

# Etudier et s'autoévaluer en vue d'obtenir le "Linux Essentials Certificate of Achievement"

Document en construction ! (document de travail à usage interne : [lpi\\_linux\\_essential](#))

## Définition de la certification

# Cursus LPI Linux Essentials Certificate of Achievement

## Objectifs

## 0 Notions de base en informatique

Cf. la page du cours libre [Initiation à l'informatique](#)

## 1 La communauté Linux et une carrière dans l'Open Source

Pour ce qui concerne les systèmes d'exploitation accessibles au grand public, l'éditeur de logiciel [Microsoft](#) propose son OS propriétaire, [Windows](#), qui domine en terme de parts de marché. A côté, le constructeur d'ordinateurs [Apple](#) propose son OS, [OS X](#), sur ses Mac et ses systèmes nomades.

En dehors de ces systèmes propriétaires, Linux est un OS sous licence libre, absolument indépendant des constructeurs, et fonctionnant sur la plupart des matériels. Une communauté assez complexe allant des développeurs aux utilisateurs s'est créée autour de ce projet libre, gérant un écosystème particulièrement complexe d'applications, des plus simples aux très complexes. Ces projets peuvent être élaborés dans un cadre purement communautaire et bénévole, ou dans des entités fonctionnant sur des principes d'entreprises, incluant des aspects commerciaux, et par conséquent des perspectives de carrières professionnelles.

### 1.1 Evolution de Linux et des distributions populaires

La naissance de [Linux](#) date de 1991, grâce à l'impulsion de son créateur, [Linus Torvalds](#), qui a été très vite aidé par de nombreux volontaires séduits par le mode de développement communautaire de ce

noyau de système d'exploitation respectant les fonctionnalités de [UNIX](#) et par sa licence de distribution libre, la [GNU GPL](#). Pour constituer véritablement un système d'exploitation complet, il fallait adjoindre d'autres éléments à ce noyau, qui était précisément la pièce manquante du projet [GNU](#), porté par [Richard Stallman](#) depuis 1983, qui comportait déjà les autres éléments essentiels : le compilateur [GCC](#), l'éditeur de texte [Emacs](#), un interface en ligne de commande ([shell](#)), des [bibliothèques logicielles](#), les [commandes Unix](#), des outils réseau, [le serveur graphique X](#) ... finalement, en réunissant ces deux projets, le système d'exploitation libre [GNU/Linux](#) était né, et il entamait alors une formidable progression au milieu des années nonantes.

## **1.2 Principales applications Open Source**

## **1.3 Comprendre les logiciels Open Source et leurs licences**

## **1.4 Compétences ICT (Information & communications technology) et travail sous Linux**

# **2 Trouver son chemin sur un système Linux (pondération : 8)**

## **2.1 Les bases de la ligne de commande**

## **2.2 Utiliser la ligne de commande pour obtenir de l'aide**

## **2.3 Utiliser les répertoires et listings de fichiers**

## **2.4 Créer, déplacer et effacer des fichiers**

# **3 La puissance de la ligne de commande (pondération : 10)**

## **3.1 Sauvegarder des fichiers en ligne de commande**

## **3.2 Recherche et extraction de données de fichiers**

## **3.3 Convertir des commandes en script**

# **4 Le système d'exploitation Linux (pondération : 8)**

## **4.1 Choisir un système d'exploitation**

## **4.2 Comprendre le fonctionnement matériel d'un ordinateur**

## **4.3 Les endroits où sont stockées les données**

## **4.4 Votre ordinateur sur le réseau**

# **5 Sécurité et permissions de fichiers (pondération : 7)**

## **5.1 Bases de la sécurité et identification des types d'utilisateurs**

## **5.2 Créer des utilisateurs et des groupes**

## **5.3 Gérer les permissions et propriétaires des fichiers**

## **5.4 Répertoires et fichiers spéciaux**

## **Références**

- <http://www.lpi.org/linux-certifications/introductory-programs/linux-essentials>
- [Annonce](#)

- [Document de préparation](#) (version anglaise en bas de page), non libre !
- [The Linux System Administrator's Guide](#), document sous "GNU Free Documentation License"
- <http://www.linuxquestions.org>
- [Linux par l'exemple : Notions de base et configurations types](#), document sous licence GPL de 1999

From:

<https://dvillers.umons.ac.be/wiki/> - **Didier Villers, UMONS - wiki**

Permanent link:

[https://dvillers.umons.ac.be/wiki/floss:lpi\\_linux\\_essentials?rev=1350163283](https://dvillers.umons.ac.be/wiki/floss:lpi_linux_essentials?rev=1350163283)

Last update: **2012/10/13 23:21**

