

Support Travail d'Étude

Linux Sans Installation

Amimi Raouf Amselem Jonathan Quatrehomme Auréline

Université de Nice-Sophia Antipolis

23 mai 2006

Plan

1 Introduction

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation
 - Linux au service de la Science

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation
 - Linux au service de la Science
 - Linux un environnement à votre secours

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation
 - Linux au service de la Science
 - Linux un environnement à votre secours
- 4 Personnalisation

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation
 - Linux au service de la Science
 - Linux un environnement à votre secours
- 4 Personnalisation
 - Comment créer son Live CD personnel

Plan

- 1 Introduction
 - Distributions Linux
 - Qu'est ce qu'un live CD ?
- 2 Principe de Fonctionnement
- 3 Quelques Distributions
 - Linux et la Bureautique
 - Linux pour le diagnostic
 - Linux pour le developpement
 - Linux pour L'Éducation
 - Linux au service de la Science
 - Linux un environnement à votre secours
- 4 Personnalisation
 - Comment créer son Live CD personnel
- 5 Conclusion

Introduction

Distributions Linux

Plusieurs types de distributions Linux :

Introduction

Distributions Linux

Plusieurs types de distributions Linux :

- Avec Installation : Debian, Fedora, Red Hat etc...

Introduction

Distributions Linux

Plusieurs types de distributions Linux :

- Avec Installation : Debian, Fedora, Red Hat etc...
- Sans Installation (Les Live CD) System Rescue CD, Pollix, Slax ...

Introduction

Distributions Linux

Plusieurs types de distributions Linux :

- Avec Installation : Debian, Fedora, Red Hat etc...
- Sans Installation (Les Live CD) System Rescue CD, Pollix, Slax ...
- Seuls les Live CD nous intéressent ici

Introduction

Qu'est ce qu'un Live CD ?

Qu'est ce qu'un Live CD ?



Introduction

Qu'est ce qu'un Live CD ?

Qu'est ce qu'un Live CD ?

⇒

- Une distribution prête à l'emploi.

Introduction

Qu'est ce qu'un Live CD ?

Qu'est ce qu'un Live CD ?

⇒

- Une distribution prête à l'emploi.
- Sans aucune installation requise

Introduction

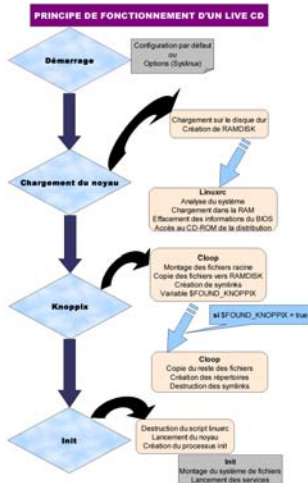
Qu'est ce qu'un Live CD ?

Qu'est ce qu'un Live CD ?

⇒

- Une distribution prête à l'emploi.
- Sans aucune installation requise
- Restreinte à un usage particulier

Principe de Fonctionnement



Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows
- Service réseau permettant l'accès à internet et/ou à un réseau compatible avec Windows.

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows
- Service réseau permettant l'accès à internet et/ou à un réseau compatible avec Windows.
- Démarrage très rapide

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows
- Service réseau permettant l'accès à internet et/ou à un réseau compatible avec Windows.
- Démarrage très rapide
- Personnalisation possible

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows
- Service réseau permettant l'accès à internet et/ou à un réseau compatible avec Windows.
- Démarrage très rapide
- Personnalisation possible
- Sauvegarde sur le site de Slax

Slax

Un environnement de bureau : Points forts

- Kde comme Windows Manager
- WINE pour faire tourner certains programmes Windows
- Service réseau permettant l'accès à internet et/ou à un réseau compatible avec Windows.
- Démarrage très rapide
- Personnalisation possible
- Sauvegarde sur le site de Slax
- Applications de bureautique

Slax

Un environnement de bureau : Points faibles

Mais :

Slax

Un environnement de bureau : Points faibles

Mais :

- Clavier en QWERTY

Slax

Un environnement de bureau : Points faibles

Mais :

- Clavier en QWERTY
- Arrêt du système défectueux

Slax

Un environnement de bureau : Points faibles

Mais :

- Clavier en QWERTY
- Arrêt du système défectueux
- Installation Manuelle des imprimantes

Slax

Un environnement de bureau : Points faibles

Mais :

- Clavier en QWERTY
- Arrêt du système défectueux
- Installation Manuelle des imprimantes
- WINE ne fonctionne pas.

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire
- Diagnostic du processeur

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire
- Diagnostic du processeur
- Outils de clonages

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire
- Diagnostic du processeur
- Outils de clonages
- Récupération de données

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire
- Diagnostic du processeur
- Outils de clonages
- Récupération de données
- Un anti-virus (f-prot)

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Utilitaires principaux :

- Diagnostic de disques Durs
- Gestion de disques durs
- Diagnostic de la mémoire
- Diagnostic du processeur
- Outils de clonages
- Récupération de données
- Un anti-virus (f-prot)
- Test mémoire (memtest)

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.
- Formater en bas niveau

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.
- Formater en bas niveau
- Installation de boot loader

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.
- Formater en bas niveau
- Installation de boot loader
- Changer le mot de passe administrateur d'un Win NT/2000/XP

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.
- Formater en bas niveau
- Installation de boot loader
- Changer le mot de passe administrateur d'un Win NT/2000/XP
- Scanner avec un Anti-Virus (F-Prot, McAfee, Avast,...) le système et le réparer

Ultimate Boot CD

Un environnement de diagnostic

Ce que l'on peut faire :

- Effacer, cloner, partitionner un disque dur
- Rechercher des secteurs défectueux (ex : SeaTools Desktop de Seagate) sur le disque dur.
- Formater en bas niveau
- Installation de boot loader
- Changer le mot de passe administrateur d'un Win NT/2000/XP
- Scanner avec un Anti-Virus (F-Prot, McAfee, Avast,...) le système et le réparer
- Démarrer un live-cd en mode graphique basé sur une Knoppix avec anti-virus, qtparted,...

Pollix

Environnement de Développement

Pollix est un Live CD dérivé de Knoppix

- Dédié au développement en Java, Perl et Python..

Pollix

Environnement de Développement

Pollix est un Live CD dérivé de Knoppix

- Dédié au développement en Java, Perl et Python..
- Plusieurs outils comme Eclipse, BlueJ, etc

Pollix

Environnement de Développement

Pollix est un Live CD dérivé de Knoppix

- Dédié au développement en Java, Perl et Python..
- Plusieurs outils comme Eclipse, BlueJ, etc
- La JVM est déjà installée..

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...
- Prise en main facile

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...
- Prise en main facile
- Accessible à tous

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...
- Prise en main facile
- Accessible à tous

Mais :

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...
- Prise en main facile
- Accessible à tous

Mais :

- Lent au démarrage

Freeduc

Pour l'éducation

- Plusieurs niveaux d'éducation
- Plusieurs sujets : Mathématique, Astronomie...
- Prise en main facile
- Accessible à tous

Mais :

- Lent au démarrage
- nécessite énormément de mémoire pour charger KDE

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire
 - Séquences d'acides aminés / génomes complets

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire
 - Séquences d'acides aminés / génomes complets
 - Outils statistiques

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire
 - Séquences d'acides aminés / génomes complets
 - Outils statistiques
 - Outils de dessin

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire
 - Séquences d'acides aminés / génomes complets
 - Outils statistiques
 - Outils de dessin
 - Compilateurs C, C++ et Fortran

Vigylaan

Un environnement pour les scientifiques

- **Usage** : scientifique
- **Distribution basée sur** : Knoppix 3.7
- **Principaux outils inclus** :
 - Outils pour la Biologie
 - Outils pour la Chimie moléculaire
 - Séquences d'acides aminés / génomes complets
 - Outils statistiques
 - Outils de dessin
 - Compilateurs C, C++ et Fortran
- **Pas de possibilité d'installation ou de personnalisation**

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**
 - **Outil complet d'Assistance Réseau**

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**
 - **Outil complet d'Assistance Réseau**
- **Possibilités** :

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**
 - **Outil complet d'Assistance Réseau**
- **Possibilités** :
 - Installation sur le disque dur ou clé USB

System Rescue CD

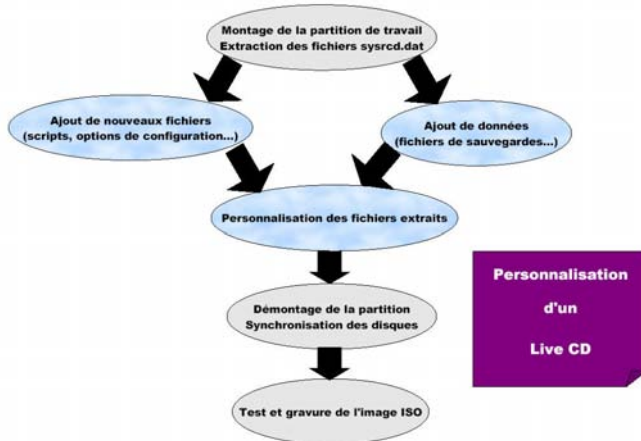
- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**
 - **Outil complet d'Assistance Réseau**
- **Possibilités** :
 - Installation sur le disque dur ou clé USB
 - Personnalisation du Live CD

System Rescue CD

- **Usage** : restauration des données
- **Distribution basée sur** : Gentoo Live CD
- **Principaux outils inclus** :
 - **Partitionnement** : QtParted, sfdisk, Partimage
 - **Archivage** : DAR
 - **Antivirus** : Clam
 - **Effacement sécurisé des données**
 - **Outil complet d'Assistance Réseau**
- **Possibilités** :
 - Installation sur le disque dur ou clé USB
 - Personnalisation du Live CD
 - Utilisation par les non-voyants

Créer un Live CD personnel

Comment faire ?



Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier

Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier
- Souvent personnalisables

Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier
- Souvent personnalisables
- Idéal pour une utilisation nomade

Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier
- Souvent personnalisables
- Idéal pour une utilisation nomade

Mais

Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier
- Souvent personnalisables
- Idéal pour une utilisation nomade

Mais

- Ne remplacent pas une distribution complète

Conclusion

Les Live CD

- Adaptés à un besoin particulier
- Souvent personnalisables
- Idéal pour une utilisation nomade

Mais

- Ne remplacent pas une distribution complète
- Ne sont pas aussi connues que les distributions complètes