

Déclinaisons Ubuntu

Le rythme de sortie des distributions choisi par Canonical peut paraître élevé avec deux versions stables tous les six mois. En fait, rappelez-vous que Ubuntu se base sur une version instable de la Debian, ce qui semble donc en définitive normal. L'évolution des matériels est telle que ce rythme convient afin de "coller" au plus près à la réalité. Tous les systèmes d'exploitation sont à la même enseigne : définir un rythme de sortie d'une version majeure tous les trois ans environ. Le tout est de choisir entre les deux sorties, soit la publication de versions intermédiaires, soit la mise à la disposition de "service pack" : ce qui revient, en définitive, au même...

Avec Ubuntu, on distingue les distributions majeures (tous les deux ans) des distributions mineures. Seule une distribution majeure se voit qualifiée LTS c'est-à-dire avec un support plus long qui se partage en :

- trois ans pour la version poste de travail (*desktop*).
- cinq ans pour la version serveur (*server*).

Ce support concerne les mises à jour normales et de sécurité. Une version mineure aura, quant à elle, un support de 18 mois. Le numéro de sortie correspond à une numérotation de la forme Y.MM (année/mois) et les noms sont choisis dans un bréviaire animalier délicieusement rétrograde (voulu par Mark Suttleworth) affublés d'un adjectif haut en couleur : **Hardy Heron** (héron robuste), **Lucid Lynx** (lynx lucide)...

1. Historique des versions (à partir de 2008)

Nom	Version	Support	Date de Sortie	Arrêt du support
Hardy Heron	8.04	LTS	24/04/2008	04/2011 (desktop) 04/2013 (server)
Intrepid Ibex	8.10		30/10/2008	04/2010
Jaunty Jackalope	9.04		23/04/2009	10/2010
Karmic Koala	9.10		29/10/2009	04/2011
Lucid Lynx	10.04	LTS	29/04/2010	04/2013 (desktop) 04/2015 (server)

La distribution qui constitue la base de cet ouvrage se base sur la **Lucid Lynx** qui dispose donc du support à long terme et qualifiée de distribution majeure. Cette distribution est seulement la deuxième dans ce support et devrait donc perdurer. Elle convient donc parfaitement à une utilisation en tant que serveur.

2. Déclinaisons d'une même version

Le projet Ubuntu, très actif, comporte beaucoup de branches et de distributions dérivées. Le classement fait par Canonical porte sur la notion de dérivée (indépendamment des architectures supportées Intel x86 et AMD64). On aura :

- La version normale, de base pour les postes de travail,
- Les versions totalement supportées par Canonical, les versions serveurs, celle avec l'environnement KDE et celle orientée éducation,
- Les versions reconnues et faisant l'objet de contributions de la part de Canonical avec l'environnement XFCE, la version éducation libre, la version orientée production multimédia et celle pour les terminaux mobiles.

On peut facilement s'y perdre aussi je propose, à la place, un classement par trois critères :

- Le critère de la **destination**, suivant ce que l'on veut faire avec la distribution,
- Le critère de l'**environnement** graphique, suivant le cadre de travail voulu pour la distribution,
- Le critère des **fonctionnalités**, suivant la spécialisation de la distribution.

a. Suivant la destination

Server Edition

Distribution robuste d'un déploiement facile, sans environnement graphique et disposant des logiciels permettant, d'une part, la construction d'un serveur sécurisé et, d'autre part, le choix de composants à l'installation comme la plate-forme LAMP (*Linux/Apache/MySQL/PHP*), DNS, MAIL, etc.

Le menu d'installation propose plusieurs choix (mode normal par la touche [F4]) d'installation :

- **Installer Ubuntu Server**
- **Installer Ubuntu Enterprise Cloud**
- **Vérifier si le disque a des défauts**
- **Tester la mémoire**
- **Amorcer à partir du premier disque dur**
- **Récupérer un système endommagé**

L'installation se déroule en **mode graphique** (par défaut) ou en **mode texte** en appuyant au préalable sur la touche [Echap].

Alternate Edition

Cette distribution spéciale, dérivée de la précédente, s'emploie dans des situations particulières : en cas de manque de mémoire par exemple ou de mauvaise reconnaissance des résolutions de l'écran. Au premier écran, vous disposez des mêmes choix que la distribution serveur, à l'exception du Cloud Computing (services décentralisés) mais l'appui de la touche [F4] provoque l'affichage d'un sous-menu offrant le mode installation en serveur LTSP (*Linux Terminal Server Project*) à la place de l'installation d'une machine virtuelle minimale.

Ce dernier mode fournit une architecture client/serveur permettant l'utilisation de terminaux baptisés "clients légers" (éventuellement sans disque dur ou *diskless*).



L'installation OEM construit un système avec un minimum de demandes d'informations. L'utilisateur n'a plus ensuite qu'à personnaliser sa distribution (les sources sur une partition à part). Elle est destinée aux intégrateurs (ou aux constructeurs) comme le montre l'écran ci-dessous après installation et avant le premier démarrage :



Desktop Edition

Cette fois-ci, la forme classique de la distribution Ubuntu. Avec l'environnement graphique par défaut GNOME et un ensemble de logiciels permettant la configuration d'un poste de travail immédiatement opérationnel : traitement de textes, édition graphique et multimédia, navigation Internet, réception de messages, etc.

L'installation se déroule exclusivement en **mode graphique**.

Le premier bouton montre la possibilité d'essayer Ubuntu sans l'installer sous la forme d'une **distribution live**, alors que le deuxième propose directement l'installation :



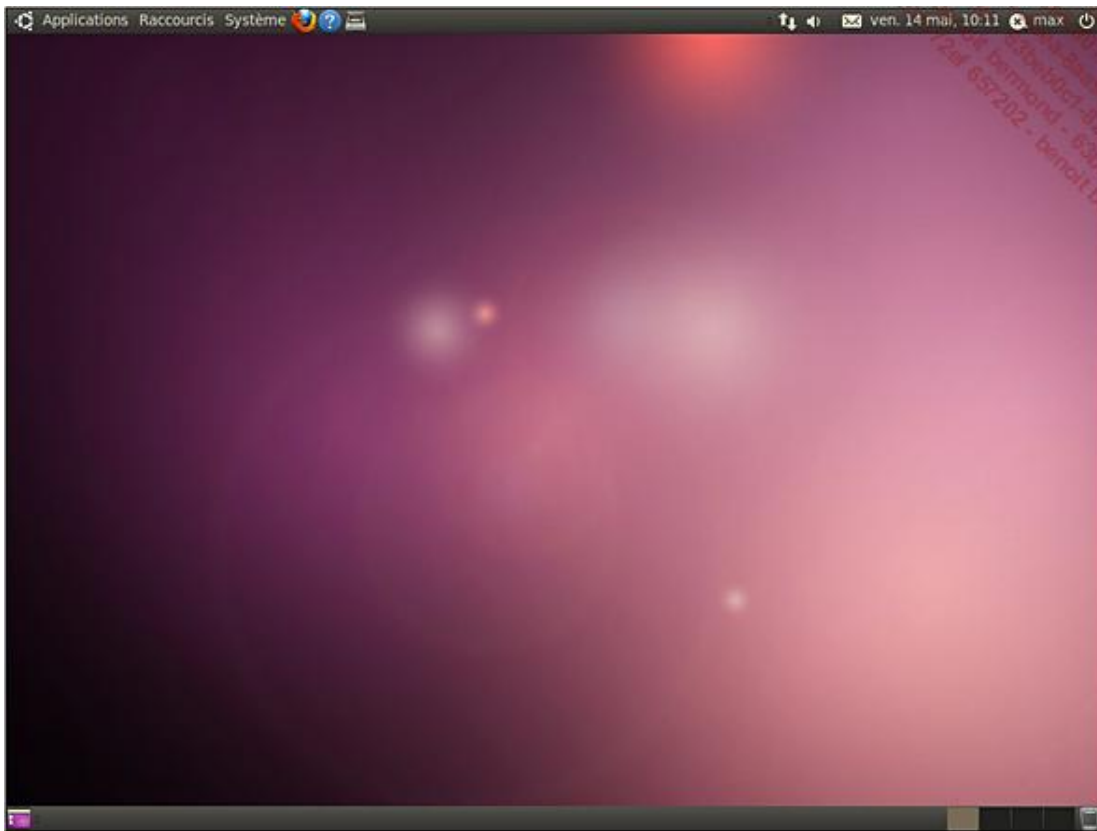
➤ Une distribution LIVE s'exécute sur un support amovible comme un CD-Rom ou une clé USB. Le système de fichiers (`unionFS` et maintenant `auFS`) est pour partie sur le support, et pour partie en mémoire. Destinée essentiellement à faire découvrir une distribution car elle ne touche pas au système d'exploitation installé sur le disque dur (elle n'installe rien) ; on peut l'utiliser à des fins didactiques ou pour une population d'utilisateurs nomades.

b. Suivant l'environnement graphique

Ubuntu Desktop Edition

La distribution générique désigne la version en poste de travail (déjà vue dans le point précédent). Elle supporte les architectures x86 (Pentium, Celeron, Athlon, Sempron), 64 bits ADM ou Intel (AMD64 et EM64T soit processeurs Athlon64, Opteron, Xeon et Core 2) et UltraSPARC T1.

L'environnement graphique par défaut GNOME s'adapte aussi bien sur un ordinateur de bureau que sur un portable :



Elle dispose des outils logiciels comme la suite bureautique **OpenOffice**, **Xsane** (acquisition d'images), des outils Web avec **Firefox** (navigateur Internet), **Evolution** et **Pidgin** (courrier et messagerie) ; des outils multimédia avec **Brasero** (gravure de disque), **F-Spot** (gestionnaire de photos), **Gwibber** (client de micro-blocage), **Rhythmbox** (lecteur de musique) et **Totem** (lecteur vidéo), etc.

Kubuntu

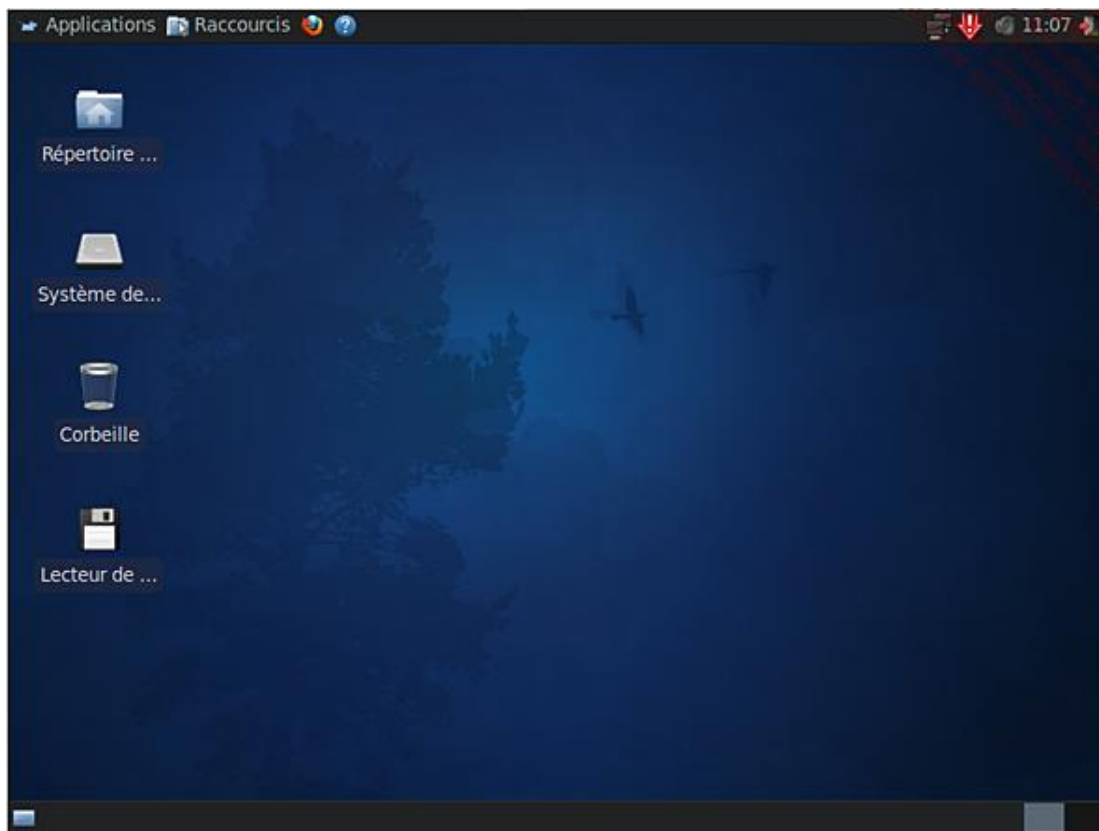
Les utilisateurs Linux se divisent *grosso modo* en deux camps : les adeptes de l'environnement graphique GNOME et ceux qui ne jurent que pas l'environnement KDE (*K Desktop Environment*). **Kubuntu** répond aux désirs de ces derniers.



Le site Internet de cette distribution : <http://www.kubuntu.org/>

Réputé pour être très complet, ses détracteurs le trouvent gourmand en ressources. Il demande un minimum de 256 Mo de mémoire vive (RAM) et un espace disque de 3 Go. Il installe plus d'applications que GNOME, dont les noms ont pour principale caractéristique de commencer par la lettre k : **kate**, **kmail**, **Kaffeine**, etc.

La nouvelle version KDE 4.4 améliore (en partie) ce problème :



Ubuntu Netbook Edition (anciennement Remix)

Cette distribution se destine spécifiquement aux mini-ordinateurs de type Netbook équipés en règle générale du processeur Intel Atom (eeepc ou autres). Cette version présente deux grandes différences :

- L'installation peut s'effectuer à partir d'un support de type clé USB ou carte SD (une procédure complète de création est indiquée sur le site Ubuntu).
- Le bureau change complètement de présentation avec l'utilisation de Maximus Window Management et de Netbook Launcher :



Globalement, même si certains logiciels « gourmands » en ressources ont été supprimés (comme GIMP par exemple), la structure de la distribution reste identique. On ne peut pas parler véritablement de système plus léger. Pour cela on prendra plutôt de la version MID (Ubuntu Mobile Internet Device) avec le projet Moblin (<http://moblin.org>).

c. Suivant les fonctionnalités

Edubuntu

La société Canonical dans la droite ligne de son slogan *l'humanité envers les autres*, soutient des projets de formation et d'éducation comme, par exemple, le projet **Computer for Every Child** en République de Macédoine. Une des manifestations de ce soutien aboutit à une distribution sous bureau GNOME, spécialement adaptée au milieu éducatif et intitulée **Edubuntu** :



Voici l'adresse de son site Internet : <http://www.edubuntu.org/>

L'éventail des applications pédagogiques va au niveau scolaire de l'école maternelle au secondaire. De plus, Edubuntu adopte l'architecture LTSP (*Linux Terminal Server Project*) car le monde scolaire (il faut se placer ici dans une optique mondialiste) ne dispose pas beaucoup de moyens...

L'installation se déroule exclusivement en mode graphique et comporte plusieurs options comme l'installation de l'interface Netbook Edition, la création par l'administrateur de profils de menu personnalisé. Vous pouvez soit télécharger le DVD-Rom de la version, soit récupérer un CD-Rom d'add-on et en effectuer l'installation à partir d'une distribution 10.04 classique.

Ubuntu-Studio

Cette distribution, basée sur une version **alternate**, a pour objectifs la création numérique et l'édition multimédia.

Son logo personnalisé :

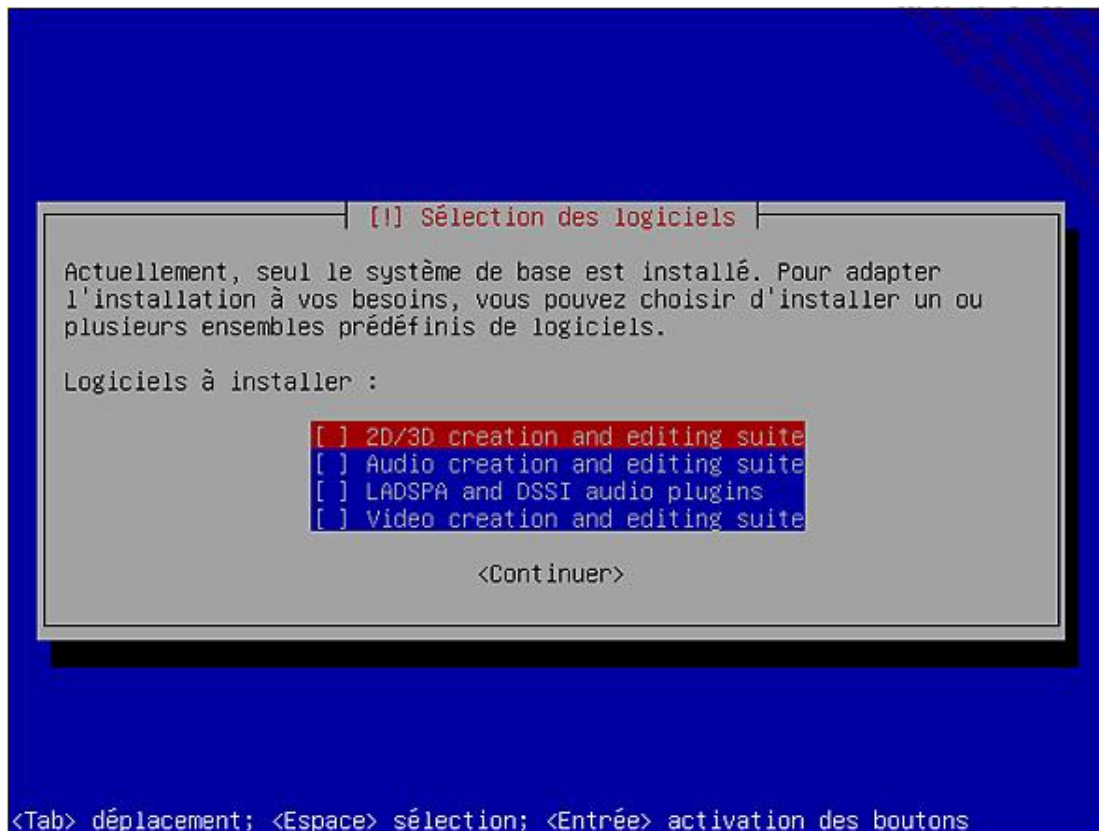


Le site Internet de cette déclinaison de Ubuntu présente, en accord avec son contenu, un design plus recherché : <http://ubuntustudio.org/>

Les particularités méritent d'être détaillées :

- Emploi de logiciels spécifiques pour l'audio, la vidéo et le graphisme.
- Utilisation d'un noyau dit "*lowlatency*" (meilleur temps de réponse).
- Support de distribution par DVD-Rom car la taille dépasse un gigaoctet (1,7 Go).
- Installation en mode texte et non en mode graphique.

Dans un but de facilité, l'installation (en mode texte) vous propose un choix parmi une collection de logiciels regroupant des fonctionnalités par thème :



Pour information, la totalité des choix apporte les logiciels :

- **Blender** (création d'objets 3D)
- Éditeur d'images : **GIMP**, **Inkscape** (images vectorielles)
- Gestionnaire de photos : **F-Spot**
- Créateur de panorama : **Hugin**

- Mise en page graphique et publication : **Scribus**
- Création d'animations : **Stopmotion**
- Composition et animations 2D : **Synfig Studio**
- Et une multitude d'outils de production : audio, synthétiseur, mixeur, etc. (près de 40) et vidéo : éditeur, lecteur, montage.

La liste complète se trouve à l'adresse suivante : <https://wiki.ubuntu.com/UbuntuStudio/PackageList>.

Mythbuntu

Axée aussi sur le multimédia mais basée toujours sur une version **Alternate** et avec l'environnement graphique XFCE, cette déclinaison se rapporte à la lecture de flux fournis par une carte tuner TV :



Une des phases principales de l'installation consiste à choisir quel type de machine on désire (classiquement Home Cinema), les services à ajouter (comme le service MythTV), la télécommande à signaux infrarouges utilisée... La configuration se règle aussi après installation :

