



GNU/LINUX UNE ALTERNATIVE DURABLE

ubuntu

Ubuntu et les alternatives libres & gratuites aux logiciels payants & fermés.

Présenté par :
Bekaye CISSÉ
Ingénieur Systèmes, Réseaux & Sécurités Informatiques
Président de la Commission Formation ISOC-MALI

1- PRÉSENTATION

Ubuntu se prononce «ou-boun-tou»


C'est un ancien mot africain désignant une personne sachant que ce qu'elle est, est intimement lié à ce que sont les autres, donc il est parfois traduit en l'appliquant au "je" :

« Je suis ce que je suis grâce à ce que nous sommes tous. »

« Quelqu'un d'Ubuntu est ouvert et disponible pour les autres car il a conscience d'appartenir à quelque chose de plus grand. »

-Desmond Tutu

Et en informatique ?

- **ubuntu**  apporte son esprit au monde de l'informatique
- C'est un système d'exploitation complet composé de **logiciels libres**
- C'est une distribution **GNU/Linux**

Le Projet GNU



Richard Stallman
GNU Project (1983)



Lancé en 1983 par Richard M. Stallman

- ❑ Objectif :
- Développer un système d'exploitation 100% libre
- Réagir face aux systèmes UNIX commerciaux, qui étaient hors du prix. (Solaris, AIX, HP-UX)
- GNU's Not Unix
- 1992 : Il ne manque que le noyau...

Le Noyau de Linux



- Linus Torvalds a créé le noyau de Linux en 1992.
- Il continue à en diriger le développement.

Distribution GNU/Linux

Un ensemble de logiciels libres formant un tout cohérent et prêt à être installé.

Linux + GNU + Logiciels



=

Distribution GNU/Linux

ex. Debian (1993), RedHat (1994), Ubuntu (2004) etc...

C'est quoi Ubuntu ?

Linux + GNU + Debian + Simplicité = Ubuntu



Ubuntu est une distribution GNU/Linux basée sur Debian qui propose un système :

**simple, convivial, ergonomique,
accessible, libre & gratuit !**

Origine d'Ubuntu



Mark Shuttleworth – Fondateur
du projet **Ubuntu**

- En 1999, Mark Shuttleworth fait fortune dans la sécurité informatique.
- En 2002, il est le 2^{ème} touriste de l'espace !
- En 2004, il fonde le projet **Ubuntu** via sa société **CANONICAL**
- En 2005, il crée la **Fondation Ubuntu** (10M\$) afin de rémunérer ses développeurs

Pourquoi choisir Ubuntu ?

Les atouts d'Ubuntu :

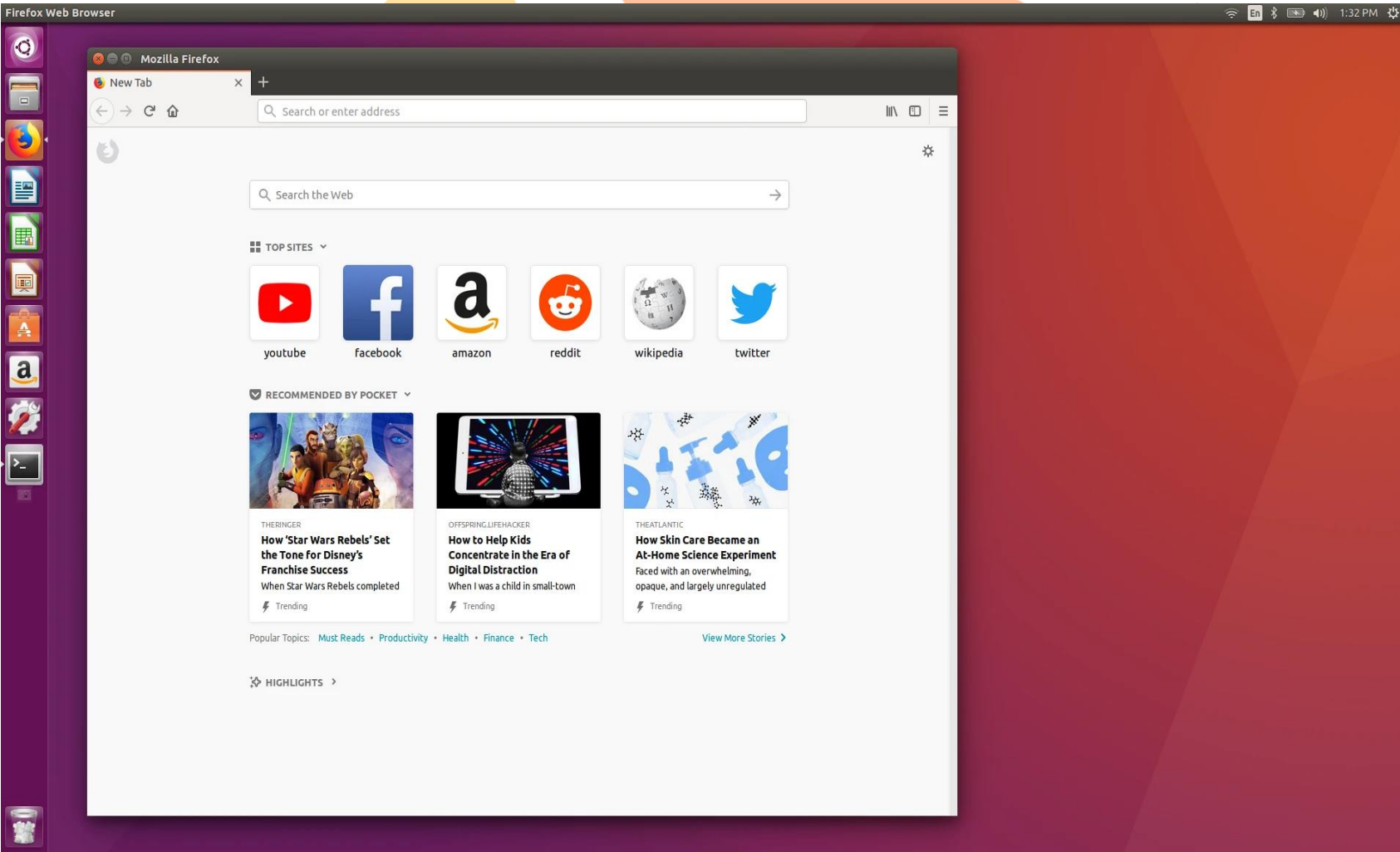
- ✓ Facilité d'installation ;
- ✓ Simplicité et Ergonomie ;
- ✓ Stabilité et Rapidité ;
- ✓ Sécurité et Fiabilité ;
- ✓ Extensible et Apprécié ;
- ✓ Libre et Gratuit ;
- ✓ Communauté Francophone ;
- ✓ Complet.

Quels usages ?

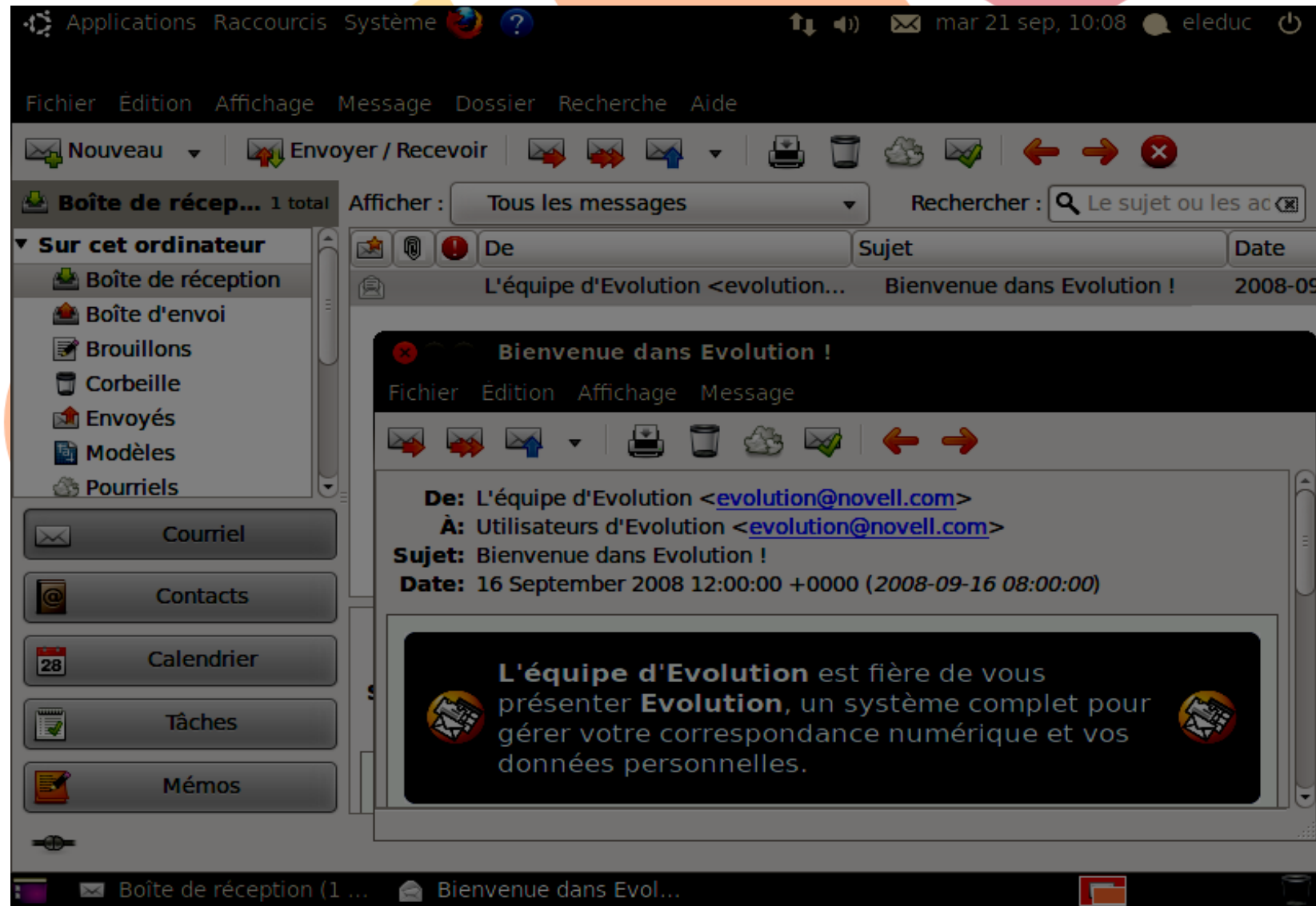
Qu'est ce qu'on peut faire avec **Ubuntu** ?



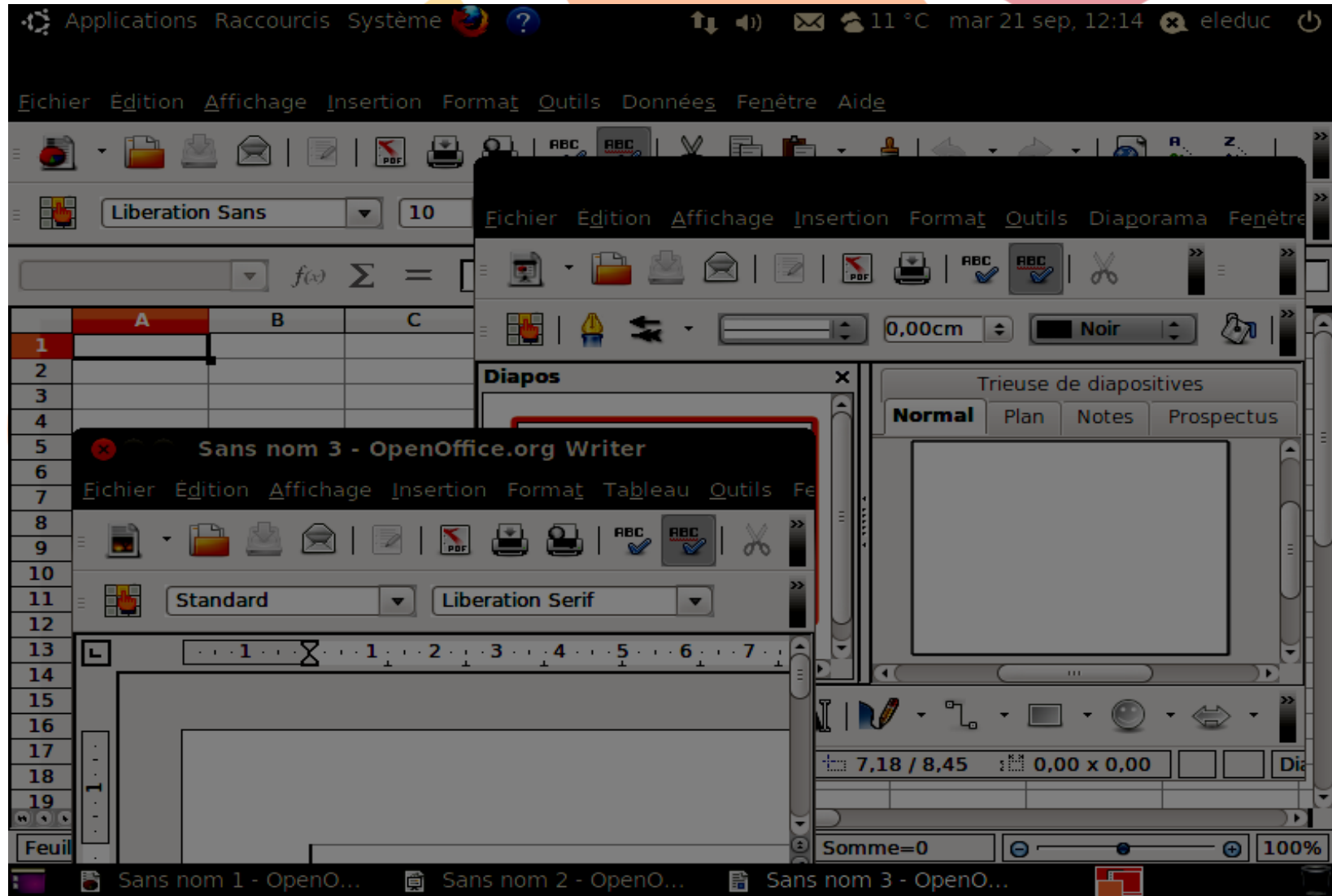
Surfer sur Internet



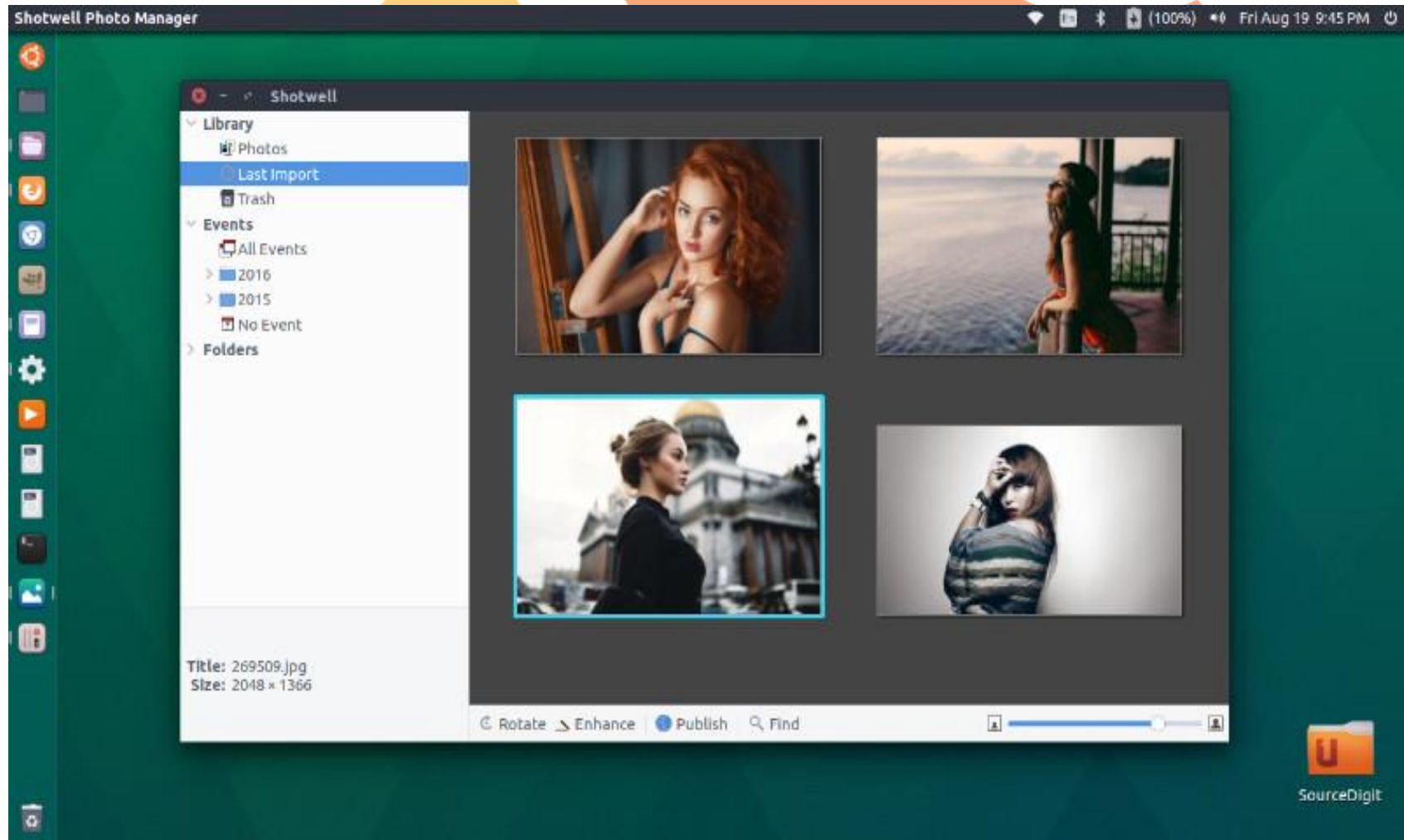
Envoyer et recevoir des courriels



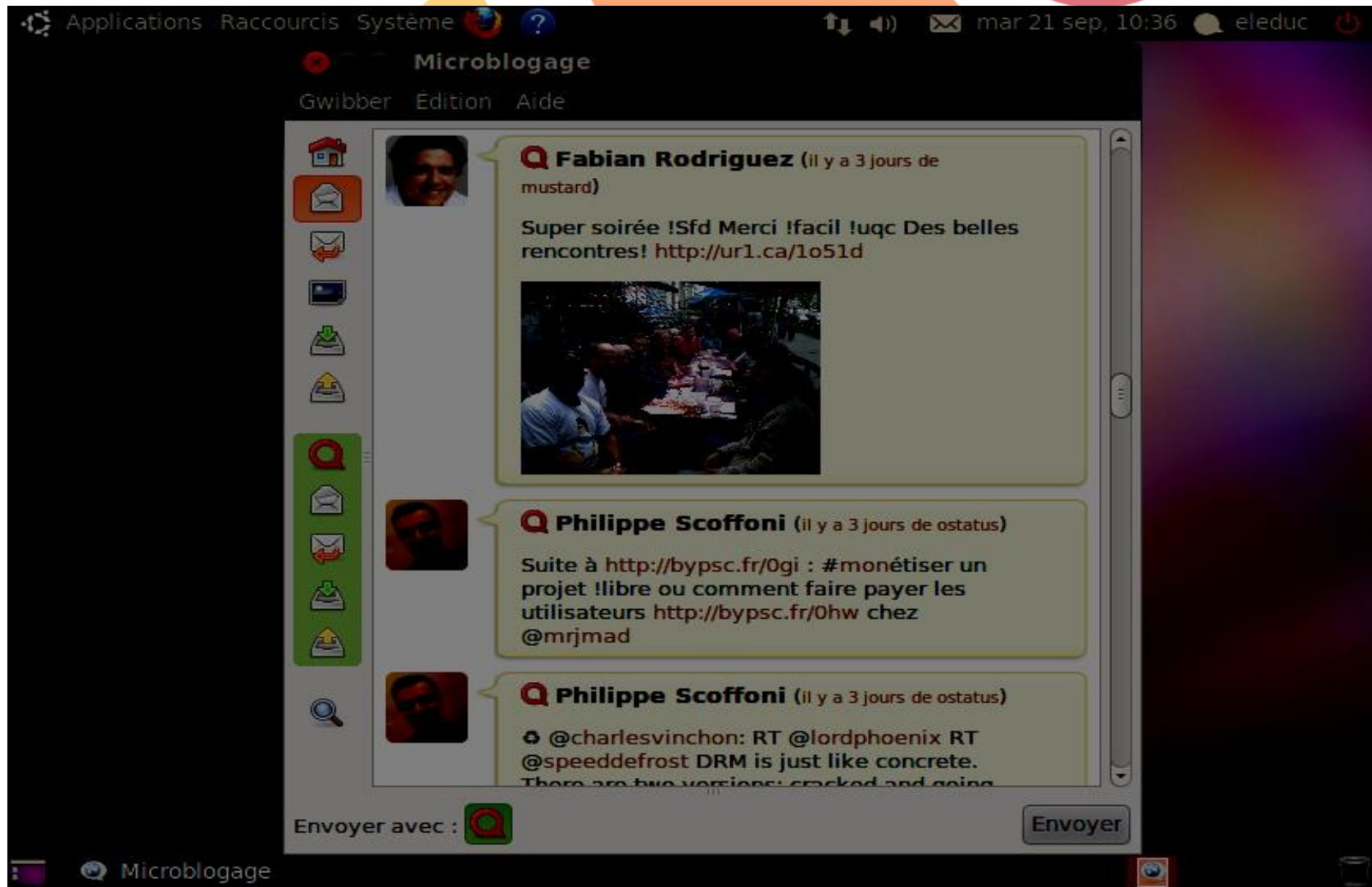
Bureautique



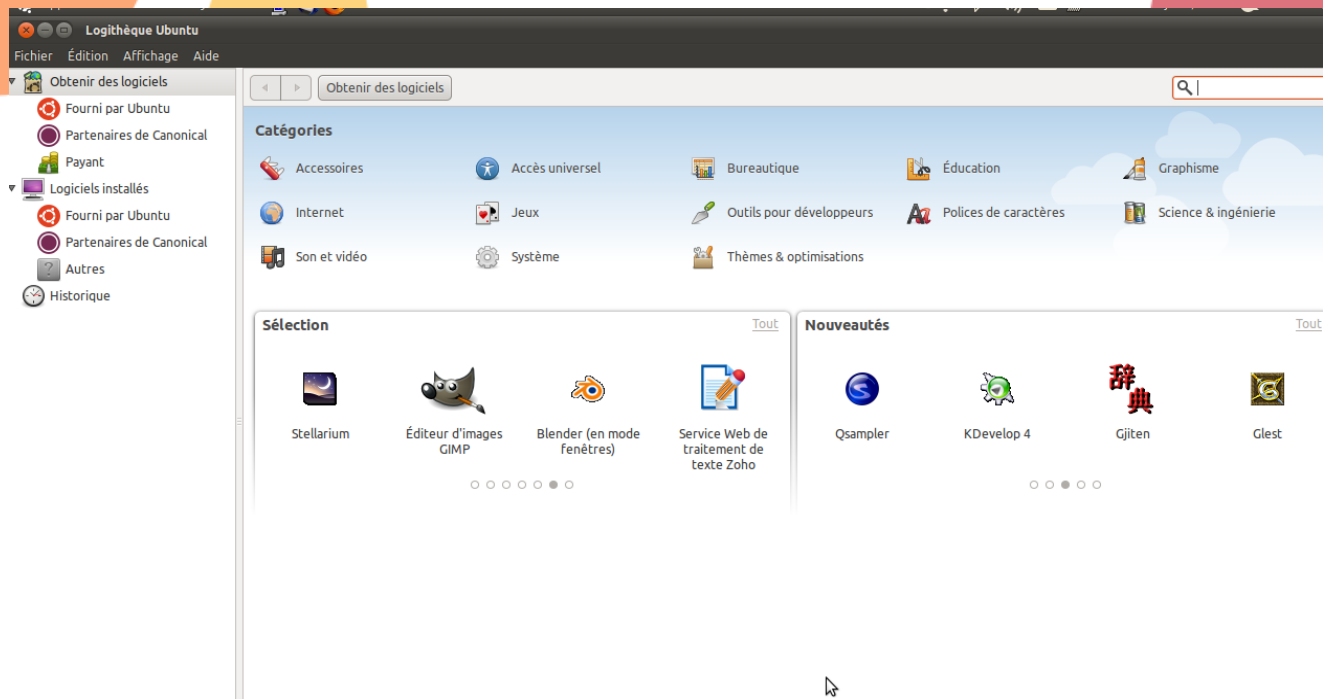
Gérer vos photos



Microblogage & Réseaux Sociaux



Une offre de logicielles complètes

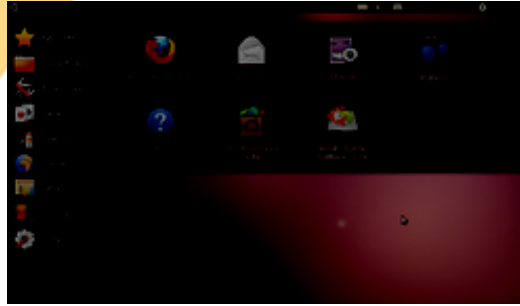


Variantes basées sur Ubuntu

kubuntu 

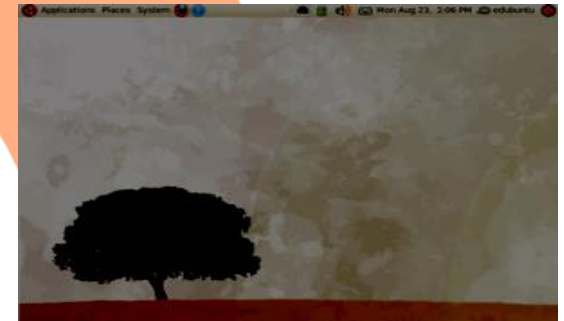


ubuntu 



Édition Netbook

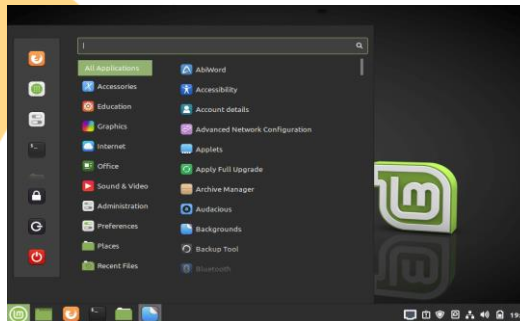
Lubuntu 



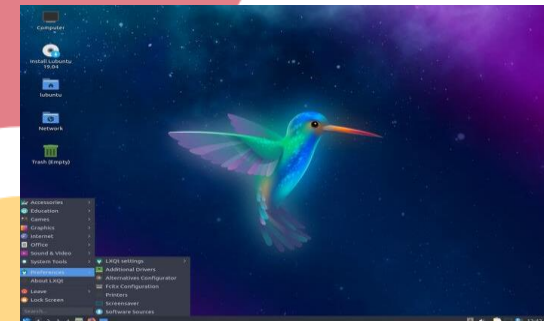
ubuntustudio 



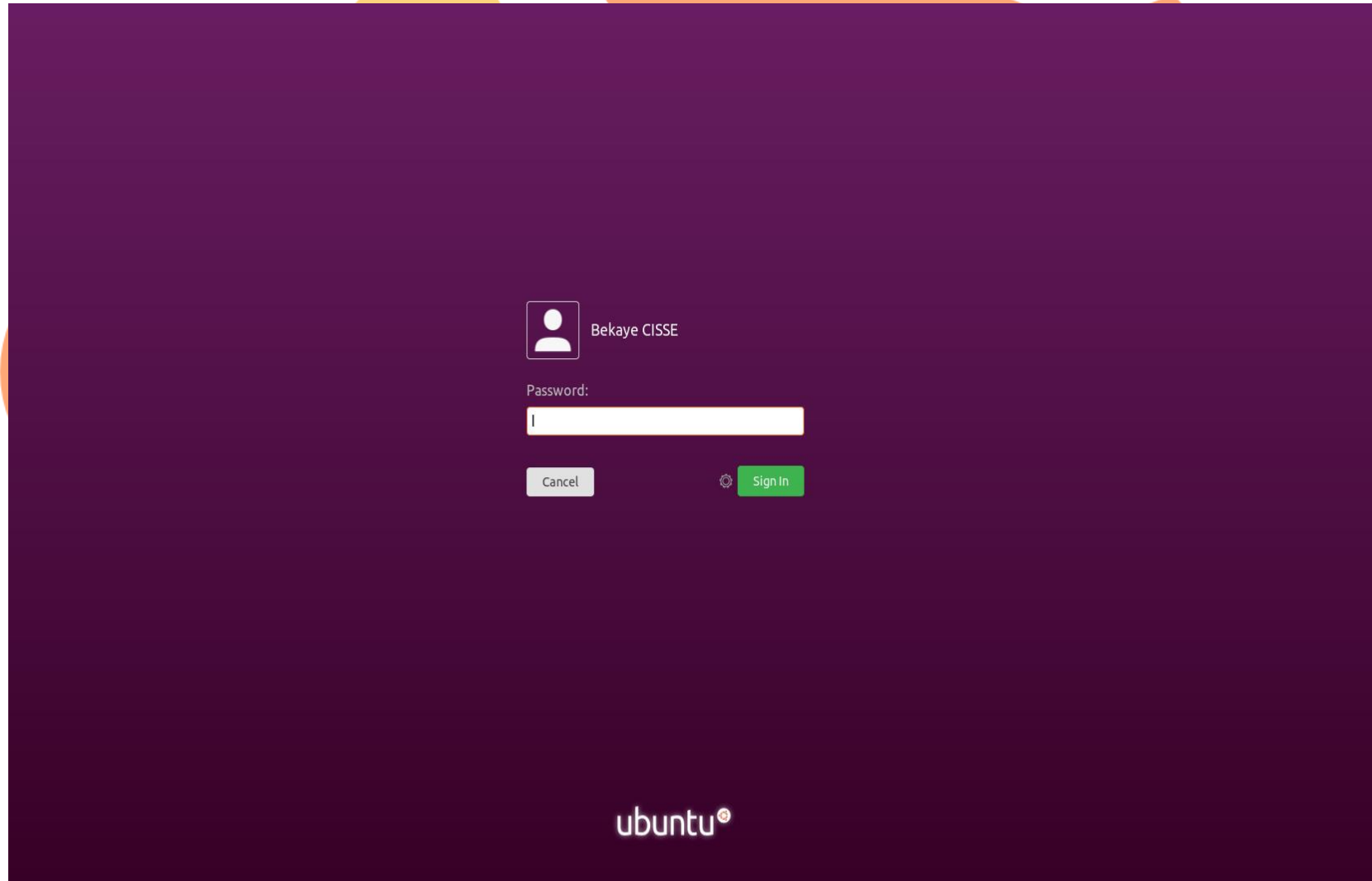
Linux Mint 



edubuntu 



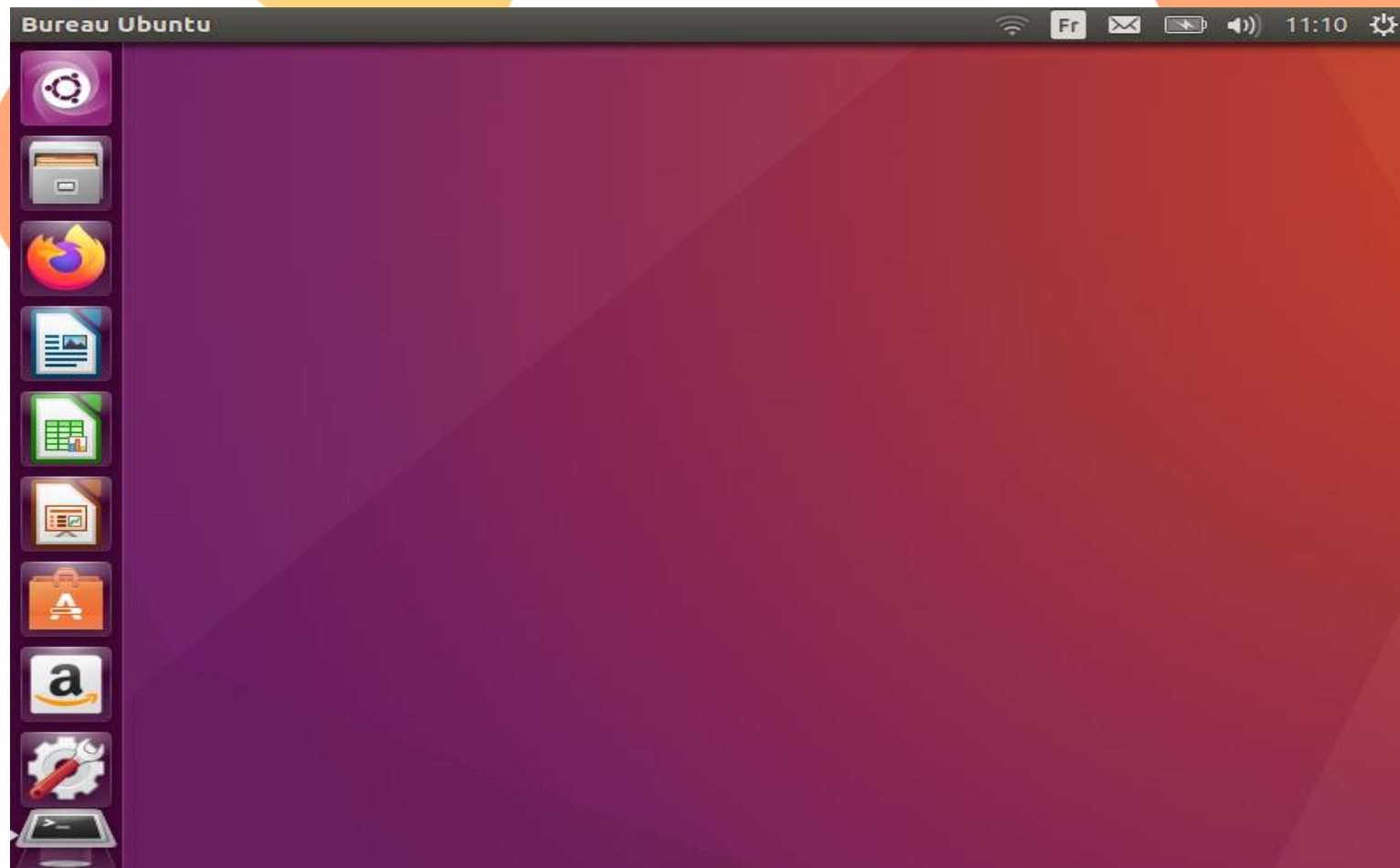
Le tour du propriétaire...



Le Bureau GNOME



Le projet GNOME (***G**NU **N**etwork **O**bject **M**odel **E**nvironment*) est axé autour d'un environnement complet (GNOME SHELL), permettant l'affichage et la gestion graphique des fenêtres, du bureau, des espaces de travail ...



Le mythe : La ligne de commande

```
root@VirtualBox-Snort: ~  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get update  
Atteint :1 http://ppa.launchpad.net/ondrej/php/ubuntu xenial InRelease  
Atteint :2 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease  
Atteint :3 http://ml.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease  
Atteint :4 http://ml.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease  
Atteint :5 http://ml.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease  
Lecture des listes de paquets... Fait  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get upgrade  
E: Impossible d'obtenir le verrou /var/lib/dpkg/lock-frontent - open (11: Ressou  
rce temporairement non disponible)  
E: Impossible d'obtenir le verrou de dpkg (/var/lib/dpkg/lock-frontent). Il est  
possible qu'un autre processus l'utilise.  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get audacity  
E: L'opération audacity n'est pas valable  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get audacity  
E: L'opération audacity n'est pas valable  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get gimp  
E: L'opération gimp n'est pas valable  
root@VirtualBox-Snort:~# apt-get install audacity  
E: Impossible d'obtenir le verrou /var/lib/dpkg/lock-frontent - open (11: Ressou  
rce temporairement non disponible)  
E: Impossible d'obtenir le verrou de dpkg (/var/lib/dpkg/lock-frontent). Il est  
possible qu'un autre processus l'utilise.  
root@VirtualBox-Snort:~# vi /etc/snort/rules/local.rules
```

Comment obtenir Ubuntu ?



Télécharger Ubuntu

<https://ubuntu.com/download/desktop>

Comment apprivoiser Ubuntu ?

- Essayer **Ubuntu** sans l'installer ;
- Installer **Ubuntu** dans une machine virtuelle ;
- Installer **Ubuntu** côte à côte avec un autre système ;
- Installer **Ubuntu**.


Besoin d'aide avec Ubuntu ?

ubuntu  -qc

Communauté ubuntu-qc

www.ubuntu-qc.org

- Documentation
- Forums
- Évènements
- Chat / IRC

 ubuntu-fr

Communauté ubuntu-fr

www.ubuntu-fr.org

- Documentation
- Actualités
- Forums
- Chat / IRC

2- ALTERNATIVES LIBRES & GRATUITES AUX LOGICIELS PAYANTS & FERMÉS

C'est quoi un Logiciel Libre ?

L'expression **Logiciel Libre** fait référence à la liberté et non pas au prix.

Logiciel Libre fait donc référence à la *liberté* d'utiliser, de copier, de distribuer, d'étudier, de modifier et d'améliorer le programme.

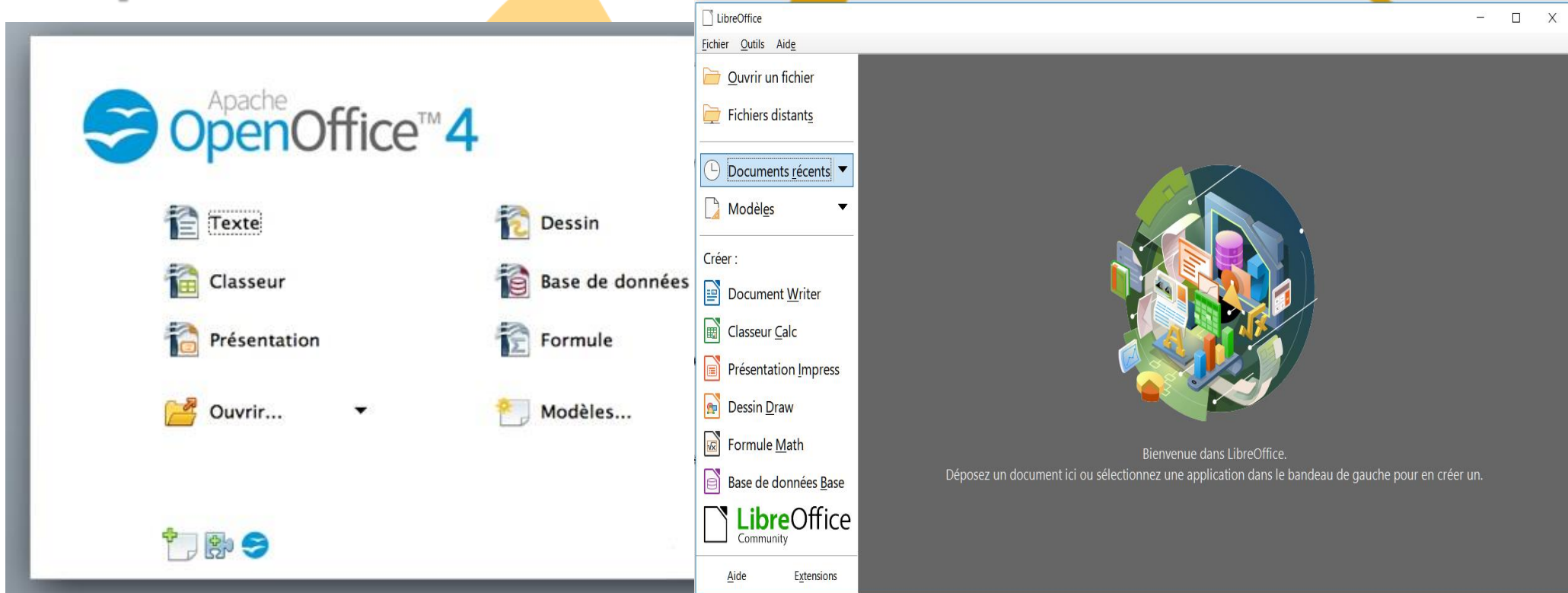
Pourquoi les logiciels libres ?

- ❑ Qualité supérieure;
- ❑ Sécurité des données;
- ❑ Adaptabilité;
- ❑ Communauté : entraide et indépendance;
- ❑ Éthique;
- ❑ Faible coût d'acquisition;
- ❑ Visibilité projet;
- ❑ Pour le monde par le monde de par le monde.



Par quoi remplacer Microsoft Office ?

OpenOffice / LibreOffice



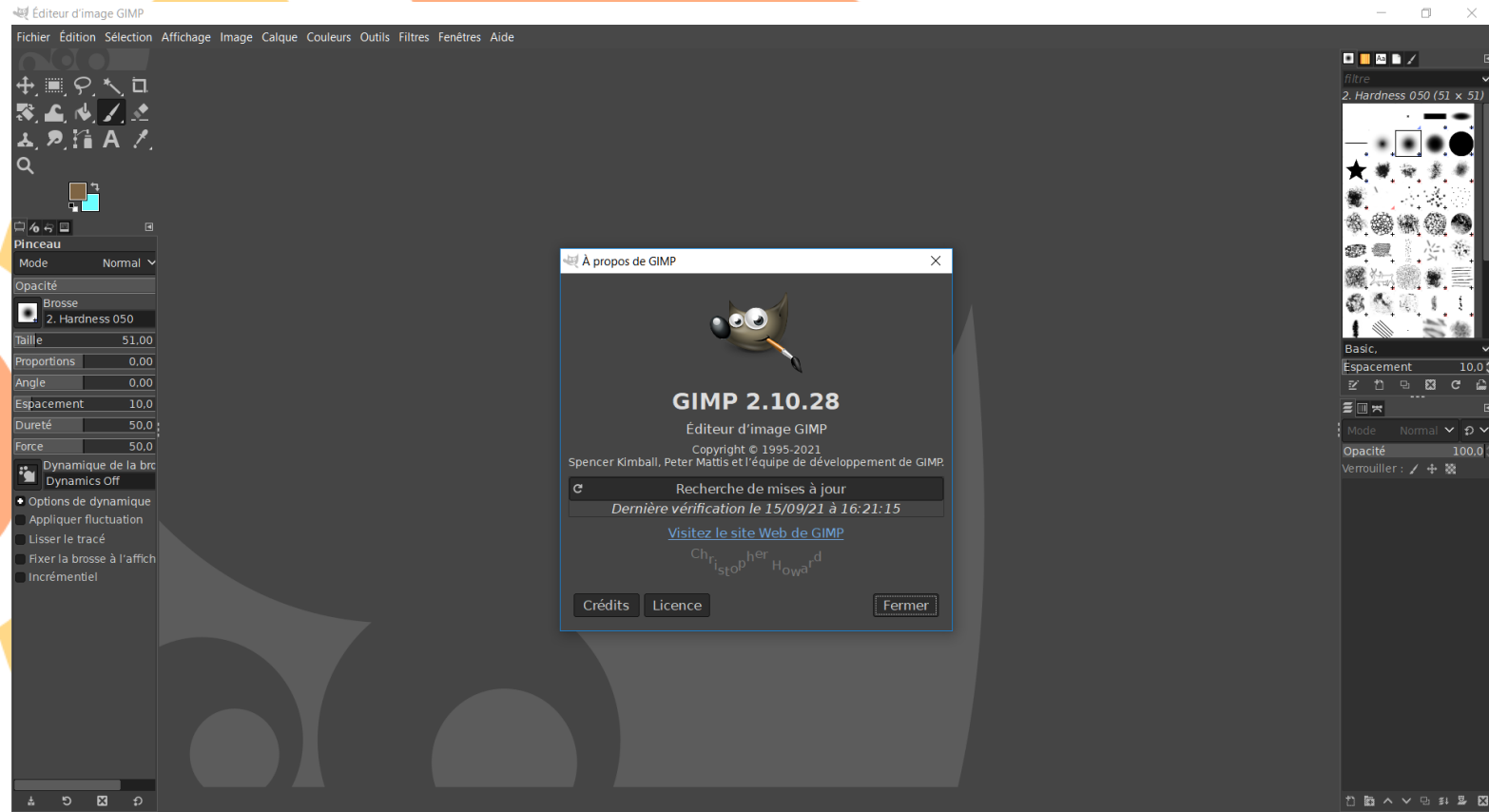
OpenOffice.org est un projet né le 13 octobre 2000 à l'initiative de Sun Microsystems en vue de produire une suite bureautique libre et gratuite.

LibreOffice est une suite bureautique issue d'OpenOffice.org. Elle est éditée par une fondation de droit allemand, *The Document Foundation*.

Alternative à Adobe Photoshop, Illustrator

Photoshop est un logiciel d'édition de photographie commercialisé par **Adobe** en abonnement.

➤ The Gimp

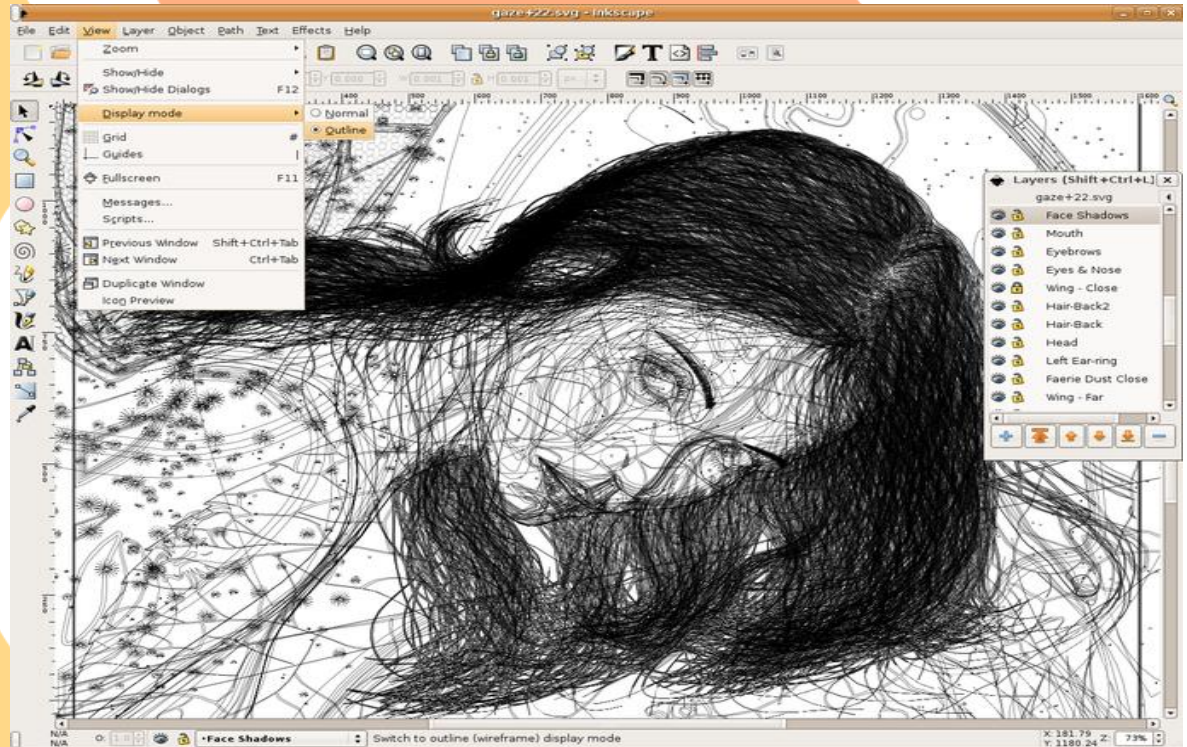


GIMP (*GNU Image Manipulation Program*) est un logiciel d'édition et de retouche d'image. De nombreuses extensions sont disponibles et le logiciel possède de nombreuses fonctionnalités hautement paramétrables. Il est possible d'utiliser GIMP dans un environnement professionnel.

Quelle alternative à Adobe Illustrator ?

Encore une fois une référence de chez Adobe. Illustrator permet de créer des graphiques vectoriels très utilisés dans l'impression, mais aussi dans la conception Web.

➤ Inkscape

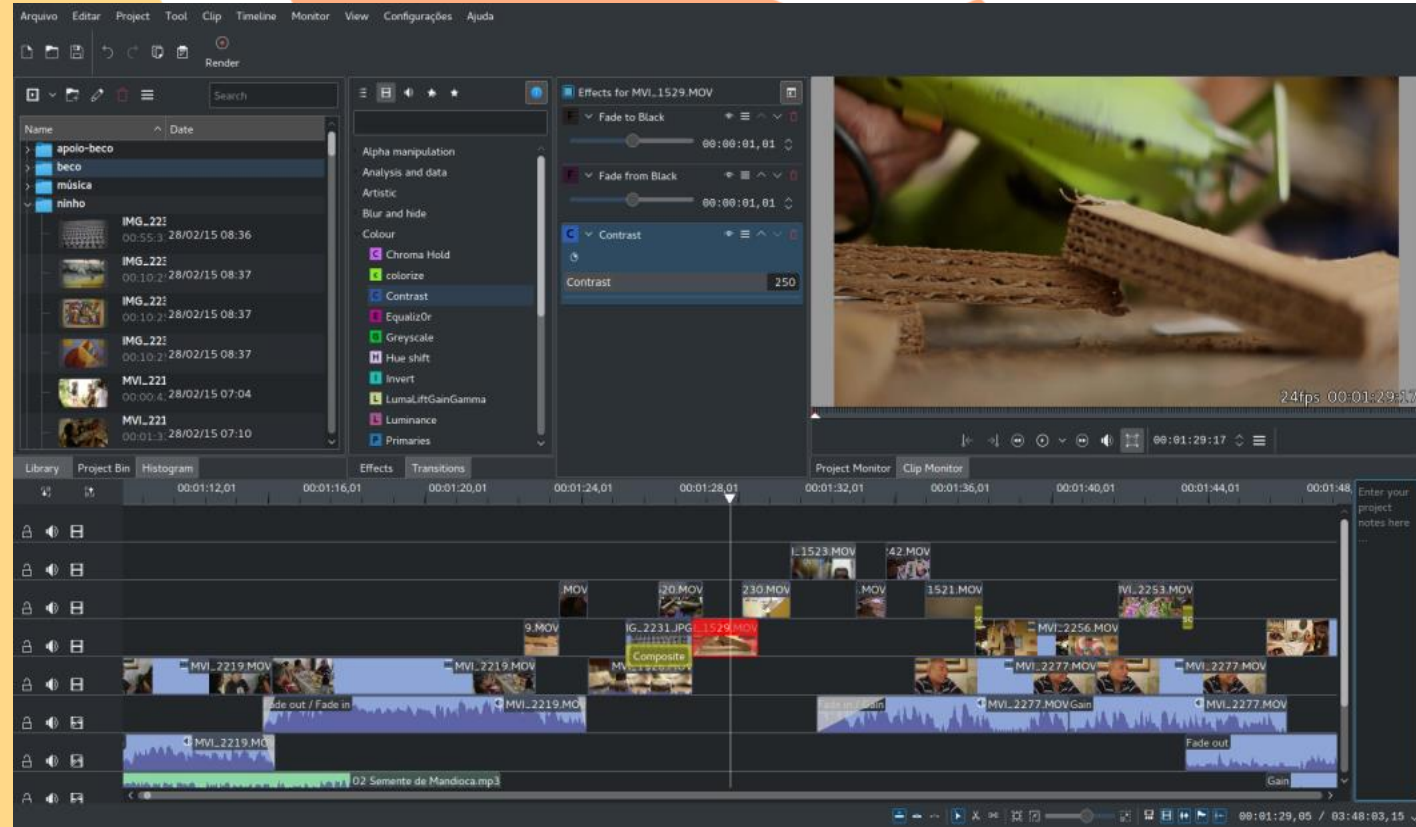


Cette alternative qui nous vient encore du monde libre est un éditeur graphique vectoriel. Il est similaire à **Illustrator**, à **CorelDraw** ou encore **Xara X**, mais à la différence qu'il est distribué gratuitement contrairement à ces derniers.

Remplacer Adobe Premiere ou Vegas Pro ?

Ces deux logiciels sont des mastodontes dans leur domaine qui est l'édition et le montage vidéo. Sauf qu'il faut encore une nouvelle fois payer pour pouvoir les utiliser.

➤ Kdenlive



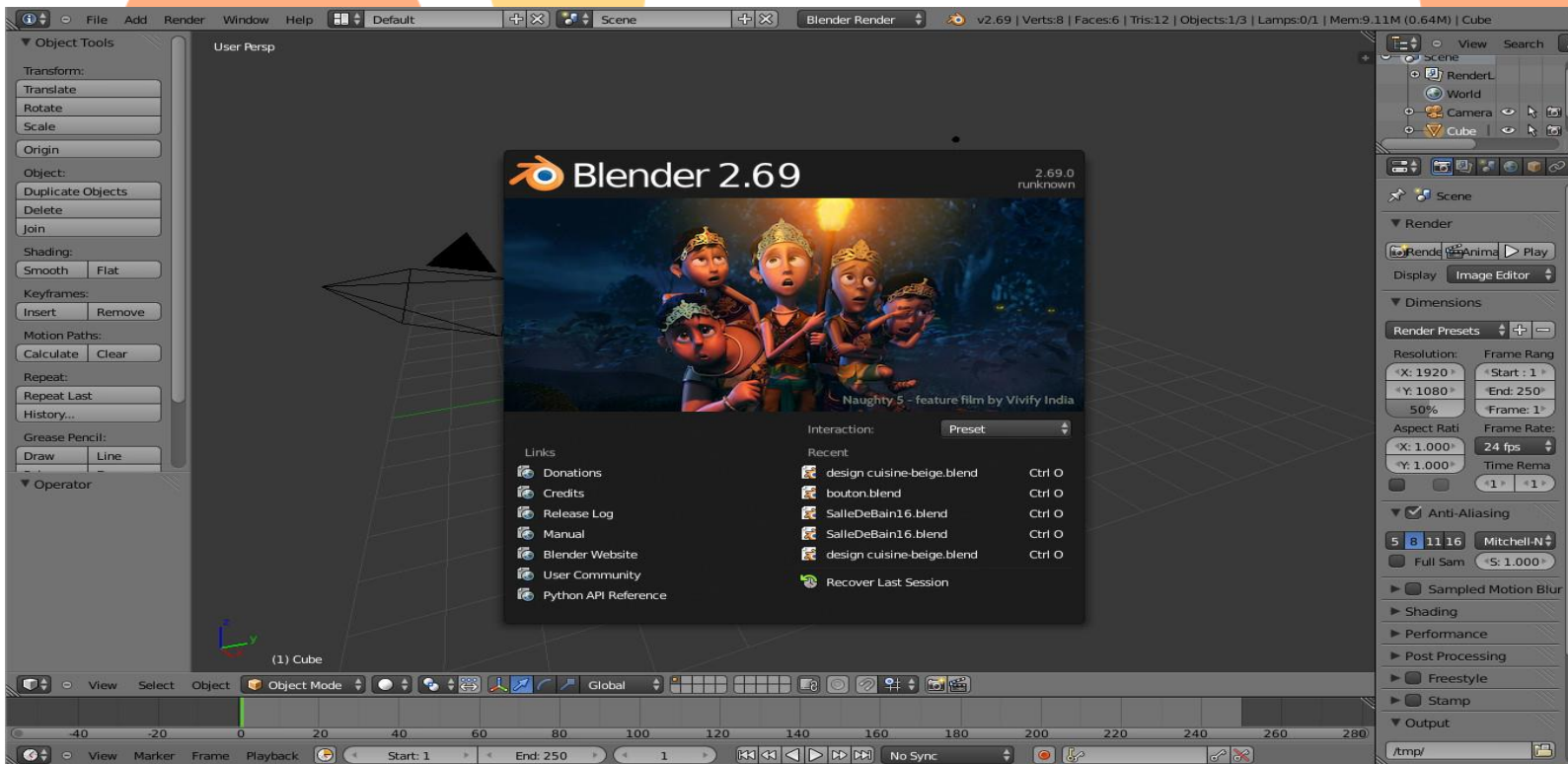
Licence GNU GPL.

Logiciel de montage vidéo permettant la création de films amateurs et professionnels. Basé sur les bibliothèques **MLT** et **FFmpeg**, il autorise une infinité de pistes, propose un grand nombre d'effets, et prend en charge presque tous les formats connus.

Alternative pour Autodesk 3ds Max, Maya & Adobe After Effects

➤ Blender

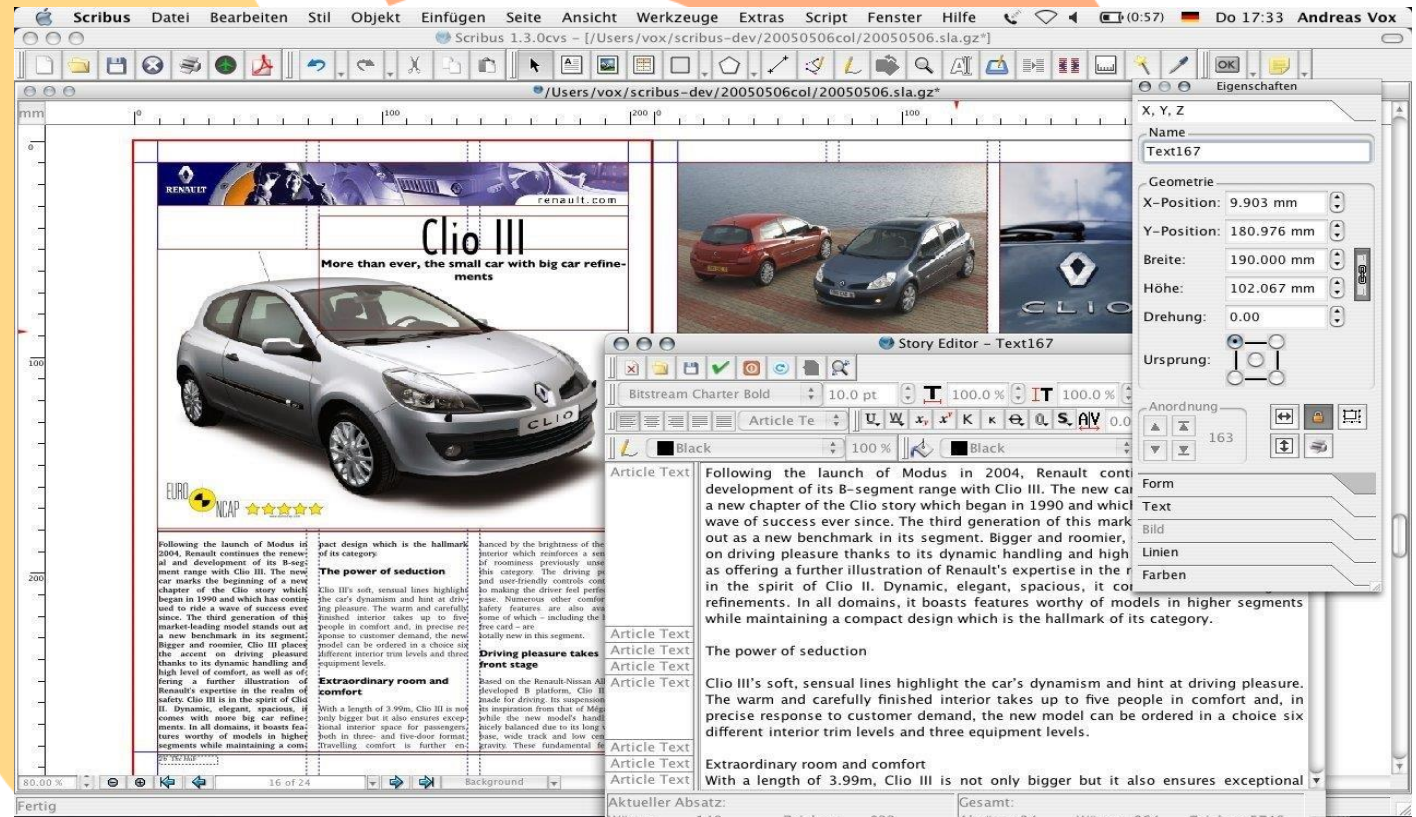
Puissant logiciel de modélisation, d'animation et de rendu 3D. Il contient de nombreuses fonctionnalités avancées. Il dispose d'un moteur de jeu intégré (**Blender game engine**) qui permet de créer des jeux ou des applications 3D.



Microsoft Publisher ou InDesign

Intégré à la suite Microsoft Office, Publisher vous aide à créer, personnaliser et partager une large gamme de publications et de supports marketing en interne.

➤ Scribus



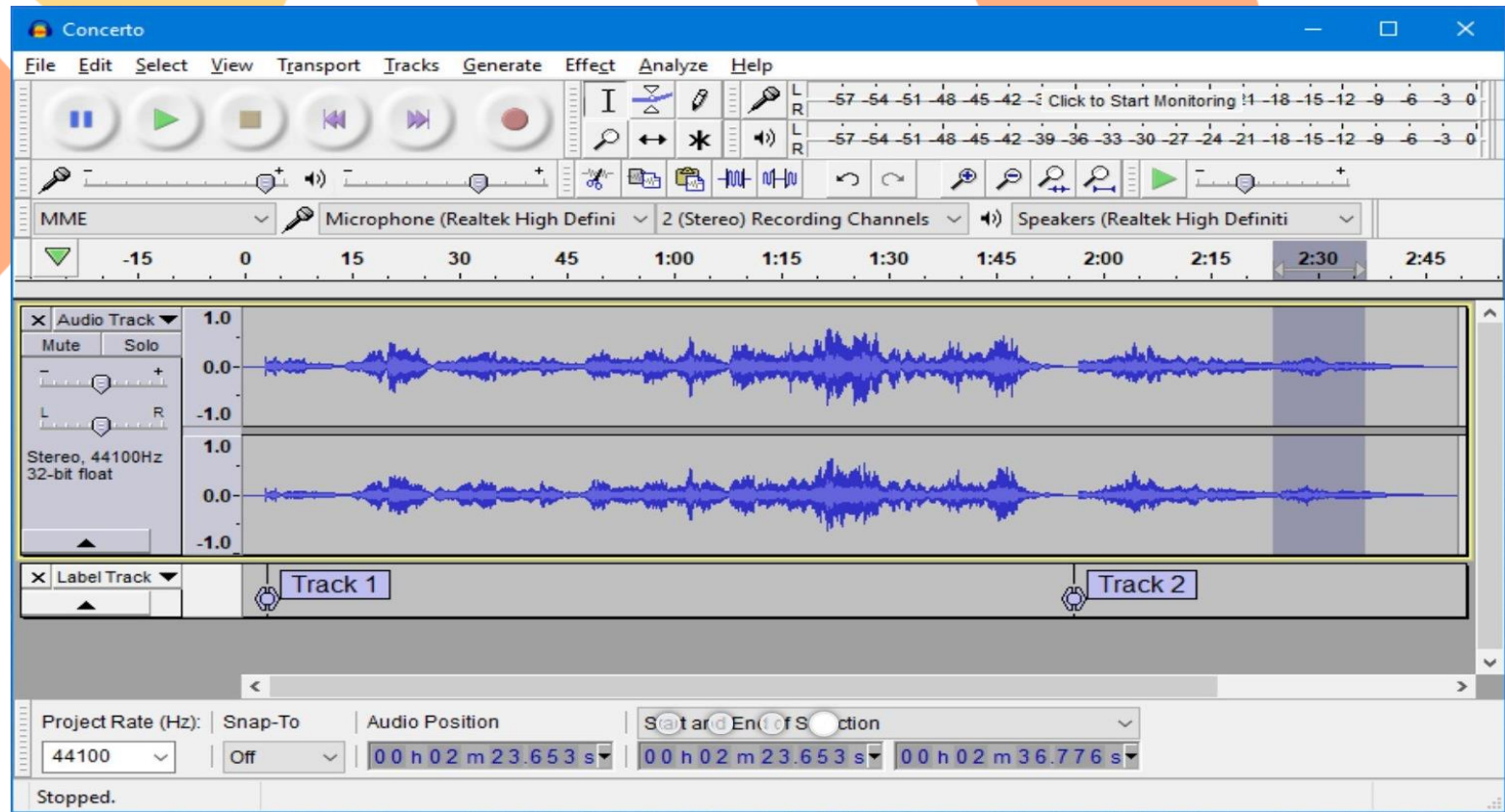
Scribus est une application de PAO. Scribus est conçu pour une mise en page et une composition flexible, et la capacité de préparer des fichiers pour un équipement de réglage d'image de qualité professionnelle.

Par quoi remplacer Adobe Audition ?

Adobe Audition est une suite d'édition et de post-production audio. Créé par Adobe, commercial.

➤ Audacity

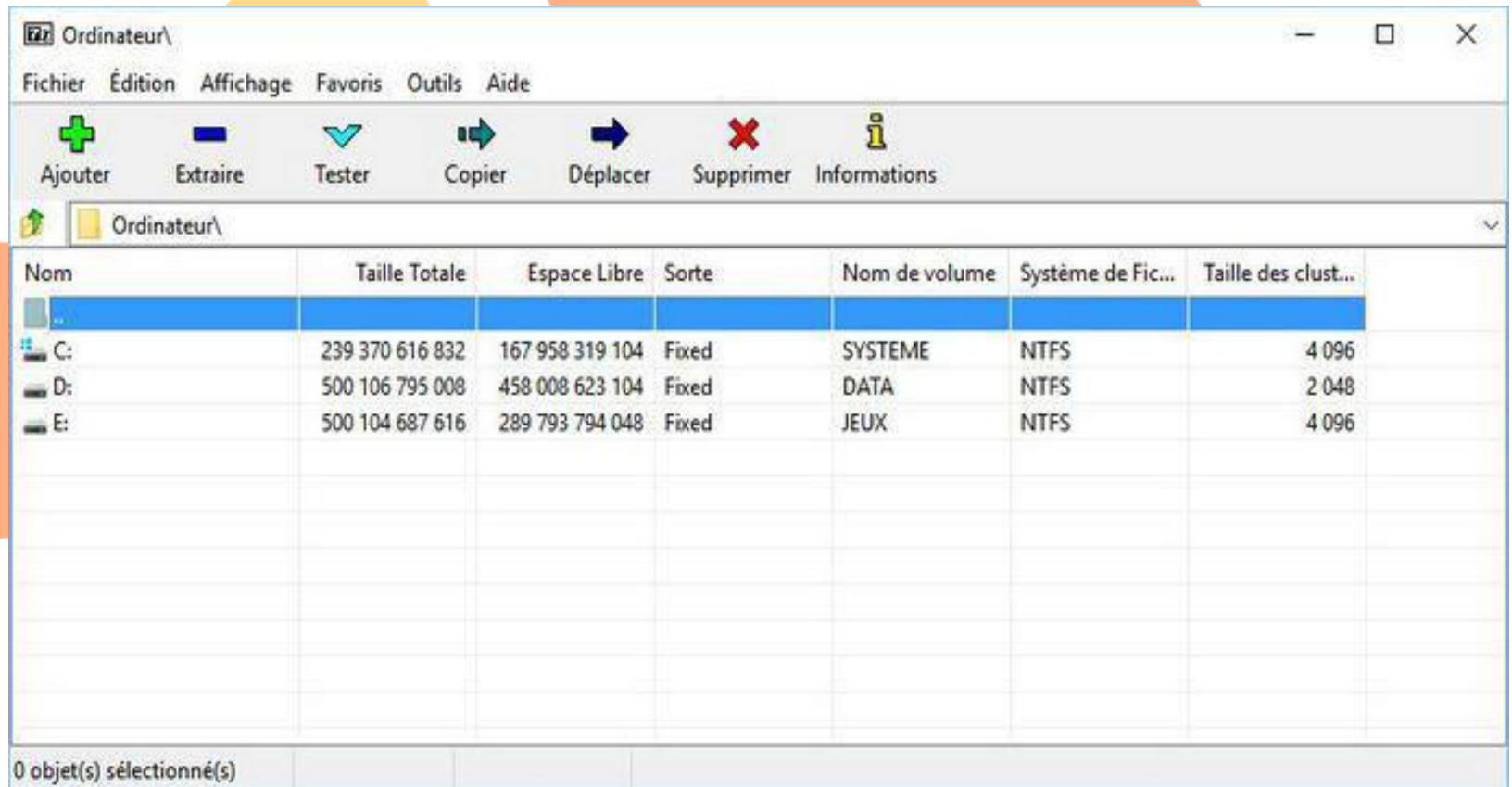
Audacity est un éditeur audio et musical gratuit, open source et multiplateforme.



Alternative à WinZip & WinRAR

Ces logiciels permettent de compresser nos fichiers pour gagner de la place ou pour les envoyer en pièce jointe lorsque le quota mail est limité. Cependant, ils sont payants...

➤ 7zip



The screenshot shows a Windows Explorer window titled 'Ordinateur\''. The address bar shows 'Ordinateur\''. The main area displays a table of disk space information for drives C:, D:, and E:.

| Nom | Taille Totale | Espace Libre | Sorte | Nom de volume | Système de Fic... | Taille des clust... |
|-----|-----------------|-----------------|-------|---------------|-------------------|---------------------|
| .. | | | | | | |
| C: | 239 370 616 832 | 167 958 319 104 | Fixed | SYSTEME | NTFS | 4 096 |
| D: | 500 106 795 008 | 458 008 623 104 | Fixed | DATA | NTFS | 2 048 |
| E: | 500 104 687 616 | 289 793 794 048 | Fixed | JEUX | NTFS | 4 096 |

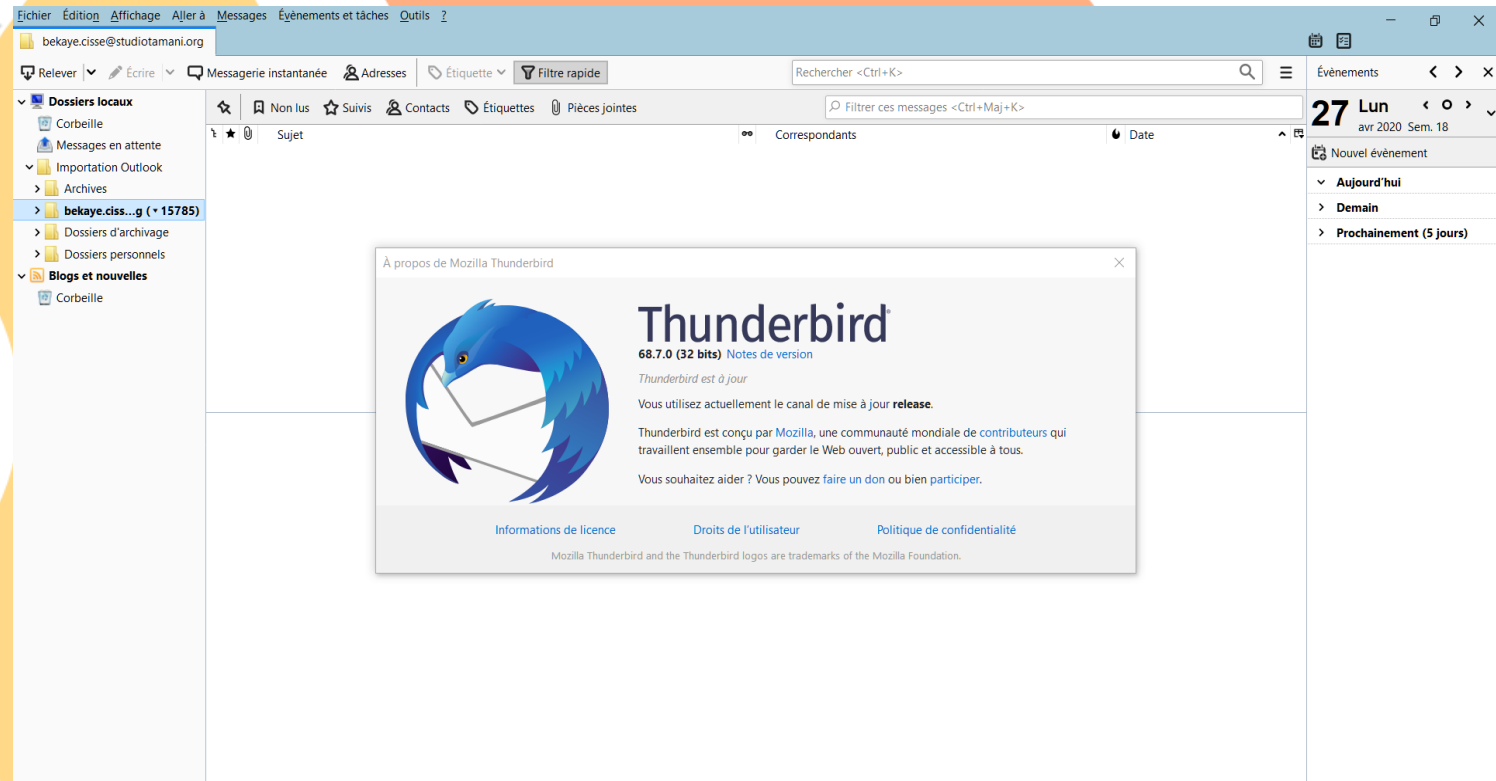
0 objet(s) sélectionné(s)

Très populaire surtout dans le monde de l'open source, **7zip** a le gros avantage de supporter un très grand nombre de formats, il peut également ouvrir un fichier ISO.

Alternative à Microsoft Outlook

Un client de courrier électronique propriétaire édité par Microsoft. Il fait partie de la suite bureautique Microsoft Office.

Thunderbird

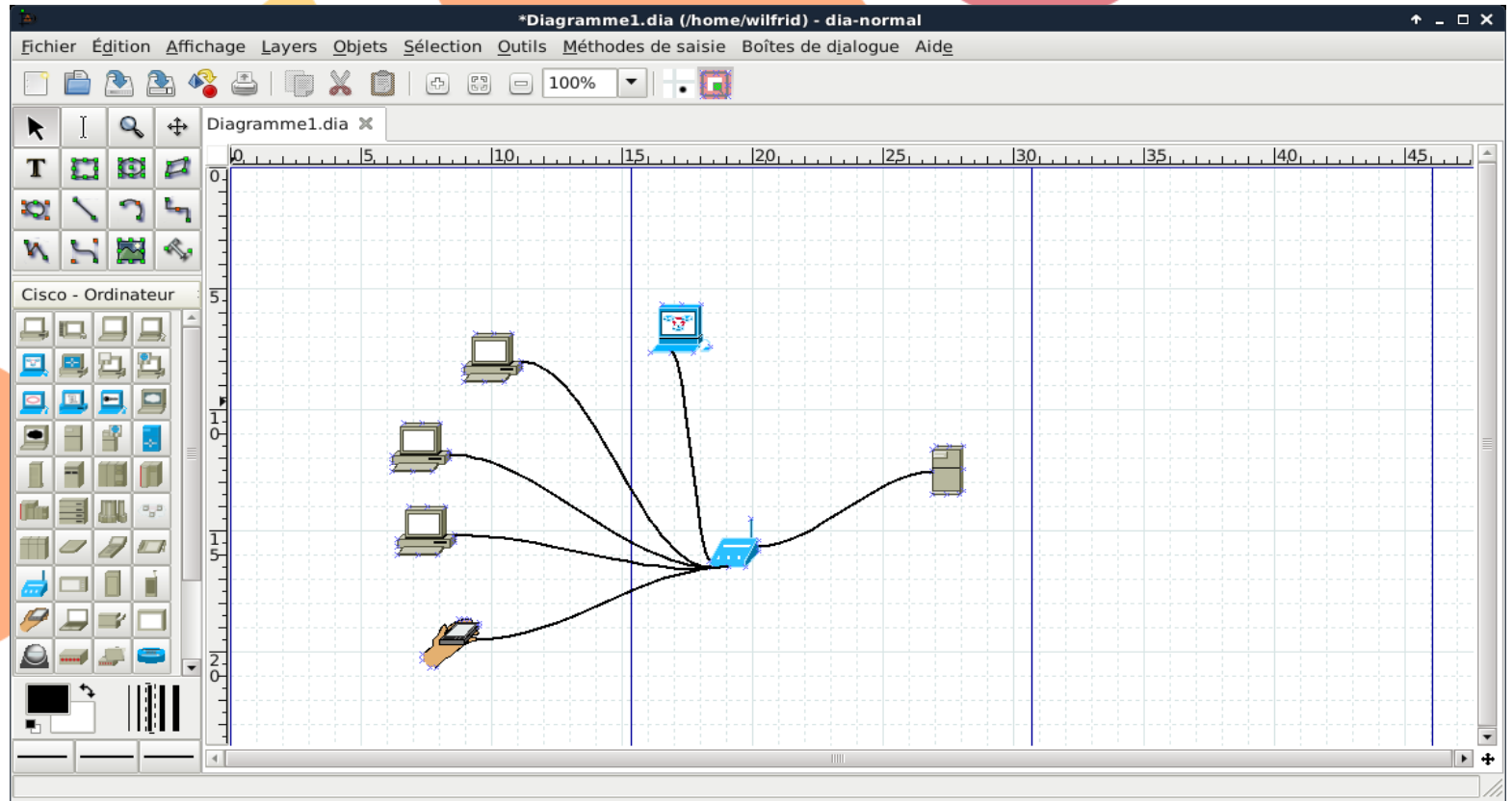


Un client gratuit, open source, multiplateforme de messagerie électronique, de nouvelles et de messagerie instantanée. La stratégie du projet est calquée sur Mozilla Firefox. Il intègre des filtres anti-spam qui lui permettent de sécuriser les e-mails.

Alternative à Microsoft Visio

Microsoft Visio est un logiciel de diagrammes et de synoptiques.

Dia



Inspiré du programme commercial "Visio", bien qu'il soit plus orientée vers des schémas informels pour un usage occasionnel. Il a actuellement des objets spéciaux pour aider à la création de diagrammes entité-relation, diagrammes UML, organigrammes, diagrammes de réseau, et de nombreux autres schémas.

Plus sur les Logiciels Libres...



www.montpellibre.fr



Framasoft

www.framasoft.org

Framalibre

Annuaire du Libre

www.framalibre.org

Framabook

Le pari du livre libre



www.framabook.org

FACiL,
Pour l'appropriation collective
de l'informatique libre

www.facil.qc.ca

Mot de la fin

Les **Logiciels Libres** nous permettent de redécouvrir des notions qu'on pensait inexistant en informatique telles que :
le **partage**, l'**honnêteté**, la **légalité**, la **liberté** ou l'**appartenance à une communauté**.

Bref, les **Logiciels Libres** nous permettent une reconnexion avec le **bien commun** d'une manière **équitable** et **durable** pour l'informatique.

Saisissez la chance de vous plonger dans l'univers des **Logiciels Libres** !

Soyez **Ubuntu** !

LE SYSTÈME D'EXPLOITATION LIBRE