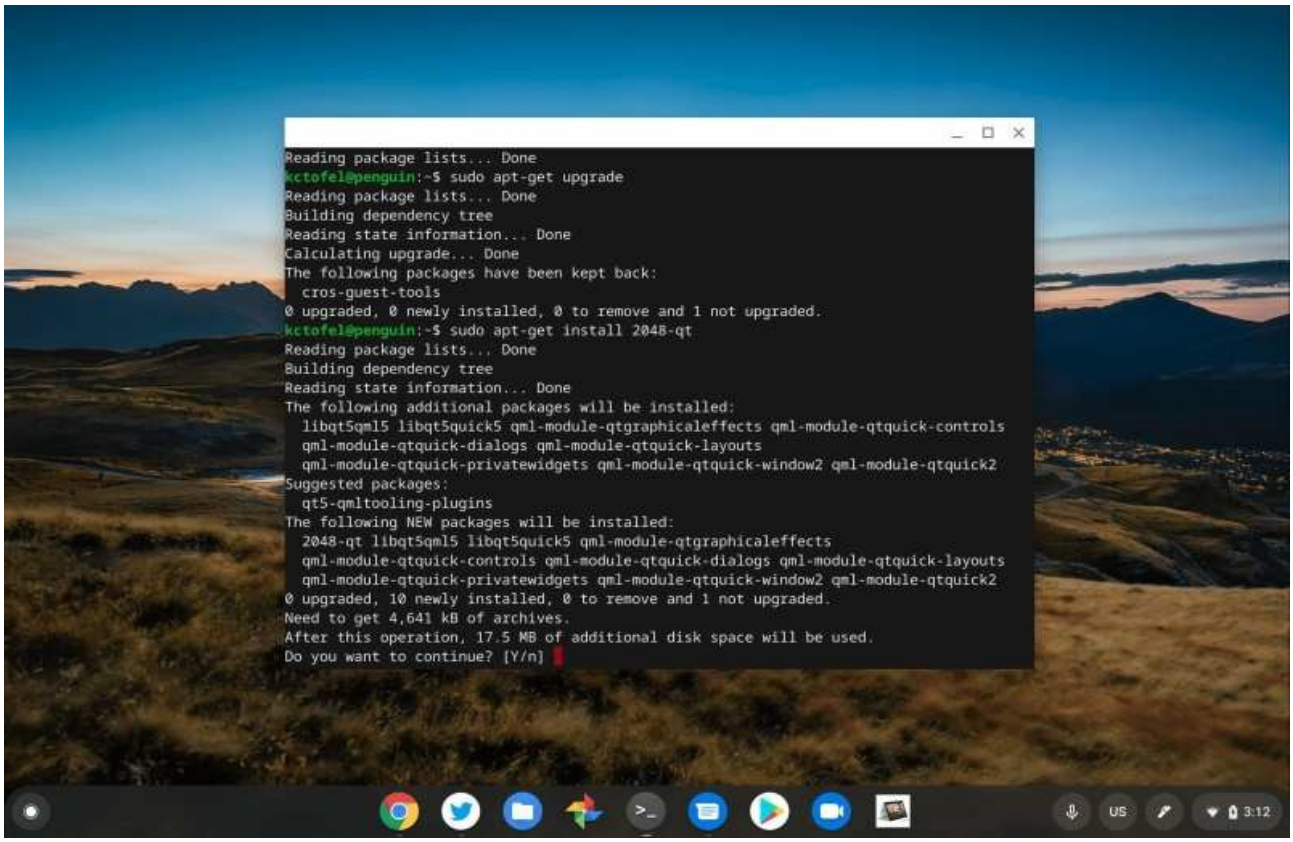


Lastly, at least for basic use, the apt commands can be used to download and install Linux apps on your Chromebook. For this example, I'll download a version of that mathematics puzzler, 2048, which is a game I still love to play. I can install it by typing *sudo apt-get install 2048-qt*. Essentially the "install" part tells Linux I want to install something and whatever is after that is the name of the app, or package, to install.

You can view all of the apps that Debian Linux – which is the version that comes by default on a Chromebook – manages on the Debian website here. Of course, you can search for any Debian-supported Linux apps as well on the web.

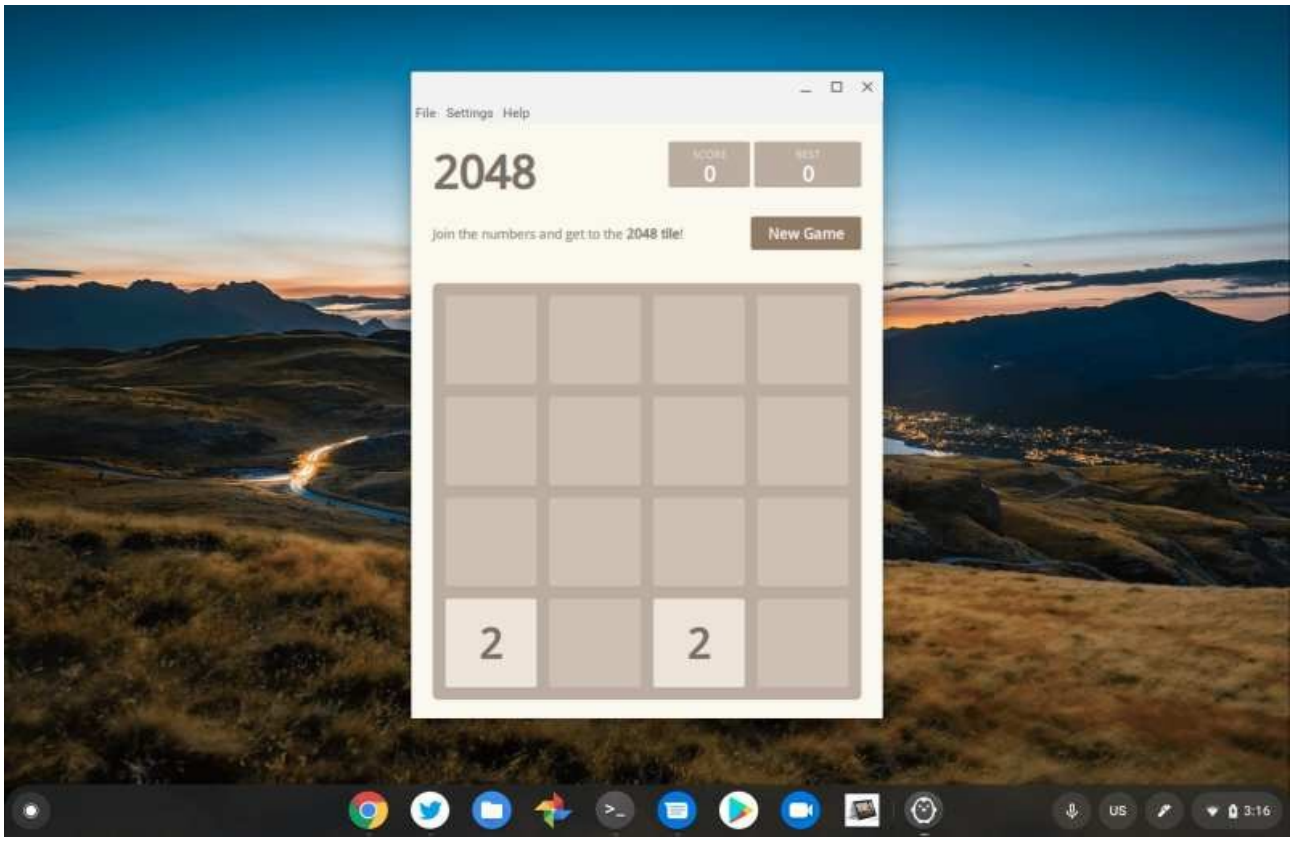


After running the installation command, Linux tells me the size of the download and installation, prompting me to type **Y** if I want to install. Which I do.

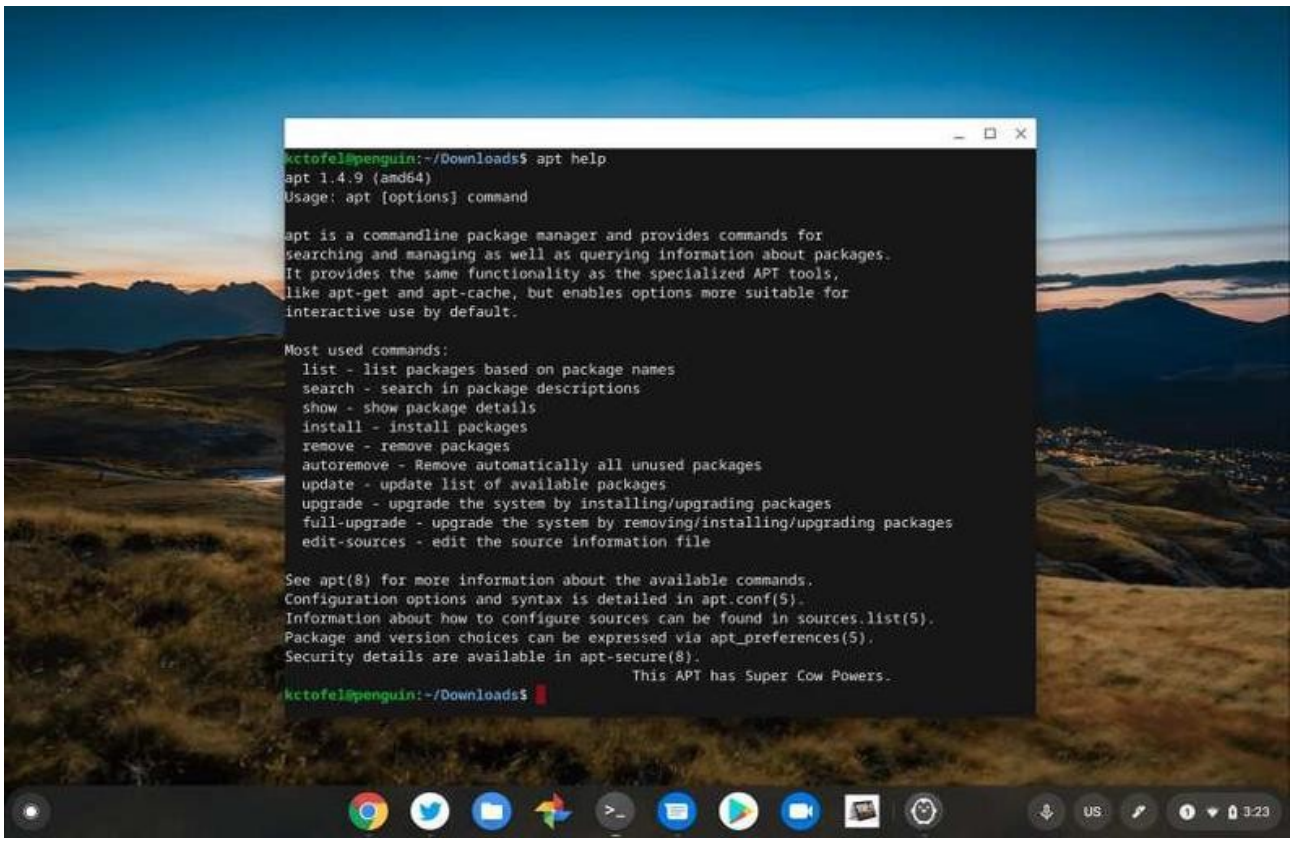


After typing **Y** to continue, the files are downloaded and installed. Success!

But wait, how do we actually run it? All I have to do is type the app name, regardless of what directory I'm in, which in this case is 2048-qt. Boom!



That's a little knowledge to get you started with Linux on a Chromebook. And if you want to learn more about any Linux command, you can usually type "help" after it. Here's an example after typing *apt help*:



There's much more to learn, of course, and if you're interested, stay tuned for additional posts in this series. If you have a specific Linux command, app or function you'd like to know about in the future, please don't hesitate to mention it in the comments.

Next time around, I'll call attention to some Linux applications that either don't have a solid Chrome OS equivalent or might be better for some people than a web-based app.

Le terminal de commande

À présent que Linux est installé, vous pourrez retrouver dans le lanceur d'applications de Chrome OS, le Terminal de Commande qui pointe vers un conteneur LXC, vous le connaissez sûrement sous le nom de Penguin.

Une fois lancé, vous retrouvez une fenêtre fond noir écriture blanche, avec une invite de commande. Nous allons pouvoir connaitre rapidement l'instance de la distribution Debian.

- *~$* **lsb_release -d**

Dans mon cas je suis sur la **version 10.9**, ce qui signifie que mon chromebook fait tourner la version buster, qui est à ce jour la dernière en version Stable

Faire les mises à jour de Linux sur Chrome OS

Nous allons, dans le terminal, prendre provisoirement les droits administrateurs du conteneur grâce à l'utilitaire **sudo**

- *sudo apt update*
- *sudo apt upgrade*

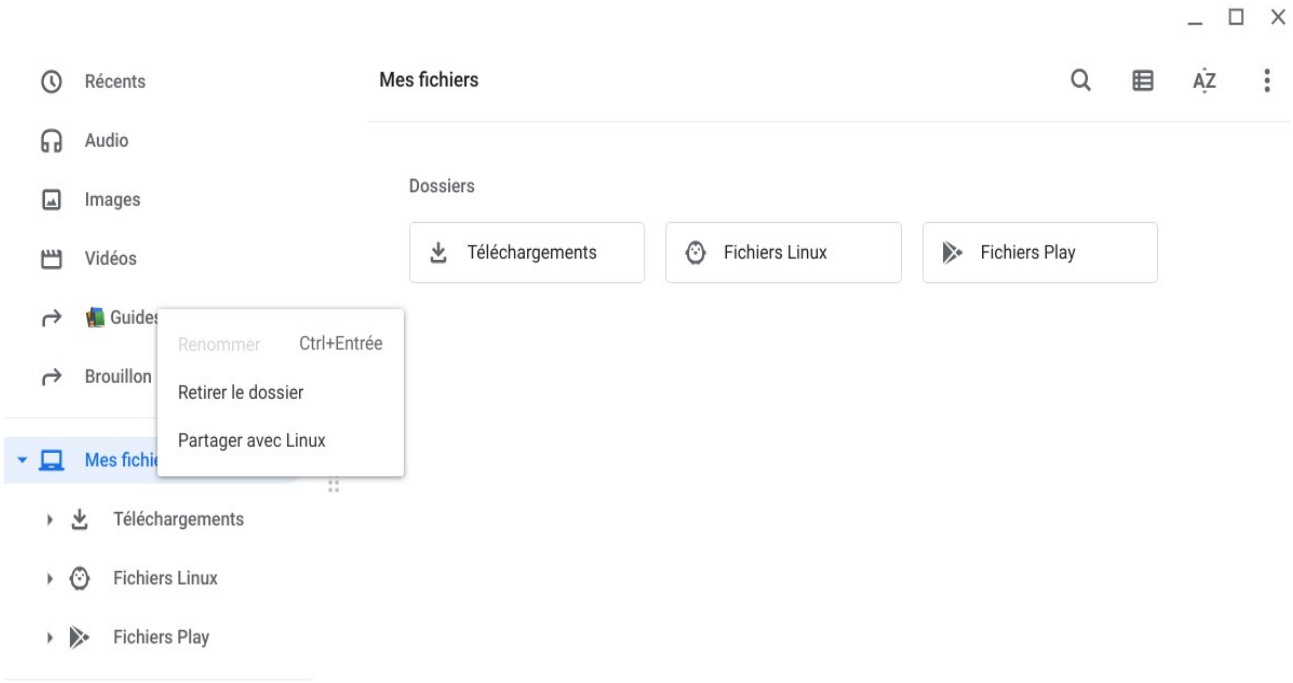
Nous pouvons aller plus vite et réunir les deux commandes en une seule, mais aussi y ajouter la confirmation d'installation :

- *sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade -y*

Régler le conteneur Linux sur Chrome OS

Nous voila avec un Crostini installé et complétement à jour. Je vous propose d'aller faire quelque réglage dans les paramètres de Chrome OS, pour en tirer le meilleur parti. Voici tout ce que vous pouvez faire depuis Développeurs > Environnement de développement Linux (bêta) :

- **Gérer les dossiers partagés** : Depuis l'application fichiers de Chromes Faites un clic droit sur le dossier que vous souhaitez partager avec Linux pour pouvoir y accéder depuis une application Linux.



- **Gérer les appareils USB** : Autoriser les applications Linux à accéder aux périphériques USB. Dès qu'un périphérique est déconnecté, il est effacé de la mémoire de Linux.
- **Sauvegarde et restauration** : Une fois votre installation terminée, je vous invite à passer par ici pour sauvegarder votre conteneur Linux. Cela vous permettra de le restaurer en cas de powerwash ou problème sur votre Chromebook
- **Développer des applications Android** : Pour créer et tester vos applications, activez Android Debug Bridge (ADB). Notez que cette action autorise l'installation d'applications Android non vérifiées par Google et ne pourra être désactivée qu'en rétablissant la configuration d'usine.
- **Transfert de port** : Rendre les ports Linux disponibles pour les autres appareils de votre réseau.
- **Taille du disque** : Ici nous pouvons ajuster la taille du disque consacré à Linux
- **Autoriser Linux à accéder au micro** : Si vous voulez utiliser un micro avec des applications Linux, il sera nécessaire de lui donner l'accès à vos périphériques
- **Supprimer l'environnement de développement Linux** : En cliquant sur le bouton Supprimer, vous retirer toutes traces de Linux sur votre Chromebook. Cela n'aura aucune incidence sur les fichiers liés à Chrome OS

[all4affiliates id= »45613″ title= »Asus C433 TA »]

Les commandes de base Linux pour Chrome OS

Nous ne sommes pas tous des inconditionnels de Linux, il est donc parfois compliqué de se lancer dans cet univers. Nous allons voir ensemble quelques commandes Linux qui sont très utiles pour

L'utilitaire sudo peut autoriser ou refuser à un utilisateur l'exécution de tâches privilégiée

L'une des commandes à connaitre est très certainement celle-ci. La commande sudo permet à un utilisateur de s'octroyer les droits d'accès administrateurs root. Elle permet aux utilisateurs d'exécuter des programmes avec les privilèges de sécurité d'un autre utilisateur, par défaut, le super-utilisateur. Attention, elle permet de passer toutes les commandes d'authentifications et ainsi accéder aux fichiers /etc/sudoers.

En accédant à ce répertoire en tant que root il est possible d'apporter des modifications aux fichiers sudoers, mais il est fortement recommandé de ne pas le faire, car vous pouvez causer des dommages irréversibles.

En appelant l'utilitaire Sudo au début d'une commande dans le terminal Linux, nous pouvons nous octroyer les droits super-utilisateur

$sudo

Le gestionnaire apt

Comme Crostini est basé sur la distribution Debian et qu'il utilise le gestionnaire de paquet apt. Il existe une commande qui permet d'accéder à la documentation du gestionnaire de paquet :

~$ man apt

On appelle paquet (ou parfois paquetage, en anglais package) une archive (fichier compressé) comprenant les fichiers informatiques, les informations et procédures nécessaires à l'installation d'un logiciel sur un système d'exploitation au sein d'un agrégat logiciel, en s'assurant de la cohérence fonctionnelle du système ainsi modifié. (Source Wikipedia)

Les commandes install et remove sur Linux

Maintenant que vous avez quelques commandes utiles, voici comment installer et désinstaller un logiciel sur Linux depuis le terminal de commande disponible dans Chrome OS. Pour installer un logiciel Linux, c'est assez simple, il suffit de connaitre le nom du logiciel puis d'utiliser la commande "**Install**". Voici la commande à saisir dans le terminal :

- Sudo apt-get install "Nom du logiciel"

Si je souhaite désinstaller

Ce qui est important, c'est de connaitre le nom exact du programme. Pour cela nous allons afficher la liste de tous les programmes installés :

- Dans l'invite de commande, tapez **dpkg –list**
- Trouvez le nom du programme à désinstaller.
- puis saisissez : sudo apt-get remove "Programme"

Comme vous pouvez le constater, rien de bien compliqué.

Les fichiers .deb

Vous n'aimez pas les ligne de commande, voici la solution la plus simple possible. Si vous venez du monde de Windows cela ne vous sera pas étranger. Chercher sur internet votre logiciel au format ".deb". Télécharger le fichier sur votre Chromebook, puis double-cliquez sur le fichier. IL va s'installer immédiatement sur votre ordinateur.

Sur Chrome OS une solution intéressante pour désinstaller une application Linux. Ouvrez le lanceur d'application, faites un clic droit sur l'icône de l'application puis sélectionnez désinstaller.

Pour simplifier l'installation et la désinstallation de logiciel Linux sur Chrome OS c'est de passer par une logithèque. Je vous invite à lire le tutoriel que j'ai écrit pour bien comprendre la procédure.

Les commandes de base Linux pour Chrome OS

Si vous n'avez jamais essayé d'utiliser Linux sur votre Chromebook, je ne peux que vous conseiller d'y jeter un œil. Grâce au conteneur Crostini, il est tout à fait possible d'accéder à un scanner non reconnu par Chrome OS, ou encore utiliser des logiciels qui n'existent pas sur Android. Bref Linux est un excellent complétement au système d'exploitation PC de Google.

Nous avons enregistré un épisode de notre podcast le CKB SHOW qui aborde les basiques de Linux sur ChromeOS, je ne peux que vous inviter à le regarder

Sommaire

- Traitement de texte Linux sur Chromebook
    - LibreOffice sur Chrome OS
    - FocusWriter le traitement de texte supprimant toutes les distractions
- Adaptation des clients mail Linux à ChromeOS
    - Thunderbird sur ChromeBook
    - "Evolution" le gestionnaire d'informations personnelles et mail sur Chromebook
- Traitement de l'image par Linux sur ChromeOS
    - Installation de Inskape sur Chromebook
    - Installation de Gimp sur Chromebook
- Installation d'un navigateur Web alternatif sur ChromeOS
- FileZilla : un client FTP efficace
- Gestion des applications Linux sur Chromebook
    - Comment Lister toutes les applications Linux installées sur ChromeOS
    - Comment mettre à jour les applications Linux sur Chromebook
- Comment désinstaller les applications Linux sur Chromebook
    - Comment adapter l'affichage de l'application à mon Chromebook
- Conclusion

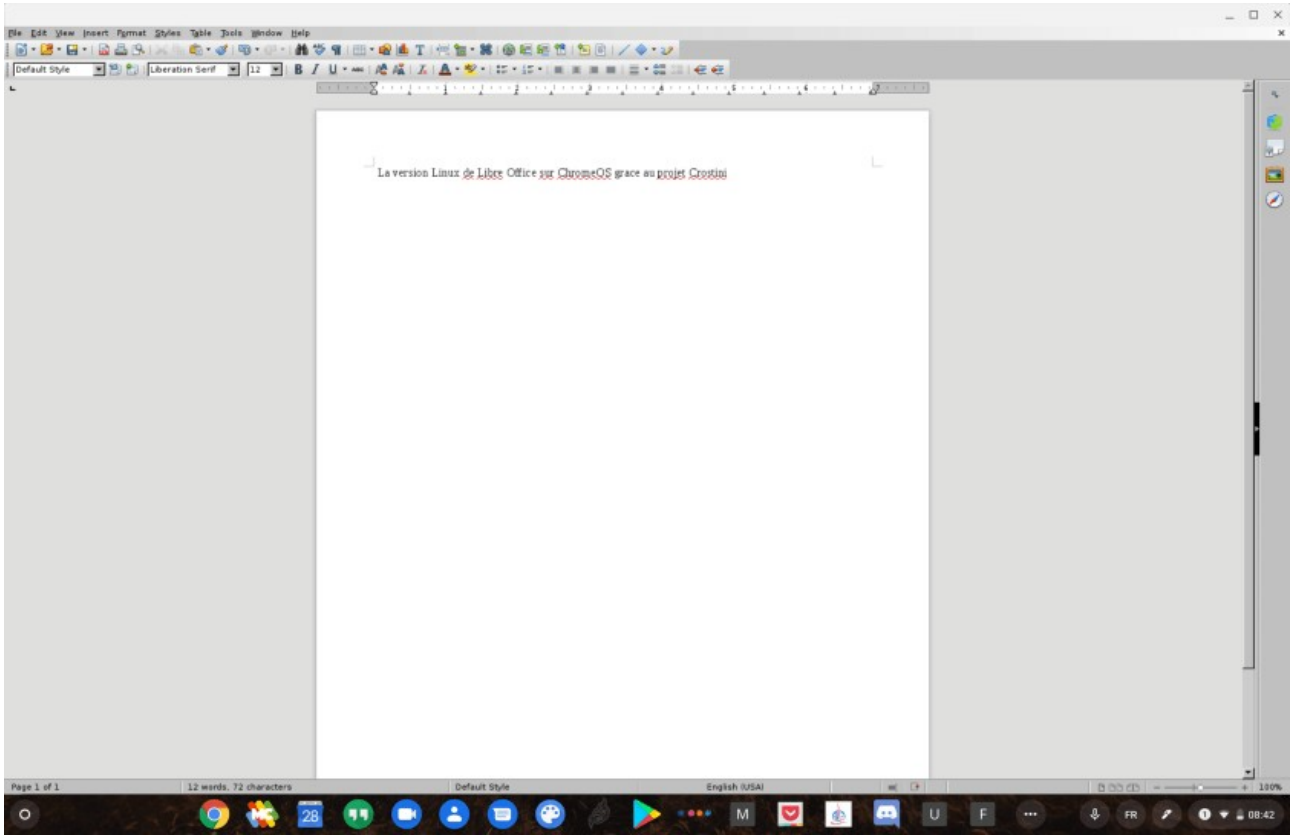
Traitement de texte Linux sur Chromebook

Évidemment je vous conseille vivement d'utiliser la suite Google sur votre Chromebook pour le traitement de texte ou les tableurs, voir les présentations. Pourtant si vous voulez retrouver vos habitudes du bon vieux traitement de texte, il existe des alternatives très intéressantes venant du monde libre.

LibreOffice sur Chrome OS

Le premier traitement de texte auquel je pense n'est autre que LibreOffice. Pour installer l'application Linux sur votre Chromebook il faut passer par le terminal de commande et suivre le processus suivant :

1. Ouvrez l'application Terminal dans votre lanceur Chrome OS.
2. Tapez (ou collez): **sudo add-apt-repository ppa:libreoffice/ppa** puis appuyez sur Entrée. Vous devrez ensuite appuyer sur Entrée une seconde fois pour confirmer.
3. Tapez (ou collez): **sudo apt update** puis valider en appuyant sur Entrée.
4. Type (ou coller): **sudo apt install libreoffice**



ChromeOS et Chromebook

Une fois que vous avez appuyé sur Entrée, le système affichera de nombreuses informations sur votre écran et vous demandera de confirmer l'installation. Ne paniquez pas. Tapez simplement la lettre "**y"** de votre clavier et appuyez à nouveau sur Entrée, puis attendez que l'installation se produise.

FocusWriter le traitement de texte supprimant toutes les distractions

Comme pour LibreOffice nous allons passer par le terminal de commande Linux, ouvrez le Terminal depuis le lanceur d'application puis saisissez les commandes suivantes :

1. Saisir (ou copiez) : **sudo add-apt-repository ppa:gottcode/gcppa** puis appuyez sur la touche Entrée une première fois, à l'invite appuyez une seconde fois sur Entrée pour confirmer
2. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get update et appuyez** sur Entrée
3. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get install focuswriter**
4. Enfin pressez sur Entrée.
5. Pour confirmer il vous sera demandé d'appuyer sur la touche "**y**" puis laissez l'installation se faire, cela peut prendre plusieurs minutes.

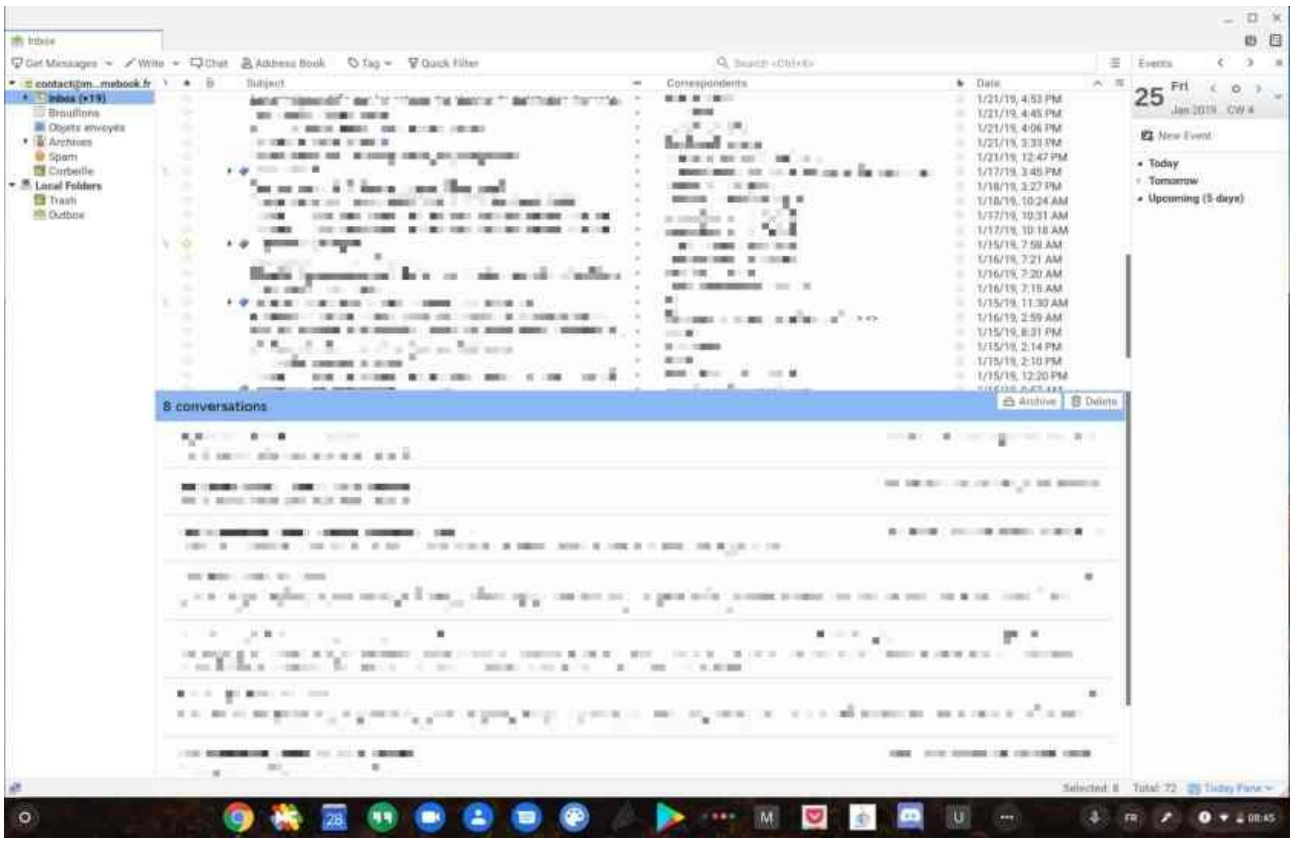
ChromeOS et sur Chromebook

Adaptation des clients mail Linux à ChromeOS

Thunderbird sur ChromeBook

Personnellement j'ai toujours été un grand fan du client mail de la fondation Mozilla, il s'agit bien sûr de Thunderbird. Voici les quelques ligne de commande à saisir sur le terminal Linux de ChromeOS

1. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get update**
2. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get install thunderbird**
3. A l'invite appuyez sur la touche "**y**" puis laisser l'installation se faire

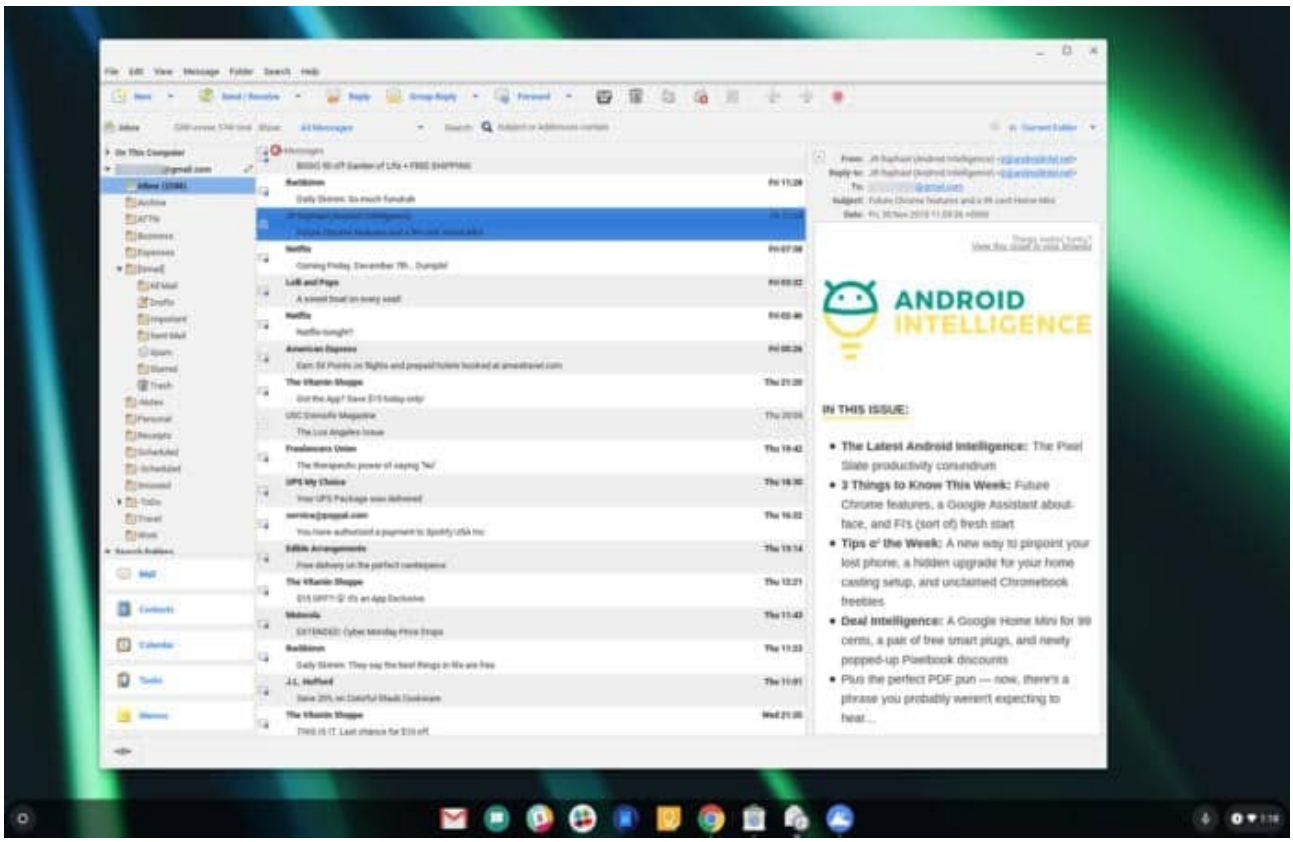


ChromeOS et Chromebook

“Evolution” le gestionnaire d’informations personnelles et mail sur Chromebook

Evolution vous permet d’accéder à vos informations personnelles telles que vos calendriers, courriers, carnets d’adresses et tâches en un seul endroit. Comme pour toutes les autres applications, l’installation se déroule de la manière suivante depuis le terminal Linux :

1. Ouvrez le terminal d’application depuis le lanceur de ChromeOS
2. Saisir (ou copiez): **sudo add-apt-repository ppa:gnome3-team/gnome3-staging** puis appuyez sur la touche Entrée une première fois, à l’invite appuyez une seconde fois sur Entrée pour confirmer
3. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get update** puis appuyez sur Entrée
4. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get install evolution**
5. Une fois que vous avez appuyé sur Entrée, le système affichera de nombreuses informations sur votre écran et vous demandera de confirmer l’installation. Ne panique pas. Tapez simplement la lettre “**y**” et appuyez à nouveau sur Entrée, puis attendez que l’installation s’effectue.



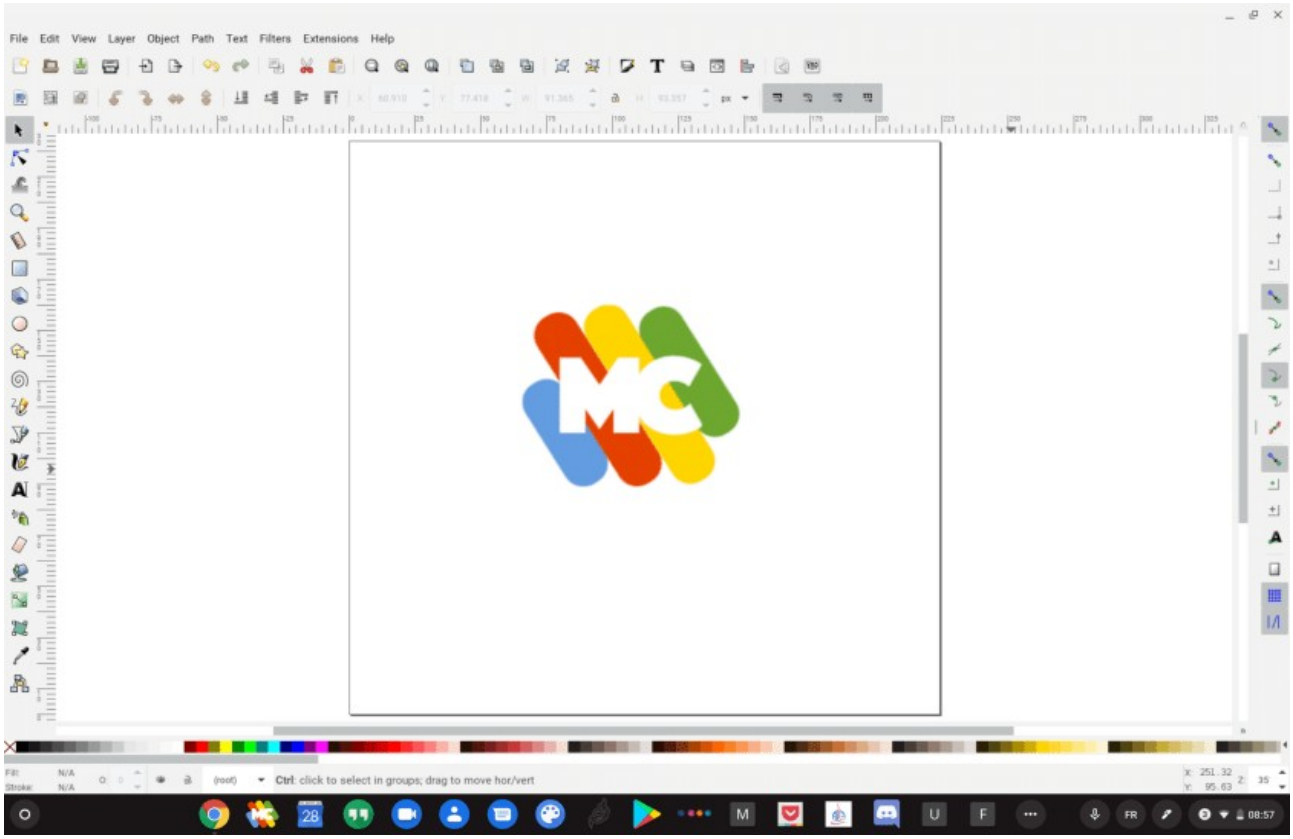
ChromeOS et Chromebook

Traitement de l’image par Linux sur ChromeOS

Vectoriser des images sur Chromebook est tout à fait possible avec les web applications comme **Vectr**, mais si vous désirez travailler vos images hors ligne vous pouvez utiliser le célèbre logiciel libre de dessin vectoriel sous licence GNU GPL **Inskape** .

Installation de Inskape sur Chromebook

1. Ouvrez le terminal de commande, saisir (ou copiez): **sudo add-apt-repository ppa:inkscape.dev/stable** puis appuyez sur la touche Entrée une première fois, à l’invite appuyez une seconde fois sur Entrée pour confirmer
2. Saisir (ou copiez): **sudo apt-get install inkscape**
3. Enfin pressez sur Entrée.
4. Pour confirmer il vous sera demandé d’appuyer sur la touche “**y**” puis laissez l’installation se faire, cela peut prendre plusieurs minutes.

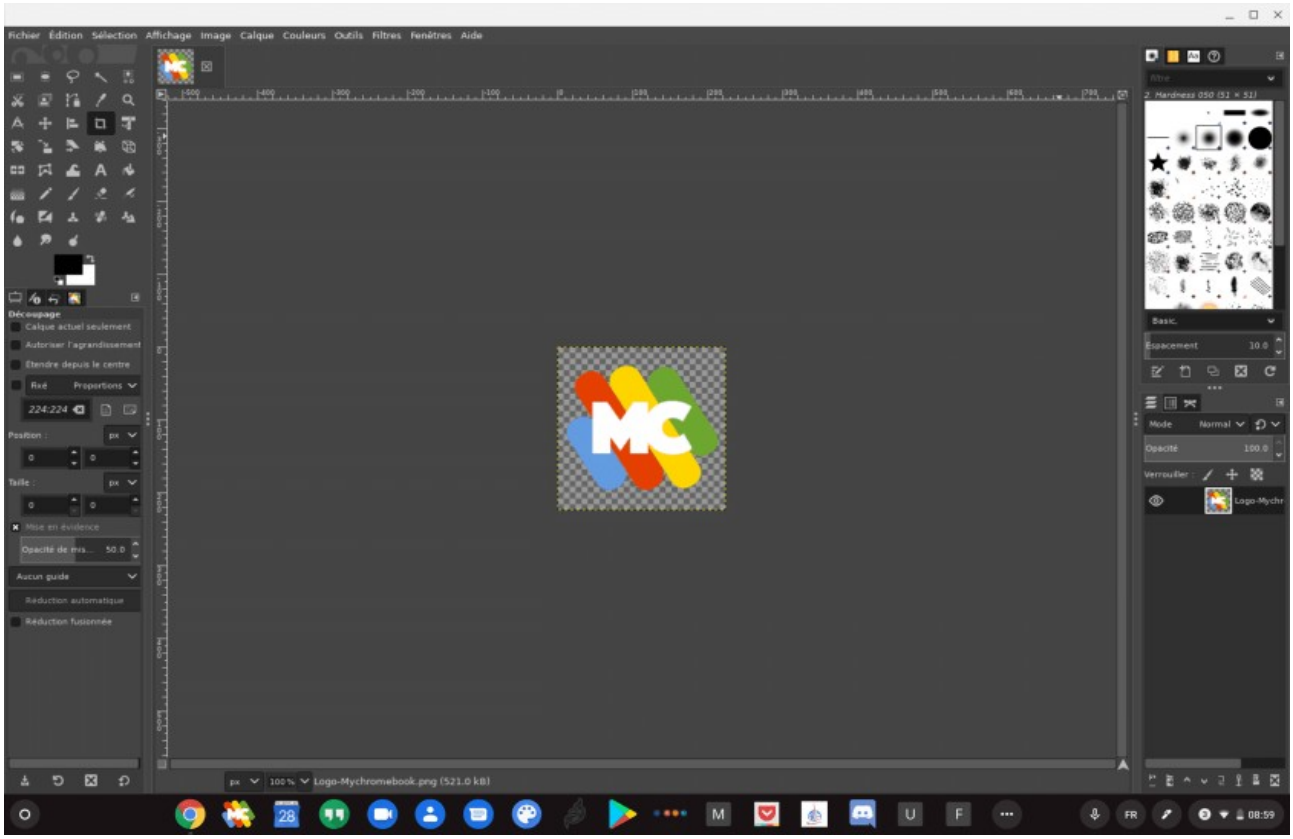


ChromeOS et Chromebook

Installation de Gimp sur Chromebook

Gimp est sûrement le logiciel de dessin le plus populaire au monde. Sur Chromebook il existe des équivalents en ligne comme **Photopea** ou encore **Pixlr** mais ces deux alternatives restent des applications web. Nous allons donc voir comment installer la version Linux de Gimp sur ChromeOS. Pour cela :

1. Ouvrez le terminal de commande, saisir (ou copiez): **sudo apt-get install flatpak** puis appuyez sur la touche Entrée une première fois, à l'invite appuyez une seconde fois sur Entrée pour confirmer
2. Saisir (ou copiez): **sudo flatpak install https://flathub.org/repo/appstream/org.gimp.GIMP.flatpakref**
3. Enfin pressez sur Entrée.
4. Pour confirmer il vous sera demandé d'appuyer sur la touche "**y**" puis laissez l'installation se faire, cela peut prendre plusieurs minutes



Chromebook et ChromeOS

Installation d’un navigateur Web alternatif sur ChromeOS

Évidemment par défaut, Chrome OS embarque le navigateur web de Google appelé Chrome. Cependant pour X raisons, vous souhaitez peut-être utiliser un autre navigateur. Dans le monde libre de Linux l’un des plus plébiscités n’est autre que Firefox. Voici la procédure pour installer Mozilla Firefox sur Chromebook.

1. Ouvrez l’application Terminal dans votre lanceur Chrome OS.
2. Tapez (ou collez): **sudo apt-get install firefox-esr**, puis confirmez en appuyant sur la touche Entrée.

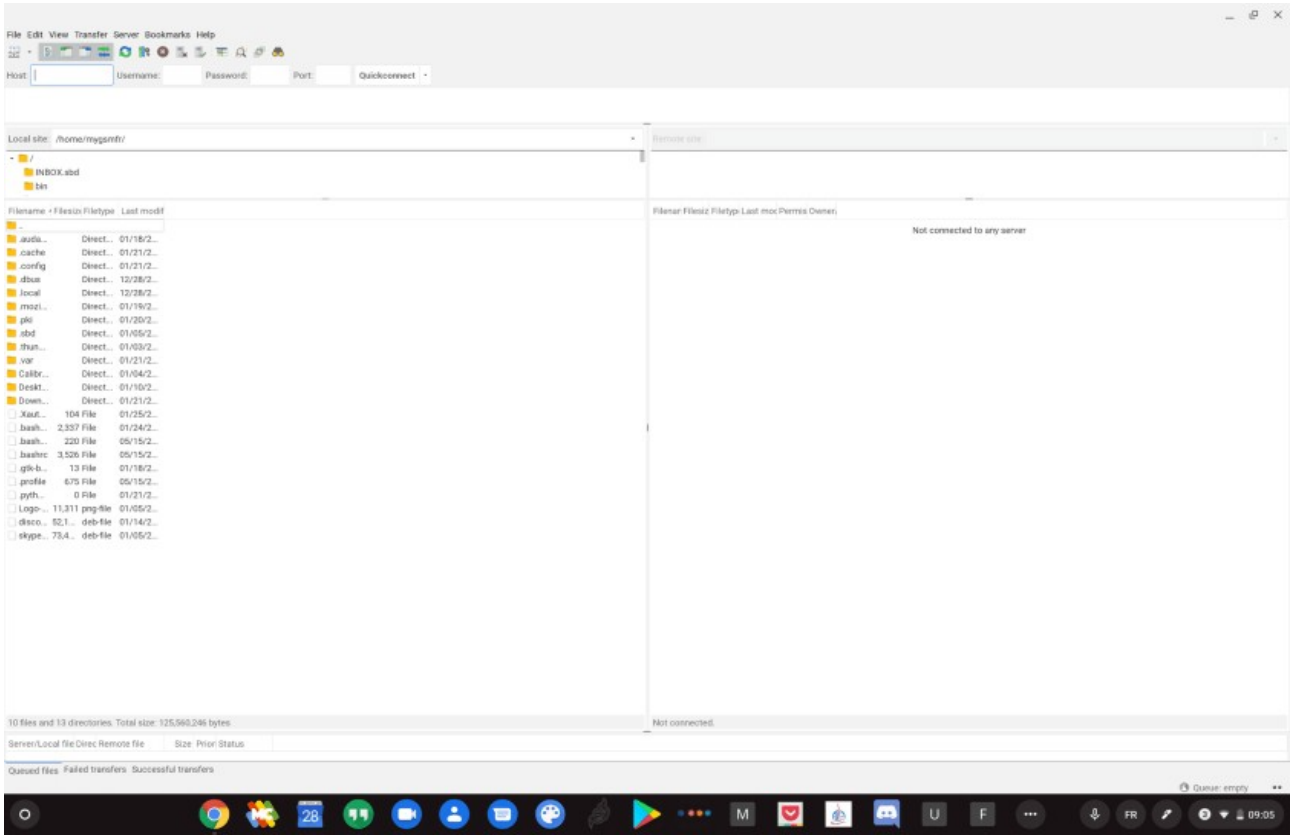
ChromeOS et Chromebook

FileZilla : un client FTP efficace

Si vous avez besoin de vous connecter à un serveur distant et télécharger des fichiers, vous pourrez passer simplement par le client FTP le plus populaire. FileZilla est un client FTP simple qui facilite le transfert de données entre votre Chromebook et un serveur.

Pour installer FileZilla:

1. Ouvrez l'application Terminal dans votre lanceur Chrome OS.
2. Tapez (ou collez): **sudo apt-get update** et appuyez sur Entrée.
3. Tapez (ou collez): **sudo apt-get install filezilla** et appuyez sur Entrée.
4. Enfin Appuyez sur **y** , puis Entrée pour confirmer, puis attendez la fin de l'installation.



Chromebook et ChromeOS

Gestion des applications Linux sur Chromebook

Comment Lister toutes les applications Linux installées sur ChromeOS

Il est désormais possible depuis la version 70 de ChromeOS de visualiser rapidement est facilement les applications Linux depuis le lanceur d'applications. Pour les retrouver c'est simple il suffit de chercher le dossier Linux dans le lanceur, toutes les applications sont installées par défaut dans ce dossier.

Mais il peut être intéressant de connaître toutes les applications via le terminal de commande Linux pour cela une seule commande peut vous aider:

1. Saisir (ou copiez): **dpkg -l**
2. **Appuyez** sur Entrée pour confirmer

Comment mettre à jour les applications Linux sur Chromebook

Une fois les applications installées sur votre Chromebook, il faut savoir que celles-ci ne se mettent pas à jour automatiquement, il sera donc nécessaire de temps à autre de faire vous même la démarche. Un point positif tout de même, vous allez faire la recherche et la mise à jour de toutes vos applications Linux d'un seule coup..

Pour ce faire, ouvrez l'application Terminal dans le lanceur de votre Chromebook et tapez :

sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade

La première partie de cette commande recherche les mises à jour de toutes vos applications Linux, la deuxième partie les télécharge et les installe. Tout cela se produit une fois que vous avez entré la commande, sans aucune autre entrée requise.

Comment désinstaller les applications Linux sur Chromebook

Si vous avez besoin de désinstaller quoi que ce soit, utilisez la commande de Terminal suivante (en remplaçant « libreoffice » par l'application que vous souhaitez désinstaller) :

sudo apt-get remove libreoffice

Comment adapter l'affichage de l'application à mon Chromebook

Pour le moment certaines applications Linux ne sont pas encore adaptés graphiquement à l'écran de nos Chromebook. Google a pris conscience de cette problématique et a intégré sur la version 72, le support Hidpi qui permet d'ouvrir le logiciel Linux en densité faible . Pour cela rendez-vous simplement sur notre tutoriel

Conclusion

Vous l'aurez compris, ChromeOS devient de plus en plus intéressant, avec la possibilité d'exécuter les applications Linux en plus des applications Android et ChromeOS. Je vous ai listé quelques unes des applications qui me sont utiles au quotidien mais il en existe évidemment bien d'autres, comme par exemple la logithèque Linux qui permet tout comme le Playstore d'installer sans aucune ligne de commandes des applications.

Vous imaginez bien que cet article est non exhaustif et qu'il existe bon nombre d'autres logiciels Linux compatibles avec ChromeOS. Si vous cherchez une application en particulier ou que vous en utilisez une qui n'est pas listée ci-dessus, laissez moi un commentaire dans la suite de cet article.

Sudo

The `sudo` command originally meant "superuser do" because it ran commands as the root super user without any privilege restrictions. More recent iterations allow users to run commands not only as the unrestricted root user but other, restricted users as well. In a full-blown Linux desktop environment, the sudo command isn't needed as frequently as it is when you're living life inside the terminal. For Chrome OS, using `sudo` more the rule than the exception. Many of the commands we use inside the Chromebook Linux terminal will require root access. Therefore, `sudo` is appended to the front of whatever command it is you are executing.

For example, when we are checking the Debian repository for package updates, we use the command `apt-get update`. Many Linux distros do this action via whatever software center they use and the priveliges needed are already in place. Like other operating systems, you will see an update notification and simply click to update. Since the default user in the Chrome OS Linux terminal isn't technically the super user, you have to run the update command with `sudo` at the beginning like so:

```
sudo apt-get update
```

If you attempt to run a command in the terminal and you receive a message that says "**are you *root*?**," then adding `sudo` will normally complete the execution. To switch to the root user in the terminal and negate the need for `sudo`, you can simply run the command `sudo su` and you will now be using the super user account.

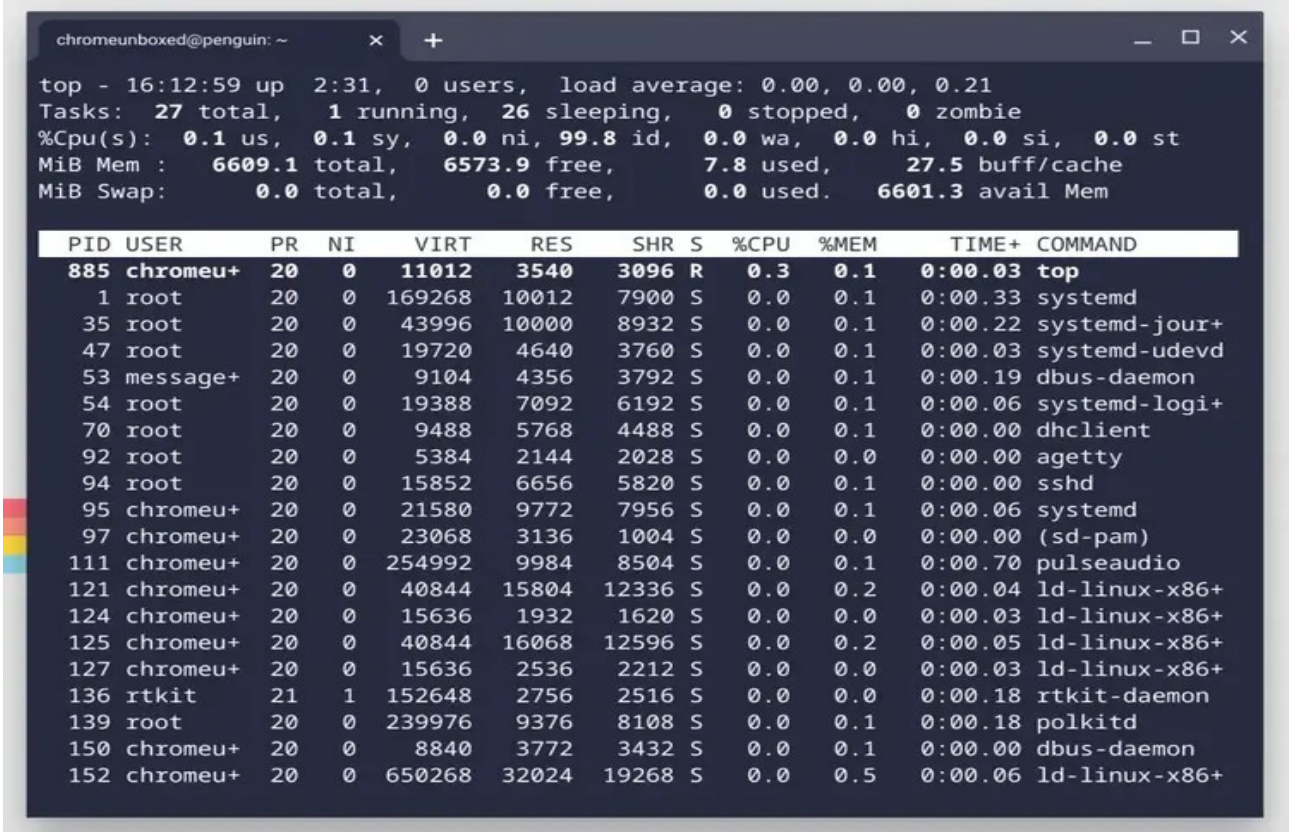
cd

The `cd` command stands for "change directory" and it does exactly what you would think. In Chrome OS, the default directory for the command line is the Linux folder that's in your Files App. Sometimes, you will need to access files that are not in the same tree as the Linux folder. Example: You need to add a third-party repository to your sources.list file so that you can download a package not available from Debian Stretch. The cd command is how you point the terminal toward the folder you are wanting to work with at that moment. In the example above, you would enter `cd /etc/apt` in the terminal. From there, you would be able to open the sources.list file with a text editor. If you are working a number of nested "folder," you can move up one directory by typing `cd ..` and hitting enter.

top

Task managers are very handy little creatures and practically every operating system has its own iteration. Outside of the desktop environment, the `top` command is the quickest way to see what resources are being used by which packages. This command will give you a snapshot of cpu and memory usage along with other useful bits of information such as

task ownership, shared memory and more. This is a quick, easy way to identify what packages may be draining your precious system resources.



Legend:

- **PID:** Shows task's unique process id.
- **PR:** Stands for priority of the task.
- **SHR:** Represents the amount of shared memory used by a task.
- **VIRT:** Total virtual memory used by the task.
- **USER:** User name of owner of task.
- **%CPU:** Represents the CPU usage.
- **TIME+:** CPU Time, the same as 'TIME', but reflecting more granularity through hundredths of a second.
- **SHR:** Represents the Shared Memory size (kb) used by a task.
- **NI:** Represents a Nice Value of task. A Negative nice value implies higher priority, and positive Nice value means lower priority.
- **%MEM:** Shows the Memory usage of task.

ls

If you just want to see what files are inside a given directory, look no further than the `ls` command. Typing this command in the terminal will show you every file and directory inside the current directory. This makes it a lot easier to `cd` into another folder when you have a large number of files and you aren't sure which one you need to open. The color of the text output will vary depending on what type of items are in the given folder. In my terminal, Folders/directories are blue and files are white or teal depending on their file

type. If you're trying to run a command and you get a "not found" error, `ls` is a quick way to see if the file exists in the active directory.

Shop Best Chromebooks of 2020 So Far on Chrome Shop

uname

To find out basic system information, the `uname` command is what you need. If you type `uname` in the terminal and hit enter, the output should be "Linux" as that's what's running in the container. For a bit more detail, you can type `uname -a` and you will see the OS, Linux kernel version, release date and the native architecture of your container. This information is especially useful if you are running into issues with a program and are seeking help from other users. Kernel information and system architecture play a bit part in package compatibility and it's good to have it on hand at a moment's notice.

Bonus command!

With the 4th installment of the Matrix in the works, wouldn't it be fun to turn your terminal into a Matrix screensaver? You can do just that by installing `cmatrix.` Just install it with the command `sudo apt install cmatrix` and then type `cmatrix` in the terminal and hit enter. Pretty cool, huh? To exit the Matrix, just hit Ctrl+C and you'll return to the command line prompt. That's all for today. See you later this week as we dig a little deeper into the Linux terminal for Chrome OS.

Installer des logiciels Linux sur ChromeOS et sur un Chromebook sans une ligne de commande c'est facile. Nous allons en un premier temps voir comment Installer une logithèque Linux sur ChromeOS et Chromebook

Article actualisé le 14 juillet 2020
– Activation du conteneur Linux

Article actualisé le 15 septembre 2020
– Ligne de commande pour réinitialiser le cache de l'outil

Article actualisé le 23 avril 2023
– installation via Flatpack

Sans tambour ni trompette et depuis quelques mois, grâce à l'équipe de développement de Google, le système d'exploitation autorise l'accès à la bibliothèque de logiciels Linux sur ChromeOS par le biais du désormais fameux **Terminal de Commande**. Nous avions vu ensemble **comment installer et exécuter des programmes Linux sur Chrome OS** en lignes de commandes et même si la manipulation n'est pas difficile, elle requiert quelques actions à mémoriser et à saisir. Si accéder à des milliers de logiciels peut nous ravir, la façon d'y parvenir freinera sûrement bon nombre d'utilisateurs. Pour ceux s'intéressant à l'univers de l'Open Source, la logithèque **GNOME Logiciels** permet de télécharger et d'installer en un clic tous les logiciels disponibles, et cela, de la même façon que sur le Google Play Store d'Android ou le Chrome Web Store.

Sommaire

- ChromeBook Plus Asus CX5601FBA-MC0129
- Gnome Logiciels, le store Linux sur ChromeOS
- Installer une logithèque Linux sur ChromeOS
    - Activer Linux sur Chromebook
    - Installation de Gnome Logiciels sur ChromeOS
    - Utilisation de Gnome Logiciels sur Chromebook
    - Désinstaller un logiciel Linux sur ChromeOS
- Google Pixel 8
- Conclusion

ChromeBook Plus Asus CX5601FBA-MC0129

€

Élégant et écologique. Le ASUS Chromebook Flip CX5 revêt un couvercle métallique en alliage d'aluminium de couleur Mineral Gray qui offre une esthétique raffinée et un look

élégant et professionnel. Le design s'inscrit également dans une logique de durabilité, puisque des matériaux recyclés y ont été intégrés afin de le rendre plus respectueux de l'environnement.…

Category: Chromebook

Gnome Logiciels, le store Linux sur ChromeOS

La logithèque **GNOME Logiciels** propose donc un catalogue de plusieurs milliers d'applications accessibles en un simple clic. On y trouve des applications libres suivant les cas et venant de divers dépôts. Chaque application dispose d'un descriptif, d'une illustration et des informations complémentaires comme son poids après l'installation, mais aussi les évaluations des utilisateurs. Trouver une application est très simple grâce au système de classement par catégories ou via la barre de recherche. La logithèque permet aussi de voir les logiciels déjà installés sur le Chromebook comme de supprimer ceux n'étant plus utilisés.

Installer une logithèque Linux sur ChromeOS

Activer Linux sur Chromebook

Avant de vouloir installer un logiciel Linux sur votre Chromebook, il faut passer par l'activation du conteneur Crostini. Si votre Chromebook a été fabriqué après janvier 2019, il est forcément compatible, sinon référez-vous à la **liste les Chromebook prenant en charge les applications sous l'Os Linux.**

Pour activer Linux sur Chrome OS, vous n'aurez pas besoin de saisir une seule ligne de commande, il faut simplement pousser un bouton :

- Rendez-vous dans les paramètres de Chrome OS, en cliquant sur la roue dentée dans le menu d'état en bas à droite de votre écran.
- Dans le cadre de droite de la fenêtre des paramètres, accédez à la rubrique Linux (version bêta)
- Enfin cliquez sur le bouton Activer

La procédure va prendre plusieurs minutes en fonction de votre connexion internet, et de la puissance de la machine. Une fois l'installation terminée, le terminal de commande s'ouvre directement.

À partir de maintenant le Chromebook est prêt à installer la logithèque **GNOME Logiciels**, depuis le **Terminal de Commande** présent dans le lanceur d'applications.

Installation de Gnome Logiciels sur ChromeOS

Pour installer la Logithèque Gnome, ouvrez le **Terminal de Commande** et tapez la ligne suivante :

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y

sudo apt install gnome-software
```

```
sudo apt install gnome-software-plugin-flatpak
```

À l'invite, saisir "**Y**" pour continuer l'installation. En fonction de votre connexion à l'Internet cela prendra un certain temps, car tous les paquets seront d'abord téléchargés puis installés dans un deuxième temps.

Une fois les paquets installés, nous allons vérifier que le cache de l'outil est correctement initialisé :

```
pkill gnome-software
sudo rm -r /var/cache/app-info
sudo appstreamcli refresh --force --verbose
```

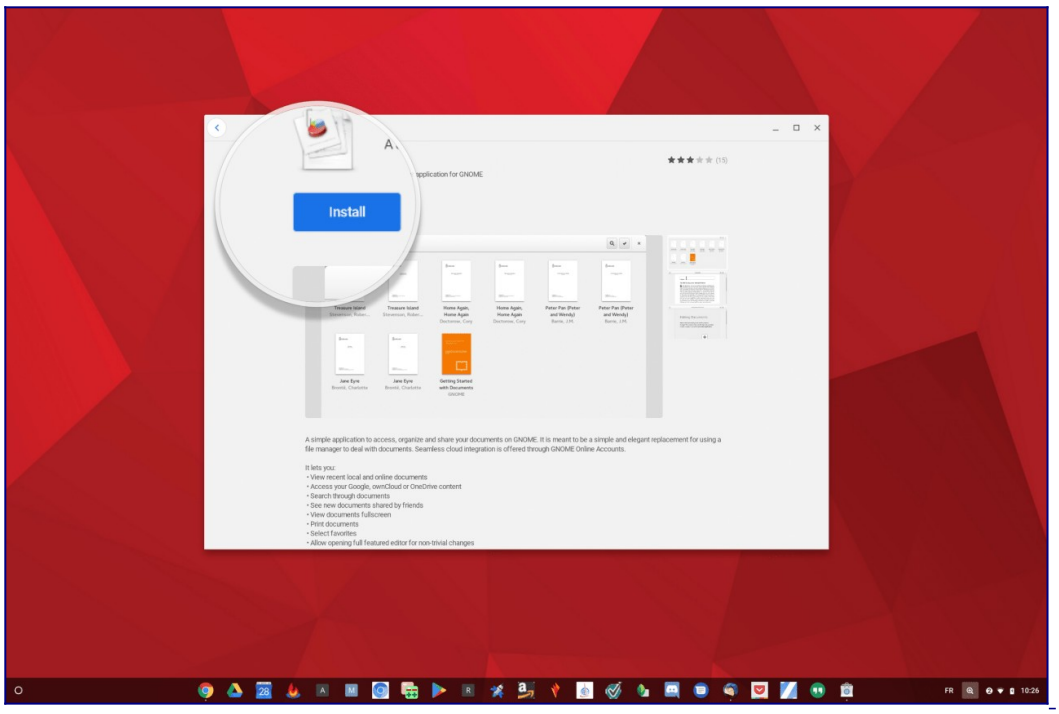
Utilisation de Gnome Logiciels sur Chromebook

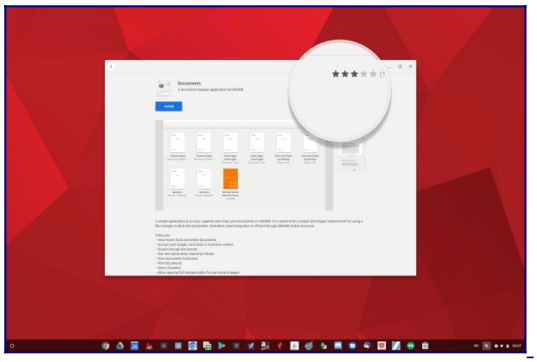
Une icône simplement nommée Logiciels est maintenant visible dans le lanceur d'applications après l'installation. Il suffit de cliquer dessus pour exécuter l'application.

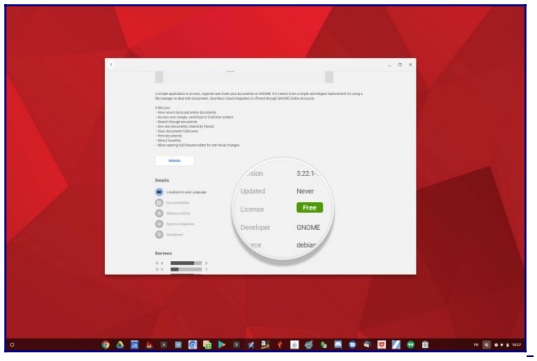
Comme je vous le disais plus haut, cette logithèque est très simple d'accès, tout est catégorisé dans différentes rubriques :

- Audio & Vidéo
- Communication & News
- Productivity
- Games
- Graphics & Photography
- Add-ons
- Developper Tools
- Education
- Science
- Utilities

Pour chaque logiciel seront indiqués son descriptif, quelques captures d'écrans et éventuellement son prix comme sa notation. Après chaque installation, l'icône du logiciel viendra se placer dans le lanceur d'application de ChromeOS, permettant de le lancer.



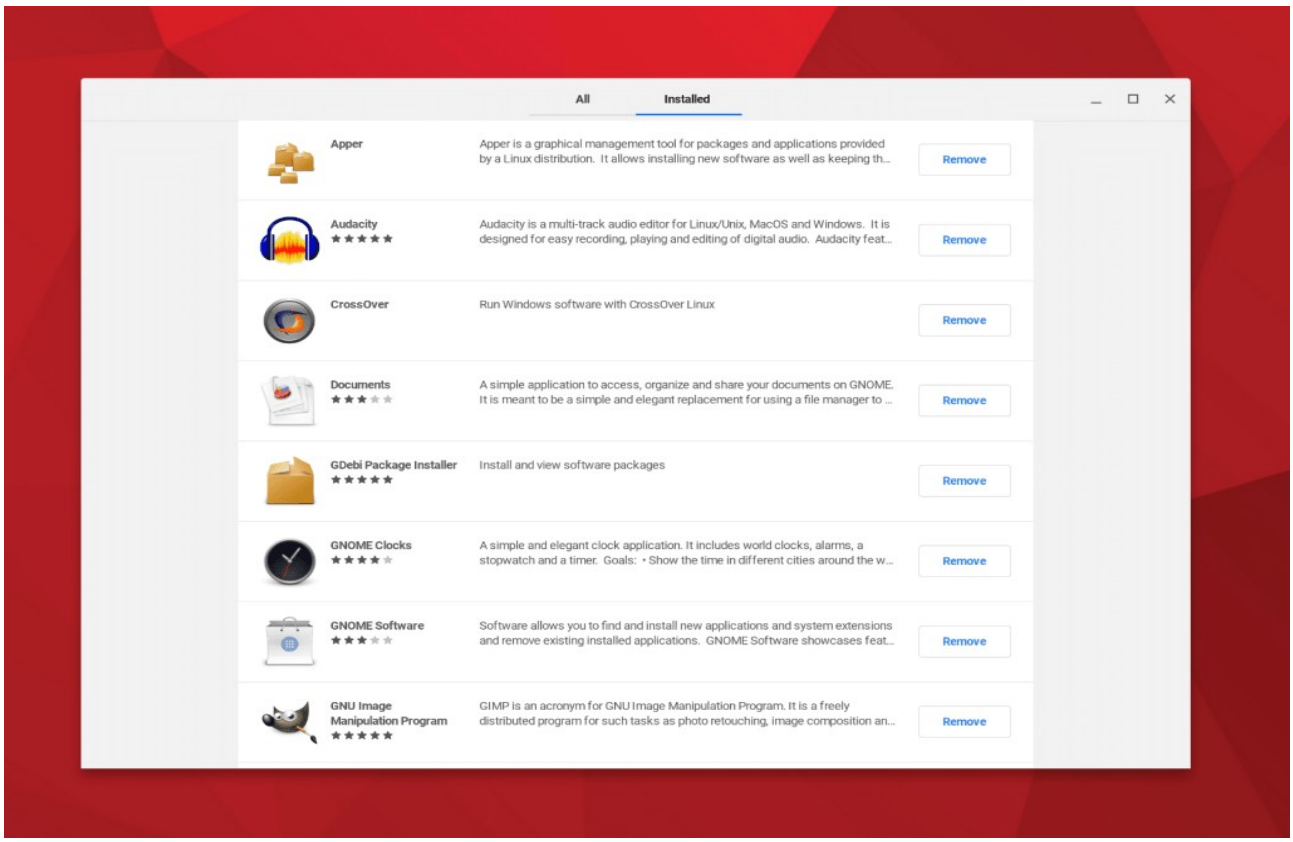




Désinstaller un logiciel Linux sur ChromeOS

Comme il est permis d'installer des logiciels, il est bien sûr possible de les désinstaller. Cette opération peut s'effectuer soit par le biais d'une ligne de commande dans le Terminal, soit avec Gnome Logiciels facilitant la désinstallation.

Ouvrir **Gnome Logiciels** et sélectionner la rubrique "**Installed**". En cliquant dessus, permet l'accès au listing complet des logiciels installés sur votre Chromebook. Il suffit ensuite de sélectionner le descriptif d'une application, puis cliquer sur Remove pour désinstaller le logiciel du Chromebook. Inintérêt de cette rubrique est aussi d'afficher la totalité des logiciels Linux installés sur l'outil informatique.



ChromeOS avec Gnome Logiciels

Google Pixel 8

€ Le prix initial était : 891,88 €.€Le prix actuel est : 799,00 €.

Google Tensor G3 est la puce la plus puissante de toute l'histoire des Pixel. Grâce à elle, le Pixel 8 est rapide et efficace. Et l'IA de Google vous offre une aide personnalisée à tout moment de la journée L'écran 6,2 pouces haute résolution offre un rendu net et détaillé, aux couleurs vives. Et avec…

Category: Smartphones

Conclusion

Pour que les logiciels soient utilisés sur ChromeOS et Chromebook, il est impératif qu'ils soient faciles d'accès et il est évident qu'une logithèque telle que Gnome Logiciels est incontournable pour que tous les utilisateurs, avertis ou non, puissent profiter de cette source importante d'applications. Sur mon Chromebook, j'ai pu installer **Audacity**, **FileZilla**, **Gimp**, **Thunderbird** et **Kdenlive**. Des logiciels très utiles dans mon quotidien et dont je ne pourrais plus me passer..

Pensez-vous utile un store façon Play Store pour les logiciels Linux sur Chromebook ? Donnez-moi votre avis, posez-moi vos questions dans la suite de cet article à travers vos commentaires.

Les commandes Linux :

Je ne vais pas ici vous faire un cours magistral sur Linux et ses commandes, mais vous en détailler quelques unes qui vous seront très utiles, parmis lesquelles les deux ci-dessous :

Sudo : est une ligne de commande permettant à un utilisateur d'effectuer des opérations nécessitant les droits Administrateur (root). **Sudo** signifie **Substitute User Do**. Pour lancer une commande avec les droits root, il faudra saisir : **sudo commande**

Apt-get: est une interface de ligne de commande pour la récupération de paquets et des informations à leur sujet à partir de sources authentifiées et pour l'installation, la mise à niveau et la suppression des paquets ensembles avec leurs dépendances, cette commande est toujours précédée d'une autre commande, voici les plus utilisées :

update – Récupère les nouvelles listes de paquets
upgrade – Effectuer une mise à niveau
install – Installe de nouveaux paquets (pkg est libc6 pas libc6.deb)
remove – Supprimer les paquets
purge – Supprime les paquets et les fichiers de configuration
autoremove – Supprime automatiquement tous les paquets inutilisés
dist-upgrade – Mise à jour de la distribution, voir apt-get (8)
dselect-upgrade – Suivez les sélections dselect
build–dep – Configurer les dépendances de construction pour les paquets sources
clean – Efface les fichiers d'archive téléchargés
autoclean – Efface les anciens fichiers d'archive téléchargés
check – Vérifie qu'il n'y a pas de dépendances brisées
source – Télécharger les archives source
téléchargement – Télécharger le paquet binaire dans le répertoire courant
changelog – Télécharge et affiche le changelog pour le paquet donné

Évidemment les commandes Linux ne se limitent pas à ces quelques lignes. Pour plus d'informations, je vous invite à parcourir le Wiki Ubuntu. Il explique de manière beaucoup importante la fonction même du Terminal et les commandes permettant d'interagir au niveau de Chrome OS.

Faire sa première installation Linux sur Chrome OS

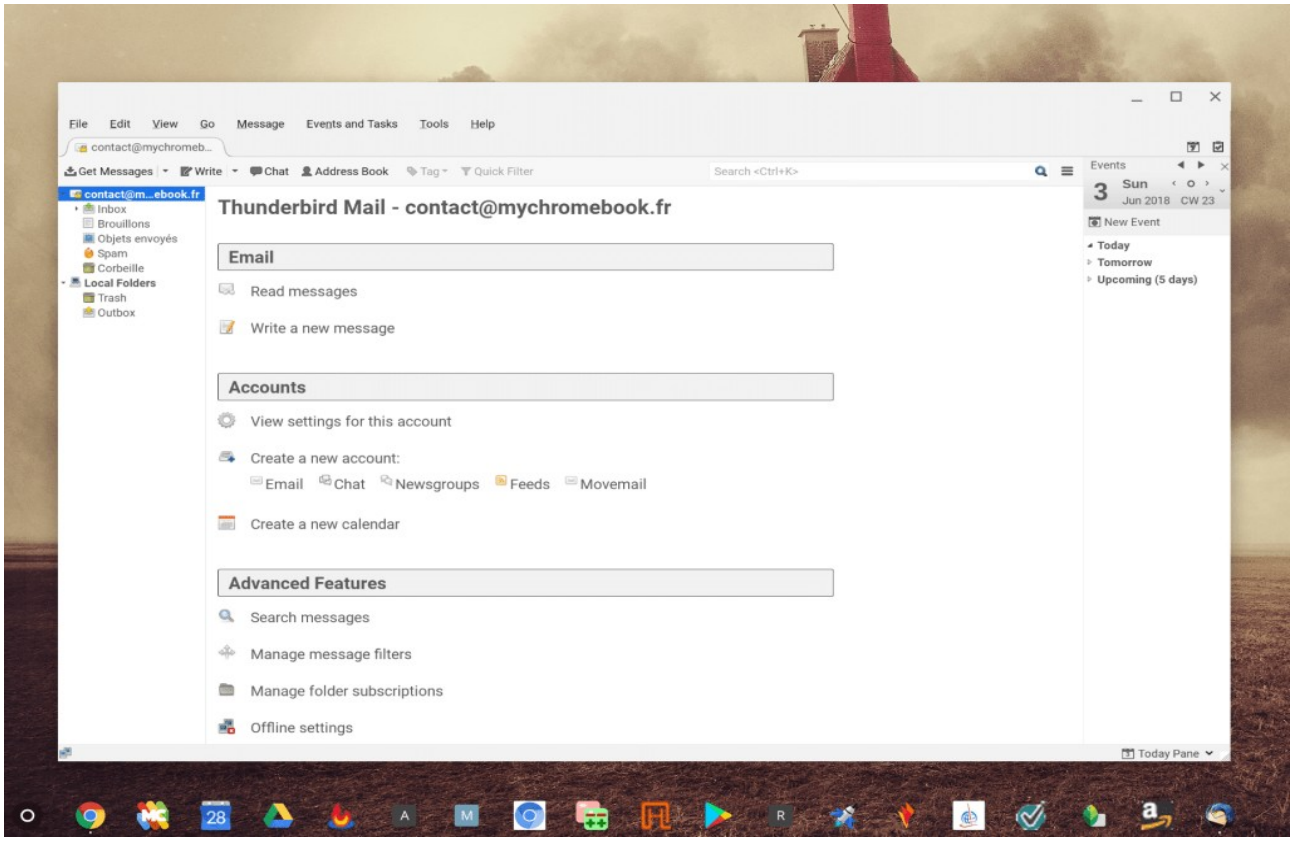
Avec ces quelques commandes vous êtes parés pour installer votre premier logiciel Linux sur Chrome OS. Pour cela, il vous suffit de saisir dans le Terminal la commande suivante :

```
sudo apt-get install “nom du logiciel”
```

Ainsi pour installer le logiciel de votre choix, Thunderbird par exemple, vous devez taper la commande :

```
sudo apt-get install thunderbird
```

Une fois l'application installée sur le Chromebook, vous trouvez l'icône de celle-ci dans le lanceur d'application Chrome OS. Il suffit simplement de cliquer dessus pour quelle s'exécute.



Do you want to continue? [Y/n]

Au moment de l'installation le terminal vous demande si vous êtes d'accord pour continuer celle-ci. Il vous informera de la place occupée par le logiciel, des packages qu'il va télécharger pour l'installer. Votre réponse ne tiendra qu'en une lettre [Y/n]

Vous pouvez éviter cette question lors de la saisie de votre commande en insérant la réponse immédiatement avec deux caractères supplémentaire : **-y**

```
sudo apt-get install -y <paquet(s)>
```

Désinstaller un logiciel Linux depuis ChromeOS

Comme vous savez installer un logiciel Linux via le Terminal de commande sur Chrome OS, il peut être intéressant d'apprendre à le désinstaller. Malheureusement pour nous il ne suffit pas de faire un clic droit sur l'icône pour accéder au menu contextuel et de sélectionner Désinstaller. Comme lors de l'installation, il faut passer par des lignes de commandes via le Terminal. Soyez rassurés, la manipulation est toute aussi simple que pour l'installation.

La fenêtre de Terminal ouverte, saisir la commande suivante:

```
Sudo apt-get remove "Nom du logiciel"
```

Simple n'est-ce pas ?

Logithèques Linux utile sur ChromeOS

La première question que je me suis posé avant d'écrire cet article, est la suivante : quels sont les logiciels utiles sous Linux qui n'existent pas sur ChromeOS, mais pouvant rendre de grands services ? Pour donner encore plus de sens à ma question, j'ai catégorisé mes besoins :

Thunderbird : je n'ai pas trouvé de vrai client mail sur Chromebook, alors Thunderbird sera le bienvenu
Audacity: pour faire mes montages audio pour le CkB Show, aujourd'hui c'est assez compliqué, alors la référence en la matière me sera très utile.
Kdenlive: beaucoup se plaignent de ne pas pouvoir faire du montage vidéo sur Chromebook, avec le très populaire Kdenlive ce n'est plus qu'un lointain souvenir.
Blender: Si vous cherchez à faire de l'animation 3D, Chrome OS n'était pas le bon outil, avec Blender l'affaire est dans le sac.
Gimp: le très célèbre concurrent d'Adobe Photoshop Open Source est très attendu, alors la version Linux est également parfaite pour nos chromebook

Conclusion:

J'étais sceptique sur le bon fonctionnement des logiciels Linux sur Chromebook, dûs principalement à cause de leur faible caractéristiques techniques, du peu de RAM, de processeurs pas toujours très puissants et la mémoire ROM n'étant pas non plus le point fort de nos appareils.
Pourtant, une fois passés mes préjugés et testés toutes les applications listées ci-dessus, je revois complètement ma position. C'est bluffant de fluidité, l'interaction entre Chrome OS

et Linux est incomparable. La fluidité des logiciels Linux dans une fenêtre Chrome OS en fait oublier qu'ils ne viennent pas du même "monde". De même, il n'y a aucune latence en passant d'une application Chrome ou Android à un logiciel Linux. Je suis donc conquis….

Seul petit bémol : les actions du copier/coller ne fonctionnent pas avec des applications Android vers Linux comme l'inverse aussi, mais celles de Chrome OS vers Linux comme l'inverse sont acceptées.

J'ai donc testé pour vous chacun des logiciels ci-dessus sur mon Samsung Chromebook Plus et tous fonctionnent à merveille. Si vous désirez que j'en teste un avant que vous l'installiez, laissez un commentaire avec le nom du logiciel dans la suite de cet article.