

Département d'informatique  
Université de Montpellier  
Montpellier, 09 Mai 2017

# Sommaire

Introduction

Historique

Principe

Différence entre distribution commerciales et non commerciales

Principales Distributions

- Distribution Grand Public

- Systeme Père

Critère de distinction des distribution

Exemple d'installation d'une distribution

Conclusion

## Avant-propos

Linux a le vent en poupe depuis un certain nombre d'années et sa popularité croissante encourage de plus en plus à faire le grand saut. Cette aventure commence par le choix d'une distribution, décision importante car chacune a ses particularités. Autant s'épargner de futurs efforts inutiles de migration !

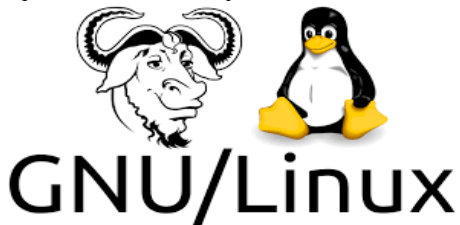
# Introduction

Pour pouvoir parler de distributions LINUX, il faut savoir ce qu'est le noyau linux, système d'exploitation et l'ensemble du projet GNU. Mais on ne s'intéressera pas à ceux là, considérant qu'une telle procédure dépasse largement le cadre de cette présentation. Néanmoins on pourra les énoncer dans l'historique.

## Définition

Une distribution Linux est un système d'exploitation complet incluant un noyau Linux, un programme d'installation, et surtout des applications et utilitaires transformant l'ordinateur en outil réellement exploitable.

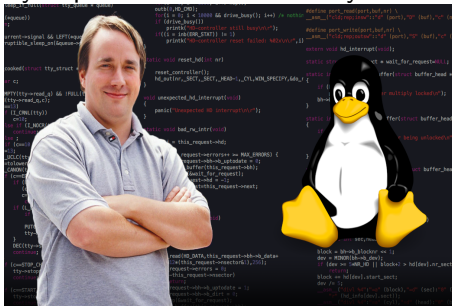
GNU/Linux est un système d'exploitation associant des éléments essentiels du projet GNU et le noyau Linux.





# Linux

Linux est un noyau de système d'exploitation de type UNIX créé par Linus Torvalds en 1991. Il gère les ressources de l'ordinateur et permet aux différents composants — matériels et logiciels — de communiquer entre eux. . Et donc un assemblage de distribution autour du dit noyau permet de fournir un système clé en main.





# Différenciations

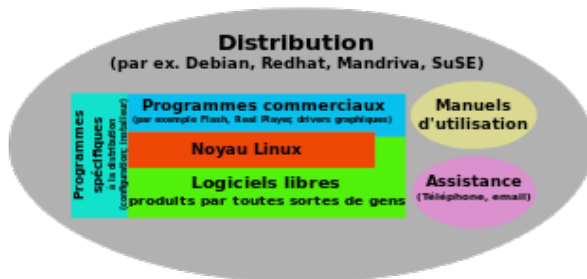
Les parties GNU et Linux d'un système d'exploitation GNU/LINUX sont indépendantes, on trouve aussi bien des systèmes avec Linux sans la partie GNU tels qu'Android, ou des systèmes GNU sans Linux telque GNU/Hurd.

# Principe

Les différentes distributions changent entièrement l'aspect et la fonction de Linux. Elles s'étendent du système complet (développé par des entreprises), pour des ordinateurs personnels ou des serveurs, à des systèmes légers (souvent développés par des volontaires) qui s'installent sur une clé mémoire USB ou sur de vieux ordinateurs.

## Architecture Logicielle d'une distribution

- Exploitation du concept de couche d'abstraction matérielle



## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)

## Non Commerciales

## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.

## Non Commerciales

## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- **Proposent généralement des versions gratuites.**

## Non Commerciales

## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- Proposent généralement des versions gratuites.
- Exemple: Ubuntu, RedHat, Mandriva...

## Non Commerciales

## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- Proposent généralement des versions gratuites.
- Exemple: Ubuntu, RedHat, Mandriva...

## Non Commerciales

- Distribution à but non lucratif (développée par une communauté)



## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- Proposent généralement des versions gratuites.
- Exemple: Ubuntu, RedHat, Mandriva...

## Non Commerciales

- Distribution à but non lucratif (développée par une communauté)
- Proposent des versions non gratuites

## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- Proposent généralement des versions gratuites.
- Exemple: Ubuntu, RedHat, Mandriva...

## Non Commerciales

- Distribution à but non lucratif (développée par une communauté)
- Proposent des versions non gratuites
- aucun service d'assistance n'est fournis





## Commerciales

- Distribution à but lucratif (développée par une entreprise)
- Choisie et assemble les logiciels qui composent la distribution.
- Proposent généralement des versions gratuites.
- Exemple: Ubuntu, RedHat, Mandriva...





## Non Commerciales

- Distribution à but non lucratif (développée par une communauté)
- Proposent des versions non gratuites
- aucun service d'assistance n'est fournis
- Exemple: Debian, ArchLinux...



	Fedora est une distribution communautaire supervisée par Red Hat, basée sur le système de gestion de paquets logiciels RPM.
	Trisquel est un système d'exploitation fondé sur GNU/Linux.
	Manjaro est une distribution basée sur Arch Linux.
	Ubuntu est basé sur Debian. C'est une distribution commerciale orientée vers le grand public distribuée par Canonical.



 redhat	Red Hat (officiellement Red Hat Enterprise Linux ou RHEL) est une distribution commerciale largement répandue dans les entreprises (surtout aux États-Unis).
	Debian est une distribution non commerciale régie par le contrat social Debian.
	Slackware est l'une des plus anciennes distributions existantes.
	Gentoo est une distribution caractérisée par sa gestion des paquetages.

- Architecture matérielle supportée

- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet

- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet
  - distribution de paquet binaire



- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet
  - distribution de paquet binaire
  - **distribution basée sur la compilation**

- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet
  - distribution de paquet binaire
  - distribution basée sur la compilation
- Formats des paquetages

- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet
  - distribution de paquet binaire
  - distribution basée sur la compilation
- Formats des paquetages
- Stabilité

- Architecture matérielle supportée
- Gestionnaire de paquet
  - distribution de paquet binaire
  - distribution basée sur la compilation
- Formats des paquetages
- Stabilité
- Puissance de la machine

	mainteneur	public	env. bureau	paquet	utilisation	versions des paquets	création	issue de
Ubuntu	entreprise	débutant	Unity	deb	bureau	récente	2004	Debian
RHEL	entreprise	confirmé	GNOME	rpm	serveur	stable	1994	
Debian	communauté	confirmé		deb	serveur, bureau	stable	1993	
Mageia	communauté	débutant	KDE	rpm	bureau	médiane	2010	Mandriva
Fedora	communauté, entreprise	confirmé	GNOME	rpm	bureau	récente	2003	Red Hat Linux
Arch	dictateur	avancé		pacman	bureau, serveur	récente	2002	
Slackware	dictateur	avancé	KDE	txz	serveur	stable	1993	
openSUSE	entreprise	débutant	KDE	rpm	bureau	médiane	1994	Slackware
Gentoo	communauté	avancé		portage	bureau, serveur	récente	2002	
Mint	communauté	débutant	Cinnamon	deb	bureau	récente	2006	Ubuntu

## Bienvenue

Bahasa Indonesia

Bosanski

Català

Čeština

Cymraeg

Dansk

Deutsch

Eesti

English

Español

Esperanto

Euskara

**Français**

Gaeilge

Galego

Hrvatski

Íslenska



Essayer Ubuntu



Installer Ubuntu

Vous pouvez essayer Ubuntu sans rien changer à votre ordinateur, directement depuis ce CD.

Ou si vous êtes prêt, vous pouvez installer Ubuntu à côté (ou à la place) de votre système d'exploitation actuel. Cela ne devrait pas prendre beaucoup de temps.

Vous pouvez éventuellement lire les [notes de publication](#).



## Préparation de l'installation d'Ubuntu

Pour de meilleurs résultats, veuillez vous assurer que cet ordinateur :

✓ a au moins 7.1 GB d'espace libre sur le disque dur

✓ est connecté à l'internet

☒ Télécharger les mises à jour pendant l'installation

Ubuntu utilise des logiciels tiers pour jouer les fichiers Flash, MP3 et autres médias, et aussi pour pouvoir utiliser certaines cartes graphiques et matériels Wi-Fi. Certains de ces logiciels sont sous licence propriétaire. Les logiciels sont soumis aux termes des licences incluses dans leur documentation.

☐ Installer ce logiciel tiers

Le greffon Fluendo MP3 intègre la technologie de décodage audio MPEG Layer-3 sous licence de Fraunhofer IIS et de Technicolor SA.

Quitter

Précédent

Continuer



## Type d'installation

Aucun système d'exploitation n'a été détecté sur cet ordinateur. Que voulez-vous faire ?

☐ Effacer le disque et installer Ubuntu

**Avertissement :** Ceci supprimera tous les fichiers présents sur le disque.

☐ Chiffrer la nouvelle installation de Ubuntu pour la sécurité

Vous allez choisir une clé de sécurité à l'étape suivante.

☐ Utiliser LVM pour la nouvelle installation de Ubuntu

Ceci va configurer le gestionnaire de volumes logiques. Il permet de prendre des instantanés et de redimensionner plus facilement les partitions.

☒ Autre chose

Vous pouvez créer ou redimensionner les partitions vous-même, ou choisir plusieurs partitions pour Ubuntu.

Quitter

Précédent

Continuer





## Type d'installation

Barre de progression: sda1 (ext4) 6.0 GB, sda5 (linux-swap) 1.0 GB, sda6 (ext4) 4.1 GB, sda7 (fat32) 10.4 GB

Périphérique	Type	Point de montage	Formater ?	Taille	Utilisé	Système
/dev/sda						
/dev/sda1	ext4	/	<input checked="" type="checkbox"/>	5998 MB	Inconnu	
/dev/sda5	swap		<input type="checkbox"/>	1023 MB	Inconnu	
/dev/sda6	ext4	/home	<input checked="" type="checkbox"/>	4094 MB	Inconnu	
/dev/sda7	fat32	/windows	<input checked="" type="checkbox"/>	10352 MB	Inconnu	

+ - Change... Nouvelle table de partition... Rétablir

Périphérique où sera installé le programme de démarrage :

/dev/sda ATA QEMU HARDDISK (21.5 GB)

Quitter Précédent Installer maintenant

Où êtes vous ?



Bucarest

Précédent

Continuer



## Disposition du clavier

Indiquez la disposition de votre clavier :

English (UK)

English (US)

Esperanto

Estonian

Faroese

Filipino

Finnish

**French**

French (Canada)

French (Democratic Republic of the Congo)

French (Guinea)

Georgian

German

German (Austria)

Greek

**French**

French - French (Bepo, ergonomic, Dvorak way)

French - French (Bepo, ergonomic, Dvorak way, Latin-9 only)

French - French (Breton)

French - French (Dvorak)

French - French (Macintosh)

French - French (Sun dead keys)

French - French (alternative)

French - French (alternative, Latin-9 only)

French - French (alternative, Sun dead keys)

French - French (alternative, eliminate dead keys)

French - French (eliminate dead keys)

French - French (legacy, alternative)

French - French (legacy, alternative, Sun dead keys)

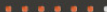
French - French (legacy, alternative, eliminate dead keys)

Saisissez du texte ici pour tester votre clavier

Détecter la disposition du clavier

Précédent

Continuer



## Qui êtes-vous ?

Votre nom :  ✓

Le nom de votre ordinateur :  ✓

Le nom qu'il utilise pour communiquer avec d'autres ordinateurs.

Choisir un nom d'utilisateur :  ✓

Choisir un mot de passe :  Mot de passe sûr

Confirmez votre mot de passe :  ✓

- ☐ Ouvrir la session automatiquement
- ☒ Demander mon mot de passe pour ouvrir une session
- ☐ Chiffrer mon dossier personnel

Précédent

Continuer



## Tout ce dont vous avez besoin pour le bureau

LibreOffice est une suite bureautique libre livrée avec tout ce dont vous aurez besoin pour créer des documents, feuilles de calcul et présentations. Compatible avec les formats de fichiers de Microsoft Office, elle vous offre toutes les fonctionnalités dont vous avez besoin, sans avoir à en payer le prix.

### Logiciels inclus



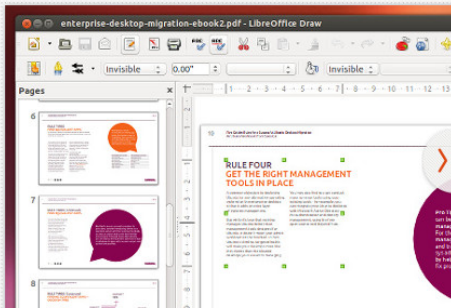
LibreOffice Writer



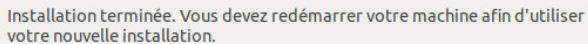
LibreOffice Calc



LibreOffice Impress



Skip



[Redémarrer maintenant](#)

## Que choisir?

Ayant utilisé Ubuntu tous les deux, on a été conquis par sa simplicité d'utilisation. Je vous conseille de baser vos choix sur les critères suivants:

- est-ce que la complexité de l'installation et de la configuration est à mon niveau ?
- est-ce que l'essai de la version Live m'a plu ?
- est-ce que la communauté autour est importante ?

Au final, comme toujours, toutes se valent plus ou moins, tout dépend de ce que vous en attendez...