

Installation et prise en main d'UBUNTU

Introduction

Ubuntu est une distribution Linux adoptée par près de 25 millions d'utilisateurs de par le monde. Contrairement aux systèmes d'exploitation propriétaires tels que Windows ou Mac OS, Ubuntu est entièrement gratuit. Pourtant le passage de Windows à Linux sembler intimidant. Les concepts propres à Linux et le jargon qui s'y rapportent peuvent laisser croire que ce système est trop complexe et réservé aux geeks ou aux gourous de l'informatique. Il n'en est rien. Ubuntu est facile à installer et simple à utiliser. C'est ce que nous essaierons de démontrer dans ce guide destiné aux débutants et dont l'objectif se limite à :

- Comprendre la philosophie d'Ubuntu, des logiciels libres et open sources
- Installer et configurer une version d'essai d'Ubuntu sur votre PC
- Apprendre à utiliser Unity , la nouvelle interface d'Ubuntu

La philosophie d'Ubuntu

Ubuntu est un mot exprimant en dialecte africain, la notion d'humanité. Quelqu'un d'ubuntu¹ est une personne qui sait que ce qu'elle est, est intimement lié à ce que sont les autres.

« *Je suis ce que je suis grâce à ce que nous sommes tous* ». C'est un concept fondamental de la philosophie de la réconciliation développée par Desmond Tutu avec l'abolition de l'apartheid.

Logiciel propriétaires - Logiciels libres ou Open source - GPL

Un logiciel propriétaire est conçu, développé et commercialisé par une entreprise commerciale qui le vend dans le but de réaliser un profit. C'est le cas de Windows et de Mac OS. Les codes sources de ces systèmes d'exploitation ne sont pas disponibles et il est interdit d'essayer de les modifier.

Ubuntu est au contraire non propriétaire. Son code source n'est pas gardé secret, il est accessible aux utilisateurs (open source) et sa maintenance est assurée par une communauté de développeurs. C'est un logiciel libre. Chacun est libre de l'utiliser, de le partager et de le modifier pour l'adapter à ses propres besoins.

Cette liberté est possible parce qu'Ubuntu est sous licence GPL, la *Général Public Licence* rédigée par Richard Stallman en 1989. La GPL stipule que les utilisateurs sont libres de copier, de distribuer, de modifier les logiciels à condition de transférer ces mêmes libertés aux autres utilisateurs. C'est le « *copyleft* » une sorte de convention qui encourage les copies contrairement au copyright qui les empêche.

Qui distribue et coordonne les développements d'Ubuntu ?

Ubuntu est d'une part maintenu par une communauté qui contribue à son développement, sa documentation, sa distribution etc. L'ensemble est d'autre part géré par une société privée la Canonical Ltd fondée en 2004 par Mark Shuttleworth, un entrepreneur Sud-Africain. Canonical a des bureaux à Londres, au Canada, aux Etats-Unis et à Taiwan. Elle offre des services commerciaux aux entreprises et les revenus générés servent à créer une nouvelle révision tous les 6 mois. Canonical coordonne la sécurité du système et héberger les serveurs pour la communauté en ligne.

¹ http://fr.wikipedia.org/wiki/Ubuntu_%28notion%29

Ubuntu « une distribution Linux »

Un OS est en principe le logiciel qui gère le hardware et le rend accessible aux applications. Ubuntu repose sur un noyau ou « *kernel* » Linux. C'est ce noyau qui agit comme l'intermédiaire entre le matériel et les logiciels. Il n'est qu'une partie d'Ubuntu. Ubuntu est une distribution, c'est-à-dire un ensemble de logiciels qui gravitent autour du noyau Linux. Ces logiciels sont 1° des outils tels que l'interpréteur de commande (le *shell*) ou les systèmes de fenêtrage (X, KDE, GNOME, ...) et 2° des applications rassemblées dans la distribution pour offrir un environnement de travail complet, facile à installer et régulièrement mis à jour.

Les numéros de version d'Ubuntu

La société Canonical sort de nouvelles révisions tous les 6 mois, en avril et en octobre. Chaque révision a un numéro où l'on retrouve l'année et le numéro du mois. Ainsi la dernière version est la 12.10 car elle date d'octobre 2012. La prochaine version en avril 2013 portera le numéro 13.04.

Voici un lien vers la documentation spécifique à la version 12.10 :

<http://doc.ubuntu-fr.org/quantal>

L'installation d'Ubuntu

Les différentes possibilités :

1. Télécharger Ubuntu et l'installer à la place de l'OS actuel.
C'est l'installation la plus simple mais renoncer à Windows est un peu catégorique.
2. Installation en double amorçage (*dual boot*) avec l'OS actuel. C'est possible à condition de bien avoir compris comment partitionner les disques à la fois pour Windows et pour Linux ainsi que son disque ou sa partition de permutation (*swap*). La difficulté provient du fait qu'il faudra modifier les partitions existantes puisqu'on désire conserver ce qui fonctionne avec Windows.
3. Essayer Ubuntu sur un DVD ou sur un stick USB. Cela permet de conserver l'OS initial tout en utilisant Ubuntu à partir d'un espace de stockage indépendant. Ce test n'engage à rien mais les performances d'Ubuntu sont mauvaises et le résultat décevant.
4. Installer Ubuntu sur une machine virtuelle telle que VMware, Virtual PC de Microsoft ou VirtualBox de Oracle. On peut de la sorte faire tourner Windows et Ubuntu simultanément mais les performances du PC sont bien entendu partagées entre ces deux systèmes. C'est donc la solution idéale mais à condition que le PC soit performant avec une RAM de capacité suffisante et si vous êtes à l'aise avec la mise en place des machines virtuelles.

Voir à ce propos :

- 1° Documentation Ubuntu sur la virtualisation <http://doc.ubuntu-fr.org/virtualisation>
- 2° Le logiciel de virtualisation le plus recommandé <http://doc.ubuntu-fr.org/virtualbox>

5. Installer Ubuntu en parallèle avec Windows via l'installateur Windows.
C'est la solution la plus simple pour un débutant. Celle qui est retenue et détaillée dans la suite de ce document.

Le résultat ressemble à du *dual boot* puisqu'à chaque démarrage on a le choix entre Windows et Ubuntu, mais Ubuntu est en réalité installé dans le système de fichier de Windows.

Cette solution est la plus facile à réaliser car elle évite de devoir toucher aux partitions. L'installateur Windows est une application Windows qui installe Ubuntu dans un dossier du système de fichiers de Windows. Un peu comme une machine virtuelle sauf qu'il ne sera pas possible de faire tourner Ubuntu et Windows simultanément. Pour passer de l'un à l'autre il faudra redémarrer le PC.

Télécharger et installer Ubuntu avec l'installateur Windows

[Installing Ubuntu with the Windows installer >](#)

- Télécharger et lancer l'exécution de l'installateur Windows à partir de cette page :
<http://www.ubuntu.com/download/desktop/windows-installer>
- Poursuivre en demandant l'installation d'Ubuntu
- Choisir sa langue, un nom d'utilisateur et un mot de passe.
- Choisir un disque sur lequel il y aura assez d'espace libre pour Ubuntu
- Attendre le téléchargement d'Ubuntu, environ 800 Mo. Laisser faire l'installation puis quand elle terminée cliquer sur le bouton Terminer et redémarrer le PC.
- Lors du démarrage un écran en mode texte et portant le titre Windows Boot Manager laisse le choix entre les deux OS Microsoft Windows par défaut et Ubuntu que l'on peut sélectionner par les touches du clavier.
- Un premier écran d'Ubuntu vous souhaite la bienvenue pendant qu'il achève l'installation complète de Linux. Le système redémarre automatiquement et vous êtes invité à entrer votre mot de passe.

L'interface utilisateur Unity

Unity est l'interface d'Ubuntu depuis octobre 2011. Elle diffère quelque peu des interfaces GNOME des versions précédentes ainsi que celles d'autres distributions. Elle a pour ambition de mieux utiliser l'espace de travail et prendre en compte les dispositifs tactiles.

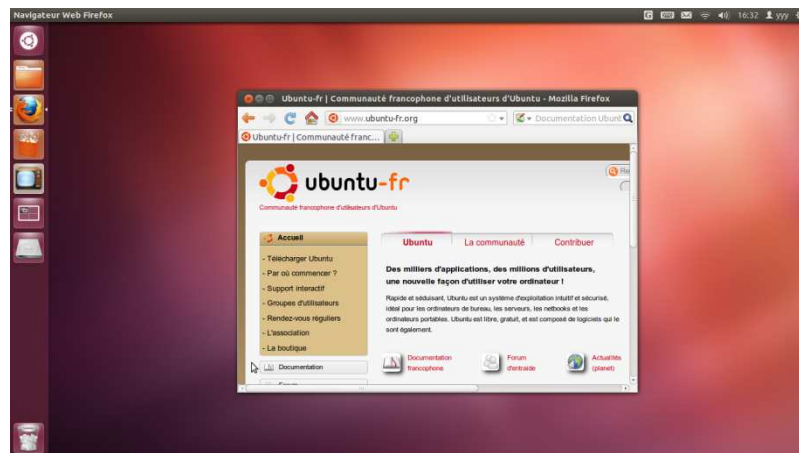


Figure 1 - Interface Unity <http://doc.ubuntu-fr.org/unity>

On y distingue 4 sous-ensembles :

1. Le bureau (*Desktop*) est l'espace sur lequel s'ouvriront les fenêtres.
On peut aussi y mettre des raccourcis vers des applications ou des périphériques.
2. La barre de lancement dont les icônes à gauche de l'écran donnent accès aux fichiers favoris aux applications les plus utilisées.
3. La barre de menu est la barre horizontale au-dessus du desktop.
Elle affiche les statuts et les menus des applications.
4. Le tableau de bord ou *Dashboard* est accessible via le bouton Ubuntu. Ce bouton, en haut de la barre de lancement, est un peu l'équivalent du bouton Démarrer de la barre des tâches de Windows. Tout comme le menu démarrer de Windows, le tableau de bord s'ouvre lui aussi en pressant la touche "Meta" (la touche Windows de Microsoft)

La barre de lancement



La barre de lancement ou de lanceurs (*launcher*) est située sur le côté gauche de l'écran.

Le bouton Ubuntu au-dessus sert à ouvrir le tableau de bord.

Viennent ensuite les icônes pour accéder aux dossiers puis aux applications principales. On y ajoute les raccourcis vers ses applications favorites. Pour lancer une de ces applications, il suffit de cliquer sur l'icône correspondante dans la barre de lancement.

Les icônes des applications ouvertes sont marquées d'une petite pointe de flèche blanche à gauche du lanceur. Les petites flèches blanches peuvent être plus nombreuses à gauche d'une même icône si l'application est ouverte plusieurs fois.

La figure ci-contre montre ce que cela donne si le navigateur Firefox est ouvert dans deux fenêtres.

Une petite flèche blanche apparaît aussi à droite de l'icône de lancement de l'application active. (Le traitement de texte pour l'illustration ci-contre)

Figure 2 - Barre de lancement

Les applications qui ne figurent pas dans la barre de lancement sont lancées à partir du tableau de bord. On fait glisser les icônes de ces applications vers la barre de lancement pour les placer parmi les favorites. Un clic droit sur l'icône fait apparaître la possibilité de retirer l'icône du lanceur.

La barre de menu

La barre du menu située dans la partie supérieur de l'écran contient sur la gauche le menu global et sur la droite les indicateurs.

Le menu global est le menu de l'application qui a le focus. Ce menu n'apparaît que lorsqu'on le survole avec le curseur de la souris. Sinon il est simplement remplacé par le nom de la fenêtre active. C'est ce qu'illustre la figure ci-dessous.

Les boutons Fermer(X), réduire (-) ou maximiser (□) n'apparaissent eux aussi comme le menu de l'application active que lorsque la barre de menu est survolée par le curseur de la souris.

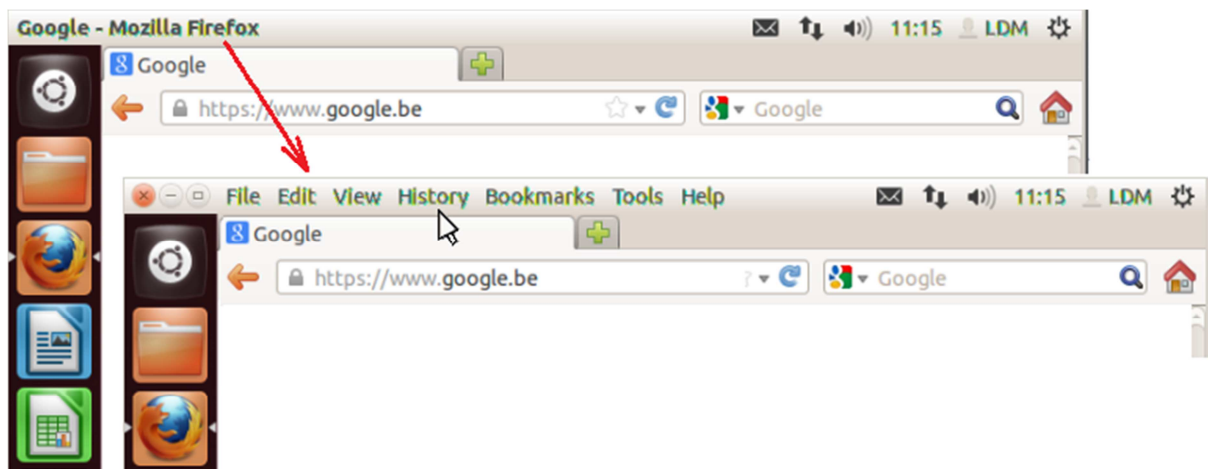


Figure 3 - Barre de menu

Les indicateurs, situés à droite de la barre de menu sont un peu comparable à ce que l'on trouve dans la zone de notification de la barre des tâches de Windows. Les indicateurs affichés dépendent de l'état global de la machine.

On y trouvera par exemple des informations de statut du courrier, l'état de la batterie dans le cas d'un ordinateur portable, l'état des connexions réseau, les préférences pour le son, l'heure, le nom de l'utilisateur et pour terminer le bouton de session.

Tous les indicateurs sont des boutons qui ouvrent des sous-menus pour régler les préférences pour chacun de ces domaines, le courrier, le réseau, le son et la session.



Figure 4 - Les indicateurs et sous-menus associés

Le tableau de bord

Le tableau de bord, en anglais *Dashboard*, est l'interface Unity pour accéder aux fichiers et aux applications. Elle permet de lancer des recherches et de retrouver rapidement les activités récentes ou les applications les plus utilisées.

Le tableau de bord se présente sous la forme d'une fenêtre relativement large surmontée de la **barre de recherche**. On y tape le nom d'une application ou d'un document pour faire apparaître sur le tableau de bord les icônes des éléments correspondants.



Figure 5 - Le tableau de bord en mode « Accueil »

Au bas du tableau de bord les lentilles (*lens*) agissent comme des filtres pour indiquer quels types d'applications, de dossiers ou de fichiers faire apparaître dans le tableau de bord.

La lentille d'**Accueil**, en forme de maison, sélectionne les applications, les documents et les téléchargements récents.

Les autres lentilles au bas du tableau de bord sont par défaut et dans cet ordre : les lentilles **Applications, Documents, Musique et Vidéos**.

Pour ces autres lentilles, il y a moyen de pousser le filtrage encore plus loin en cliquant sur l'indication **Filtrer les résultats** en haut à droite de ces tableaux de bord (voir Figure 6).

D'autres lentilles encore sont disponibles au téléchargement. <http://doc.ubuntu-fr.org/unity-lens>

La figure suivante montre le tableau de bord en mode « Applications »

La lentille **Applications**, sélectionne les applications en les classant comme suit : utilisées récemment, installées et disponibles au téléchargement. L'affichage du tableau de bord dans ce mode peut être ouvert par le raccourci Meta+A. (touche Windows + A)



Figure 6 - Tableau de bord en mode Applications

L'utilisation des autres présentations du tableau de bord avec les lentilles Documents, musique ou vidéos est intuitive. Il suffit d'essayer.

Conclusion

C'est ici que s'achève ce guide. Espérons qu'il puisse vous être utile et que vous chercherez à tester Ubuntu. Soit en pseudo dual boot (avec l'installateur Windows) soit sous forme de machine virtuelle si les performances de votre PC le permettent.

N'hésitez pas à consulter la documentation Ubuntu en ligne. Elle est généralement abondante et développée avec zèle par des adeptes qui y mettent parfois même un peu de militantisme.

Pensez aussi à vous familiariser aux autres logiciels libres tels que Libre Office. Ils tournent aussi sur l'indispensable Windows. Vous pourrez ainsi utiliser les mêmes applications sans que leur choix soit lié à celui du système d'exploitation.