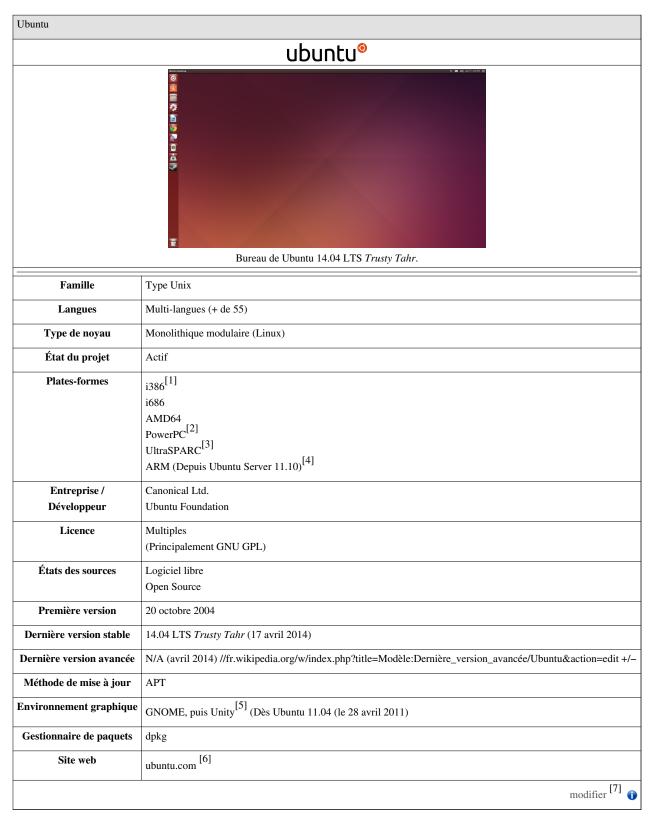
Ubuntu

Cet article concerne le système d'exploitation. Pour les autres significations, voir Ubuntu (homonymie).



Ubuntu (prononciation [u.bun.tu], « ou-boun-tou » en français) est un système d'exploitation libre^[8] commandité par la société Canonical et une marque déposée par cette même société.

Fondé sur la distribution Linux Debian, ce système d'exploitation est constitué de logiciels libres^[9], et est disponible gratuitement, y compris pour les entreprises, selon un principe lié à la philosophie affichée du projet. On estime en 2011 qu'il y a plus de 25 millions d'utilisateurs des différentes versions pour ordinateurs^[10].

En 2013, Mark Shuttleworth présente Ubuntu Touch et explique dans une vidéo qu'Ubuntu vise à être disponible pour tout un écosystème incluant les télévisions, les smartphones, et les tablettes^[11]. Le gestionnaire de bureau Unity, comme son nom l'indique, vise à unifier l'expérience utilisateur sur chacun des supports.

Concept

À l'instar de la distribution GNU qui repose sur le projet GNU, Ubuntu, qui utilise cette base, est organisé autour de buts à atteindre qui ne qualifient pas nécessairement les distributions produites. Par exemple, alors que les principes étaient déjà établis, la première a été nommée « phacochère verruqueux » par ironie vis-à-vis du résultat possible, compte tenu des délais à tenir^[12].

Philosophie

Ubuntu affiche comme ambition de principe la volonté que le monde entier puisse équitablement profiter du logiciel, et pour ce faire, que tout utilisateur d'ordinateur puisse être libre de télécharger, d'utiliser, de copier, de distribuer, d'étudier, de partager, de modifier et d'améliorer le logiciel pour toutes utilisations sans payer de droit de licence. Il est stipulé aussi que l'utilisateur doit pouvoir choisir la langue dans laquelle il l'utilise et avoir l'opportunité d'utiliser le logiciel même s'il est en situation de handicap^[13].

Le nom

Article détaillé: Ubuntu (notion).

En rapport avec ces principes de base, son nom provient d'un ancien mot bantou (famille de langues africaines). Quelqu'un d'ubuntu désigne une personne sachant que ce qu'elle est, est intimement lié à ce que sont les autres. Il est donc parfois traduit en l'appliquant au « je » : « 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 Mpilo Tutu avec l'abolition de l'apartheid. Ce mot signifie aussi en kinyarwanda, la langue rwandaise, et en kirundi, la langue burundaise, « humanité », « générosité » ou « gratuité » ; on dit d'une chose qu'elle est k'ubuntu si elle est obtenue gratuitement. L'utilisation en informatique est une récupération de ce sens philosophique et politique tel qu'il se trouve expliqué dans le travail de la Commission de la vérité et de la réconciliation. Les attendus philosophiques pratiques du sens fondamental permettent de mieux saisir par exemple la mission technologique socialement durable de la Fondation Shuttleworth (ci-dessous) et relayée en France dans les travaux de philosophes comme Barbara Cassin et Philippe-Joseph Salazar.

Identité visuelle









Depuis sa création, l'identité visuelle de la distribution s'est basée sur un thème baptisé « *Human* » (humain), utilisant principalement des teintes brunes et orangées ; ainsi on retrouvait, à chaque sortie de version, un écran de démarrage, un fond d'écran, un écran de connexion, ainsi que le logo de la distribution basés sur ces caractéristiques.

À partir de la version 10.04 (*Lucid Lynx*), une nouvelle étape dans l'identité visuelle d'Ubuntu est franchie. Le thème principal s'appelle désormais « *Light* » (lumière), et bénéficie d'une teinte revue basée essentiellement sur un couple violet-orange. Le logo a également été refondu, avec une nouvelle police de caractère, tout en conservant la couleur orange qui a longtemps caractérisé ce système d'exploitation. La version orange est la version 'grand public', alors que la version aubergine concerne les documents et applications orientés 'entreprise'.

Lors de la sortie, les pochettes de CD de *Warty* (Ubuntu 4.10) représentaient 2 femmes et un homme formant par leur bras, un cercle. La même image était présente lors de l'écran de connexion^[14]. Elle renvoie directement au logo originale de la firme d'Ubuntu^[15]: les 3 points et les 3 tiers du cercle étaient tous de couleurs différentes (oranges, jaunes, rouges)^[16]. C'était une manière graphique de représenter le terme ubuntu (*Je suis ce que je suis grâce à ce que nous sommes tous*). Le logo de la firme d'Ubuntu est d'ailleurs nommé *Circle of Friends*^{[17],[18]}.

À chaque nouvelle version, une nouvelle variante sortait, mais représentant toujours un groupe d'au moins 3 personnes, souvent d'ethnies différentes, disposées en cercle, avec parfois un enfant parmi eux^{[19],[20]}. Cela a perduré jusqu'à Ubuntu 9.04^{[21],[22]} où une nouvelle identité visuelle a été mise en place.

Diversification des supports

Si Ubuntu a été créé sous forme de distribution pour les ordinateurs de bureaux (ou portable) et les serveurs, il est maintenant question d'un écosystème Ubuntu, car plusieurs utilisations distinctes ont été créées depuis :

- Un système d'exploitation pour téléviseur connecté
- Un firmware pour smartphone créant une fonction unité centrale sous Ubuntu utilisable avec écran et clavier, c'est Ubuntu pour Android.
- Un système d'exploitation pour système tactile, smartphone et tablette, c'est Ubuntu Touch.

Distribution

Utilisation



Puisqu'on peut le télécharger librement, Ubuntu est proposé par défaut sous forme d'une Image disque. Cette image ISO permet de créer un disque LiveCD ou Live USB qui permet d'utiliser Ubuntu sans installation et sans modifier le système utilisé, soit pour l'utiliser directement, soit pour tester la compatibilité d'une (nouvelle) version avec un ordinateur avant de l'installer.

L'environnement graphique est Unity par défaut, KDE pour Kubuntu, Xfce pour Xubuntu, LXDE pour Lubuntu et il n'y en a pas pour la version serveur. Il est possible d'en changer ou d'en ajouter. Lorsque

plusieurs environnements graphiques sont installés, on peut choisir celui désiré au moment de la connexion, après la frappe (ou la sélection) de son identifiant et avant celle de son mot de passe.

Technique

Les distributions Ubuntu sont basées sur la branche dite « instable » de Debian (surnommée *Sid*). L'architecture générale (dont le système de paquets APT) est donc celle de la distribution Debian.

La différence principale est que la convivialité générale (procédure d'installation, choix de logiciels par défaut...) se fait parfois hors du cadre éthique très strict de Debian. Réciproquement, les versions stables de Debian suivantes intègrent ou adaptent certaines des avancées mises en place pour Ubuntu.

Ubuntu mise sur l'utilisabilité ; le système tient sur un seul LiveCD compressé (attention toutefois : depuis la version 12.10, ce cd doit faire 800 Mo et plus seulement 700 Mo). Avec l'approche *One Application Per Task* (une application par tâche), le CD ne contient que les programmes nécessaires pour une utilisation courante (ou du moins au début, car Ubuntu contient plus de 80 programmes, bien que la plupart ne soient que de simples utilitaires). À partir de la version 7.04 (nom de code Feisty Fawn), le système d'installation inclut un assistant de migration depuis le système d'exploitation Windows et transfère les données personnelles (dossier Mes documents) ainsi que les fonds d'écran, les favoris internet, etc.

Dans un souci d'homogénéité et de performance globale du système, seules les applications GTK+ (pour le bureau GNOME) sont proposées par défaut dans Ubuntu. Pour Kubuntu, ce sont des applications Qt, plus adaptées au bureau KDE, qui sont préférées. Ubuntu inclut aussi un système de mise à jour automatique pour corriger les bugs et les failles de sécurité.

Contrairement à la plupart des distributions Linux, le compte *root* ou administrateur est désactivé par défaut, ce qui permet de conserver un certain niveau de sécurité ; c'est donc l'utilisateur qui effectue les tâches administratives temporairement et pour une tâche déterminée avec les droits d'administrateur (voir sudo).

Ubuntu est disponible, officiellement pour les architectures x86 (Intel et compatibles), AMD64 et SPARC, mais non officiellement pour PowerPC (arrêt du support avec la version 6.10), IA-64 (Intel Itanium) et PlayStation 3 (processeur Cell dérivé du PowerPC d'IBM).

Avec la version 9.04 Jaunty Jackalope est venu le support officiel de l'architecture ARM9, grâce au projet Ubuntu Mobile.

Historique

Le projet est lancé en 2004 par le sud-africain Mark Shuttleworth. Devenu multimillionnaire après la vente de sa précédente entreprise^[23], cet ancien développeur Debian souhaite une version plus facile d'accès pour les novices et se consacre à la réalisation de ce projet.

Pour le mener à bien, il crée parallèlement Canonical, société commanditaire officielle du système d'exploitation, et Ubuntu Foundation, une association à but non lucratif chargée en cas d'échec de l'entreprise de pérenniser le projet communautaire selon ces critères idéologiques de disponibilité pour tous (et dotée de 10 millions de dollars bloqués à cette fin).

Avant sa sortie pour le grand public, le projet très secret avait comme nom de code *no-name-yet*^[24], « pas encore de nom ». Dès le début, les noms des nouvelles distributions s'organisent d'une manière précise : [adjectif] [animal]. Il annonce une nouvelle version tous les six mois et des cycles de développement de deux ans (détails dans Versions). Sur le portail (Launchpad) chargé entre autres de lister les bugs d'Ubuntu,



le premier bug^[25] constaté est resté célèbre : Mark Shuttleworth dénonce le fait que Microsoft ait une part de marché écrasante, et qu'il soit difficilement possible d'acquérir un ordinateur dans un magasin sans Windows préinstallé. Ce bug a été confirmé dans de nombreux pays, notamment en Belgique, au Canada, en France et en Suisse, et c'est un des buts d'Ubuntu de le réparer, selon les termes mêmes de Mark Shuttleworth.

En 2005, un an après sa création, Ubuntu suscite l'intérêt de nombreux internautes [26].

En 2006, Ubuntu 6.06 LTS (de nom de code « Dapper Drake ») est la première version issue d'un cycle de développement de deux ans. L'installeur *Ubiquity* apparaît sur le LiveCD et équipe depuis lors l'ensemble des LiveCD. Canonical passe des accords avec Sun Microsystems.

En 2007, la version Ubuntu 7.04 inaugure les effets 3D avec Compiz (désactivés par défaut) et le rapatriement, via une interface graphique, du dossier « Mes documents », des fonds d'écran, des favoris Internet et des contacts (courrier électronique et messagerie instantanée) depuis un ancien système d'exploitation. En France, l'Assemblée nationale s'équipe d'ordinateurs Ubuntu^[27]. Intel passe un contrat avec Canonical pour développer une plate-forme mobile : Ubuntu Mobile. Dell vend des portables et des ordinateurs avec Ubuntu préinstallé depuis le 24 mai 2007 (le support Dell d'Ubuntu est effectué via Canonical). Ces ordinateurs sont également disponibles en France depuis le 8 août 2007.

En janvier 2008, en France, la gendarmerie nationale annonce son abandon de Windows et la migration de tous ses postes informatiques vers Ubuntu d'ici 2013 (soit environ 70 000 ordinateurs). Ce qui représentait sur la période 2004 à mars 2009 une économie de 50 millions d'euros^[28]. La version d'Ubuntu adaptée pour être utilisée par la Gendarmerie nationale française se nomme GendBuntu.

En avril sort la deuxième version issue d'un cycle de développement de deux ans, la version Ubuntu 8.04 LTS, nom de code *Hardy Heron* (le héron robuste).

En juin, l'intégration de Gobuntu — version libre d'Ubuntu — à Ubuntu en tant qu'option d'installation est annoncée. En septembre, en Suisse, les 9 000 ordinateurs des écoles genevoises auront entièrement abandonné les logiciels Microsoft Office. Dans un deuxième temps, Windows sera également abandonné pour migrer vers Ubuntu^{,[29]}.

Un exemple plus proche est le choix d'Ubuntu en 2008 pour tous les serveurs de Wikipédia (au total 400, qui gèrent au moment de l'annonce 684 millions de visiteurs par an^[30]).

Le 9 avril 2010, Chris Kenyon, vice-président de Canonical, annonce que le nombre d'utilisateurs d'Ubuntu, qui était estimé à 8 millions en 2008, est désormais estimé à 12 millions.

Le 5 avril 2011, Canonical met fin à son programme de distribution gratuite d'Ubuntu sur CD via son programme ShipIt (Système de distribution de CD-Rom gratuits). Désormais il sera possible d'utiliser un service *cloud* offert aux utilisateurs pour pouvoir tester Ubuntu sur Internet sans l'installer^[31].

Entre avril et mai 2011, la dernière version d'Ubuntu conduit certains utilisateurs à passer à Linux Mint, Fedora ou Xubuntu^[32] rebutés par le choix de l'équipe de développement de proposer Unity comme gestionnaire de fenêtres.

Dans la version 12.10 (octobre 2012), Canonical décide d'introduire des liens publicitaires vers le site commercial Amazon depuis l'interface Unity. Cette décision suscite une vive polémique au sein de la communauté des utilisateurs. Ces publicités ciblées posent notamment des problèmes de respect de la vie privée. Suite aux nombreuses protestations, Canonical a introduit la possibilité de désactiver cette fonctionnalité'.

Le 4 mars 2013, Canonical annonce le développement de son propre serveur d'affichage : Mir

Organisation du projet

Le projet Ubuntu s'appuie sur une communauté internationale et souveraine de développeurs et d'utilisateurs, qui élabore la distribution en sélectionnant les paquets de logiciels, en réalisant des mises à jour de sécurité et en fournissant des outils de support technique.

Le développement du projet s'organise autour d'un portail mis en place par Canonical : Launchpad. Ce portail inclut les outils suivants, permettant le développement d'Ubuntu :

- le projet Bazaar, permettant aux développeurs d'organiser le développement de paquets (sorte de CVS);
- le bug tracker Malone, permettant la gestion des rapports de bug provenant directement des utilisateurs ;
- le projet *Answers*, qui permet aux utilisateurs de poser leurs questions et d'effectuer des demandes de support auprès de l'équipe de support d'Ubuntu et d'autres contributeurs ;
- le bountie tracker, permettant d'ajouter ou de participer à la donation de primes (en USD) aux développeurs en contrepartie de fonctionnalités nouvelles dans Ubuntu ;
- le projet Launchpad Translations (ex-Rosetta), qui permet aux utilisateurs de traduire l'ensemble des paquets que comporte Ubuntu directement depuis le site du Launchpad ;
- le projet *Blueprint*, qui indique les divers objectifs à atteindre pour la prochaine version d'Ubuntu.

Launchpad comporte également un grand nombre de wiki permettant aux différents groupes de contributeurs de s'organiser.

Composants

Ubuntu divise tous les logiciels en quatre sections, appelées « composants » ou encore « dépôts », en les classant par licences et par niveau de support utilisateur disponible. Par défaut, une sélection de paquets de *main* (principal) sera installée pour couvrir les besoins élémentaires de la majorité des utilisateurs.



	Libre	Non libre
Pris en charge par Canonical	main	restricted
Non pris en charge par Canonical	universe	multiverse

- *main* (principal) : paquets sous licence considérée comme libre, et pour lesquels le support de Canonical est disponible.
- restricted (restreint) : un ensemble de pilotes et de firmwares dont la licence n'est pas considérée comme libre.
- *universe* (univers) : un grand choix de logiciels libres (développement communautaire sans l'intervention de Canonical).
- *multiverse* (multivers) : un ensemble de logiciels libres soumis à des restrictions légales (non supporté par Canonical)

Il existe cependant d'autres composants secondaires :

- security : mises à jour de sécurité ;
- updates : corrections de bogues importantes ;
- backport : dernières mises à jour issues de la version en développement ;
- commercial : applications réalisées par des entreprises partenaires de Canonical.

Un autre composant, *medibuntu* (« Multimedia, Entertainment & Distractions In Ubuntu », anciennement PLF) qui comprenait des paquets légaux en France, mais litigieux dans d'autres pays du fait de l'existence dans certains pays de brevets logiciels était installable^[33]. Il a été fermé définitivement fin 2013 avec l'arrivée d'Ubuntu 13.10, après ne plus avoir été maintenu depuis plusieurs mois. À l'exception du support de la librairie *libdvdcss* repris par VideoLAN, aucun remplaçant n'a été développé depuis, les logiciels étant soit présent dans les dépôts officiels, soit ayant des équivalents dans ces mêmes dépôts^[34].

Versions

Article détaillé : Liste des versions d'Ubuntu.

Une version stable d'Ubuntu est mise à disposition tous les six mois (comme Fedora). Il existe également un cycle de développement sous-jacent de deux ans avec un objectif de stabilité accrue pour des versions LTS qui peuvent être utilisées exclusivement.

Chaque version a un nom de code et un numéro. La numérotation des versions d'Ubuntu est chronologique (contrairement à la numérotation ordinale de nombreuses autres distributions : 1.0, 1.1, 1.2 ; 2.0, 2.1 ; 3.0...) : le premier nombre correspond à l'unité des années (5 pour 2005, 6 pour 2006, 14 pour 2014...) et le second correspond au mois de la publication de la version stable (04 pour avril et 10 pour octobre).

Les versions stables d'Ubuntu sont synchronisées avec le développement de l'environnement de bureau GNOME. Ce dernier a un cycle de développement de 6 mois, et une version stable de GNOME est publiée chaque mois de mars et de septembre. Ubuntu est publié en version stable environ un mois après la sortie de la nouvelle branche de GNOME, soit aux mois d'avril et d'octobre. Exceptionnellement, un délai de 6 semaines a été ajouté au cycle de développement de *Dapper Drake*. Devant originalement sortir en avril 2006, cette version a été repoussée au 1^{er} juin 2006 dans le but de la stabiliser au maximum (elle est la première à être officiellement proposée en entreprise) et d'y ajouter le support des langues à caractères complexes (en particulier les langues orientales).

Bien qu'officiellement, les différentes versions de la distribution ne soient distinguées que par leur numéro de version, lors du développement, chaque version est identifiée par un nom de code en anglais formé d'un adjectif et d'un nom d'animal (les deux mots ayant la même lettre initiale). Ainsi, en pratique les utilisateurs avancés et les développeurs utilisent volontiers le nom de code, voire simplement l'adjectif pour désigner telle ou telle version. Par exemple, la version 5.10, ayant pour nom de code *Breezy Badger*, est couramment désignée par le surnom *Breezy*. À partir de la version 6.06 *Dapper Drake*, première version LTS, les lettres initiales des noms de versions respectent l'ordre alphabétique et leur position chronologique (*D* est la 4^e lettre de l'alphabet comme *Dapper* est la 4^e version d'Ubuntu et ainsi de suite). La version 11.04, nommée *Natty Narwhal* est sortie le 28 avril 2011. La version 11.10 ou *Oneiric Ocelot* disponible depuis le 13 octobre 2011. La version 12.04 s'appelle *Precise Pangolin*, elle a été publiée le 26 avril 2012. La version 13.04, *Raring Ringtail* est publiée le 25 avril 2013. Outre le passage à un noyau 3.8.5, cette version apporte essentiellement des améliorations dans la fluidité et l'ergonomie du système. La version 13.10, *Saucy Salamander* est publiée le 17 octobre 2013. Enfin, la version 14.04 LTS est publiée le 17 avril 2014. Comme toutes les versions LTS, elle est supportée 5 ans. Ubuntu 14.04 est surnommée *Trusty Tahr*, c'est-à-dire « le tahr fidèle » (le tahr est un caprin de l'Himalaya), elle intègre OpenStack.

Ci-dessous la ligne du temps des versions actuellement supportées et maintenues par Canonical et la communauté Ubuntu.



Envoi de CD

ShipIt était le service de Canonical qui permettait l'envoi gratuit de CD de la dernière version d'Ubuntu (Desktop ou Serveur, au choix). Ce service était principalement destiné aux personnes ne disposant pas de ligne à haut débit. Les frais de port étaient pris en charge par Canonical, qui recommandait pour cette raison de commander jusqu'à 5 CD dans le même paquet, les frais d'envoi étant quasi identiques (les architectures pouvaient être panachées, 32 ou 64 bits, ainsi que les interfaces utilisateur, à l'époque Gnome ou KDE. Cependant, suite à sa popularité croissante, Canonical mit fin au service le 5 avril 2011, laissant dès lors les utilisateurs s'organiser entre eux, puisqu'une masse critique était atteinte. Canonical continue toutefois à vendre des packs de CD à des prix très faibles.

L'attente pour recevoir le CD était théoriquement de 2 à 3 semaines environ, mais pouvait prendre jusqu'à 10 semaines en fonction de l'adresse de livraison. En France, il fallait compter une semaine entre le moment du passage

de la commande et la livraison. Pour les personnes qui souhaitaient une livraison personnalisée (c'est-à-dire, plus d'un CD-ROM par commande), l'attente pouvait atteindre plus de 20 semaines^[35], dans les cas les plus rares.



Livrets des CD d'Ubuntu 14.04 LTS Trusty Tahr



Livrets des CD d'Ubuntu 12.10 Quantal Quetzal



Livrets des CD d'Ubuntu 11.10 Oneiric Ocelot



Livrets des CD d'Ubuntu 10.10 Maverick Meerkat



Livrets des CD d'Ubuntu 10.04 LTS *Lucid Lynx*



Livrets des CD d'Ubuntu 9.10

Karmic Koala



Livrets des CD d'Ubuntu 9.04

Jaunty Jackalope



Livrets des CD d'Ubuntu 8.10 *Intrepid Ibex*



CD d'Ubuntu 8.04 LTS *Hardy Heron*



CD d'Ubuntu 7.10 Gutsy Gibbon



CD d'Ubuntu 7.04 Feisty Fawn



CD d'Ubuntu 6.10 Edgy Eft



CD d'Ubuntu 6.06 LTS *Dapper Drake*



CD d'Ubuntu 5.10 Breezy Badger



Livrets des CD d'Ubuntu 5.04 *Hoary Hedgehog*



Livret et les CD (live et install) d'Ubuntu 4.10 Warty Warthog

Développement, branche instable

Une version en permanence instable est développée sous le nom de code Grumpy Groundhog (la marmotte d'Amérique grognonne). Ses sources viennent directement des dernières versions d'applications incluses dans Ubuntu^{[36],[37]}.

Variantes et dérivées

Variantes pour les ordinateurs

Article détaillé: Variantes d'Ubuntu.

Plusieurs projets reconnus ou non par Canonical sont dérivés d'Ubuntu. Ubuntu incluant par défaut l'environnement Unity, d'autres projets sont apparus afin de pouvoir bénéficier d'autres environnements graphiques. De même, d'autres versions ne sont que le résultat d'un ajout de logiciels et dont le but est de convenir pour une utilisation particulière. Ces projets sont des distributions dérivées d'Ubuntu, car ils partagent exactement la même base, les mêmes logiciels, les mêmes dépôts APT, le même nom de code et le même cycle de développement.

Les variantes reconnues par Canonical, mais non officielles sont :

- Edubuntu, variante spécialement conçue pour le monde de l'éducation ;
- Kubuntu qui est la variante utilisant le bureau KDE;
- Xubuntu (prononcer « Zoubountou »), variante destinée à des ordinateurs de configuration modeste, utilisant le bureau Xfce;
- Ubuntu Gnome, variante officielle qui intègre l'environnement Gnome Shell [38]
- Mythbuntu, qui est une variante destinée à l'enregistrement vidéo et au multimédia ;
- Ubuntu Studio, qui est une variante destinée à la création multimédia ;
- Lubuntu, une variante très légère utilisant le bureau LXDE, est intégrée dans les variantes reconnues à partir de sa version 11.10 [39].
- Fluxbuntu, variante qui utilise le gestionnaire de fenêtres Fluxbox ;
- Ubuntu Kylin, une version officielle pour la Chine, née d'un accord entre Canonical et le ministère de l'industrie et des technologies de l'information en Chine [40].

Les variantes non officielles basées sur Ubuntu :

De nombreuses distributions ont été créées à partir d'Ubuntu :

- APODIO : live CD dérivée d'Ubuntu et se destine à créer et diffuser du multimédia en incluant des logiciels de création musicale et d'édition audio vidéo mais également des serveurs de streaming.
- Baltix: distribution destinée aux utilisateurs des pays baltes basée sur Ubuntu, distribution elle-même basée sur Debian. Baltix est conçue pour un usage par des néophytes. Le ministère de l'Éducation Nationale de Lituanie la recommande pour les établissements scolaires. Baltix inclut par ailleurs des pilotes pour simplifier l'utilisation dans les pays baltes, notamment pour optimiser l'utilisation avec les réseaux mobiles 3G de ces pays.
- Bodhi Linux : distribution basée sur Ubuntu, conçue pour être légère.
- **Cubuntu**: distribution basée sur Ubuntu intègre le gestionnaire de Bureau Cinnamon, GNOME Shell, Unity (logiciel) et le gestionnaire de fenêtre Openbox, ainsi que de nombreux addons. Elle est une customisation de Ubuntu 14.04 LTS Trusty dont elle reprend les dépôts et mises à jours^[41].
- Emmabuntüs : Distribution basée sur Xubuntu 12.04 LTS, conçue pour la remise à neuf d'ordinateurs destinés à des projets humanitaires.
- EOLE : méta distribution dérivée d'Ubuntu. Orientée serveur, elle est destinée plus spécifiquement au monde de l'éducation et offre entre autres services, un système de configuration simplifié. Elle présente aussi la spécificité d'être développée par l'Éducation Nationale.
- elementary OS : basée sur Ubuntu.

 gNewSense : distribution GNU/Linux soutenue par la Free Software Foundation et dérivée des distributions Ubuntu et Debian.

- Gnoppix : distribution de démonstration dérivée d'Ubuntu (elle-même dérivée de Debian). L'installation sur disque dur est possible. Gnoppix fournit le bureau GNOME.
- Hybryde Linux : distribution basée sur Ubuntu pour essayer plusieurs environnements de bureau (KDE, GNOME3, UNITY2D, GNOME-PANEL, XFCE, LXDE, E17, OPENBOX) en conservant les programmes ouverts à chaque changement d'environnement de bureau.
- · Linux Mint: distribution dont le but est de fournir une interface conviviale et pratique d'utilisation.
- Monomaxos : distribution grecque fondée sur Ubuntu, orientée bureau (projet inactif)^[42].
- **PinguyOS**: distribution GNU/Linux basée sur Ubuntu, créée par Antoni Norman, le leader du projet^[43]. Elle est conçue pour les personnes migrant d'un environnement Windows/Mac vers Linux^[44].
- Tango Studio: distribution basée sur Ubuntu mais complètement optimisée pour la création musicale. Elle intègre un nombre conséquent d'applications poussées et professionnelles (Ardour avec 200 greffons, Jack, Rosegarden, Hydrogen, Mixxx et des dizaines d'autres), ainsi qu'un moteur audio à très faible latence [45].
- VoyagerLive^[46]: une distribution, "live" installable, Basée sur Ubuntu/Xubuntu.
- Ylmf OS: distribution chinoise basée sur Ubuntu, rebaptisée StartOS par la suite.

Ubuntu TV

Canonical, l'éditeur de la distribution Linux Ubuntu, a officialisé à l'occasion du Consumer Electronics Show 2012 de Las Vegas son entrée sur le marché de la télévision connectée^[47].

Ubuntu pour Android

Article détaillé : Ubuntu pour Android.

Ubuntu pour Android était un projet de Canonical qui visait à lancer le système d'exploitation Ubuntu classique sur les téléphones disposant d'Android^[48]. Le système avait pour objectif de fonctionner en parallèle d'Android, pour permettre, lors d'une utilisation en tant que téléphone, d'utiliser Android, et lors d'une utilisation avec l'aide d'un dock, d'un clavier, d'une souris et d'un écran, d'utiliser le système d'exploitation Ubuntu. Les 2 OS fonctionneraient en parallèle, sans redémarrage de la machine. Le projet n'a pas fait d'annonce depuis novembre 2012, mais était maintenu parallèlement à Ubuntu Touch qui, lui, est un système d'exploitation pour smartphone et tablette tactiles^[49]. Fin avril 2014, Canonical confirme que le projet est mis en sommeil faute de partenaires, afin de se concentrer sur Ubuntu Touch^[50].

Ubuntu Touch

Articles détaillés : Ubuntu Touch et Ubuntu Edge.

Une version d'Ubuntu destinée aux smartphones a été dévoilée le 2 janvier 2013. Cette version possède une interface pour écrans tactiles qui donne beaucoup d'importance à l'usage des bords de l'écran pour libérer de l'espace, propose une intégration d'applications développées en HTML 5, et permet également l'usage du téléphone comme station de travail à l'image de Ubuntu pour Android. Canonical cherche dès le début de l'année 2013 à attirer des fabricants afin de livrer le nouveau système d'exploitation nativement sur leurs produits vers la fin de l'année. Cependant, en février 2013, l'entreprise a annoncé que les smartphones sous Ubuntu ne seraient réellement disponibles qu'au premier trimestre 2014. Le 19 février 2013, Canonical a présenté une version d'Ubuntu destinée aux tablettes tactiles, optimisée pour le multitâches.

Par ailleurs, pendant l'été 2013, la société Canonical a tenté de lancer son propre smartphone, l'Ubuntu Edge, qui aurait utilisé Ubuntu Touch, avec des résultats mitigés : si le téléphone n'a pas réussi à trouver son financement, l'entreprise a pu se faire reconnaître comme un acteur majeur dans les mondes de Linux, d'Android, et des smartphones.

Livres

- Didier Roche, Simple comme Ubuntu, InLibroVeritas, <u>coll.</u> « Framabook », 2010 (<u>1^{re} éd.</u> 2007), 356 <u>p.</u> (ISBN 978-2-35922-032-2, lire en ligne ^[51]) publié sous licence Creative Commons By-Sa.
- Benoit Cacinollo, Lionel Dricot, Joyce Markoll, Ubuntu, la distribution Linux facile à installer, Eyrolles 2006.
 (ISBN 221211608X)
- Michael Kofler (en), Ubuntu Linux, livre avec CD-ROM. CampusPress, 2005. (ISBN 274402029X)
- Lionel Dricot, *Ubuntu efficace*, Eyrolles livre ^[52], 2009. (ISBN 2-212-12003-6 et 978-2-212-12003-5)

Le wiki officiel Ubuntu comporte une section (UbuntuBooks) qui liste des livres^[53].

Notes et références

- [1] https://wiki.ubuntu.com/MaverickMeerkat/ReleaseNotes Ubuntu 10.10 nécessite la présence des instructions cmov sur IA-32, supprimant ainsi le support i386, i486 et i586
- [2] Le support n'est plus officiel depuis Ubuntu 6.06 mais les nouvelles versions restent fonctionnelles sur PowerPC (Macintosh et PS3)
- [3] Ubuntu est seulement disponible pour les plates-formes UltraSPARC en édition Serveur.
- [4] http://www.lemondeducloud.fr/lire-ubuntu-1110-se-tourne-vers-le-cloud-et-arm-42262.html
- [5] site web officiel du gestionnaire de Bureau Unity: http://unity.ubuntu.com/
- [6] http://ubuntu.com/
- [7] http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Ubuntu&action=edit§ion=0
- [8] Mais non libre au sens de la FSF: (http://www.gnu.org/distros/free-distros.html).
- [9] Note: potentiellement utilisée avec des éléments non libres notamment pour une meilleure compatibilité, ce qui fait qu'Ubuntu ne fait pas partie des rares distributions considérées comme 100 % libres selon les critères les plus stricts (source (http://www.gnu.org/distros/free-distros.html))]
- [10] http://www.20minutes.fr/article/725116/ubuntu-projet-communautaire
- [11] devices (http://www.ubuntu.com/devices) sur le site ubuntu.com
- [12] D'après un échange rapporté par Mark Shuttleworth retranscrit par Framasoft en 2005 (source (http://www.framasoft.net/article624. html)), et qui serait à l'origine de la forme de nom en général :
- « lifeless : Combien de temps avant que nous ne sortions la première version ? sabdfl : Ça devra être dynamique. Six mois max. lifeless : Six mois ! Ça n'est pas beaucoup pour la finition. sabdfl : donc nous aurons à la surnommer la version phacochère verruqueux ».
- [13] source (http://www.ubuntu.com/community/ubuntustory/philosophy)
- [14] http://ubuntuforums.org/showthread.php?t=142226&page=2&p=815239#post815239
- [15] http://askubuntu.com/questions/42724/whats-the-meaning-of-the-ubuntu-logo-where-does-it-come-from
- [16] http://www.ubuntubuzz.com/2011/08/20-thing-should-know-about-ubuntu.html
- [17] http://design.canonical.com/the-toolkit/ubuntu-logo-and-circle-of-friends/
- [18] http://design.ubuntu.com/brand/ubuntu-logo
- [19] https://wiki.ubuntu.com/DIYMarketing#Images
- [20] https://commons.wikimedia.org/wiki/Category:Ubuntu_installation_compact_disks
- [21] https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ubuntu_8.10.jpg
- [22] https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ubuntu_9.04.jpg
- [23] Thawte, fondée en 1995 et vendue en 1999 à Verisign pour 575 millions de dollars
- [24] Forum de développement (http://www.kdedevelopers.org/node/591) mentionnant en août 2004 l'arrivée d'une nouvelle distribution de nom de code no-name-yet. Le domaine correspondant (http://www.no-name-yet.com) renvoie aujourd'hui sur le site officiel d'Ubuntu.
- [25] Microsoft has a majority market share sur bugs.launchpad.net (https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+bug/1)
- [26] Distribution la plus populaire selon le classement du site DistroWatch (à l'occasion de la sortie imminente d'Ubuntu 5.04), comme c'est annoncé sur ce blog (http://www.prendreuncafe.com/blog/post/2005/04/03/47-ubuntu-premiere-sur-distrowatch)
- [27] détails sur ZDnet (http://www.zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39371628,00.htm). (Le Parlement suisse aurait fait depuis un appel d'offre pour une demande identique source : Plein écran Le logiciel libre (LCI), Voir sur le site de LCI (http://tf1.lci.fr/infos/podcast/pleinecran/0,,3471500,00-plein-ecran-juin-logiciels-libres-.html)
- [28] Article de Clubic: "La gendarmerie nationale française adopte Ubuntu" (http://www.clubic.com/actualite-92900-gendarmerie-nationale-prepare-passage-ubuntu.html) Voir aussi: Article sur lemondeinformatique.fr (http://www.lemondeinformatique.fr/actualites/lire-la-gendarmerie-migrera-70-000-postes-sous-linux-d-ici-2013-25221.html)
- [29] [Rectificatif paru dans la Tribune de Genève du lendemain]
- [30] l'article de cette annonce (http://www.computerworld.com/action/article.do?command=viewArticleBasic&taxonomyName=Servers+and+Data+Center&articleId=9116787&taxonomyId=154&pageNumber=1) faite sur computerworld.com (en anglais)

- [31] Canonical met fin à son programme de distribution gratuite d'Ubuntu sur CD (http://www.zdnet.fr/actualites/canonical-met-fin-a-son-programme-de-distribution-gratuite-d-ubuntu-sur-cd-39759737.htm)
- [32] Sur Distrowatch (http://distrowatch.com/stats.php?section=popularity), la baisse d'intérêt pour Ubuntu reflète cette fuite des utilisateurs
- [33] section de l'article sur" http://doc.ubuntu-fr.org/formats_non-libres" : informations sur les brevets logiciels .
- [34] Ubuntuser.com MEDIBUNTU EST ABANDONNÉ, VIDEOLAN PREND LA RELÈVE (http://www.ubuntuser.com/2013/09/16/medibuntu-est-abandonne-videolan-prend-la-releve/)
- [35] https://shipit.ubuntu.com/
- [36] Grumpy Groundhog sur le wiki d'Ubuntu (https://wiki.ubuntu.com/UbuntuDownUnder/BOFs/GrumpyGroundhog)
- [37] présentation sur Launchpad (https://blueprints.launchpad.net/launchpad-foundations/+spec/grumpy-groundhog)
- [38] (http://ubuntugnome.org/), le site officiel de Ubuntu Gnome, 11 mai 2011 (consulté le 26 avril 2013)
- [39] « Lubuntu to become official Ubuntu derivative » (http://www.h-online.com/open/news/item/ Lubuntu-to-become-official-Ubuntu-derivative-1241561.html), www.h-online.com, 11 mai 2011 (consulté le 11 mai 2011)
- [40] Ubuntu Kylin: le prochain système officiel de la Chine (http://www.clubic.com/linux-os/debian/ubuntu/actualite-549590-ubuntu-deviendra-systeme-chine.html) (info clubic.com)
- [41] Documentation Ubuntu Cubuntu (http://doc.ubuntu-fr.org/cubuntu)
- [42] Monomaxos sur distrowatch (http://distrowatch.com/table.php?distribution=monomaxos)
- [43] le libriste Pinguy-os (http://www.le-libriste.fr/tag/pinguy-os/) consulté le 13 février 2014
- [44] Pinguy Os sur Sourceforge (http://pinguy-os.sourceforge.net/)
- [45] Tango studio sur distrowatch (http://distrowatch.com/table.php?distribution=tangostudio)
- [46] http://voyagerlive.org/
- [47] ubuntu TV (http://www.ubuntu.com/tv)
- [48] Du smartphone au PC: Canonical présente Ubuntu pour Android (http://www.clubic.com/linux-os/debian/ubuntu/actualite-477204-ubuntu-android-canonical-multi-boot.html#ixzz1xE7Qs4dT), Clubic, Guillaume Belfiore, 22 février 2012
- [49] Article de janvier 2013 expliquant que, si Ubuntu Phone est la priorité, Ubuntu for Android n'est pas abandonné, et les 2 projets sont maintenus en parallèle. (http://arstechnica.com/gadgets/2013/01/why-mark-shuttleworth-thinks-ubuntu-on-phones-will-outclass-android/)
- [50] Ubuntu pour Android: le développement du projet serait à l'arrêt MàJ, 29 avril 2014 (http://www.generation-nt.com/ubuntu-pour-android-projet-fin-developpement-canonical-actualite-1880432.html)
- [51] http://www.framabook.org/ubuntu.html
- $[52] \ http://www.eyrolles.com/Accueil/Livre/9782212120035/livre-ubuntu-efficace.php for the property of the$
- [53] https://wiki.ubuntu.com/UbuntuBooks

Sources et contributeurs de l'article

Ubuntu Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=104856923 Contributeurs: 16@r, 1ace.tk, 5afd4770411ca76c, A Pirard, A3 nm, AFAccord, Abdoulfatahou.ibrahim, Abidole, Actarus Prince d'Euphor, Adalgise, Adrien lomb, Akiry, Al Maghi, Alterte, Amine Brikci N, Amnesiac, INpact, Amstramgrampikepikecolegram, Andrepr, Ange Gabriel, Antistress, Antoine I ApprentiMiam, Aquatikelfik, Archibald, Arkanosis, Arm@nd, Arno M, Artix41, Arudy, Arzach, Ash Crow, Astalaseven, Aube DuKaos, Aurelien Langlois, BafS, Balin, Balougador, Balubino, Baronnet, Barr-amzer, Bayo, Bdc43, Beastux, Benoit 045, Big kik, Billybug, BlackKrystal, Blacksky, Bloodqc, Bouchecl, Brunodesacacias, Bsheep, Bub's, Bullo620, Bunix, C-cube, Calimo, Carbone 14, Cdprof, Charles Ingalls, Chealer, Chevalier Orange, Christophe cagé, Chtfn, Chub, Clerc 777, Collectif Ubunter, Commons Delinker, Compilator, Coty Pi, Coyau, Coyote du 86 Cyr-henry, Dadu, DarkAp89, Daufinsyd, David-suisse, Daxey, Deansfa, Der kaiser, Dgl, Didier Misson, Didrocks, Diti, Djiboun, DocteurCosmos, Dodoïste, DominiqueM, Drongou, Dthibault, Dugauthier, EDUCA33E, Ek0892, Ekinoks, Eltouristo, Epsilon0, EtudiantEco, Ezoulou, FR, Fabienamnet, Fenris, Filorinwiki, Firwen, Flavian, Frakir, FramaKa, Francois Trazzi, Frank9321, Frór, Fylip22, GLec, GNU Bernard, Gadget Boy, Garfieldairlines, Gdgourou, Geekfield, Genesis, Gh, Ghost dog, Glenn Runciter, Goemon, Golfestro, GrEaT, Grafik.muzik, Grasyop, Grook Da Oger, Guilhem117, Guimauve2, Gz260, H4stings, HAF 932, Habertix, Heinz, Heisa, Hellotheworld, Herve s, Hevvdevy81, Highlander, H115, Hockey9x, Hopea, Huit six, Hunsu, HybridTheory2, IDagaran, IVhael, Idarvol, Ideefixe, Il Palazzo-sama, Imag1, Ironsh007er, Isaac Sanolnacov, Issar El-Aksab, Iunity, JLM, JackPotte, Jackcarter2, Jacknaquunoeil, Javitomad, Jd, Jef-Infojef, Jefaiscomment, JekkuBattery, Jelebrun, Jerome misc, Jerome66, JerryCrazy, Jhemono, Ji-Elle, Jmehdi-sabily, Jno972, Joe le Kiffeur, Jookey, Jrottenberg, Karl1263, Keyes, Kfadelk, Klearstrea Kmlz, Koko90, Kokoyaya, Kropotkine 113, Kumkum, Kvaufleury, L'Anonyme inconnu, Laocian, LeMorvandiau, Leag, Lftsy, Lgd, Lglnl, Liesus, Liquid 2003, Litlok, Livreys, Loicwood, Lolo252, Lomita, Love Sun and Dreams, Ltrlg, Lykhead, Lyon-St-Clair, Lyréa, M.Ordinateur, M3ta-x, M@XflY, Madiot, Maggic, Magno, Man-x69, Manchot, Manu1400, Manuguf, Manureva12, Marc Mongenet, Marc-André Aßbrock, Marc.m, Marin M., Markadet, Marx0r, MasterBilbon, Maxlelubre, Mayayu, MeGAmeS1, Melkor73, Metallica POTTER, Mgerard, Micka13, Milena, Mirgolth, Mirmidon, Mitch1981, Mix4music, Mkc, Mo5ul, Moa18e, Moyg, MrTout, Mro, Nairod.brain, NanoTech, Naturals, Nautilusseb, Nclm, Ncy77, Nderive, NeMeSiS, Neustradamus, NewBX, Nezdek, Nicolas Lardot, Nicolas Pawlak, Nicolog, Nodulation, Nono64, Nouvtech, Numbo3, Nutsy, Nyco, Od1n, Olive, Olivemrs, Orlodrim, Orphée, Oveka, Overmac, P-e, PAC2, PV250X, Pamputt, Patachonf, Pautard, Perditax, Peyot, PhLelédy, Phd0, Phetu, Phillllippe, Phoenamandre, Pierre Codou, Pierre-Yves Rofes, Pierre80, Pierrot Lunaire, Piglop, Plic, RVW, Raphink, Ratachwa, Raude, Record, RedGuff, RegieRemoise, Reptilien. 19831209BE1, Rhadamante, Ripounet, Rlittolff, Romain Thouvenin, Roulio, Ryo, S4nit4rium, SF007, SGC. Alex, SRombauts, Sahrayana, Savant-fou, Sbrunner, Scaler, Scout123, Scout123.helper, SebastienRodriguez, Sebletoulousain, Sebyx, Sedra112, Shaffe, Sherbrooke, Sib, Sigismund, Sisqi, Skippy le Grand Gourou, Slasher-fun, Slm85, Smeet666, Smily, SmokaZ, SniperMaské, Solveig, Speculos, Stanislas PERRIN, Sthoby, Sub, Sum, Suntheran, SuperHeron, Sylock, Tavernier, Tchopane, Tenshu, Terry-Slipknot, The RedBurn, The dj21, TheWize, TheoHenri, Thesupermat, Thibet, Timfert, Tintou noel, Tognopop, TomoFR, Toutoune25, Trefleur, Trinité, Tux-Man, Typhoeus, Uld, Va85, Vanheu, Vendenesse, Versgui, Vhael, Vincent JPainchaud, Vinpon25, Vintotal, Vlaam, W7a, Wab, Wagaf-d, Winniemiel05, Witoki, Wondigoma, Xate, Xbright, Xerus, Xiawi, Xic667, Xunidev, Yanngeffrotin, Yayel, Yf, Ygster, Yulihuang, Yves1953, Zarer, Zawer, Ze Bob, Zelda, ZeroJanvier, Zetud, Zoun, 537 modifications anonymes

Source des images, licences et contributeurs

Fichier:Disambig colour.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Disambig_colour.svg Licence: Public Domain Contributeurs: Bub's

Fichier:Logo-ubuntu no(r)-black orange-hex.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Logo-ubuntu_no(r)-black_orange-hex.svg Licence: Public Domain Contributeurs: Colejohnson66, ColinCameron, Cyan.aqua, Foroa, Michael Barera, ScotXW, Technical 13, Varnent

Fichier:Ubuntu1404.png Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu1404.png Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: User:Cam493

Image:Gtk-dialog-info.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Gtk-dialog-info.svg Licence: GNU Lesser General Public License Contributeurs: David Vignoni File:Ubuntu logo orange.png Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_logo_orange.png Licence: Public Domain Contributeurs: Foroa, Hellotheworld

File:Logo-ubuntu no(r)-black orange-hex.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Logo-ubuntu_no(r)-black_orange-hex.svg Licence: Public Domain Contributeurs: Colejohnson66, ColinCameron, Cyan.aqua, Foroa, Michael Barera, ScotXW, Technical 13, Varnent

File: UbuntuCoF.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier: UbuntuCoF.svg Licence: Public Domain Contributeurs: Canonical Ltd

 $\textbf{File:} \textbf{Former Ubuntu logo.svg} \ \textit{Source:} \ \text{http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=} \textbf{Fichier:} \textbf{Former_Ubuntu_logo.svg} \ \textit{Licence:} \textbf{Public Domain} \ \textit{Contributeurs:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Licence:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Contributeurs:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Contributeurs:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Contributeurs:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Contributeurs:} \textbf{Contributeurs:} \textbf{Canonical Ltd} \ \textbf{Contributeurs:} \textbf{Con$

File:Former UbuntuCoF.svg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Former_UbuntuCoF.svg Licence: Public Domain Contributeurs: Canonical Ltd

Image:Lucid Lynx Live Mode.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Lucid_Lynx_Live_Mode.jpg Licence: Attribution Contributeurs: BenBen1234, Michael Barera, TFCforever

Fichier:Mark Shuttleworth by Martin Schmitt.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Mark_Shuttleworth_by_Martin_Schmitt.jpg Licence: Creative Commons Attribution 2.0 Contributeurs: Martin Schmitt (cropped by Mary Gardiner)

Fichier:Utilisation de la logithèque Ubuntu.ogv Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Utilisation_de_la_logithèque_Ubuntu.ogv Licence: GNU General Public License Contributeurs: Canonical, Ltd.

File:Ubuntu_14.04_CD.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_14.04_CD.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: Gdominik100, McZusatz, Michael Barera

File:Ubuntu 12.10 CD.png Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_12.10_CD.png Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: User:Zubozrout

File:1110 desktop visual.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:1110_desktop_visual.jpg Licence: GNU General Public License Contributeurs: Contemporaneo, Michael

File:Plyta ubuntu 10.10.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Plyta_ubuntu_10.10.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Share Alike Contributeurs: Banan

 $\textbf{File: UbuntuLucid-CDs.jpg} \ \textit{Source:} \ \texttt{http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier: UbuntuLucid-CDs.jpg} \ \textit{Licence:} \ \texttt{Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0} \ \textit{Contributeurs:} \ \texttt{F30}$

File:UbuntuKarmic-CDs.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:UbuntuKarmic-CDs.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: User:F30

 $\textbf{File:Ubuntu_9.04.jpg} \ \textit{Source:} \ \texttt{http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_9.04.jpg} \ \textit{Licence:} \ \texttt{Public Domain} \ \textit{Contributeurs:} \ \texttt{Hockey9x} \ \texttt{Hoc$

File:UbuntuIntrepid-CDs.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:UbuntuIntrepid-CDs.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: User:F30

File:Ubuntu 8.04 CD's., JPG Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_8.04_CD's., JPG Licence: inconnu Contributeurs: Bartosz Senderek

File:Ubuntu 7.10.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu 7.10.jpg Licence: inconnu Contributeurs: Bartosz Senderek

File:Ubuntu 7.04CD.JPG Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_7.04CD.JPG Licence: Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported Contributeurs: Petar Marjanovic

File:Ubuntu.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu.jpg Licence: Public Domain Contributeurs: BiT, Notwist, TFCforever, Wojczer

File: Ubuntu 6.06 LTS CDs.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier: Ubuntu_6.06_LTS_CDs.jpg Licence: GNU Free Documentation License Contributeurs: Apalsola, Emx, Itsmine, OsamaK, Rugby471, TFCforever, Wondigoma, 3 modifications anonymes

File:Ubuntu 5.10.JPG Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_5.10.JPG Licence: Public Domain Contributeurs: Kubx

File:Ubuntu 5.04 AMD64 menge 1.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu_5.04_AMD64_menge_1.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 2.0 Contributeurs: Jacob Köhler

File:Ubuntu-4.10-cd.jpg Source: http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Ubuntu-4.10-cd.jpg Licence: Creative Commons Attribution-Sharealike 3.0 Contributeurs: User:Mgerard

Licence

Licence 15

//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/