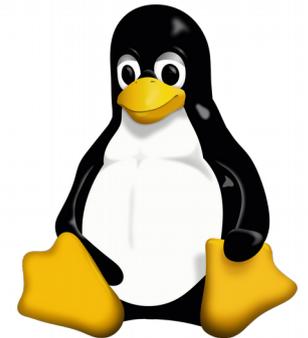


# Découvrir les logiciels libres et Linux



esprit libre  
conseil et services en logiciels libres

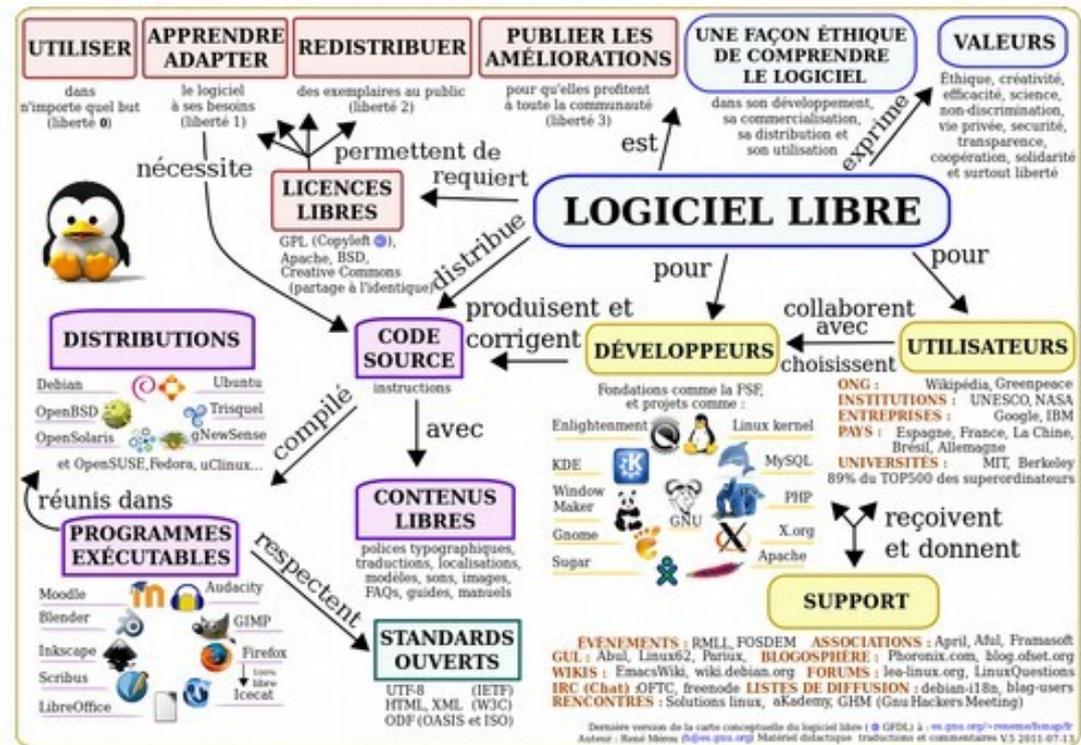
# Découvrir les logiciels libres et Linux

- Logiciels Libres ? Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien



# Logiciels libres

- Logiciel dont on connaît le code source
  - analogie avec un plat dont on connaît la recette
- Libertés :
  - d'usage,
  - de (re)distribution,
  - de modification du logiciel
- Respect des standards
  - pérennité des docs dans le temps
- Transparence et confidentialité
- Sécurité et réactivité
- Libre ≠ Gratuit



- **Logiciels Libres ?** Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien



# Logiciel Libre, communauté...

- Les **4 libertés fondamentales** des Logiciels Libres
  - 0 : exécuter le programme
  - 1 : étudier et adapter le programme
  - 2 : redistribuer des copies du programme
  - 3 : améliorer le programme et distribuer ces améliorations
- Implication des **communautés** (particuliers et entreprises) pour...
  - Gouverner,
  - Développer,
  - **Traduire**,
  - Documenter,
  - Tester,
  - **Utiliser**,
  - **Aider...**
- Gouvernance propre à chaque projet mais toujours **collaborative** (ou presque) et **transparente**
  - Beaucoup des logiciels sont adossés à des entreprises, avec leur modèle économique propre,
  - Évolutions et choix (techniques, éthiques...) généralement par consensus,
  - À l'écoute des utilisateurs car risque de diverger ("fork"),
  - Forte réactivité : correction d'anomalies, évolutions, patchs de sécurité...

- **Logiciels Libres ?** Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien



# Quelques exemples

- Internet

- Navigation : Mozilla Firefox + uBlock Origin + Privacy Badger
- Messagerie : Mozilla Thunderbird, Evolution
- Chat : Pidgin



- Bureautique, PAO

- Traitement de texte, tableur, etc : LibreOffice
- PDF : SumatraPDF, PDFmod
- PAO : Scribus



- Graphisme

- Retouche d'image : Gimp, Krita
- Traitement d'images vectorielles: Inkscape



- Multimédia

- Lecteurs audio/vidéo : VLC, Nightingale, Rhythmbox
- Retouche audio : Audacity
- Retouche vidéo : OpenShot, Avidemux

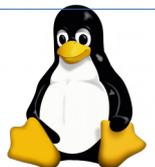


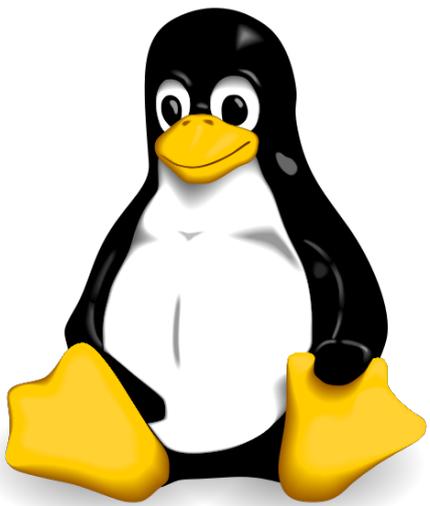
- Système d'exploitation

- Ubuntu
- Fedora



- **Logiciels Libres ?** Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien



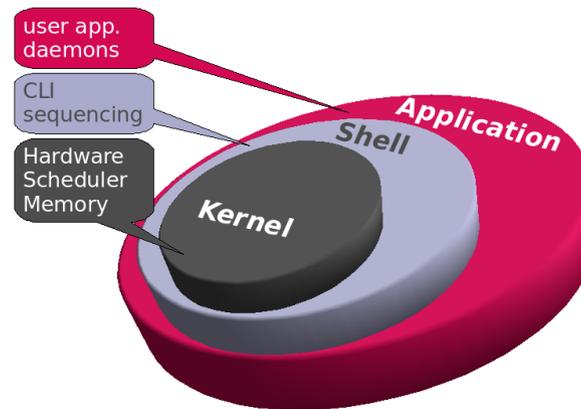


Logo officiel « Tux » par Larry Ewing, Simon Budig, Anja Gerwinski

# Linux ?

Projet initié en 1991 par Linux Torvalds (Fi)  
Publication en Open Source (GPL)

Linux = Noyau (kernel)



Distribution = Linux + pack de logiciels

Exemples : Debian, RedHat, Mageia, Ubuntu...

- Logiciels Libres ? **Linux ?**
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien



# Place des logiciels libres

chiffres à prendre à la légère...

- **Ordinateurs** (déc. 2016) :

- Windows 91 %, Mac 6 %, **Linux** 2 %, Autres <1 %



- **Smartphones** (déc. 2016) :

- **Android** 63 %, Windows Phone 15 %, iPhone 12 %, Autres 10 %



- **Serveurs**

- Système d'exploitation (mai 2015) : **Linux** 38 %, Windows Server 30 %, **Autres UNIX** 30 %, Autres 2 %
- Service web (juin 2014) : **Apache** 52 %, **nginx** 14 %, Microsoft IIS 11 %, ...



- **Contributeurs**

- Noyau (kernel) Linux (fév. 2016): Intel, RedHat, communauté...
- Open Source en général (sept. 2016) : Microsoft 16 %, Facebook 15 %, Docker 14 %, Angular 12 %, Google 12 %...

- Logiciels Libres ? Linux ?
- **Intérêt de Linux**
- Quelques distributions
- Utilisation au quotidien

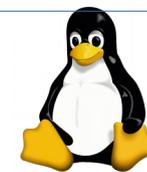
<http://www.zdnet.fr/actualites/chiffres-cles-les-systemes-d-exploitation-sur-pc-39790131.htm>

<http://www.journaldunet.com/developpeur/outils/marche-des-serveurs-web.shtml>

<http://www.journaldunet.com/web-tech/developpeur/1184759-microsoft-l-entreprise-avec-le-plus-grand-nombre-de-contributeurs-sur-github/>



esprit libre





# Distribution Ubuntu

Distribution basée sur Debian 

Société Canonical – Mark Shuttleworth (SA)

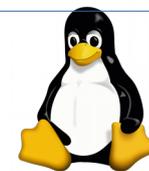
Ubuntu signifie « Je suis ce que je suis grâce  
à ce que nous sommes tous »

Numéros de version : **17.04** 2 versions par an (04 et 10)

**année**

**mois**

- Logiciels Libres ? Linux ?
- Intérêt de Linux
- **Quelques distributions**
- Utilisation au quotidien



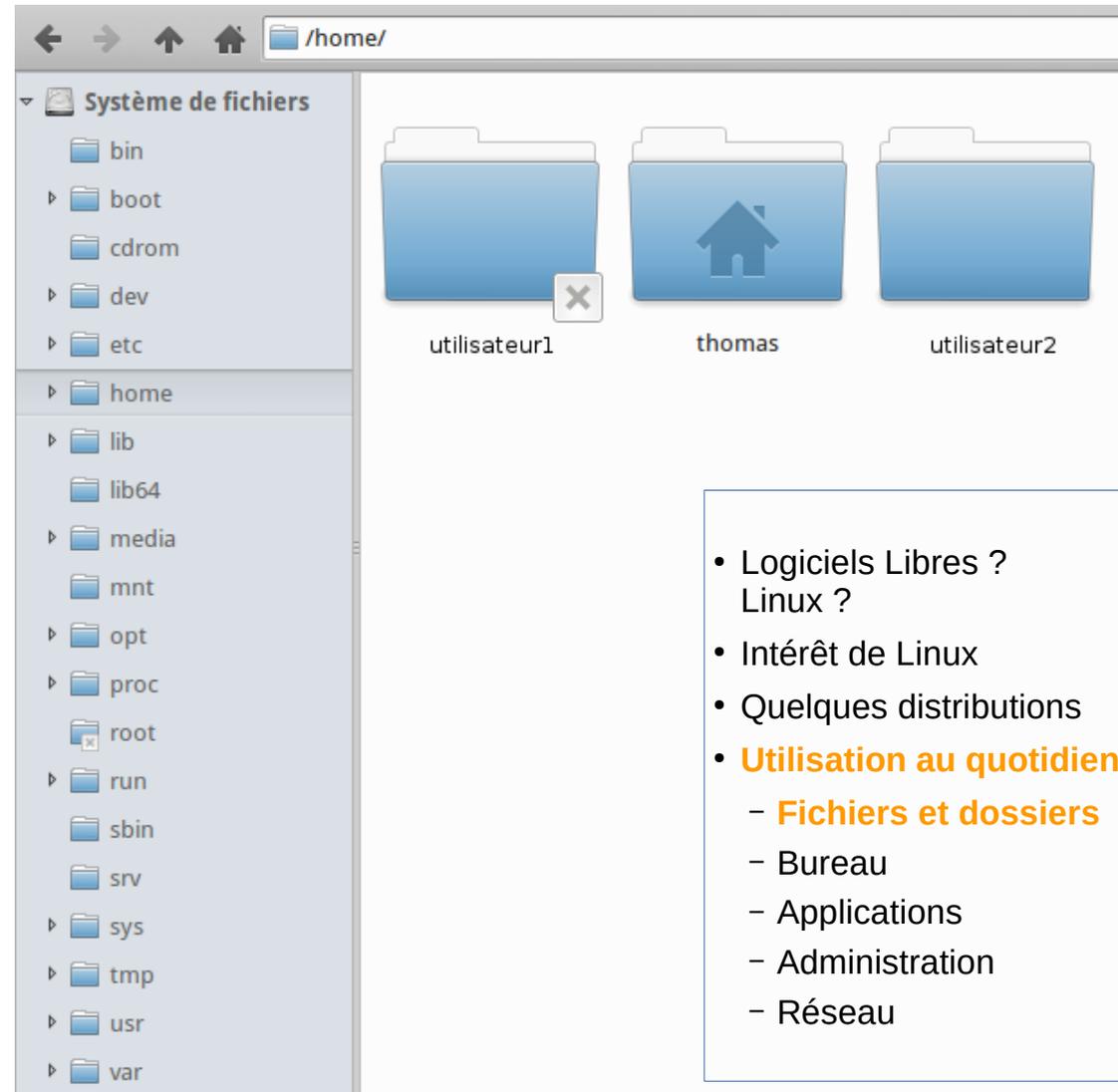
# Organisation des fichiers

**/** est la racine et contient TOUT

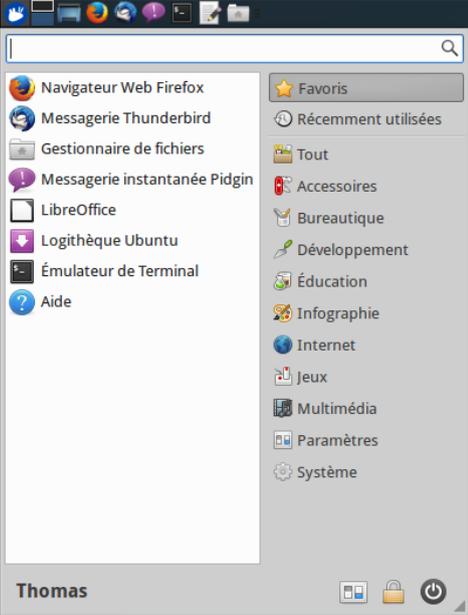
- › Système
- › Logiciels
- › Fichiers temporaires
- › Dossiers utilisateurs
- › Clés USB, CD, DVD, carte SD...

**/home** est le dossier utilisateurs

- › Données personnelles
- › Paramétrages d'environnement
- › Paramétrages logiciels



# Le bureau



The screenshot shows the Ubuntu desktop environment. On the left, the Dash menu is open, displaying a list of installed applications and categories. The applications listed include Firefox, Thunderbird, File Manager, Pidgin, LibreOffice, Logithèque Ubuntu, Terminal Emulator, and Aide. The categories listed include Favoris, Récemment utilisées, Tout, Accessoires, Bureautique, Développement, Éducation, Infographie, Internet, Jeux, Multimédia, Paramètres, and Système. The taskbar at the top shows the system tray with the date and time (15 sept. 2015, 14:54) and the user name (Thomas).

Bureau classique (icônes, barre des tâches...)  
Menu évolutif et organisable  
Logiciels courants installés par défaut  
Organisés par catégories

2 bureaux (voire plus!)

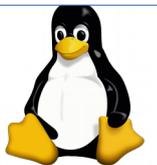
- Logiciels Libres ?  
Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - **Bureau**
  - Applications
  - Administration
  - Réseau



# Les applications

- Accessoires
  - Calculatrice
  - Capture d'écran
  - Notes
  - Texte brut
- Bureautique
  - Suite bureautique
  - Visionneuse PDF
- Infographie
  - Traitement d'image
  - Visionneuse d'images
- Internet
  - Messagerie mails
  - Messagerie instantanée
  - Navigateur web
  - Gestionnaire de torrents
- Multimédia
  - Lecteur audio
  - Lecteur vidéo
- Administration
  - Préférences de compte
  - Mises à jour...

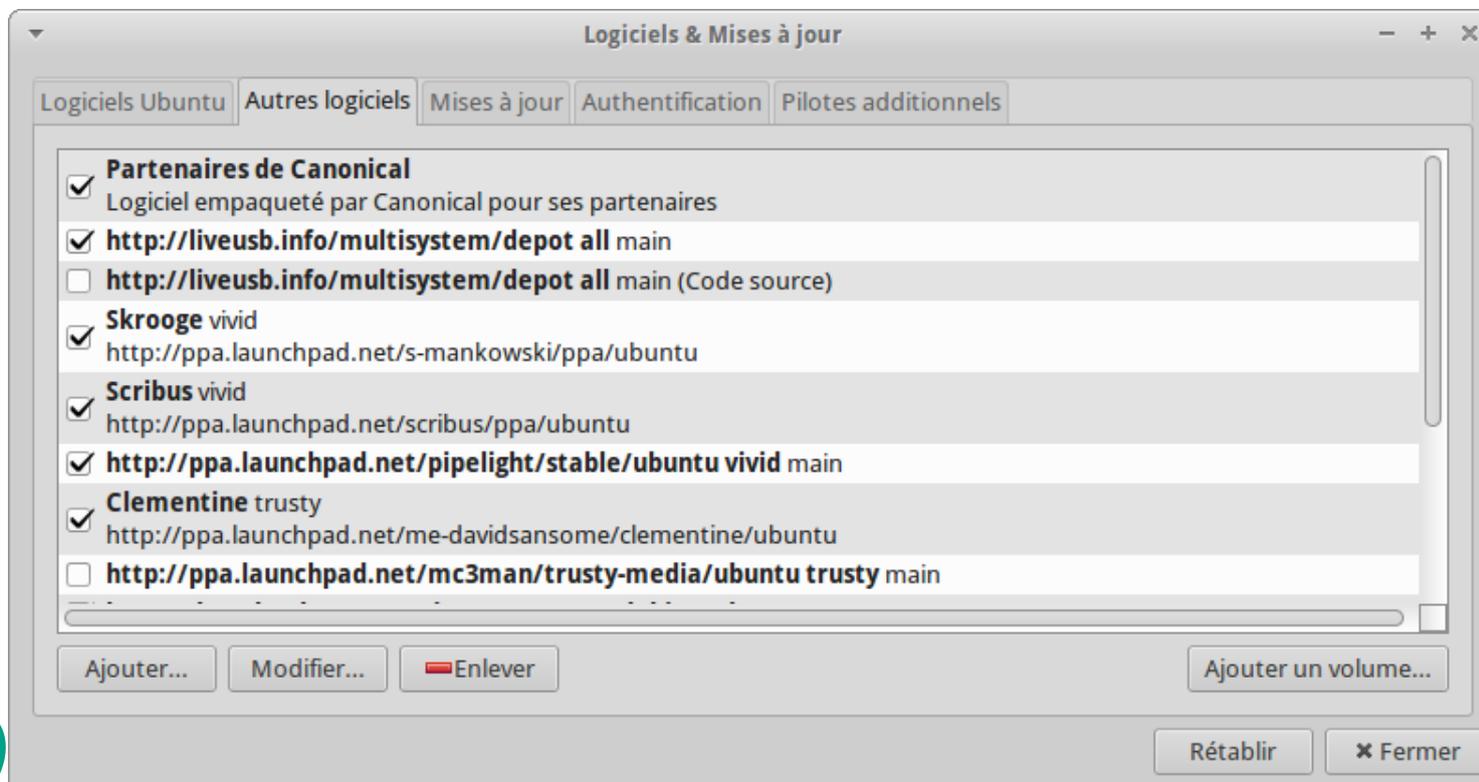
- Logiciels Libres ?  
Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - Bureau
  - **Applications**
  - Administration
  - Réseau



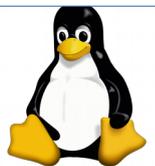
# Administration : les dépôts

Pour modifier le système il faut avoir les droits

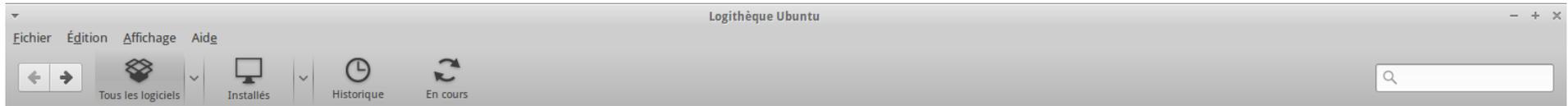
→ Sources logicielles = dépôts de confiance  
= bibliothèque de logiciels



- Logiciels Libres ?  
Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - Bureau
  - Applications
  - **Administration**
  - Réseau



# Administration : la logithèque



## Nos applications vedettes

Venez découvrir nos applications favorites

The screenshot shows the Ubuntu Logithèque interface with the following sections:

- Accessoires**: Accès universel, Bureauutique, Éducation, Infographie, Internet, Jeux, Livres & magazines, Outils pour développeur, Polices de caractères, Science & ingénierie, Son et vidéo, Système, Thèmes & optimisations.
- Nouveautés**:
  - MIT/GNU Scheme: Environnements de d..., Gratuit
  - etm\_qt: Bureauutique, Gratuit
  - RAR: Accessoires, Gratuit
  - KRDC: Internet, 4.5 étoiles (34), Gratuit
  - PolyGUI (polybori-gui): Mathématiques, Gratuit
  - Services Flashback de G...: Accessoires, 4.5 étoiles (8), Gratuit
  - Outil de topographie de...: Géologie, Gratuit
- Recommandé pour vous**:
  - Gnomeradio: Son et vidéo, 4.5 étoiles (17), Gratuit
  - Gwyddion: Graphisme, 4.5 étoiles (2), Gratuit
- Les mieux notées**:
  - Éditeur de partitions G...: Thèmes & optimisati..., 5 étoiles (574), Gratuit
  - Geany: Environnements de ..., 5 étoiles (481), Gratuit
  - GeoGebra: Mathématiques, 5 étoiles (73), Gratuit
  - Lecteur multimédia VLC: Son et vidéo, 5 étoiles (2024), Gratuit
  - Stellarium: Astronomie, 5 étoiles (472), Gratuit
  - Battle for Wesnoth (1.10): Jeux, 5 étoiles (135), Gratuit
  - Éditeur de cartes: Jeux, 5 étoiles (1), Gratuit
  - Gestionnaire de paque...: Thèmes & optimisati..., 5 étoiles (371), Gratuit
  - FileZilla: Partage de fichiers, 5 étoiles (508), Gratuit
  - SpeedCrunch: Accessoires, 5 étoiles (68), Gratuit
  - Suppléments restreint...: Système, 5 étoiles (393), Gratuit

79203 éléments

- Logiciels Libres ? Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - Bureau
  - Applications
  - **Administration**
  - Réseau



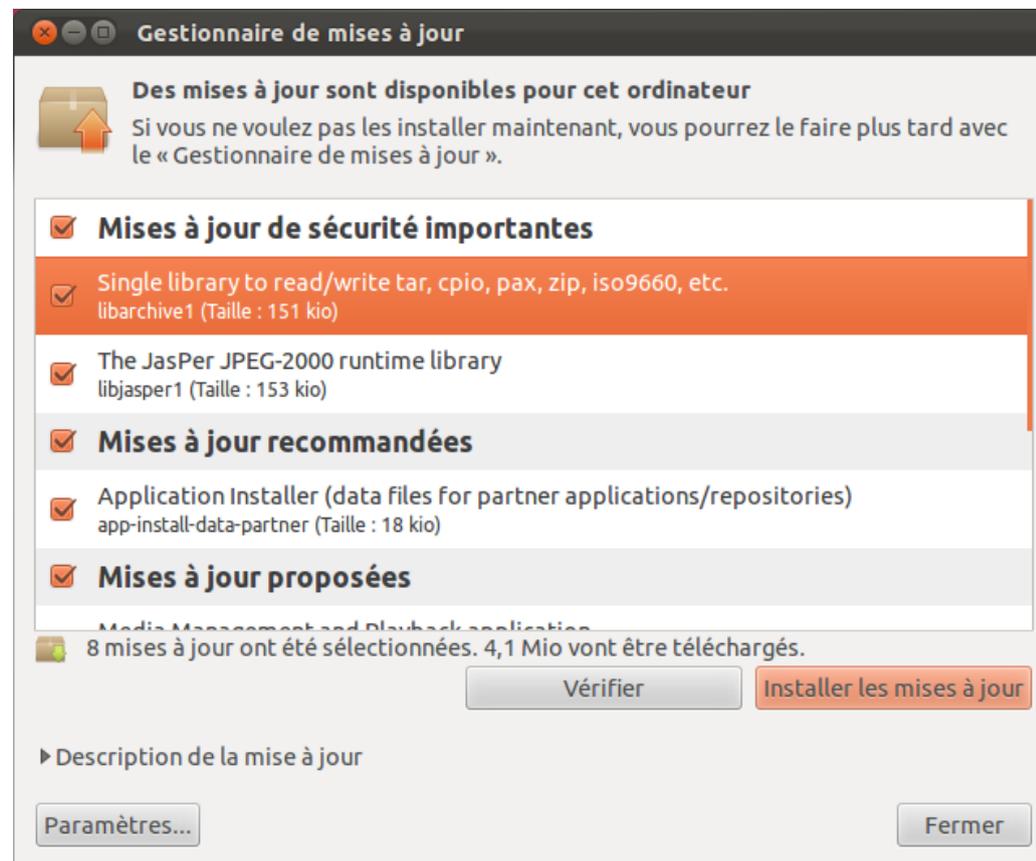
# Administration : mises à jour

- Mises à jour

- Correctifs de sécurité
- Correctifs d'anomalies
- Évolutions

Sont mis à jour :

- Système
- Logiciels



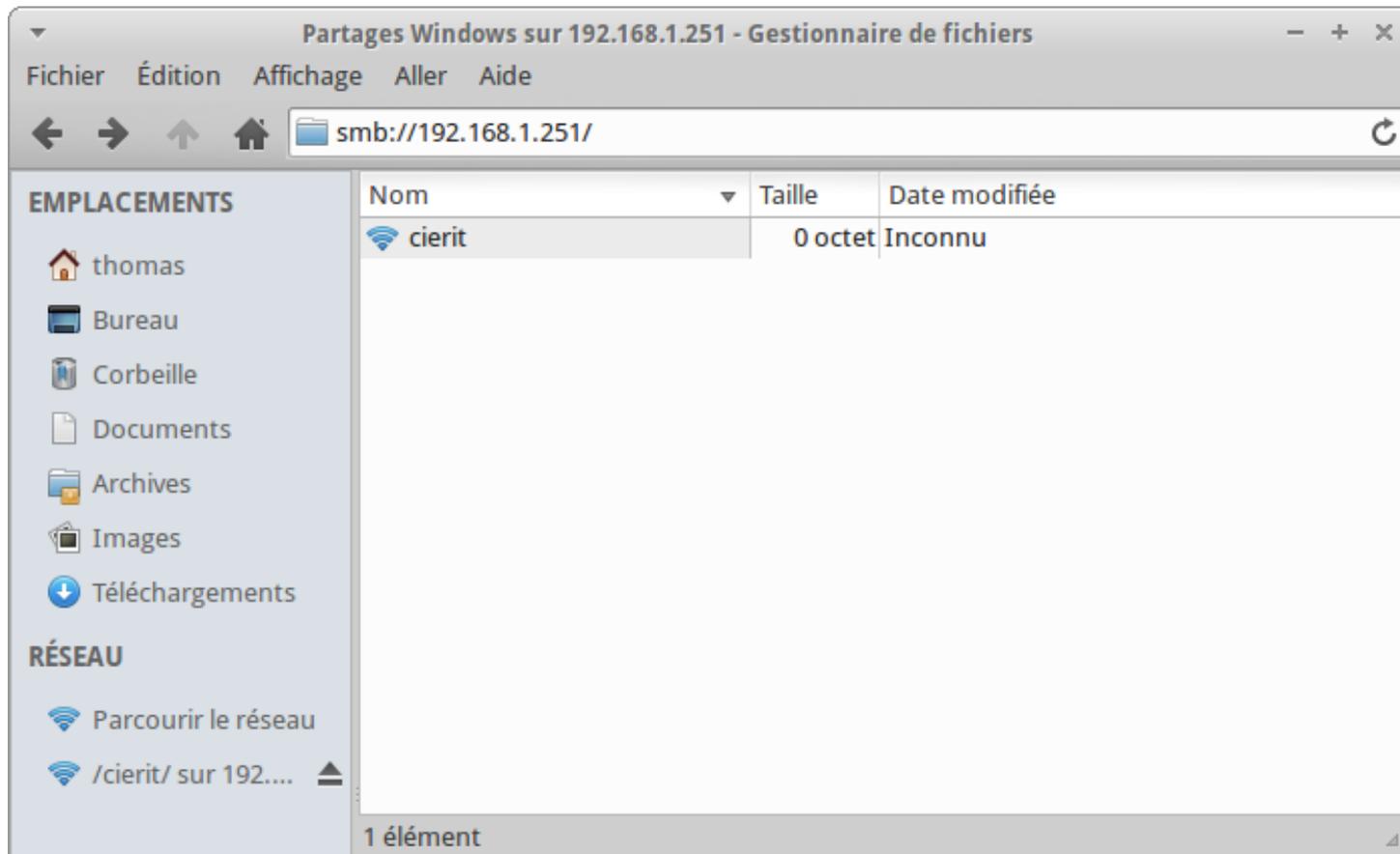
- Logiciels Libres ?  
Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - Bureau
  - Applications
  - **Administration**
  - Réseau



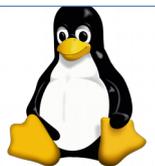
# Le réseau

Navigation réseau par l'explorateur de fichiers

Gestion des protocoles Microsoft



- Logiciels Libres ?  
Linux ?
- Intérêt de Linux
- Quelques distributions
- **Utilisation au quotidien**
  - Fichiers et dossiers
  - Bureau
  - Applications
  - Administration
  - **Réseau**





**Thomas MICHEL** – esprit libre

<http://esprit-libre-conseil.com>



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la  
Licence Creative Commons Attribution 4.0 International.