

Sébastien **Blondeel**  
Daniel **Cartron**  
Hermantino **Singodiwirjo**



# Débuter sous **Linux**

Avec la contribution de  
Juliette **Risi**,  
Laurent **Rathle**  
et Gaël **Thomas**

© Groupe Eyrolles, 2005

ISBN : 2-212-11559-8

**EYROLLES**

# Utiliser Linux sans installation avec la Knoppix

Le CD-Rom fourni avec cet ouvrage est une version personnalisée de la Knoppix aKademy. C'est une forme particulière de distribution Linux, qui peut s'exécuter rien qu'en insérant un CD-Rom, sans aucune manipulation préalable, et sans toucher au système sous-jacent ! Quittez, vous retrouvez votre PC exactement tel que vous l'aviez laissé...

## **SOMMAIRE**

- ▶ Démarrer le système depuis un CD-Rom
- ▶ Créer un répertoire permanent
- ▶ Sauvegarder sa configuration

## **MOTS-CLÉS**

- ▶ Knoppix
- ▶ BIOS
- ▶ SETUP
- ▶ montage/démontage
- ▶ droits de lecture/écriture
- ▶ système de fichiers
- ▶ USB
- ▶ distribution *live*

Les informations techniques données ici sont volontairement succinctes, afin d'aller au plus efficace : pouvoir utiliser un système Linux. Le pourquoi et le comment seront traités aux chapitres suivants. Si malgré cela vous éprouviez des difficultés, vous pourrez trouver la définition de certains termes dans le glossaire situé en fin d'ouvrage pour vous éclairer.

#### CONFIGURATION REQUISE

##### Quel type de machine ?

Tout compatible PC avec processeur de famille x86 (Intel ou AMD), notamment les Intel Pentium.

##### 128 Mo de mémoire suffisent-ils ?

Oui. Il est possible de tenter avec 64 Mo, mais très peu d'applications graphiques seront disponibles (ni Kontakt pour le courrier électronique, ni OpenOffice.org pour la bureautique, etc.).

##### Retrouverai-je mon système comme au départ ?

Cette solution, sans installation du tout, sachant les réticences et craintes parfois irrationnelles qu'éprouvent les habitués de MS-Windows à l'idée d'installer un système Linux, est idéale pour tester Linux car elle n'altère en rien le système d'exploitation sous-jacent.

#### AVANCÉ

Par défaut, la Knoppix s'affiche sur la console accessible par Ctrl + Alt + F5.

## Une distribution « live » pour être partout chez soi

La distribution Knoppix s'amorce simplement depuis un CD-Rom et s'exécute sans toucher au disque dur. C'est la raison pour laquelle vous constaterez une certaine lenteur d'exécution. Elle bénéficie d'une reconnaissance automatique du matériel, avec la prise en charge de nombreux périphériques tels que cartes graphiques, cartes audio, périphériques SCSI, etc.

Sur la plupart des ordinateurs modernes, configurés pour démarrer sur le CD-Rom, ce type de produits donne un résultat surprenant et très parlant. On obtient en effet un environnement de travail récent et complet, doté de nombreuses applications. À l'usage, les limitations imposées par l'exercice de style (travailler sans disque dur) nuiront évidemment aux performances, à la réactivité, et à la possibilité d'exécuter plusieurs applications en parallèle. Cependant, toute partition de *swap* détectée à l'installation sera utilisée et améliorera les capacités de la machine.

#### B.A.-BA Une distribution « live », comment est-ce possible ?

Une distribution *live* telle la Knoppix s'amorce depuis un CD-Rom, et charge le système d'exploitation en mémoire sans toucher au disque dur. Tout système d'exploitation déjà installé sur les disques durs du système ne sera nullement affecté. On peut même expérimenter la Knoppix sur un ordinateur dépourvu de disques durs.

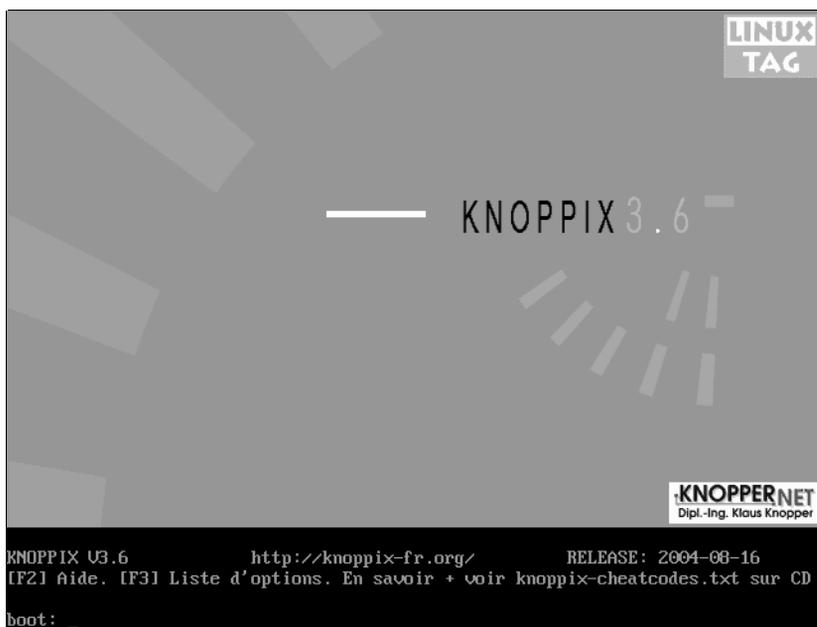
Dans la pratique, ce type de CD-Rom est souvent produit à des fins de tests. L'ordinateur n'ayant aucune mémoire de ce qui s'est passé auparavant, il demande à chaque démarrage quelques informations simples pour sa connexion et son clavier, qu'il ne peut deviner seul, et presque tous les périphériques et autres réglages sont automatiquement détectés et configurés... quand les termes de distribution des pilotes correspondants le permettent.

## Lancer Knoppix sans risque sur un système MS-Windows

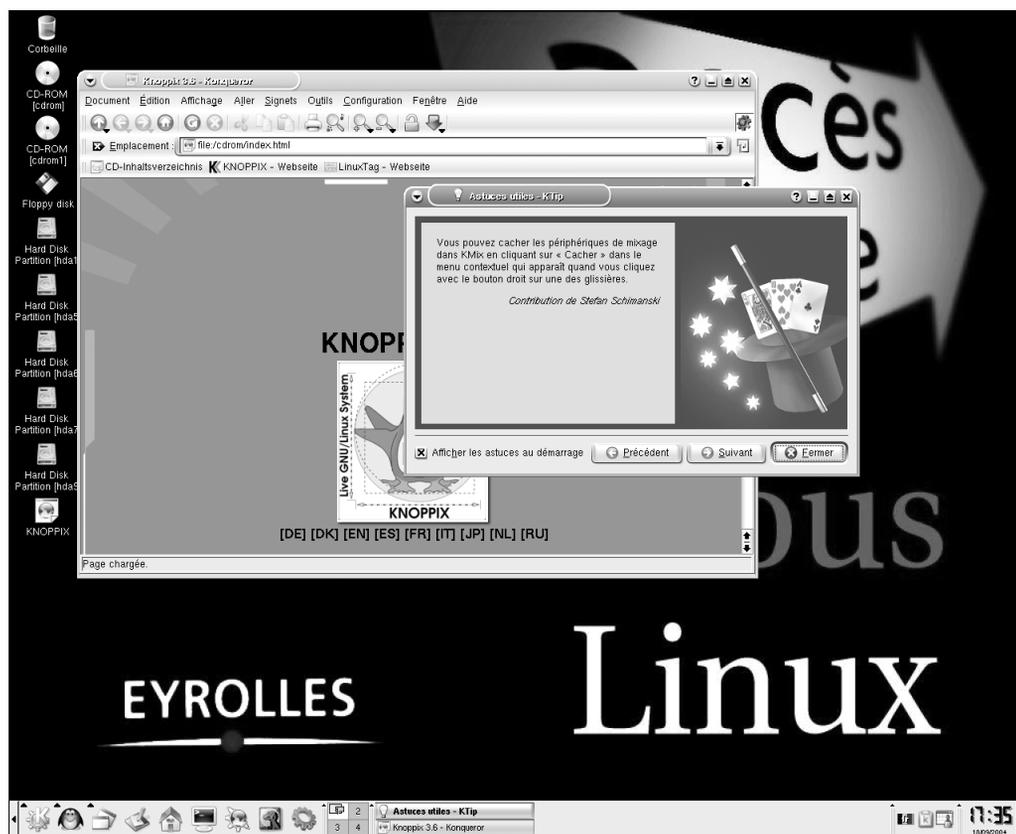
Pour démarrer depuis le CD-Rom de la Knoppix, rien de plus simple :

- 1 Insérez le CD-Rom fourni avec le livre.
- 2 Éteignez, puis après quelques secondes, rallumez votre ordinateur.
- 3 Attendez que s'affiche l'écran de la figure 1-1.
- 4 Appuyez sur la touche Entrée ou attendez une dizaine de secondes...

De nombreux messages défilent, qui décrivent le lancement des programmes du système d'exploitation. L'environnement graphique se lance, les icônes s'affichent enfin, vous êtes sous Linux !



**Figure 1-1**  
Écran de présentation de la Knoppix



**Figure 1-2** Écran d'accueil

**DÉPANNAGE Comment démarrer depuis un CD-Rom ?**

La plupart des machines sont configurées pour rechercher un système d'exploitation sur les divers périphériques disponibles : disque dur, disquette, CD-Rom... Or l'ordre dans lequel se fera la recherche est crucial pour nous ! En effet, dans le cas de l'utilisation d'une Knoppix, il nous faut amorcer depuis le CD-Rom.

Il faut donc, si ce n'est déjà le cas, configurer la machine de sorte que, sitôt allumée, elle explore le CD-Rom *avant* le disque dur. Trouvant sur le CD-Rom le système d'exploitation de la Knoppix, elle s'amorcera et cessera l'exploration des autres périphériques.

L'ordre dans lequel se fait l'exploration en quête d'un système d'exploitation est défini dans les paramètres du BIOS. Le changer ne prêle bien sûr pas à conséquence, car si le lecteur de CD-Rom ne présente pas de système d'exploitation, l'amorçage se fera comme d'habitude depuis le disque dur. Évidemment, il vous appartient de ne pas placer dans le lecteur un CD-Rom contenant des virus et d'amorcer...

Voyons à présent comment modifier ces fameux paramètres de fonctionnement, appelés SETUP (le BIOS étant l'ensemble de petits programmes les employant), et qui sont indépendants du système d'exploitation.

Au démarrage de votre machine, une courte période de temps (quelques secondes au plus) vous est laissée pour appuyer sur la touche permettant d'accéder à ces paramètres. En général, il s'agit des touches Suppr, F2 ou Inser. Cette information peut d'ailleurs s'afficher sous la forme d'une instruction, souvent en anglais, de type « Appuyez sur la touche Del pour accéder au SETUP ».

Une fois entré dans le SETUP, naviguez à l'aide des flèches et de la touche Esc pour explorer les menus ou en sortir. Il vous faut trouver un paramètre de démarrage gouvernant l'ordre d'exploration des lecteurs à l'amorçage. Attention, n'utilisez la touche Entrée que pour valider une modification dont vous êtes certain !

Sortez du SETUP en enregistrant le changement de configuration. Le tour est joué ! Il vous suffit désormais de laisser le CD-Rom de Knoppix dans le lecteur lors de l'amorçage. Pour revenir au système d'exploitation installé (MS-Windows), il suffira de redémarrer sans CD-Rom.

**JARGON BIOS et SETUP**

Le BIOS est un ensemble de programmes embarqués. Le SETUP est un ensemble de paramètres déterminant le fonctionnement de la machine (notamment si elle démarre ou non depuis un CD-Rom). Ces paramètres sont modifiables lors de son amorçage.

**AIDE-MÉMOIRE BIOS/SETUP**

Il faut dans tous les cas lire très attentivement les instructions du constructeur qui s'affichent à l'écran. En général, pour y entrer : F2 ou Suppr au démarrage, ou autre touche indiquée lors de l'amorçage.

Pour se déplacer dans les menus du SETUP : flèches droite, gauche, haut et bas, voire touches + et -, ainsi qu'Echap pour sortir d'un menu. Cela dépend du constructeur ! Entrée pour valider.

Deux fenêtres vous accueillent : une présentation de la Knoppix, et une suite d'astuces bien utiles au départ. Ces dernières sont accessibles également par le menu K / Utilitaires / Autres applications / Conseils utiles.

## Un environnement graphique comme un autre : bureau, menus, icônes...

L'environnement graphique est classique. Les rubriques du menu K (équivalent d'un menu Démarrer sous MS-Windows) sont regroupées par thèmes, et vous pourrez retrouver bon nombre de logiciels assurant les fonctions que vous utilisez habituellement (voir figures 1-3 et 1-4). Nous vous proposons plus loin un rapide aperçu des applications fournies avec la Knoppix.

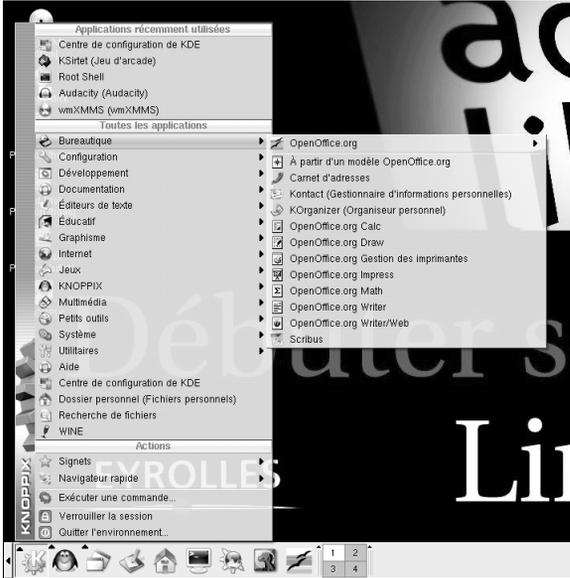
La Knoppix présente par défaut quatre bureaux virtuels, accessibles par le tableau de bord. Quand vous en aurez pris l'habitude, vous ne pourrez plus vous en passer...

---

Le fonctionnement d'un environnement graphique est expliqué au chapitre « Interfaces ».

---

Linux vous permet de configurer l'interface graphique d'une façon très poussée, par l'intermédiaire du Centre de configuration de KDE (Menu K).



**Figure 1-3**  
Le menu Démarrer sous Knoppix : tout à portée de clic

**Figure 1-4** La richesse des menus et des applications disponibles sous Knoppix a de quoi étonner.



### DÉPANNAGE Le clavier numérique n'est pas activé au démarrage

Pour l'activer, appuyez sur la touche de verrouillage numérique VerrNum au-dessus du pavé numérique. Pour activer le verrouillage numérique à chaque démarrage, il faut avoir créé un répertoire persistant (voir plus loin), aller dans le menu K, rubrique Configuration/Centre de configuration de KDE/Périphériques/Clavier et cocher l'activation au démarrage (voir figure 1-5).

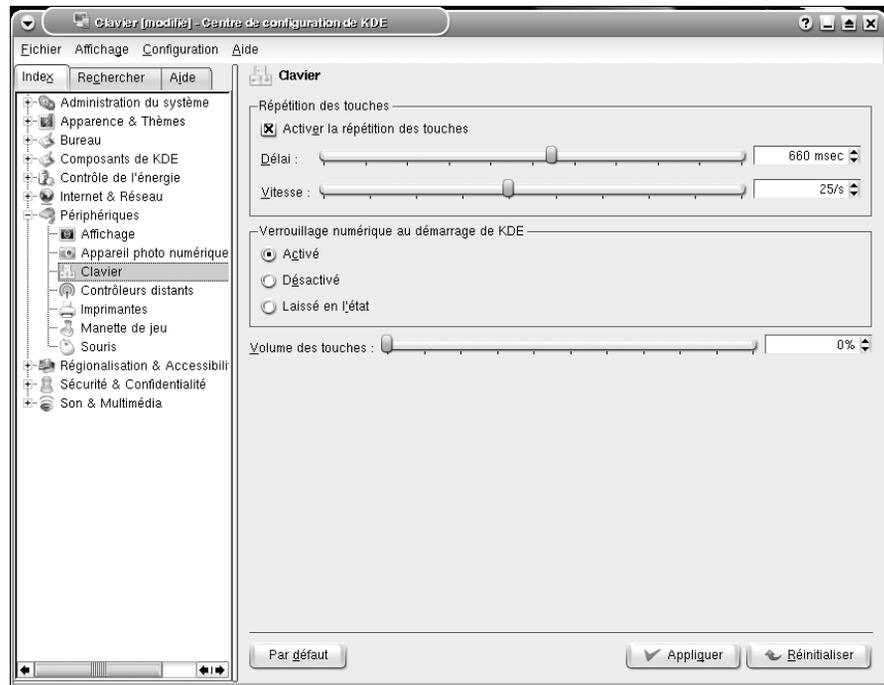


Figure 1-5 Activation du clavier numérique

## Langue et clavier

La Knoppix permet de changer la langue ainsi que le clavier correspondant. Il vous suffit de cliquer sur l'icône située à droite du tableau de bord, deux autres langues sont disponibles : anglais et allemand.

## Applications bureautiques

Nous vous suggérons d'effectuer une exploration des menus de Knoppix, afin de vous rendre compte dans le détail des applications fournies : soit plus de 2000 applications utilisateur, utilitaires et jeux, toutes fonctionnelles. La plupart des noms des applications sont suivis de leur description succincte.

## Applications bureautiques : éditeur, tableau, comptabilité personnelle, image et jeux...

Plus rapidement, voici un aperçu non exhaustif de ce que vous pouvez faire avec une distribution Linux.

- Bureautique : **OpenOffice.org** est l'équivalent de la suite Microsoft Office, avec laquelle elle est totalement compatible. **Kontakt** est un gestionnaire d'informations personnelles (carnet d'adresses, organisateur, messagerie Internet, etc.) comparable à Outlook. Kontakt se présente sous la forme d'un ensemble de logiciels intégrés, mais qui peuvent fonctionner de façon autonome, comme **KOrganiseur** dont une icône figure dans le tableau de bord.
- Comptabilité : la Knoppix propose **Grisbi**, qui permet une gestion très précise de vos comptes bancaires. Cette application ne figure pas dans les menus, il faut la lancer de la façon suivante : utilisez le raccourci clavier Alt + F2, et dans le champ commande tapez `grisbi`.
- Graphisme : de nombreuses possibilités, par exemple gérer son appareil photo numérique (**Digikam**), visualiser des images dont une fonction diaporama (**KuickShow**), faire de la publication assistée par ordinateur (**Scribus**), numériser des images ou des caractères (**Xsane**, **Kooka**), faire des copies d'écran ou de fenêtres (**KsnapShot**), traiter et retoucher des images (**Gimp**, équivalent à PhotoShop), visualiser des documents au format PDF (**KGhostView**).
- Jeux : des jeux d'arcade, de plateau, de cartes, de stratégie, etc.
- Son : écoute de CD audio, fichiers MP3, MPEG, OggVorbis, radio sur internet.
- Vidéo : voir des films sur DVD, ou à partir de fichiers MPG ou DivX.
- Gravure de CD-Rom, DVD, de données et vidéos...

La Knoppix propose également :

- des utilitaires de récupération de données et de réparation système, y compris pour d'autres systèmes d'exploitation ;
- un grand nombre de langages de programmation, d'outils de développement, ainsi que des bibliothèques pour les développeurs de logiciels ;
- des utilitaires d'analyse réseau et sécurité pour les administrateurs réseau.

## Applications Internet

Si la Knoppix a configuré correctement votre connexion Internet, vous pouvez naviguer et utiliser un client messagerie. Si vous disposez d'une connexion Internet passant par une carte réseau (connexion ADSL avec un modem routeur, connexion via un réseau local) utilisez le menu Knoppix/ Réseau/internet/ Configuration de la carte réseau pour configurer votre carte réseau. Une succes-

---

sion de boîtes de dialogue vous demandera tous les renseignements nécessaires. Si vous utilisez un routeur, choisir l'option DHCP devrait être une bonne idée. Sinon il vous faudra demander à votre administrateur réseau qu'il vous indique les adresses demandées.

Si votre cas de figure ne correspond pas à ce qui précède, reportez-vous au chapitre 3.

Le menu **K/Internet** de la Knoppix propose des applications spécifiques :

- Navigateurs Web : **Konqueror** ou **Mozilla**, ce dernier étant disponible aussi sous MS-Windows.
- Courrier électronique : **KMail**, logiciel pouvant être intégré dans **Kontakt**.
- Messagerie instantanée (**Gaim**), visio-conférence (**GnomeMeeting**), lecteur de news (**Knode**), etc.

## Travailler sur un périphérique externe ou sur le disque dur

Parons à présent au plus pressé dans les sections suivantes, qui expliquent comment :

- lire et écrire des données sur un périphérique externe ;
- stocker sa configuration Knoppix sur un périphérique pour retrouver son bureau et sa configuration d'une session à l'autre ;
- créer un répertoire persistant pour stocker ses données ;
- travailler en lisant et en écrivant sur le disque dur comme d'habitude.

Il est possible de lire et écrire des données sur une clé USB, une disquette ZIP, un disque dur, etc. L'écriture sur une partition de type NTFS (Windows XP ou Windows NT) n'est possible que depuis la version 3.6 de la Knoppix (fournie avec ce livre), et à condition d'avoir lancé le script de détection des pilotes NTFS. Cette fonction se trouve dans le menu **Knoppix/Utilitaires/Détection des pilotes NTFS**.

### Attention !

Cette fonctionnalité étant toute récente, nous vous recommandons de l'utiliser avec prudence, il y a un risque de perte de données.

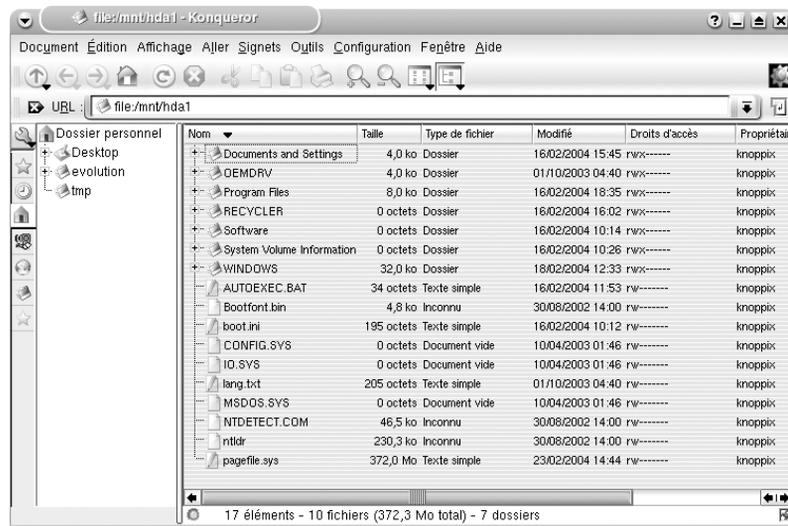
## Afficher le contenu d'un périphérique (« montage »)

Les périphériques (disque dur, partitions, clé USB...) s'affichent sous forme d'icônes sur le bureau lorsqu'ils sont reconnus. Si vous branchez « à chaud » votre clé USB, le système affiche automatiquement l'icône correspondante. Les périphériques portent des noms inhabituels (voir figure 1-6) :

- Le disque dur, en général, apparaît sous la forme `hda1`, `hda2`, `sda1`, etc.
- Une clé USB s'appellera `usb`, `sda1`, ou `sdb1`, etc.

La première chose à faire est de cliquer sur toutes les icônes des périphériques disponibles sur le bureau pour les identifier. Retenez que c'est en cliquant dessus une première fois que vous les rendez accessibles (montés). Cette exploration indispensable vous permettra de découvrir où et comment sont répertoriées vos données.

Un périphérique contenant de toute évidence des fichiers propres à un système MS-Windows (voir figure 1-7), sera identifié comme étant une partition ou un disque présentant ce système.



**Figure 1-7** L'explorateur montre le contenu de l'un des périphériques présents sur le bureau... la présence de nombreux fichiers propres à MS-Windows montre qu'il s'agit de toute évidence d'une partition MS-Windows !

### EN COULISSES Montage par un clic sur l'icône

Lorsque vous cliquez sur l'icône d'un périphérique, le système d'exploitation effectue un montage, c'est-à-dire qu'il rend ce périphérique accessible, en lecture ou écriture en fonction des droits associés, en le liant à un nom de répertoire. (Voir Chapitre « Ce qui change ».)

### JARGON Pourquoi `hda1`, `sda1` ?

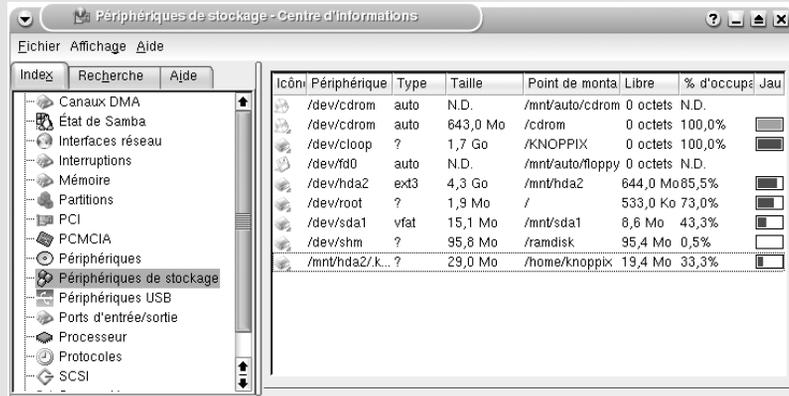
Moyen mnémotechnique simple : `hd` pour *hard disk IDE*, `sd` pour *SCSI disk*... `a` ou `b` est le numéro du disque sur la nappe. Ainsi, le premier disque dur IDE est nommé `hda`, le deuxième, `hdb`. `1`, `2`, ou `3`... est le numéro de la partition sur le disque. (Voir Chapitre « Ce qui change ».)



**Figure 1-6** Les périphériques de stockage existants apparaissent sur le bureau.

### ALTERNATIVE Périériques de stockage et points de montage

Pour afficher la liste des périphériques de stockage, allez dans le menu K et choisissez Système/Centre d'informations, puis cliquez sur la rubrique Périériques de stockage (figure ci-contre). La taille du périphérique (s'il est monté) est indiquée, ainsi que son point de montage, c'est-à-dire le répertoire sur lequel il est attaché.



### DÉPANNAGE L'affichage du contenu de ma clé USB ne se rafraîchit pas !

C'est normal si vous l'avez débranchée puis rebranchée. L'avoir débranchée a coupé la connexion alors que le système d'exploitation la croyait toujours là. Il faut maintenant manuellement « démonter », puis « remonter » le périphérique en procédant ainsi :

1. Ouvrez un terminal en cliquant dans la barre de tâches sur l'icône .
2. Saisissez `umount /mnt/nomperipherique` où *nomperipherique* est le nom affecté à la clé (*sda1*, *usb...*) (voir figures 1-8 et 1-6 pour savoir quel nom a été attribué à votre clé), puis appuyez sur Entrée. Attention à bien taper les caractères, notamment les espaces.
3. Si vous voyez s'afficher le message « périphérique occupé », c'est qu'il y a sans doute une fenêtre de navigateur ouverte sur le contenu de la clé. Fermez tous les programmes utilisant votre clé, et recommencez.
4. Saisissez `mount /mnt/nompériphérique` où *nompériphérique* est le nom affecté à la clé (*sda1*, *usb...*) (voir figure 1-8), puis tapez Entrée ou alors cliquez à nouveau sur l'icône du périphérique.
5. Enfin, on peut obtenir à tout instant l'état des partitions montées en tapant tout simplement `mount`.

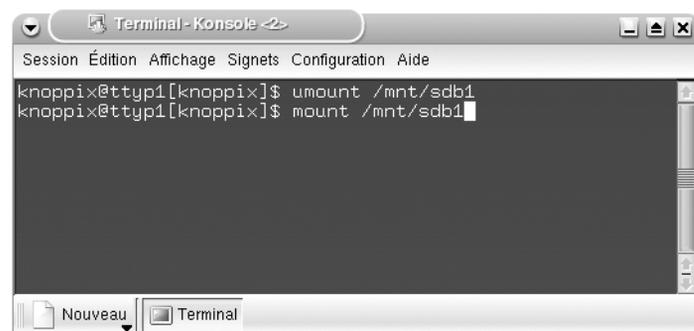


Figure 1-8 Démonter puis monter un périphérique manuellement.

## Configurer en lecture/écriture un périphérique externe

Certes, vos périphériques sont accessibles puisque vous pouvez consulter leur contenu, mais vous ne pouvez pas y écrire : vous obtiendriez un message d'erreur. Pour changer les droits du périphérique et pouvoir y enregistrer des données, cliquez-droit sur son icône dans le bureau, puis choisissez Change Read/Write Mode (voir figure 1-9). Une boîte de dialogue précisant le type de système de fichiers vous demande confirmation.



Figure 1-9 Boîte de confirmation pour configurer un périphérique en écriture (Write).

### ATTENTION Et un volume NTFS ?

Aucun risque ! Si le système de fichiers de votre disque dur est en NTFS et que vous n'avez pas effectué la détection des pilotes correspondants (voir plus haut), vous ne pourrez pas le monter en lecture/écriture (voir figure 1-10).

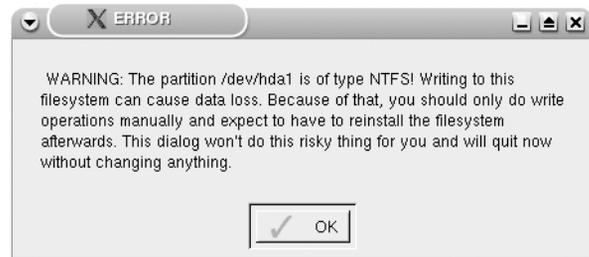


Figure 1-10 Knoppix interdit le montage en lecture/écriture d'un volume NTFS si la détection des pilotes n'a pas été effectuée.

## Pérenniser l'utilisation de la Knoppix

Bien que la Knoppix soit à la base conçue pour un usage nomade, il est néanmoins possible de conserver un certain nombre d'informations et de fichiers que l'on pourra retrouver d'une session à l'autre.

### Sauvegarder sa configuration Knoppix

#### Utilisation nomade ou sédentaire ?

Si vous souhaitez pouvoir travailler en nomade et avoir à disposition toute votre configuration et vos données avec vous, il vous faut choisir un support amovible (clé USB par exemple). Si, à l'inverse, la configuration n'est destinée qu'à être utilisée sur une même machine, vous pouvez réserver un espace sur votre disque dur, le mieux étant de choisir un volume FAT.

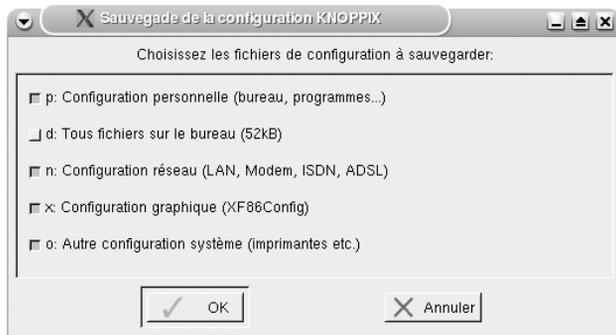
#### Création du fichier de sauvegarde

Il est possible de stocker une configuration Knoppix sur un périphérique, de sorte à pouvoir la retrouver au prochain démarrage pour ne pas avoir à tout recommencer. Comme vous n'allez sans doute pas tout configurer en une seule fois, n'oubliez pas de sauvegarder votre configuration à chaque nouvelle modification.

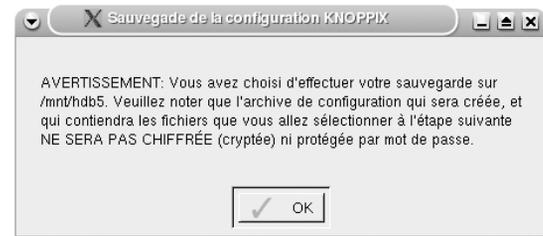
#### RAPPEL Volume NTFS pour le répertoire persistant

Nous l'avons vu plus haut, un volume NTFS ne peut être monté en lecture/écriture que si l'option correspondante a été activée, cette opération présentant actuellement des risques de perte de données.

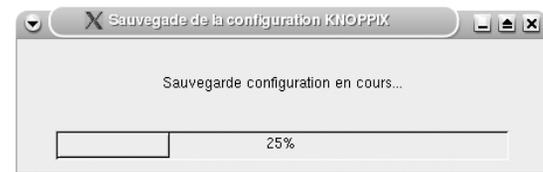
Depuis le menu Knoppix (icône de manchot dans le tableau de bord), choisissez Configuration/Création d'un répertoire personnel KNOPPIX persistant (voir figure 1-11). Il vous sera demandé de choisir quoi sauvegarder, de la configuration de la connexion (réseau, modem) à celle du bureau, en passant par les fichiers qui se trouvent sur le bureau **1**. Vous devrez ensuite spécifier le périphérique où placer votre sauvegarde **2**. Une dernière fenêtre indique l'instruction à taper au démarrage pour que le fichier de configuration soit reconnu **4**.



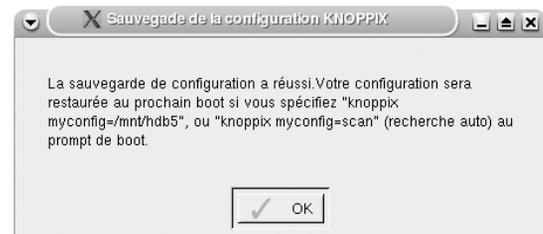
**1** Il est possible de sélectionner assez finement les fichiers concernés par cette sauvegarde de la configuration.



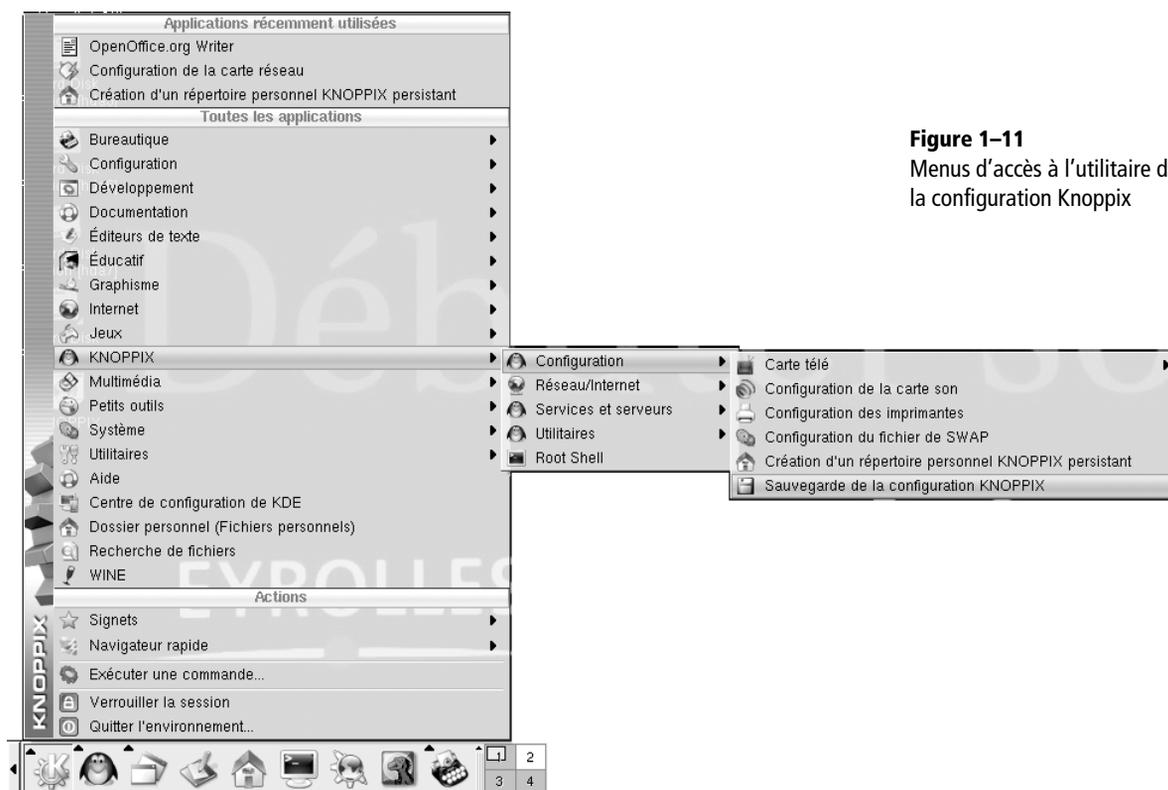
**2** Choix du répertoire de stockage de la configuration



**3** Barre de progression de l'opération



**4** Bilan de l'opération et méthode à appliquer pour retrouver cette configuration



**Figure 1-11**  
Menus d'accès à l'utilitaire de sauvegarde de la configuration Knoppix

## Retrouver sa configuration

Au démarrage de la machine, une ligne :

```
boot:
```

attend vos instructions. La commande la plus simple à taper est celle-ci :

```
knoppix myconfig=scan
```

Si vous avez sauvegardé votre configuration sur votre clé USB, n'oubliez pas de la brancher avant de démarrer l'ordinateur, afin que la Knoppix puisse y lire le fichier de configuration.

## Créer un répertoire persistant d'une session à l'autre

Vous pouvez créer un répertoire persistant qui soit reconnu à chaque nouvelle session de Knoppix. Celui-ci peut être stocké soit sur un support amovible si vous travaillez en nomade, soit sur un disque dur si vous travaillez toujours sur la même machine.

Ce répertoire permettra d'enregistrer toutes les données que vous souhaitez conserver d'une session à une autre, par exemple les documents que vous aurez créés, ou les courriers électroniques que vous aurez reçus.

## Répertoire persistant

**Figure 1-12**  
Créer un répertoire persistant  
à partir du menu.



La taille recommandée varie en fonction de l'utilisation. Quelle place prévoyez-vous pour les courriers électroniques, stockés par défaut sur le répertoire persistant ? Dans tous les cas, pour une utilisation « normale », environ 40 Mo d'espace libre pour un répertoire de 30 Mo seront suffisants.

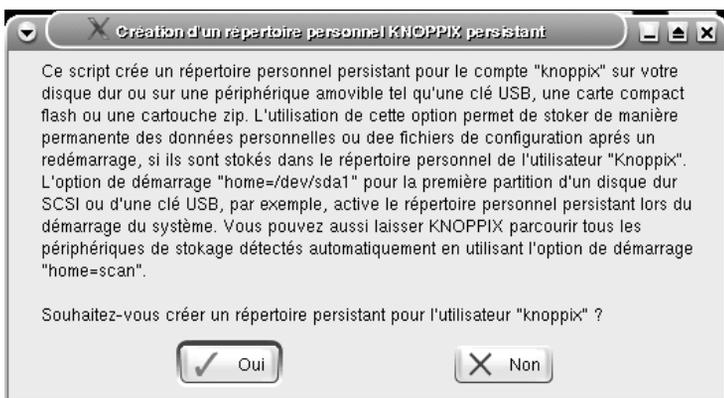
Cas de figure	Mon répertoire persistant ne contient que ma configuration	Mon répertoire persistant contient aussi mes données
<b>Nomade</b>	Par exemple, 30 Mo sur une clé USB	Par exemple, 100 Mo sur une clé USB, disquette Zip, etc.
<b>Sédentaire</b>	30 Mo sur une clé USB ou disque dur	Par exemple, 100 Mo sur disque dur

### Créer le répertoire persistant sur un périphérique externe ou sur un disque dur

Attention, nous vous rappelons qu'il est conseillé de stocker vos données sur une partition dont le système de fichiers est un système FAT : clé USB, disquette ZIP formatée en FAT, disque dur FAT, etc.

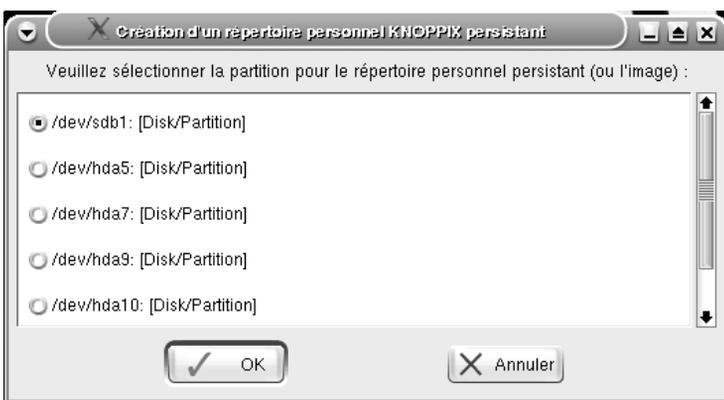
Comme expliqué plus haut, commencez par identifier de façon certaine quel est le nom de répertoire associé au disque dur (`hda1`, `hda2`, etc.), ou au périphérique externe (pour une clé USB, regardez le texte sous son icône, `sda1` ou `sdb1` par exemple). Explorez les icônes des périphériques disponibles – ce qui a pour effet par la même occasion de les « monter ». Une fois que vous êtes certain de l'endroit où vous placerez votre répertoire persistant :

- 1 Montez le périphérique en lecture/écriture en cliquant-droit sur son icône, comme expliqué plus haut.
- 2 Depuis le menu K, choisissez Création d'un répertoire personnel persistant (voir figure 1-12) ou dans la rubrique Knoppix le menu Configure/Création d'un répertoire personnel persistant. Un message d'information s'affiche (voir figure 1-13).



**Figure 1-13** Le système affiche un message d'information avant de lancer la procédure de création d'un répertoire persistant.

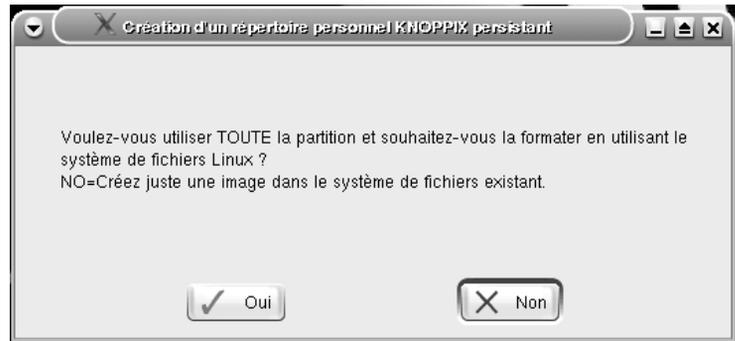
- 3 Le système propose une liste de partitions pouvant accueillir le répertoire personnel (voir figure 1-14). Cochez la partition que vous avez choisie et validez.



**Figure 1-14** Choix de la partition qui abritera le répertoire personnel de l'utilisateur

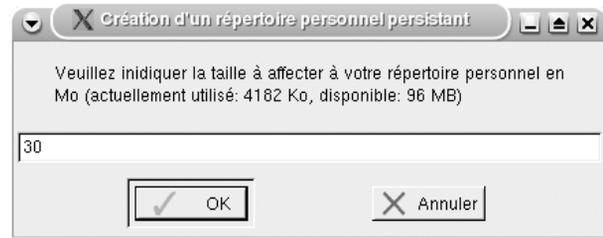
- 4 Le système demande si vous souhaitez utiliser la partition entière ou créer un fichier-image sur cette partition. Dans le premier cas, toutes les données existantes sont effacées et il faut à chaque démarrage indiquer l'emplacement de la partition. Dans le second cas, le fichier-image ne prend qu'une partie de l'espace disponible et est automatiquement reconnu comme fichier persistant au démarrage. Cliquez sur Non (voir figure 1-15).

**Figure 1-15** Ce répertoire personnel occupera-t-il la partition entière, écrasant le contenu existant, ou sera-t-il stocké dans un simple fichier-image ?



- 5 Enfin, il vous faut indiquer la taille à allouer au fichier-image, en fonction de vos besoins. Une valeur par défaut de 30 Mo est indiquée (voir figure 1-16). Cette taille doit être de 10 à 15 % inférieure à l'espace disponible, sinon la création du fichier-image échouera probablement.

**Figure 1-16** Si l'on opte pour un fichier-image, il faut bien sûr en préciser la taille.



Juste avant la création effective, une boîte de dialogue s'affiche, qui propose de chiffrer ou non le répertoire. Chiffrer le répertoire signifie les choses suivantes :

- Il sera impossible d'accéder aux données contenues sans un long mot de passe, dit « phrase secrète », défini par vous, d'au moins 20 caractères, et demandé à chaque démarrage.
- En cas d'oubli de la phrase secrète, les données contenues sont perdues sans espoir de récupération.

Les données situées dans votre répertoire persistant sont accessibles en cliquant sur l'icône en forme de maison dans le tableau de bord : une fenêtre de navigateur affiche alors le contenu du répertoire. Vous trouvez aussi une icône semblable dans la barre d'outils du navigateur.

## Retrouver ses données

Comme nous l'avons vu précédemment au démarrage de la machine, la ligne :

```
| boot:
```

attend vos instructions.

### RAPPEL

Assurez-vous une dernière fois que vous avez bien configuré en lecture/écriture la partition qui accueillera le répertoire : quand c'est le cas, la boîte de dialogue de la figure 1-9 demande confirmation pour monter la partition en lecture seule (read-only).

---

Ici, le plus simple à taper est ceci :

```
knoppix home=scan
```

Si vous avez chiffré votre répertoire persistant, pendant la phase de chargement, la Knoppix vous demande de taper votre mot de passe :

```
mounting /mnt/hda7/knoppix.img as /home/knoppix ...
Filesystem not autodetected, trying to mount /mnt/hda7/knoppix.img
with AES256 encryption
mot de passe :
```

Saisissez ici votre phrase secrète afin que la Knoppix puisse poursuivre son chargement :

```
/home/knoppix mounted OK.
```

Autre cas se présentant : vous avez créé deux répertoires persistants (sur deux partitions différentes obligatoirement). Au chargement, la Knoppix prendra en compte le premier qu'elle trouvera. Si vous souhaitez que ce soit un répertoire persistant précis, il vous faudra taper au boot le chemin complet :

```
knoppix home=/mnt/hda5
```

Enfin, si vous avez besoin que la Knoppix charge à la fois votre configuration du système et votre répertoire persistant, il vous suffit de taper au démarrage les deux commandes à la suite :

```
knoppix home=scan myconfig=scan
```

## De l'utilité d'avoir toujours une Knoppix sur soi

La Knoppix présente un indéniable intérêt dans pas moins de cinq utilisations spécifiques, toutes plus intéressantes les unes que les autres :

- pour **découvrir un système Linux**, ses spécificités, ses fonctionnalités ;
- pour une **utilisation en nomade**, afin de pouvoir travailler sur n'importe quel ordinateur, avec sa Knoppix et sa clé USB ;
- pour **sécuriser son accès Internet** : Linux étant très peu sensible aux virus, vous pouvez surfer sur n'importe quel site, en toute sécurité.
- à fins de **dépannage** :

- 
- La Knoppix reconnaît une très grande majorité du matériel interne, ce qui permet de tester la compatibilité de celui-ci avec une distribution Linux.
  - En corollaire, dans le cas de difficulté de configuration lors de l'ajout d'un nouveau matériel, elle permet de récupérer les fichiers de configuration qu'elle a créés, afin de tenter d'installer ce matériel dans votre distribution.
  - La Knoppix étant un système fonctionnant sans utiliser le disque dur, mais permettant d'accéder comme vous l'avez vu aux partitions du disque, il est donc possible de réparer des fichiers endommagés appartenant au système installé sur le disque.
  - Sur ce principe, en démarrant la Knoppix sur le lecteur de DVD, il est possible de graver les données du disque dur, par exemple dans le cas d'un système MS-Windows non opérationnel, permettant ainsi de récupérer des fichiers inaccessibles autrement
  - Enfin, Linux sachant reconnaître plusieurs systèmes de fichiers, on pourra par exemple monter une Zipette Macintosh sur un PC et en transférer les données – opération impossible autrement.

## En résumé...

Knoppix, on le voit, est simple à installer : il suffit en tout et pour tout d'une seule pression sur la touche Entrée pour invoquer sa configuration automatique. Le lecteur curieux et pressé de faire ses premiers pas sous Linux pourra donc se contenter de démarrer sur CD-Rom et d'attendre quelques minutes pour pouvoir faire une expérience comparable. Les menus nombreux et variés lui permettront ensuite d'explorer tous les programmes proposés.

À ce niveau de souplesse et de transparence, les différences entre une distribution Knoppix et une autre distribution Linux à part entière sont difficiles à apprécier... L'un des inconvénients est la difficulté voire l'impossibilité de mettre à jour des applications ou d'en installer de nouvelles, ce qui gênera sur le long terme si les nouvelles versions de la Knoppix ne sortent pas avec un rythme aussi soutenu que celui des grands changements dans le système ou les applications.

Les lecteurs convaincus qui souhaitent aller plus loin et installer une distribution complète sur leur ordinateur liront le chapitre suivant qui présente l'installation de la distribution Mandrake.