

# Knoppix à 200 %

## Avant-propos de Klaus Knopper

### Crédit

### Préface

## Chapitre 1 - Démarrage de Knoppix

### # 1 Démarrer Knoppix sur un poste de bureautique

*Expérimentez Knoppix avec un ordinateur de bureau.*

### # 2 Se procurer Knoppix

*Téléchargez Knoppix depuis les miroirs de son site internet ou achetez-la sur un site.*

### # 3 Utiliser les codes de démarrage de Knoppix

*Les codes de démarrage consistent en des instructions supplémentaires que vous tapez au moment du démarrage ; ils permettent de modifier bon nombre des réglages de Knoppix. Avec certains matériels, l'utilisation de ces codes peut être nécessaire pour obtenir le maximum de Knoppix.*

### # 4 Utiliser différentes langues

*L'un des avantages de Linux est son support linguistique natif. Knoppix est proposée en versions anglaise et allemande, mais d'autres langues sont supportées.*

### # 5 Libérer le lecteur de CD pour rendre Knoppix plus rapide

*Rendez Knoppix plus rapide en chargeant son image en mémoire ou en l'enregistrant sur le disque dur. Cela libère votre lecteur de CD-Rom pour une autre utilisation.*

### # 6 Affiner la configuration de Knoppix

*Ajustez la configuration de X pour utiliser au mieux les capacités de votre matériel et contourner les erreurs de détection automatique.*

### # 7 Utiliser les codes de démarrage avancés de Knoppix

*Choisissez des options avancées pour ajuster le fonctionnement du système ou pour démarrer sur des matériels exotiques.*

### # 8 Démarrer Knoppix sur un portable

*Il devient de plus en plus courant que les ordinateurs de bureau soient des portables. Knoppix fournit des codes et options pour pouvoir démarrer sur un portable.*

## **# 9 Explorer le mode expert**

*Vous aimez suivre les choses par vous-même et n'appréciez pas la détection et la configuration automatique des périphériques de Knoppix, Knoppix propose le mode expert.*

## **Chapitre 2 - Le bureau Knoppix**

### **# 10 Explorer le bureau**

*Après le démarrage de Knoppix, familiarisez-vous avec le bureau : à quoi servent ces fenêtres, ces icônes et cet étrange tableau de bord.*

### **# 11 Personnaliser l'apparence du bureau**

*Si l'apparence par défaut du bureau Knoppix ne vous plaît pas, modifiez-la avec les nombreux outils intégrés de KDE.*

### **# 12 La bureautique**

*De nos jours, le travail de bureau courant repose grandement sur l'utilisation d'une suite bureautique. Utilisez à cet effet OpenOffice.org et Kontact, et transformez votre ordinateur en poste bureautique.*

### **# 13 Configurer une imprimante**

*Vous ne pouvez pas vous passer d'un tirage papier de vos fichiers. À cette fin, utilisez le gestionnaire d'imprimantes de KDE décrit dans ce hack.*

### **# 14 Utiliser les périphériques**

*Knoppix permet de piloter la plupart des scanners, des appareils photos numériques, des PDA (ou organiseurs personnels) et bien d'autres périphériques, sans configuration supplémentaire, ou si peu.*

### **# 15 S'amuser un peu**

*Knoppix est certes un outil de travail, mais aussi une source de divertissement. Windows vous propose Freecell, un Solitaire et un Démineur. Knoppix, elle, vous offre une salle d'arcade virtuelle !*

### **# 16 Exploiter les possibilités multimédias**

*Écoutez de la musique, éditez des sons, gravez des CD et bien d'autres choses encore.*

### **# 17 Se connecter à Internet**

*Connectez-vous à Internet de différentes manières : du classique modem téléphonique au réseau local, en passant par les connexions WiFi, câble et ADSL.*

### **# 18 Se connecter à Internet par GPRS sur Bluetooth**

*Réalisez l'impossible : une connexion GPRS sur Bluetooth avec Knoppix.*

## **# 19 Explorer Internet**

*Surfez sur le Web, consultez votre courrier électronique et discutez en direct avec vos amis avec les applications internet de Knoppix.*

## **# 20 Obtenir de l'aide**

*Si vous êtes perdu ou si vous avez simplement une question sur Knoppix, vous trouverez probablement une réponse à l'un des endroits décrits dans ce hack.*

## **Chapitre 3 - Améliorer votre bureau**

### **#21 Créer une configuration durable**

*Enregistrez les fichiers sur lesquels vous avez travaillé en utilisant des disquettes, des clés USB ou d'autres périphériques amovibles. Vous créez ainsi une configuration de Knoppix que vous pourrez utiliser sur tout ordinateur.*

### **#22 Récupérer les paramètres de votre environnement Linux**

*Utilisez les fichiers et paramètres votre système Linux à partir de Knoppix.*

### **#23 Récupérer les paramètres de votre environnement Windows**

*Croyez-le ou non, le système Windows installé sur le disque dur de votre ordinateur n'est pas complètement inutile lorsque vous exécutez Knoppix. Il est possible d'accéder aux paramètres et fichiers de données de Windows pour les utiliser sous Knoppix.*

### **#24 Déployer un kiosque**

*Utilisez le CD de Knoppix afin de transformer un ordinateur en une borne internet pour une exposition, un Cybercafé ou simplement comme navigateur web.*

### **#25 Démarrer Knoppix à partir du réseau**

*Mettez en œuvre le serveur de démarrage de Knoppix pour initialiser, à partir d'un seul CD, plusieurs ordinateurs capables de lancer un système d'exploitation à partir du réseau.*

### **#26 Développer des applications**

*Prenez en main KDevelop pour créer rapidement des applications et gérer des projets de développement écrits avec l'un des langages supportés par Knoppix*

### **#27 Installer des applications**

*Bien que Knoppix intègre de nombreux logiciels très utiles, un seul CD ne peut contenir tous les outils dont vous avez besoin. Le Knoppix Live Installer vous permettra d'installer de nouveaux paquets sur le disque en mémoire.*

### **#28 Installer les pilotes 3D de Nvidia**

*Activez l'accélération 3D matérielle de votre carte graphique Nvidia.*

### **#29 Installer vos propres applications**

*Créez vos scripts pour installer des programmes qui ne sont pas disponibles par défaut sur Knoppix.*

### **#30 Installer des applications en un seul Klik**

*Installez des logiciels supplémentaires sur votre système Knoppix depuis le lien d'un site web.*

### **#31 Créer vos paquets pour Klik**

*Installez avec Klik des applications dont vous avez besoin et qui ne sont pas sur le CD de Knoppix.*

## **Chapitre 4 - Installer Linux avec Knoppix**

### **# 32 Découvrir l'installeur de Knoppix**

*Apprenez les tenants et les aboutissants de l'installeur de Knoppix avant de procéder à l'installation.*

### **# 33 Installer Knoppix comme seul système d'exploitation**

*Prêt à faire le grand saut et à utiliser Linux comme seul système d'exploitation sur votre ordinateur ? Vous aurez alors besoin de ces instructions pour savoir comment l'installer sur un ordinateur.*

### **# 34 Installer Knoppix sur un disque multi-systèmes**

*Beaucoup de personnes utilisent à la fois Linux et Windows sur leur ordinateur. Les deux parties délicates d'une telle installation sont le repartitionnement et la configuration du chargeur de démarrage. Voici comment s'y prendre.*

### **# 35 Convertir Knoppix en Debian unstable**

*Même si Knoppix est basée sur Debian et que les instructions d'installation vous aident à l'installer sur votre disque dur, vous avez installé une sorte de système Debian hybride. Voici comment convertir une installation Knoppix en une Debian proche de la version unstable que vous pourriez vous procurer.*

### **# 36 Installer Gentoo avec Knoppix**

*Installer Gentoo peut être particulièrement rébarbatif, vous n'avez qu'une interface en ligne de commande et l'ordinateur est indisponible pour faire autre chose pendant l'installation, à moins, bien sûr, que vous n'utilisiez un CD Knoppix.*

## **Chapitre 5 - Ajouter Knoppix à votre boîte à outils**

### **#37 Bureaux distants**

*Contrôlez à distance d'autres machines avec rdesktop ou krdc.*

### **#38 lancer X à distance avec FreeNX**

*Connectez-vous à un bureau distant de manière réactive, même sur une connexion de type RTC*

*avec FreeNX.*

### **#39 Parcourir les partages Windows**

*Parcourez graphiquement les partages Windows de votre réseau en réglant quelques paramètres du démon LISA.*

### **#40 Créer un routeur en urgence**

*Utilisez Knoppix comme un routeur ou pare-feu.*

### **#41 Créer un serveur de fichiers en urgence**

*Lorsque des fichiers doivent être transférés rapidement à travers le réseau, Knoppix peut fournir un serveur de fichier alternatif en un rien de temps.*

### **#42 Créer un serveur web en urgence**

*En cas d'arrêt d'un serveur web, Knoppix peut le remplacer au pied levé.*

### **#43 Créer d'autres services en urgence**

*Configurer Knoppix comme serveur DHCP, DNS ou MySQL est simple et utile dans des situations d'urgence.*

### **#44 Repérer des réseaux sans fil avec Knoppix**

*Utiliser Knoppix comme base de repérage mobile pour chercher des réseaux sans fil en y incluant leurs coordonnées GPS.*

### **#45 Réaliser un audit sécurité du réseau**

*Réalisez un audit sécurité de votre réseau avec le programme Nessus.*

### **#46 Tester la présence de root kits**

*Détectez la présence de root kits sur des machines Linux.*

### **#47 Collecter des indices**

*Si l'un de vos systèmes a subi une intrusion, récoltez tous les indices pour analyse ultérieure.*

### **#48 Dupliquer des disques durs**

*Dupliquez des disques avec dd et partimage à partir de Knoppix ou à travers le réseau.*

### **#49 Effacer un disque dur**

*Effacez de manière sécurisée un disque dur avant de vous en séparer.*

### **#50 Tester la compatibilité d'un matériel**

*La procédure de détection du matériel de Knoppix est réputée pour être à la hauteur de celle de Linux. Utilisez votre CD de Knoppix pour tester la compatibilité de stations de travail, portables ou périphériques avec Linux.*

### **#51 Copier la configuration vers d'autres distributions**

*La procédure de détection automatique de Knoppix est complète et permet de faire fonctionner une*

machine sans aucune configuration manuelle. Il est possible de copier les fichiers systèmes générés par Knoppix afin d'aider à la configuration d'un système existant ou à installer.

## Chapitre 6 - Réparer Linux

### # 52 Réparer Lilo

Utilisez Knoppix pour restaurer lilo ou le Master Boot Record.

### # 53 Réparer Grub

Utilisez Knoppix pour restaurer grub sur le Master Boot Record.

### # 54 Tuer et ressusciter le Master Boot Record

Sauvegardez et restaurez le Master Boot Record en toute sécurité.

### # 55 Retrouver les partitions perdues

Si vous avez déjà fait une faute lors de l'effacement ou de la restauration du MBR, vous avez certainement abîmé votre table de partitions. Utilisez gpart, inclus dans Knoppix, pour restaurer une table de partitions perdue.

### # 56 Redimensionner des partitions Linux

Utilisez des outils tels que qtparted et parted pour redimensionner des partitions ext2, ext3, linux-swap, ReiserFS et XFS.

### # 57 Réparer des systèmes de fichiers endommagés

Profitez des outils inclus avec Knoppix pour réparer des systèmes de fichiers corrompus, dont ext2, ext3, ReiserFS et XFS.

### # 58 Récupérer des fichiers effacés

Récupérez des fichiers accidentellement effacés grâce à unrm et lazarus.

### # 59 Récupérer des fichiers depuis un disque dur endommagé

Lorsque votre disque dur est endommagé ou qu'il vit ses dernières heures, utilisez Knoppix pour récupérer ce qui reste des données.

### #60 Sauvegarder et restaurer

Utilisez la commande classique tar avec Knoppix pour sauvegarder et restaurer rapidement les fichiers importants.

### # 61 Changer de disque dur

Déplacez un système complet sur un nouveau disque dur.

### # 62 Créer un système RAID logiciel

Utilisez Knoppix pour créer et reconfigurer des systèmes de fichiers RAID 0,1 et 5.

## # 63 Déplacer vers du RAID logiciel

*Déplacez votre partition racine en entier vers un périphérique RAID 1 ou RAID 5 sans effectuer de sauvegarde et de restauration.*

## # 64 Passer du RAID 1 logiciel vers le RAID 5

*Convertissez un périphérique RAID 1 logiciel en un périphérique RAID 5, sans sauvegarde ni restauration.*

## # 65 Ajouter un disque supplémentaire à un périphérique RAID 5

*Ajoutez un quatrième disque à un périphérique RAID 5 logiciel à trois disques sans effectuer de sauvegarde ou de restauration*

## # 66 Réinitialiser vos mots de passe Linux

*Utilisez Knoppix pour réinitialiser des mots de passe Linux perdus.*

## # 67 Réparer des services systèmes cassés

*Des erreurs dans les scripts d'initialisation peuvent empêcher un système de redémarrer complètement. Utilisez Knoppix pour désactiver les scripts fautifs.*

## # 68 Réparer des paquets Debian

*Knoppix n'est pas seulement basée sur Debian, elle offre aussi un ensemble complet d'outils pour gérer et modifier des paquets Debian.*

## # 69 Réparer des paquets RPM

*Knoppix ne propose pas uniquement des outils de gestion des paquets Debian. Elle propose aussi un support complet pour créer et installer des RPM.*

## # 70 Copier un noyau opérationnel

*Utilisez Knoppix pour restaurer un noyau valide sur un système dont il a été effacé ou écrasé.*

# Chapitre 7 - Réparer Windows

## # 71 Réparer le sélecteur de démarrage de Windows

*Si un fichier boot.ini venait à être endommagé, vous vous retrouveriez dans l'incapacité de démarrer sous Windows. Même si Windows vous permet de restaurer un fichier boot.ini, à la différence de Knoppix, vous ne pourrez pas l'éditer directement.*

## # 72 Sauvegarder les fichiers et la configuration

*Avec tous les virus, vers et programmes malveillants en circulation sur Internet, il n'est pas rare qu'un utilisateur s'aperçoive que son système est devenu instable (certains disent que Windows n'est pas stable naturellement). Utilisez le support des systèmes de fichiers Windows de Knoppix pour sauvegarder les fichiers importants et la configuration lorsque Windows ne démarre plus.*

## # 73 Écrire sur un système NTFS

*La possibilité d'écrire sur une partition NTFS en toute sécurité a longtemps fait défaut à Knoppix. Maintenant, vous pouvez éditer, supprimer et déplacer des fichiers sur votre partition NTFS, ce qui est difficile avec le CD de réparation de Windows !*

## **# 74 Redimensionner les partitions Windows**

*Évitez de dépenser votre argent en achetant Partition Magic ou un autre outil commercial de partitionnement. Utilisez Knoppix pour redimensionner facilement des partitions FAT, FAT32 et même NTFS.*

## **# 75 Réinitialiser des mots de passe NT perdus**

*Si vous oubliez le mot de passe d'un utilisateur sur votre système Windows NT (en particulier si l'utilisateur est Administrateur), votre ordinateur sera immédiatement aussi utile qu'un presse-papier. C'est comme être enfermé à l'extérieur de sa propre voiture sans un double des clés sur soi et sans pouvoir appeler un serrurier. Utilisez Knoppix comme serrurier pour réinitialiser le mot de passe ou pour le supprimer complètement.*

## **# 76 Éditer la base de registre Windows**

*L'outil chntpw ne se contente pas de réinitialiser le mot de passe Administrateur, il propose un éditeur de base de registre complet. Cela en fait un outil très pratique pour résoudre d'autres types de problèmes Windows (supprimer une clé ajoutée par un virus, par exemple) sans avoir à démarrer Windows.*

## **# 77 Restaurer des fichiers système corrompus**

*Décompressez des pilotes importants ou d'autres fichiers systèmes, depuis des fichiers .cab vers votre système Windows, à partir de Knoppix.*

## **# 78 Traquer les virus**

*Se débarrasser d'un vers ou d'un virus sur un réseau d'ordinateurs sous Windows peut sembler impossible. Les virus peuvent entraîner le redémarrage des ordinateurs et l'infection de nouvelles machines alors que vous êtes encore en train de désinfecter. Grâce à l'utilisation de l'installateur de logiciel en direct, Knoppix offre une solution pour cette chasse.*

## **# 79 Télécharger les correctifs de Windows en toute sécurité**

*Utilisez Knoppix pour télécharger les correctifs de Microsoft Windows sur une machine vulnérable. Démarrez ensuite sous Windows et appliquez-les sans vous connecter à un réseau.*

# **Chapitre 8 - Les variantes de Knoppix**

## **# 80 Maîtriser Morphix**

*Morphix est une distribution basée sur Knoppix qui propose une approche modulaire pour la création du CD.*

## **# 81 Gnoppix Gnome Gnirvana**

*Vous aimez Knoppix mais pas KDE ? Avant de remasteriser Knoppix, essayez Gnoppix, une distribution basée sur Knoppix mais qui remplace le gestionnaire de bureau KDE par celui de Gnome.*

## **# 82 Monter le son avec Mediainlinux**

*MediainLinux est le couteau Suisse du multimédia. Il s'agit d'un kit libre et prêt à utiliser que les professionnels du multimédia peuvent emporter partout avec eux.*

### **# 83 S'éduquer avec Freeduc**

*Freeduc est une distribution basée sur Knopix avec comme objectif de fournir des logiciels libres adaptés à l'enseignement dans les écoles. Le CD-ROM Freeduc démarre dans un environnement XFCE pré-configuré avec de nombreux outils adaptés à une utilisation en salle de cours.*

### **# 84 Damn Small Linux**

*Damn Small Linux est une distribution tenant sur un CD-ROM de la taille d'une carte de visite (50 Mo). Malgré sa taille, il tend à disposer d'un bureau facile et fonctionnel.*

### **# 85 La sécurité avec INSERT**

*INSERT, outil de réparation de Inside Security (Inside Security étant la raison sociale d'une entreprise, comme vous le verrez plus loin dans ce chapitre), est une petite distribution basée sur Knoppix et orientée sur la sécurité. Elle peut tenir sur un CD-ROM au format carte de visite, mais comporte de nombreux outils contre les virus, pour analyser le réseau, pour trouver les failles d'un ordinateur et pour effectuer une réparation d'urgence.*

### **# 86 Local Area Security**

*Tout comme INSERT, Local Area Security (L.A.S. Linux) a pour but de placer de nombreux outils de sécurité sur un mini-CD.*

### **# 87 Knoppix-STD**

*Knoppix-STD est une distribution basée sur Knoppix centrée sur la sécurité. Ce disque propose de nombreux outils de sécurité utiles allant du renifleur de paquet au casseur de mot de passe en passant par les pots de miels.*

### **# 88 Distribuer les compilations avec distccKNOPPIX**

*Cette distribution basée sur Damn Small Linux (DSL) a pour but une configuration facile d'un cluster de compilation avec distccd. Ce démon permet aux utilisateurs de mettre plusieurs ordinateurs à contribution pour effectuer une compilation.*

### **# 89 Répartir la charge avec ClusterKnoppix**

*ClusterKnoppix est une distribution sur un CD-ROM autonome qui utilise la technologie des grappes openMosix pour transformer toute pièce pleine d'ordinateurs en un supercalculateur Mosix.*

### **# 90 Analyse quantique avec Quantian**

*Quantian est une extension de Knoppix et de ClusterKnoppix conçue pour les analyses numériques et quantiques.*

### **# 91 Trouver GIS Knoppix sur une carte**

*À tous les cartographes du monde ! Utilisez Knoppix pour voir, éditer et créer des cartes avec des logiciels libres.*

### **# 92 Magnétoscope numérique**

*Utilisez KnoppMyth pour transformer rapidement n'importe quel ordinateur en magnétoscope numérique avec MythTV.*

### **# 93 Contribuer à Knoppix**

*Vous voulez participer et proposer votre aide à la communauté Knoppix ? Voici comment faire.*

## **Chapitre 9 - Knoppix à votre image**

### **# 94 Créer une Knoppix personnalisée**

*Une des raisons pour laquelle il existe autant de distributions basées sur Knoppix est qu'elles sont faciles à fabriquer. Avec les étapes décrites ici, vous allez pouvoir créer votre propre distribution en un rien de temps.*

### **# 95 Le régime**

*Knoppix assemble beaucoup d'outils sur une simple image de CD. Lorsque vous voulez ajouter les vôtres à ce cocktail, vous devez utiliser certaines astuces pour que l'image obtenue puisse tenir sur un CD-ROM.*

### **# 96 Personnaliser Knoppix**

*La personnalisation de Knoppix ne se limite pas au choix des paquets installés et aux programmes qui sont lancés au démarrage. Vous pouvez aussi complètement modifier l'environnement graphique et son apparence.*

### **# 97 Garder à jour ses disques personnalisés**

*Après avoir personnalisé votre disque Knoppix, vérifiez qu'il contienne bien la dernière version des paquets.*

### **# 98 Automatiser la remastérisation de Knoppix**

*Automatisez le processus de remastérisation en utilisant les scripts de Klaus.*

### **# 99 Déformer Morphix**

*La nature modulaire de Morphix, qui l'a rendue si populaire, la rend aussi très facile à modifier par un utilisateur.*

### **# 100 Construire automatiquement les modules Morphix**

*Morphix est déjà facile à modifier, grâce à son architecture modulaire, mais vous pouvez rendre la création des modules encore plus simple et puissante en utilisant Module Maker pour les construire.*

## **Index**