

**Guide de démarrage**

**Mandriva Linux 2006**



<http://www.mandriva.com>

## Guide de démarrage: Mandriva Linux 2006

Publié Septembre 2005

Copyright © 2005 Mandrakesoft SA dba Mandriva

par NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>) Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Roberto Rosselli del Turco, Marco De Vitis, Alice Lafox, John Rye, Wolfgang Bornath, Funda Wang, Patricia Pichardo Bégnis, Debora Rejnharc Mandelbaum, Mickael Scherer, Jean-Michel Dault, Lunas Moon, Céline Harrand, Fred Lepied, Pascal Rigaux, Thierry Vignaud, Giuseppe Ghibò, Stew Benedict, Francine Suzon, Indrek Madedog Triipus, Nicolas Berdugo, Thorsten Kamp, Fabrice Facorat, Xiao Ming, Snature, Guylhem Aznar, Pavel Maryanov, Annie Tétrault, Aurelio Marinho Jargas, Felipe Arruda, Marcia Gawlak Hoshi, Bob Rye, Jean-Luc Borie, et Roberto Patriarca

## Notice légale

Ce manuel peut être librement distribué uniquement selon les conditions établies par la *Open Publication License*, v1.0 ou plus récente (la version la plus récente est disponible sur [opencontent.org](http://www.opencontent.org/openpub/) (<http://www.opencontent.org/openpub/>)).

- La distribution de versions modifiées de façon substantielle de ce document sont interdites, sans l'accord explicite du détenteur des droits de propriété intellectuelle.
- La distribution du document ou d'un dérivé de celui-ci sous tout format livre (papier) standard est interdit à moins que le détenteur des droits de propriété intellectuelle vous en ait donné la permission.

« Mandriva » et « DrakX » sont des marques de commerce enregistrées aux USA et/ou dans d'autres pays. Le « Logo étoile » y étant associé est également enregistré. Tous droits réservés. Tous les autres noms, titres, dessins, et logos sont la propriété exclusive de leur auteur respectif et sont protégés au titre des droits de propriété intellectuelle.

## Outils utilisés dans la conception de ce manuel

Ce manuel est écrit et mis à jour par NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>). Les traductions sont assurées par NeoDoc, Mandriva et d'autres traducteurs.

Ce manuel a été rédigé avec la grammaire XML DocBook. Pour gérer l'ensemble des fichiers, le système collaboratif de création de contenu Borges (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms/>) a été utilisé. Les fichiers source XML ont été transformés avec `xsltproc` et `jadetex` (pour la version électronique), grâce aux feuilles de style personnalisées réalisées par Norman Walsh. Les captures d'écran ont été prises avec `xwd` et GIMP, puis converties avec `convert` (issu du paquetage ImageMagick). Tous ces logiciels sont libres et disponibles sur votre distribution Mandriva Linux.

# Table des matières

Préface .....	1
1. À propos de Mandriva Linux .....	1
1.1. Communiquer avec la communauté Mandriva Linux .....	1
1.2. Rejoignez le Club .....	1
1.3. S'abonner à Mandriva Online .....	2
1.4. Acquérir des produits Mandriva .....	2
1.5. Contribuer à Mandriva Linux .....	2
2. À propos de ce guide d'utilisateur .....	2
3. Note des traducteurs .....	3
4. Conventions utilisées dans ce manuel .....	4
4.1. Conventions typographiques .....	4
4.2. Conventions générales .....	4
<b>I. Installer Mandriva Linux .....</b>	<b>7</b>
1. Avertissement de pré-installation .....	7
2. Avant l'installation .....	9
2.1. Petite configuration du BIOS .....	9
2.2. Matériel reconnu .....	9
3. Installation avec DrakX .....	11
3.1. Le programme d'installation de Mandriva Linux .....	11
3.2. Choix de la langue .....	12
3.3. Licence de la distribution .....	14
3.4. Classe d'installation .....	14
3.5. Configuration du clavier .....	15
3.6. Niveau de sécurité .....	16
3.7. Création des partitions .....	17
3.8. Choix des paquetages à installer .....	18
3.9. Mot de passe root .....	22
3.10. Ajout d'un utilisateur .....	23
3.11. Installation du gestionnaire de démarrage .....	24
3.12. Vérification de divers paramètres .....	25
3.13. Installation de mises à jour depuis Internet .....	28
3.14. L'installation est maintenant terminée ! .....	29
3.15. Désinstaller Linux .....	30
<b>II. Un nouveau monde .....</b>	<b>31</b>
4. Passer à Linux depuis Windows® et Mac OS® X .....	31
4.1. Où se trouve mon... ? .....	31
4.2. Le Meilleur des Mondes ! .....	33
5. Linux pour les débutants .....	35
5.1. Introduction .....	35
5.2. Le menu du chargeur de démarrage ( <i>bootloader</i> ) .....	35
5.3. Se préparer pour sa session .....	35
5.4. Commencer votre session .....	35
5.5. Utiliser votre environnement graphique .....	36
5.6. Fermeture de votre session .....	38
6. Obtenir de la documentation .....	39
6.1. Documentation spécifique à Mandriva Linux .....	39
6.2. Ressources GNU/Linux .....	40
7. Utilisation de KDE .....	43
7.1. À la découverte de l'environnement KDE .....	43
7.2. Personnalisation du bureau .....	44
7.3. Recherche de fichiers .....	45
7.4. Les sessions KDE .....	47
<b>III. Plonger dans la toile .....</b>	<b>51</b>
8. Envoi de courrier électronique et lecture de nouvelles .....	51
8.1. Courrier électronique et flux RSS .....	51
9. Navigation sur le Web avec Firefox .....	59
9.1. Un premier regard sur Firefox .....	59

9.2. Utilisation du panneau latéral . . . . .	60
9.3. Gestion des marque-pages . . . . .	61
9.4. Onglet de navigation . . . . .	61
9.5. Extensions . . . . .	61
9.6. Thèmes . . . . .	62
9.7. Installation des greffons . . . . .	62
<b>IV. Le logiciel libre au quotidien . . . . .</b>	<b>65</b>
10. Bureautique . . . . .	65
10.1. Traitement de texte . . . . .	65
10.2. Le tableur . . . . .	66
10.3. Gérer vos fichiers . . . . .	70
10.4. Impression et télécopie . . . . .	73
11. Applications audio et vidéo . . . . .	79
11.1. Applications Audio . . . . .	79
11.2. Applications vidéo . . . . .	81
11.3. Graver des CD . . . . .	83
<b>V. Configurer et régler votre système . . . . .</b>	<b>93</b>
12. Introduction au Centre de contrôle Mandriva Linux . . . . .	93
12.1. Les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux . . . . .	93
12.2. Gestion des profils de configuration . . . . .	94
12.3. Signalement des erreurs . . . . .	95
13. Gestion des paquetages avec Rpm Drake . . . . .	97
13.1. Installation des logiciels . . . . .	97
13.2. Suppression des logiciels . . . . .	100
13.3. Mise à jour Mandriva Linux . . . . .	100
13.4. Le gestionnaire des médias . . . . .	101
14. Réglage matériel . . . . .	105
14.1. Configurer votre matériel . . . . .	105
14.2. Contrôler la configuration graphique . . . . .	107
14.3. Keyboard Drake : changer votre type de clavier . . . . .	110
14.4. Changement de souris avec Mouse Drake . . . . .	111
14.5. Configuration d'une imprimante . . . . .	111
14.6. Installation et utilisation de scanners . . . . .	122
14.7. Réglage de votre UPS . . . . .	127
15. Configuration de votre réseau et accès à Internet . . . . .	131
15.1. Gestion des connexions réseau et Internet . . . . .	131
15.2. Partage de connexion Internet . . . . .	136
16. Personnalisation de votre système . . . . .	139
16.1. Personnalisation de vos menus avec Menu Drake . . . . .	139
16.2. Configuration des services au démarrage . . . . .	142
16.3. Organisation des polices de caractères avec DrakFont . . . . .	143
16.4. Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur . . . . .	144
16.5. Surveillance de l'état et de l'activité du système . . . . .	146
16.6. Gestion des utilisateurs et des groupes . . . . .	147
16.7. Sauvegarde et restauration de fichiers . . . . .	149
17. Points de montages et partages distants . . . . .	157
17.1. Manipulation des partitions de vos disques durs . . . . .	157
17.2. Gestion des périphériques amovibles . . . . .	160
17.3. Importation des répertoires SMB distants . . . . .	161
17.4. Importer des répertoires NFS distants . . . . .	163
17.5. Autorisation de partage des données pour les utilisateurs . . . . .	163
17.6. Ajout de points de montage WebDAV . . . . .	165
18. Sécurisation de votre poste de travail . . . . .	167
18.1. Sécuriser votre machine avec DrakSec . . . . .	167
18.2. Contrôle des permissions des fichiers avec DrakPerm . . . . .	169
18.3. DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire . . . . .	170
19. Configuration des options de démarrage . . . . .	173
19.1. Configuration du mode de connexion . . . . .	173
19.2. Modification de la configuration de démarrage . . . . .	173
19.3. Personnalisation du thème de démarrage . . . . .	175

20. Service Mandriva Online.....	177
20.1. Configuration de départ.....	177
20.2. L'interface Web de gestion.....	179
20.3. L'applet Mandriva Online.....	181
21. Faire face aux problèmes.....	183
21.1. Introduction.....	183
21.2. Disquette de démarrage.....	183
21.3. Sauvegarde.....	184
21.4. Restauration.....	186
21.5. Problèmes au démarrage du système.....	187
21.6. Problèmes de chargeur de démarrage.....	189
21.7. Problèmes sur les systèmes de fichiers.....	190
21.8. Lorsque le système gèle.....	191
21.9. Arrêt des applications qui fonctionnent mal.....	192
21.10. Considérations diverses.....	192
21.11. Outils Mandriva Linux pour faire face aux problèmes.....	193
21.12. Comment résoudre un problème sous Mandriva Linux.....	194
21.13. Derniers mots.....	195
<b>A. La Licence Publique Générale GNU (GPL).....</b>	<b>197</b>
A.1. Introduction.....	197
A.2. Préambule.....	197
A.3. Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification.....	198
<b>Index.....</b>	<b>201</b>



## Liste des tableaux

8-1. Boutons de la barre d'outils de KMail .....	54
8-2. Boutons de la barre d'outils de composition de message.....	55
10-1. Icônes de la barre latérale de Konqueror .....	70
11-1. Les boutons de la barre d'outils de K3b .....	84
12-1. Un rappel des outils graphiques .....	93



# Préface

## 1. À propos de Mandriva Linux

Mandriva Linux est une distribution GNU/Linux développée par Mandriva S.A. La société Mandriva est née sur Internet en 1998 ; son ambition première demeure de fournir un système GNU/Linux convivial et facile à utiliser. Les deux piliers de Mandriva sont le logiciel libre et le travail coopératif.



Le 7 avril 2005, la société Mandrakesoft a modifié son nom d'entreprise pour refléter sa fusion avec Conectiva, leader GNU/Linux du Brésil. Par conséquent, le produit phare Mandrakelinux a lui aussi changé de nom pour Mandriva Linux.

### 1.1. Communiquer avec la communauté Mandriva Linux

Nous présentons ci-dessous plusieurs liens Internet pointant vers de nombreuses ressources liées à Mandriva Linux. Si vous souhaitez en savoir plus sur la société Mandriva, consultez notre site Web (<http://www.mandriva.com/>). Vous pouvez aussi visiter le site dédié à la distribution Mandriva Linux (<http://www.mandrivalinux.com/>) et à tous ses dérivés.

Mandriva Expert (<http://www.mandrivaexpert.com/>) est la plate-forme d'aide en ligne de Mandriva. Elle propose une nouvelle façon de partager les savoirs, basée sur la confiance et le plaisir de récompenser son prochain pour son aide.

Vous êtes également invité à participer aux nombreuses listes de diffusion (<http://www.mandrivalinux.com/fr/flists.php3>), où la communauté Mandriva Linux déploie tout son enthousiasme et sa vivacité.

Enfin, n'oubliez pas de vous connecter sur la page sécurité (<http://www.mandriva.com/security/>) (en anglais). Ce site rassemble tout ce qui traite de la sécurité des distributions Mandriva Linux. Vous y trouverez notamment des avertissements de bogues et de sécurité, ainsi que des procédures de mise à jour du noyau, les différentes listes de diffusion concernant la sécurité auxquelles vous pouvez souscrire et Mandriva Online (<https://online.mandriva.com/>) (voir *Service Mandriva Online*, page 177). Bref, voilà un site incontournable pour tout administrateur système, ou tout utilisateur soucieux de sécurité.

### 1.2. Rejoignez le Club

Mandriva propose une large palette d'avantages à travers son Mandriva Club (<http://club.mandriva.com>) :

- télécharger des logiciels commerciaux, qui ne sont normalement disponibles que dans les packs commerciaux, tels que des pilotes logiciel, des applications commerciales, des gratuits (*freeware*) et des versions démo ;
- voter et proposer de nouveaux logiciels à travers un système de vote RPM que des bénévoles maintiennent ;
- accéder à plus de 50 000 paquets RPM pour toutes les distributions Mandriva Linux ;
- obtenir des remises sur des produits et des services sur le Mandriva Store (<http://store.mandriva.com>) ;
- accéder à une liste de miroirs exclusive pour les membres du Club ;
- lire des forums et articles multilingues.
- accéder à la Base de connaissances (<http://club.mandriva.com/xwiki/bin/view/KB/>) *Knowledge Base* de Mandriva, un site basé sur le travail collaboratif « wiki » qui traite de nombreux sujets tels que l'administration, la connectivité, la résolution de problèmes, et plus encore ;
- discuter avec les développeurs de Mandriva Linux sur le Club Chat (<https://www.mandrivaclub.com/user.php?op=clubchat>) ;
- approfondir ses connaissances de GNU/Linux grâce à Mandriva e-training (<http://etraining.mandriva.com/>).

En finançant Mandriva par le biais du Mandriva Club, vous améliorerez directement la distribution Mandriva Linux et vous nous permettrez de proposer le meilleur poste de travail GNU/Linux possible à nos utilisateurs.

### 1.3. S'abonner à Mandriva Online

Afin d'éviter la présence de bogues ou de failles de sécurité, Mandriva vous propose un moyen commode permettant de mettre à jour votre système automatiquement. Consultez *Service Mandriva Online*, page 177.

### 1.4. Acquérir des produits Mandriva

Vous pouvez acheter des produits Mandriva en ligne sur le Mandriva Store (<http://store.mandriva.com>). Vous y trouverez non seulement des logiciels Mandriva Linux, des systèmes d'exploitation et des CD de démarrage « live » (comme Move), mais aussi des offres spéciales d'abonnement, de l'assistance, des logiciels tiers et des licences, des manuels et des livres GNU/Linux, ainsi que d'autres gadgets Mandriva.

### 1.5. Contribuer à Mandriva Linux

Quels que soient vos talents, vous êtes encouragé à participer à l'une des nombreuses tâches requises à la construction du système Mandriva Linux :

- **Paquetages.** Un système GNU/Linux est principalement constitué de programmes rassemblés depuis Internet. Ils doivent être mis en forme de façon à ce qu'ils puissent fonctionner ensemble, si tout se passe bien ;
- **Programmation.** Une foule de projets est directement développée par Mandriva : trouvez celui qui vous intéresse le plus et proposez votre aide au développeur principal ;
- **Internationalisation.** vous pouvez nous aider à traduire des pages de nos sites Web, des programmes et leur documentation respective.

Consultez la page des projets de développement (<http://qa.mandriva.com/>) pour en savoir plus sur les différentes façons de contribuer à l'évolution de Mandriva Linux.

## 2. À propos de ce guide d'utilisateur

Ce manuel a été écrit pour vous permettre de bien appréhender le système Mandriva Linux. Nous nous concentrons sur les applications graphiques qui vous permettent d'effectuer vos tâches quotidiennes, comme utiliser un traitement de texte, envoyer du courrier électronique, naviguer sur le Web et écouter de la musique. Nous vous montrons aussi comment configurer votre bureau selon vos préférences, comment installer des programmes et enfin, nous vous donnons quelques conseils et astuces pour vous aider à régler des problèmes communs et d'autres, hors du commun !

Nous débutons avec *Installer Mandriva Linux*, où nous traitons de ce que vous devez savoir **avant** d'installer Mandriva Linux sur votre système (voir *Avertissement de pré-installation*, page 7, et *Avant l'installation*, page 9). Nous abordons ensuite l'installation et la configuration de votre distribution Mandriva Linux (*Installation avec DrakX*, page 11), en vous expliquant les procédures de préparation, d'installation et de post-installation.

La partie suivante (*Un nouveau monde*) se veut une introduction aux bases de Linux. Nous y discuterons du paradigme Linux en le comparant à d'autres systèmes d'exploitation (voir *Passer à Linux depuis Windows® et Mac OS® X*, page 31). Nous avons écrit le chapitre suivant (*Linux pour les débutants*, page 35) spécialement pour les nouveaux utilisateurs. Nous y décrivons les premières étapes qu'un nouvel utilisateur doit maîtriser, et nous expliquerons des concepts tels que la « connexion/déconnexion », nous vous donnons quelques conseils de sécurité, etc. Le chapitre suivant (*Obtenir de la documentation*, page 39) pointera vers une liste très complète de sources de documentation que vous pouvez consulter afin d'acquérir une meilleure compréhension de Linux. Une section spécifique à Mandriva Linux vous dirigera vers de nombreuses ressources maison que vous pouvez trouver sur le Net. Pour conclure cette deuxième partie, nous discuterons du très populaire environnement graphique KDE (voir *Utilisation de KDE*, page 43).

La partie suivante (*Plonger dans la toile*) traite d'applications Internet. Nous expliquons comment envoyer des courriels avec KMail, la partie mail de la suite Kontact (*Courrier électronique et flux RSS*, page 51) et naviguer sur le Web avec Firefox (*Navigaison sur le Web avec Firefox*, page 59).

Dans la partie suivante (*Le logiciel libre au quotidien*), nous traitons de la suite OpenOffice.org (voir *Traitement de texte*, page 65, et *Le tableur*, page 66), d'un gestionnaire de fichiers (*Gérer vos fichiers*, page 70), et des imprimantes (*Impression et télécopie*, page 73). Nous attaquons ensuite le monde du multimédia en faisant un tour

d'horizon d'applications audio et vidéo (voir *Applications Audio*, page 79, et *Applications vidéo*, page 81), ainsi que la gravure de CD (*Graver des CD*, page 83).

Enfin, nous passerons en revue les aspects plus complexes du système Mandriva Linux (*Configurer et régler votre système*) :

- **Centre de contrôle Mandriva Linux.** C'est votre outil principal de configuration (voir *Les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux*, page 93). Grâce à celui-ci, vous pouvez configurer vos sources logiciels (*Gestion des paquetages avec Rpm Drake*, page 97), votre matériel (*Réglage matériel*, page 105), et votre réseau (*Configuration de votre réseau et accès à Internet*, page 131). Vous pouvez aussi personnaliser vos réglages système généraux (*Personnalisation de votre système*, page 139) tels que vos menus (*Personnalisation de vos menus avec Menu Drake*, page 139) et les services lancés au démarrage (*Configuration des services au démarrage*, page 142). Des sujets complexes sont couverts comme les points de montage (*Points de montages et partages distants*, page 157) et la sécurité de votre système (*Sécurisation de votre poste de travail*, page 167). Finalement, vous pouvez régler vos options de démarrage (voir *Configuration des options de démarrage*, page 173).
- **Installation de logiciels.** Mandriva Linux propose différentes façons d'actualiser votre système avec des mises à jour logicielles normales et de sécurité. Vous pouvez utiliser le Gestionnaire de Logiciels Rpm Drake (*Gestion des paquetages avec Rpm Drake*, page 97) qui vous permet d'installer et de supprimer des paquetages logiciels, paramétrer les sources de Mandriva Update ainsi que celles d'autres média comme Cooker. Le programme urpmi (associé à son homologue urpme) offre les mêmes services, ceci par l'intermédiaire de la ligne de commande.
- **Résolution de problèmes.** Pour la plupart des utilisateurs, se mettre à GNU/Linux reste une épreuve. Ainsi, ce manuel n'aurait pas été complet sans un chapitre (*Faire face aux problèmes*, page 183) consacré à la résolution de problèmes que vous pourriez rencontrer. Il y sera donné des conseils et des astuces quand « rien ne va plus » : inutile de dire que ce chapitre ne peut pas être exhaustif.

### 3. Note des traducteurs

Dans l'esprit de la communauté du libre (*open source*), nous accueillons les collaborations à bras ouverts ! La mise à jour du fonds de documentation sur Mandriva Linux est toute une tâche, et vous pourriez nous aider de plusieurs façons. En fait, l'équipe de documentation est toujours à la recherche de bénévoles talentueux pour accomplir les tâches suivantes :

- écriture et mise à jour ;
- traduction ;
- relecture linguistique ;
- programmation XML/XSLT.

Si vous disposez de beaucoup de temps libre, vous pouvez écrire ou mettre à jour un chapitre entier ; si vous parlez une langue étrangère, vous pouvez nous aider à traduire nos manuels ; si vous avez des idées pour en améliorer le contenu, faites-le nous savoir ; si vous possédez des compétences en programmation et que vous désirez aider au développement du système de production collaboratif de contenu Borges (<http://sourceforge.net/projects/borges-dms>), rejoignez-nous ! Et n'hésitez pas à nous faire part de toute erreur que vous pourriez rencontrer, ainsi nous pourrons les corriger .

Pour toute information sur le projet de documentation de Mandriva Linux, contactez-nous (<mailto:documentation@mandriva.com>) ou visitez notre site Web (<http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/DocumentationTask/>) (en anglais seulement).



Veillez noter que depuis le mois de juin 2004, la documentation de Mandriva Linux ainsi que le développement de Borges sont gérés par NeoDoc (<http://www.neodoc.biz>).

## 4. Conventions utilisées dans ce manuel

### 4.1. Conventions typographiques

Afin d'accentuer clairement certains mots ou groupes de mots, nous avons utilisé certains attributs typographiques. Le tableau suivant en donne la signification symbolique :

Exemple formaté	Signification
<i>inode</i>	Signale un terme technique.
<code>ls -lta</code>	Type utilisé pour une commande et ses arguments (voir la section <i>Synopsis d'une commande</i> , page 4).
<code>un_fichier</code>	Type utilisé pour les noms de fichier. Il peut aussi représenter un nom de paquetage RPM.
<code>ls(1)</code>	Référence à une page de manuel (aussi appelée page de <code>man</code> ). Pour consulter la page correspondante, tapez <code>man 1 ls</code> dans un <i>shell</i> (ou ligne de commande).
<code>\$ ls *.pid</code>	Ce style est utilisé pour une copie d'écran texte de ce que vous êtes censé voir à l'écran comme une interaction utilisateur-ordinateur ou le code source d'un programme, etc.
<code>localhost</code>	Données littérales qui ne correspondent généralement pas à une des catégories précédemment définies : un mot clé tiré d'un fichier de configuration, par exemple.
<code>OpenOffice.org</code>	Désigne le nom des applications. Selon le contexte, une application et la commande qui la représente peuvent être formatées différemment. Par exemple, la plupart des noms de commande s'écrivent en minuscule, alors que les noms d'application commencent par une majuscule.
<u>F</u> ichier	Entrée de menu ou label des interfaces graphiques. La lettre soulignée, si présente, indique le raccourci clavier, auquel vous pouvez accéder en appuyant sur la touche <b>Alt</b> et la lettre soulignée.
<i>Once upon a time...</i>	Citation en langue étrangère.
<b>Attention !</b>	Type réservé pour les mots que nous voulons accentuer. Lisez-les à voix haute.



Cette icône introduit une note. Il s'agit généralement d'une remarque dans le contexte courant, pour donner une information complémentaire.



Cette icône introduit une astuce. Il peut s'agir d'un conseil d'ordre général sur la meilleure façon d'arriver à un but spécifique ou une fonctionnalité intéressante qui peut vous rendre la vie plus facile, comme les raccourcis clavier.



Soyez très attentif lorsque vous rencontrez cette icône. Il s'agit toujours d'informations très importantes sur le sujet en cours de discussion.

### 4.2. Conventions générales

#### 4.2.1. Synopsis d'une commande

L'exemple ci-dessous présente les symboles que vous rencontrerez lorsque nous décrirons les arguments d'une commande :

```
commande <argument non littéral> [--option={arg1,arg2,arg3}] [argument optionnel...]
```

Ces conventions étant standardisées, vous les retrouverez en bien d'autres occasions (dans les pages de man, par exemple).

Les signes « < » (inférieur) et « > » (supérieur) indiquent un argument **obligatoire** qui ne doit pas être recopié tel quel mais remplacé par votre texte spécifique. Par exemple : <fichier> désigne le nom d'un fichier ; si ce fichier est toto.txt, vous devrez taper toto.txt, et non <toto.txt> ou <fichier>.

Les crochets (« [ ] ») indiquent des arguments optionnels que vous déciderez ou non d'inclure dans la ligne de commande.

Les points de suspension (« ... ») signifient qu'un nombre illimité d'arguments peut être inséré à cet endroit.

Les accolades (« { } ») contiennent les arguments autorisés à cet endroit. Il faudra obligatoirement en insérer un à cet endroit précis.

#### 4.2.2. Notations particulières

De temps à autre, il vous sera demandé d'appuyer sur les touches **Ctrl-R**, cela signifie que vous devez maintenir la touche **Ctrl** enfoncée pendant que vous appuyez sur la touche **R**. Il en va de même pour les touches **Alt** et **Shift**.



Nous utilisons des lettres majuscules pour représenter les touches clavier. Ceci n'implique pas que vous deviez les utiliser en majuscule. Toutefois, dans certaines applications, il est possible que le fait de taper **R** ou **r** n'ait pas le même effet. Nous vous le signalerons lorsque ce sera le cas.

De même, à propos des menus, aller sur l'entrée de menu Fichier→Relire la configuration utilisateur (**Ctrl-R**) signifie : cliquez sur le label Fichier du menu (généralement en haut et à gauche de la fenêtre) puis sur le menu vertical qui apparaît, cliquez sur Relire la configuration utilisateur. De plus, vous pouvez également utiliser la combinaison de touches **Ctrl-R**, comme décrit ci-dessus pour arriver au même résultat.

#### 4.2.3. Utilisateurs système génériques

Chaque fois que cela est possible, nous utiliserons deux utilisateurs génériques dans nos exemples :

Reine Pingusa	reine	C'est notre utilisateur par défaut, que nous utilisons dans la plupart des exemples de ce manuel.
Pierre Pingus	pierre	Cet utilisateur peut ensuite être créé par l'administrateur système. Nous l'utilisons quelques fois afin de varier le texte.



# Chapitre 1. Avertissement de pré-installation

Ce guide couvre seulement les étapes les plus courantes de l'installation. Si vous avez l'intention d'utiliser Windows<sup>®</sup> ainsi que GNU/Linux en *dual boot* (soit double amorçage, ce qui signifie que vous aurez la possibilité d'accéder à deux systèmes d'exploitation sur le même ordinateur), notez qu'il est plus facile d'installer Windows<sup>®</sup> **avant** GNU/Linux. Si Windows<sup>®</sup> est déjà installé sur votre ordinateur et que vous n'avez jamais installé GNU/Linux auparavant, DrakX, le programme d'installation de Mandriva Linux devra redimensionner votre partition Windows<sup>®</sup>. Cette opération peut s'avérer dangereuse pour vos données. Par conséquent, vous **devez** effectuer les tâches suivantes avant de continuer :

- Lancez `chkdsk`<sup>1</sup> sur votre disque Windows<sup>®</sup>. Le programme de redimensionnement peut détecter certaines erreurs, mais `scandisk` est plus adapté pour ce faire.



Avant d'utiliser `chkdsk`, assurez-vous que votre économiseur d'écran et tout autre programme soient désactivés et fermés. La procédure la plus sûre est encore de lancer `chkdsk` dans le ■ mode sans échec ■ (*Safe Mode*) de Windows<sup>®</sup>.

- Afin d'optimiser la sécurité de vos données, lancez `defrag` sur votre partition si vous utilisez Windows<sup>®</sup> 9x<sup>2</sup>. Cette opération réduit le risque de perte de données. Cette étape n'est pas obligatoire, mais **fortement recommandée**. Le redimensionnement sera également plus rapide.
- L'assurance ultime contre tous les problèmes possibles est de toujours **sauvegarder vos données** ! Bien sûr, sauvegardez-les sur un **autre** ordinateur, envoyez vos sauvegardes sur Internet, sur l'ordinateur d'un ami, etc. **Ne les gardez pas** sur l'ordinateur où vous souhaitez installer GNU/Linux.



**Partitions NTFS.** Les utilisateurs de Windows<sup>®</sup> 2000, NT ou XP devront agir avec précaution : il est possible de redimensionner une partition NTFS avec DiskDrake (en utilisant `ntfs-resize`) mais il est toutefois recommandé de sauvegarder vos données avant de procéder à l'installation. Consultez le site Linux-NTFS (<http://linux-ntfs.sourceforge.net/info/ntfs-fr.html#2.6>) ainsi que la FAQ NTFS Resize (<http://mlf.linux.rulez.org/mlf/ezaz/ntfsresize-fr.html>) si vous désirez plus d'information à ce sujet.



Les utilisateurs de Windows<sup>®</sup> pourraient être tentés d'utiliser Norton Partition Magic<sup>™</sup> pour redimensionner leurs partitions NTFS sous Windows<sup>®</sup>. Plusieurs témoignages indiquent cependant que cette opération peut échouer, et rendre une partition inutilisable. Nous vous recommandons donc d'utiliser l'outil DiskDrake de Mandriva Linux'. En cas de doute, consultez la FAQ mentionnée ci-dessus.

---

1. Appelé `scandisk` sur les systèmes autres que NT comme Windows<sup>®</sup> 9x.  
2. Sur les systèmes d'exploitation s'appuyant sur NT, la défragmentation a peu, voire aucun effet.



## Chapitre 2. Avant l'installation

Ce chapitre concerne les opérations à effectuer **avant** l'installation. Assurez-vous de lire ce chapitre en entier, sa lecture vous évitera beaucoup de soucis. Enfin, sauvegardez vos données (sur un autre disque que celui où vous désirez installer Mandriva Linux) et mettez sous tension tous vos périphériques externes (souris, clavier, imprimante, scanner, etc.).

### 2.1. Petite configuration du BIOS

Le BIOS (*Basic Input/Output System*, soit système d'entrées/sorties de base) sert à trouver le périphérique sur lequel est situé le système d'exploitation et à le démarrer. Il est également responsable de la configuration initiale du matériel et des accès matériel de bas niveau.

L'apparition du plug'n'play et sa démocratisation font en sorte que tous les BIOS modernes ont la possibilité d'initialiser de tels périphériques. Pour que Linux puisse reconnaître les périphériques plug'n'play, votre BIOS devra être configuré pour les initialiser.

Pour changer la configuration de votre BIOS, il suffit généralement de maintenir la touche **Suppr** (ou **F1**, **F2**, **F10**, **Esc** selon le BIOS) enfoncée juste après la mise sous tension de la machine. Il existe malheureusement beaucoup de types de BIOS. Vous devrez donc rechercher par vous-même l'option adéquate. Elle est souvent intitulée PnP OS installed (ou Plug'n'Play OS installed). Choisissez *No* pour cette option : le BIOS initialisera ainsi les périphériques plug'n'play, ce qui aide Linux à les reconnaître.

Tous les systèmes récents peuvent démarrer à partir du CD-ROM. Recherchez Boot sequence ou First boot device dans les paramètres du BIOS, et sélectionnez CD-ROM comme première entrée. Si votre BIOS ne permet pas cela, il vous faudra utiliser une disquette.



Si vous souhaitez utiliser une imprimante connectée localement à votre machine, assurez-vous que le port parallèle soit en mode ECP+EPP (ou au moins l'un des deux) et non pas en mode SPP, à moins que votre imprimante ne soit **vraiment** vieille. Si vous ne pouvez pas changer de mode, vous pourrez imprimer quand même, mais votre imprimante ne sera pas reconnue automatiquement et vous devrez la configurer manuellement. Assurez-vous aussi que l'imprimante soit correctement connectée et sous tension.

### 2.2. Matériel reconnu

Mandriva Linux reconnaît un très grand nombre de périphériques matériel, et la liste est bien trop longue pour être citée en intégralité ici. Néanmoins, certaines démarches détaillées dans ce chapitre vous permettront de vous assurer de la compatibilité de votre matériel et, le cas échéant, de pouvoir configurer certains des périphériques douteux.

Il existe une liste à jour de matériel agréé sur la base de données matériel de Mandriva Linux. (<http://www.mandrivalinux.com/fr/hardware.php3>).



**Clause de non-responsabilité légale** : la *liste de matériel agréé* par Mandriva Linux contient des informations à propos des périphériques matériel qui ont été testés ou ont été signalés comme fonctionnant correctement sous Mandriva Linux. Du fait de la grande variété des configurations, Mandriva ne peut pas garantir qu'un périphérique spécifique fonctionnera correctement sous votre système.

Les périphériques USB 1.x et USB 2.0 sont désormais très bien pris en charge. Vous pouvez consulter une liste complète de ceux-ci sur le site Linux-USB device overview (<http://www.qbik.ch/usb/devices/>) (en anglais). Vous trouverez aussi des informations pertinentes sur le site Linux USB (<http://www.linux-usb.org>) (également en anglais).



## Chapitre 3. Installation avec DrakX

### 3.1. Le programme d'installation de Mandriva Linux

Avec le logiciel d'installation DrakX de Mandriva Linux, peu importe que vous soyez un nouvel utilisateur de Mandriva Linux ou un vieux pro : sa tâche consiste à vous fournir une installation simple et une transition facile vers la dernière version de Mandriva Linux.



Afin d'assurer une installation complète et sans embûches, vérifiez que tous vos périphériques soient bien branchés et sous tension. DrakX détectera et configurera automatiquement tous les appareils ainsi reliés à votre ordinateur tels que les imprimantes, les modems, les scanners ou les (*joysticks*), par exemple, lors de l'installation de Mandriva Linux.



Figure 3-1. Écran de bienvenue, le début de l'installation

Le premier écran que vous rencontrerez propose d'effectuer l'installation avec des options spéciales si le mode standard ne convient pas à votre configuration matérielle. Pour commencer, laissez l'installation se réaliser sans options. En cas de problème, consultez *Options d'installation*, page 12.

#### 3.1.1. Processus d'installation

Quand l'installation démarre, vous verrez une interface graphique évoluée (figure 3-3). À gauche, les différentes phases d'installation, dont la phase en cours est mise en valeur. L'installation se déroulera en deux étapes distinctes : installation du système, puis configuration.

Chaque étape peut afficher plusieurs écrans. La navigation entre ces écrans se fait grâce aux boutons Suivant et Précédent. En outre, un bouton Avancé peut être disponible et vous donner accès à des options supplémentaires. Sachez que la plupart des options avancées ne devraient concerner que les utilisateurs **experts**, mais cela ne fait pas de mal d'y jeter un oeil !



Le bouton Aide montrera des explications concernant l'étape en cours.

### 3.1.2. Options d'installation

En cas de problème lors de la première tentative d'installation, appuyez sur **F1** dans l'écran de bienvenue (voir figure 3-1) fera apparaître un écran d'aide (figure 3-2). Voici quelques options utiles qui vous y seront proposées :

```
Welcome to Mandriva Linux install help

In most cases, the best way to get started is to simply press the <Enter> key.
If you experience problems with standard install, try one of the following
install types (type the highlighted text and press <Enter>):

o vga10 for low resolution graphical installation.
o text for text installation instead of the graphical one.
o linux for standard graphical installation at normal resolution.

To repair an already installed system type rescue followed
by <Enter>.

You can also pass some <specific kernel options> to the Linux kernel.
For example, try linux noapic if your system has trouble operating
your network adapter correctly.
NOTE: You cannot pass options to modules (SCSI, ethernet card) or devices
such as CD-ROM drives in this way. If you need to do so, use noauto mode.

[F1-Help] [F2-Advanced Help] [F3-Main]
boot: _
```

Figure 3-2. Options disponibles pour l'installation

- **vga10** : si vous avez essayé une installation normale et qu'il vous a été impossible de voir l'interface graphique telle que démontrée plus loin (figure 3-3), vous pouvez essayer d'utiliser une résolution plus basse. Cela peut arriver avec certaines cartes graphiques, de sorte que Mandriva Linux vous donne la possibilité de contourner ce problème dû le plus souvent à des cartes obsolètes. Pour essayer l'installation en basse résolution, tapez **vga10** à l'invite.
- **text** : si vous utilisez une très vieille carte vidéo et que l'installation en mode graphique refuse de démarrer, le mode texte vous permettra de poursuivre l'installation.
- Le mode **noauto** : dans certains cas isolés, la détection du matériel peut bloquer votre ordinateur. Si cela arrive, vous pouvez ajouter le mot **noauto** comme paramètre pour que l'installation ne lance pas de détection matériel. Mais sachez que vous devrez alors fournir l'ensemble des paramètres de votre matériel manuellement. Le paramètre **noauto** peut être utilisé conjointement aux modes précédents, vous pouvez donc spécifier **vga10 noauto** pour lancer une installation en basse résolution sans détection automatique du matériel.
- **options du noyau** : la grande majorité des machines n'ont pas besoin d'options spécifiques sur le noyau. Cependant du fait d'erreurs de conception ou de BIOS défectueux, certaines cartes mères ne reconnaissent pas correctement la quantité de mémoire installée. Si vous devez spécifier manuellement la quantité de RAM installée, utilisez l'option **mem=xxxxM**. Par exemple, pour démarrer une installation en mode standard sur un PC ayant 256 Mo de mémoire vive, entrez la commande **linux mem=256M**

## 3.2. Choix de la langue

La première étape consiste à choisir votre langue.

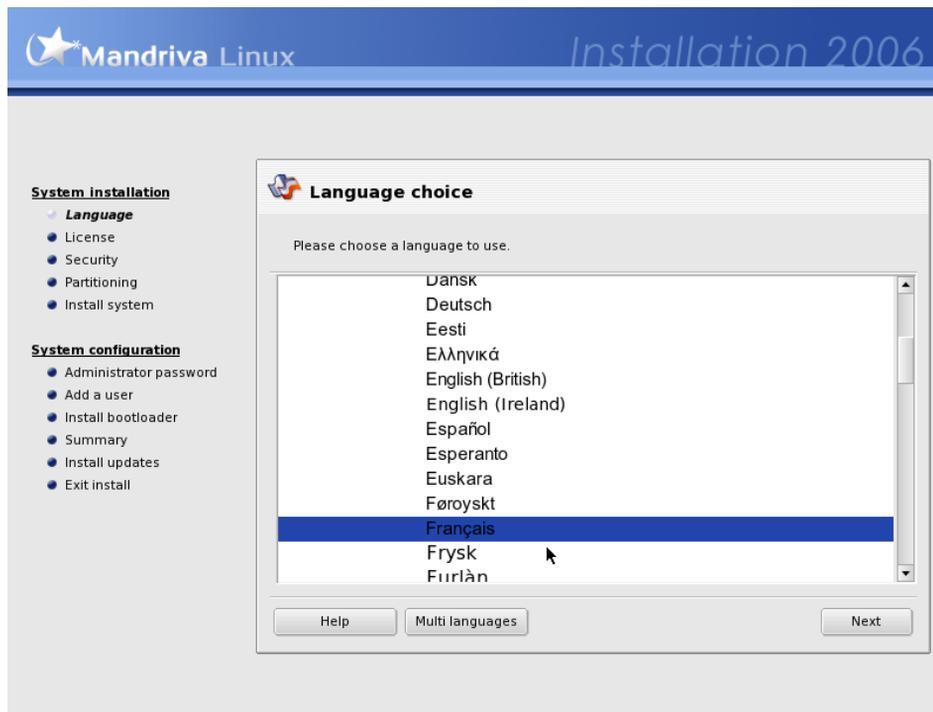


Figure 3-3. Choix de la langue par défaut

Premièrement, ouvrez l'arborescence relative au continent sur lequel vous habitez, puis choisissez votre langue. Le choix de la langue sera appliqué au programme d'installation, à la documentation et au système en général.

Utilisez la liste accessible grâce au bouton Multi langues pour choisir d'autres langues à installer sur votre poste. Ainsi, vous installerez toute la documentation et les applications nécessaires à l'utilisation de ces langues. Par exemple, si vous prévoyez accueillir des utilisateurs d'Espagne sur votre machine, choisissez le français comme langue principale dans l'arborescence, et Español dans la section avancée.



À propos de l'encodage UTF-8 (unicode) : Unicode est un système d'encodage des caractères censé couvrir toutes les langues existantes. Cependant son intégration dans GNU/Linux est encore imparfaite. Pour cette raison, Mandriva Linux l'utilisera ou non selon les critères suivants :

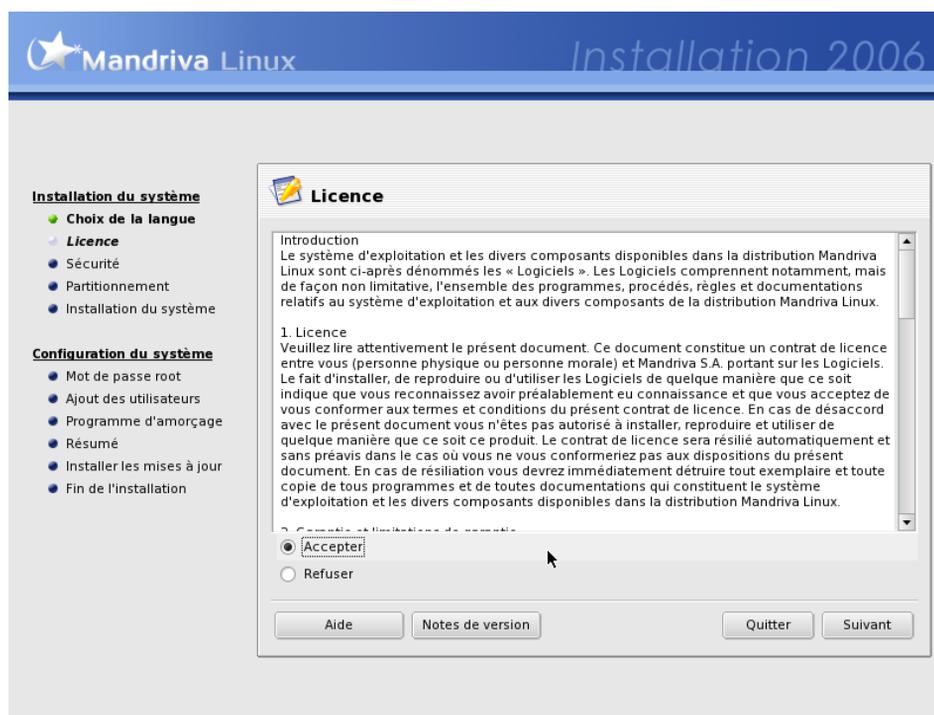
1. Si vous choisissez une langue avec un encodage ayant une longue histoire (langues associées au `latin1`, russe, japonais, chinois, coréen, thaï, grec, turc, et la plupart des langues `iso-8859-2`), l'encodage historique sera utilisé;
2. Les autres langues entraîneront l'utilisation d'Unicode par défaut;
3. Si vous demandez l'installation de plus d'une langue, et que ces langues n'utilisent pas le même encodage, alors Unicode sera utilisé pour tout le système;
4. Enfin, Unicode peut aussi être utilisé quel que soit votre configuration des langues à utiliser, en sélectionnant l'option Utiliser Unicode par défaut.

Remarquez que vous n'êtes pas limité à une langue supplémentaire. Vous pouvez en choisir plusieurs, ou même les installer toutes en choisissant Toutes les langues. Choisir le support pour une langue signifie ajouter les traductions, les polices, correcteurs orthographiques, etc. Installez **maintenant** toutes les langues qui pourraient vous être utiles dans le futur, il sera en effet difficile d'installer leur support par la suite, en dehors de l'installation initiale du système.



Pour passer d'une langue à l'autre, vous pouvez lancer l'utilitaire `locale Drake` en tant que `root` pour changer la langue utilisée dans tout le système ; connectez-vous en simple utilisateur pour ne changer que la langue de cet utilisateur.

### 3.3. Licence de la distribution



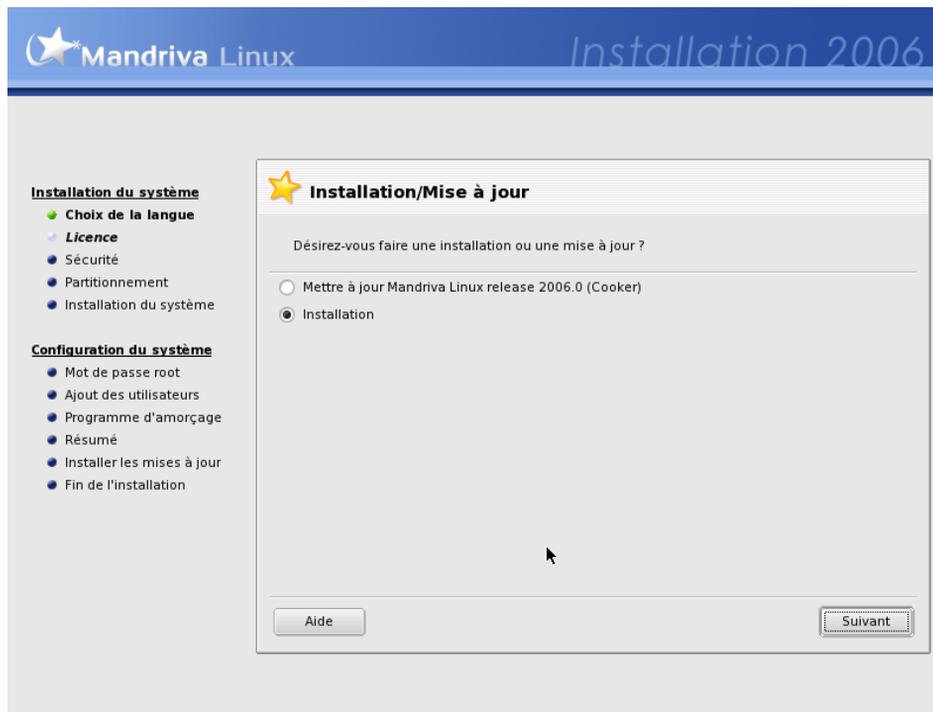
Avant d'aller plus loin, il est fortement recommandé de lire attentivement les termes et conditions d'utilisation de la licence. Celle-ci régit l'ensemble de la distribution Mandriva Linux. Si vous en acceptez tous les termes, cochez la case **Accepter** puis sur **Suivant**. Sinon, cliquez sur le bouton **Quitter** pour redémarrer votre ordinateur.



Si vous êtes curieux des évolutions techniques effectués depuis la dernière version, vous pouvez cliquer sur **Notes de version** pour les afficher.

### 3.4. Classe d'installation

Cette étape ne s'affichera que si une partition GNU/Linux préexistante est détectée sur votre machine.



DrakX doit maintenant savoir si vous désirez lancer une Installation ou une Mise à jour d'un système Mandriva Linux déjà installé :

#### Mise à jour

cette classe d'installation vous permet de mettre à jour les paquetages qui composent votre système Mandriva Linux uniquement. Elle conserve les partitions existantes, ainsi que la configuration des utilisateurs. La plupart des autres étapes d'une installation classique sont accessibles.

#### Installation

Cette option revient pratiquement à écraser l'ancien système. Cependant, selon votre table de partitions, vous pourrez éviter l'effacement de vos données existantes (notamment les répertoires /home).

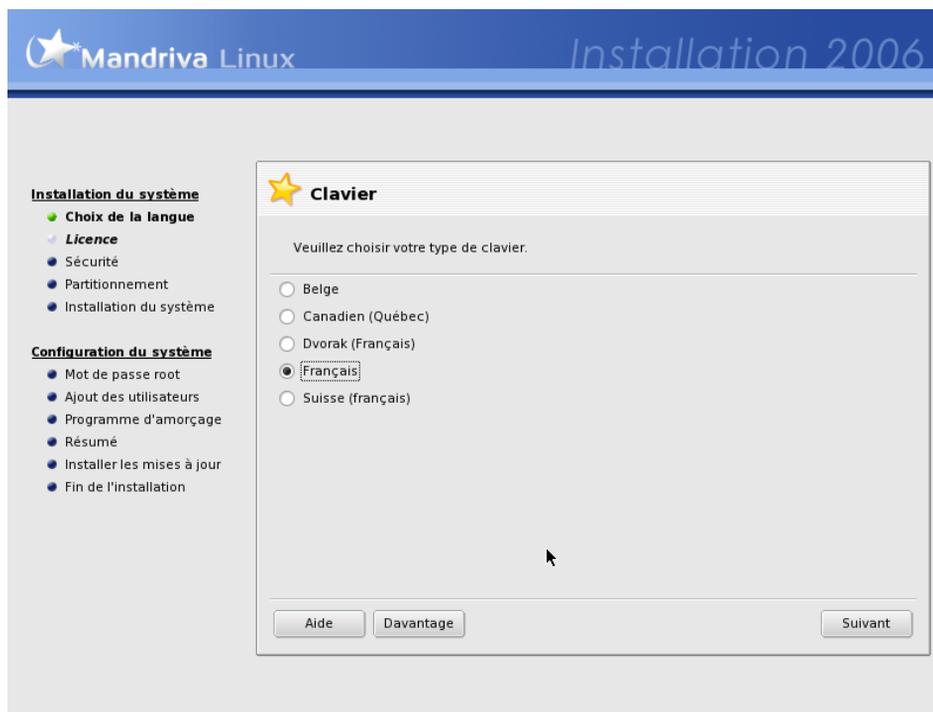


La mise à jour devrait fonctionner correctement pour les systèmes Mandriva Linux à partir de la version 10.1 ou supérieures. Essayer de lancer une mise à jour sur une version antérieure n'est pas recommandé.

### 3.5. Configuration du clavier



Votre clavier est automatiquement configuré en fonction de la langue que vous avez précédemment choisie. Si cette dernière propose plusieurs configurations possibles de clavier, vous devrez alors sélectionner le vôtre.



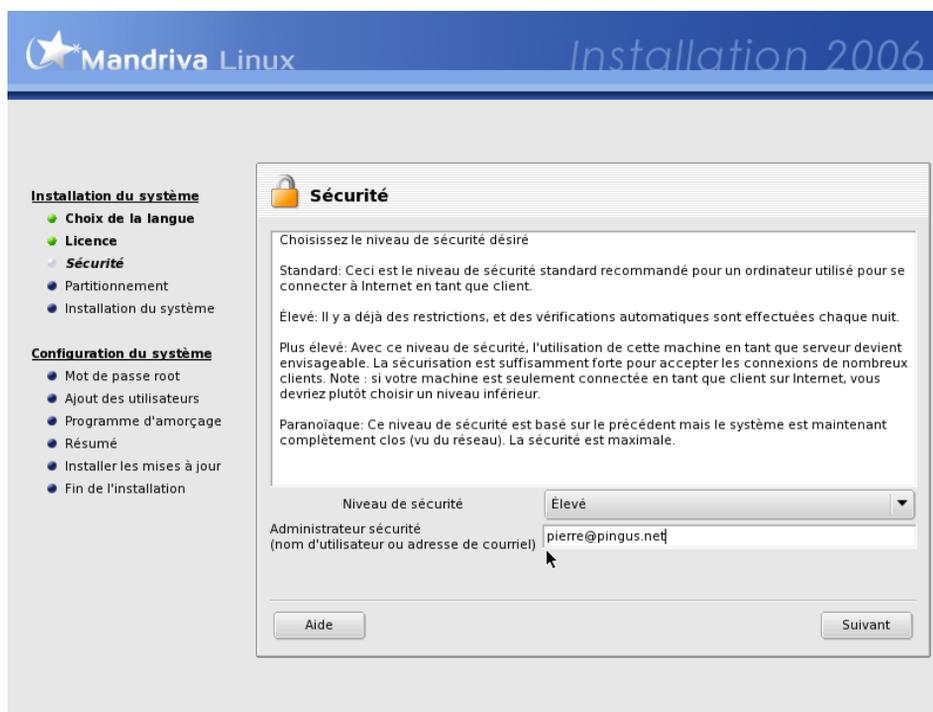
Selon la langue principale que vous avez choisie précédemment (*Choix de la langue*, page 12), DrakX sélectionnera le clavier approprié. Vérifiez que cela correspond effectivement à votre configuration de clavier ou choisissez une autre configuration dans la liste.

Cela dit, il est possible que vous ayez un clavier ne correspondant pas exactement à votre langue d'utilisation. Par exemple, si vous habitez le Québec et parlez le français et l'anglais, vous pouvez vous trouver dans la situation où votre langue et votre configuration de clavier ne sont pas les mêmes. Dans ces cas, cette étape vous permet de sélectionner un autre clavier à partir de la liste.

Cliquez sur *Davantage* pour voir toutes les options proposées.

Si vous choisissez un clavier basé sur un alphabet **non latin**, il vous sera demandé de choisir la combinaison de touches permettant d'alterner entre les configurations de clavier au prochain écran.

### 3.6. Niveau de sécurité

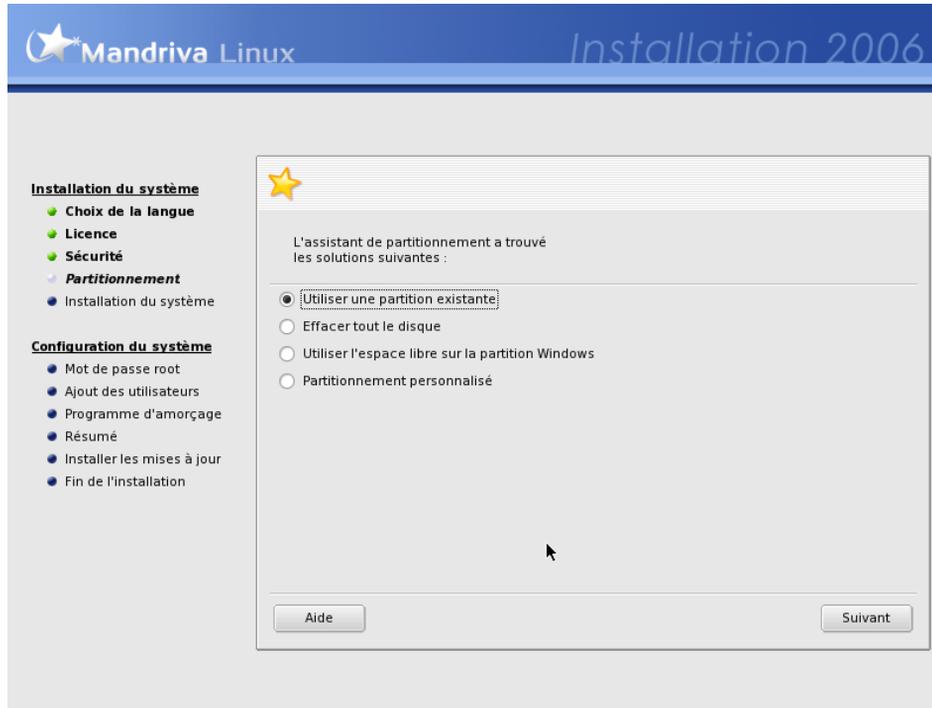


À cette étape, DrakX vous permettra de choisir le niveau de sécurité requis pour votre système. Il se détermine en fonction de l'exposition du système à d'autres utilisateurs (s'il est connecté directement sur Internet, par exemple) et selon le niveau de sensibilité de l'information contenue dans le système. Sachez toutefois que plus la sécurité d'un système est élevée, plus il est complexe à utiliser.

Si vous ne savez pas quel niveau choisir, gardez la sélection par défaut. Vous pourrez le modifier ultérieurement avec l'outil draksec, qui se trouve dans le Centre de contrôle Mandriva Linux.

Remplissez le champ Administrateur sécurité avec l'adresse de courrier électronique du responsable de la sécurité. Les messages de sécurité lui seront adressés.

### 3.7. Création des partitions



Vous devez maintenant décider où installer Mandriva Linux sur votre disque dur. Partitionner un disque consiste à y effectuer des divisions logiques et, dans le cas qui nous concerne, créer l'espace requis pour l'installation de votre nouveau système Mandriva Linux.

Comme les effets du partitionnement sont irréversibles (l'ensemble du disque est effacé), cette étape est généralement intimidante et stressante pour un utilisateur inexpérimenté. Heureusement, un assistant a été prévu à cet effet. Avant de commencer, lisez la suite de ce document et surtout, prenez votre temps.

Selon la configuration de votre disque, plusieurs options sont disponibles :

#### Utiliser l'espace disponible

Cette option tentera simplement de partitionner automatiquement l'espace inutilisé de votre disque. Il n'y aura pas d'autre question.

#### Utiliser les partitions existantes

L'assistant a détecté une ou plusieurs partitions Linux existant sur votre disque. Si vous voulez les utiliser, choisissez cette option. Il vous sera alors demandé de choisir les points de montage associés à chacune des partitions. Les anciens points de montage sont sélectionnés par défaut, et vous devriez généralement les garder. DrakX vous demandera aussi quelles partitions doivent être formatées ou conservées.

#### Utiliser l'espace libre sur la partition Windows

Si Windows<sup>®</sup> est installé sur votre disque, vous pouvez choisir de faire de la place pour votre installation GNU/Linux. Pour ce faire, vous pouvez tout effacer (voir « effacer tout le disque ») ou vous pouvez redimensionner la partition Windows<sup>®</sup> FAT ou NTFS. Le redimensionnement peut être effectué sans pertes de

données, à condition que vous ayez préalablement défragmenté la partition Windows<sup>®</sup>. Une sauvegarde de vos données est aussi conseillée. Cette solution est recommandée pour faire cohabiter Mandriva Linux et Windows<sup>®</sup> sur le même ordinateur.

Avant de choisir cette option, il faut comprendre qu'après cette procédure l'espace disponible pour Windows<sup>®</sup> sera réduit, ce qui signifie que vous disposerez de moins d'espace pour installer des logiciels ou sauvegarder des données.

#### Effacer tout le disque

Si vous voulez effacer toutes les données et les partitions présentes sur votre disque, choisissez cette option. Soyez prudent, car ce choix est irréversible.



En choisissant cette option, l'ensemble du contenu de votre disque sera détruit.

#### Supprimer Windows(TM)

Ce choix apparaît lorsque l'intégralité du disque dur est occupée par Windows<sup>®</sup>. Choisir cette option effacera tout simplement ce que contient le disque.



En choisissant cette option, l'ensemble de votre disque sera effacé.

#### Partitionnement personnalisé

Permet de partitionner manuellement votre disque. Soyez prudent, car bien que plus évoluée, cette option est dangereuse. Vous pouvez facilement perdre l'ensemble du contenu d'un disque. C'est pourquoi cette option n'est recommandée que si vous possédez un minimum de connaissance sur la notion de partitionnement. Pour en savoir plus sur DiskDrake, référez-vous à *Manipulation des partitions de vos disques durs*, page 157.

## 3.8. Choix des paquetages à installer

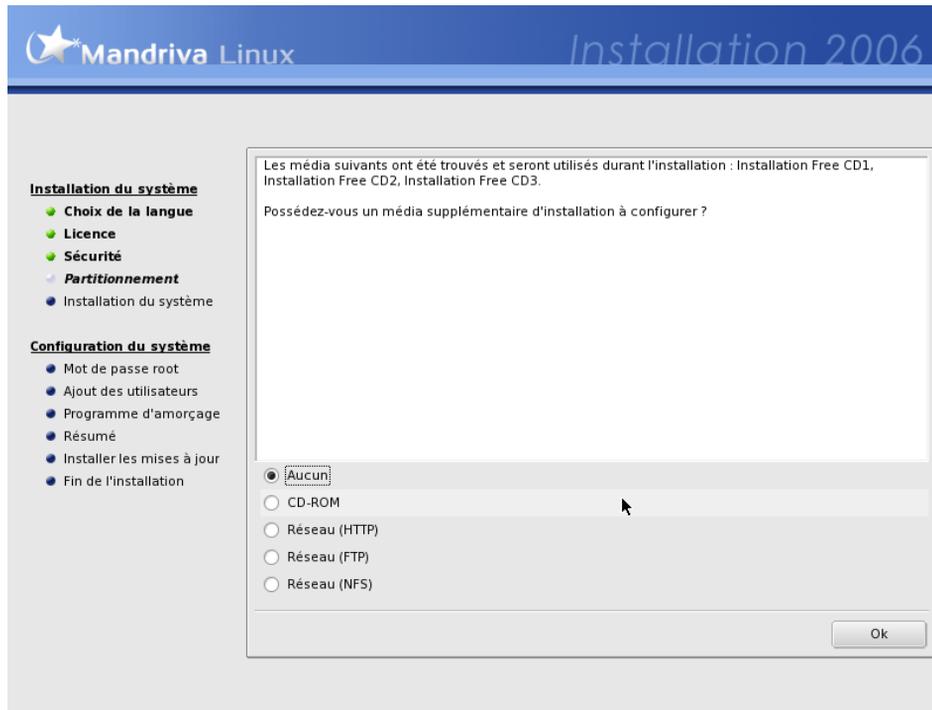
Abordons maintenant l'installation des paquetages logiciels. Cette phase consiste à sélectionner les médias d'installation puis les paquetages à installer.

### 3.8.1. Gestion des médias

Si vous réalisez une installation à partir d'un CD, vous devrez sélectionner ceux que vous possédez.

Il vous est aussi proposé de copier tous les paquetages sur votre disque dur, ce qui accélère l'installation et facilite les installations de paquetages logiciels subséquents puisqu'ils seront déjà disponibles sur le disque dur.

### 3.8.2. Médias d'installation supplémentaires



Il est désormais possible d'ajouter des médias d'installation, comme un CD ou un média réseau du Mandriva Club par exemple. Si vous choisissez d'ajouter une média réseau, vous devrez suivre la procédure suivante :

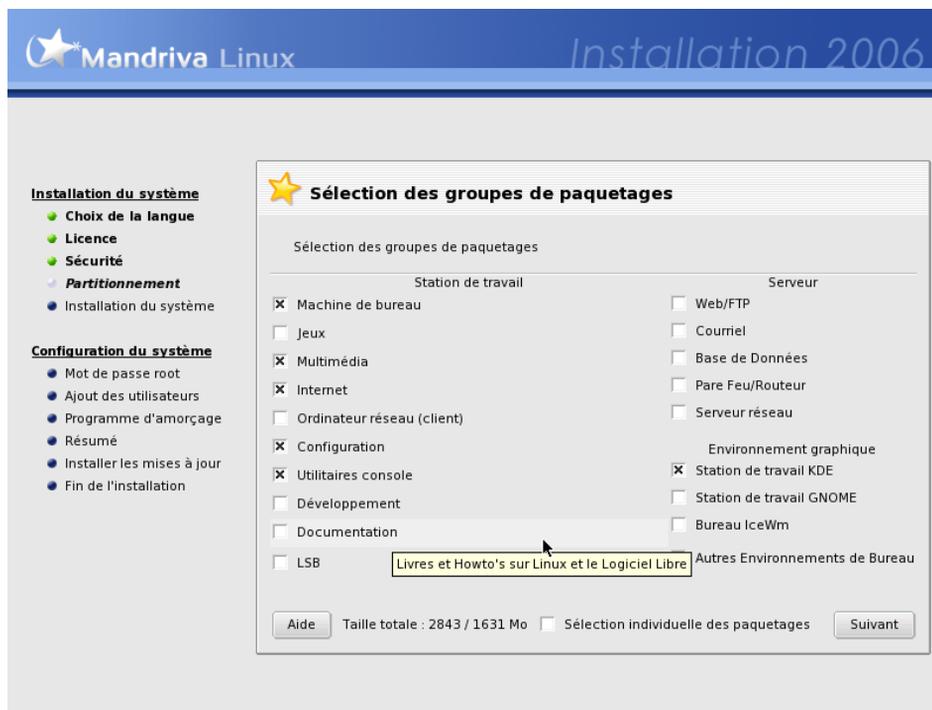
1. Configuration réseau

Choisissez le type de connexion nécessaire pour accéder au média distant. Vos paramètres seront enregistrés dans la configuration réseau du système.

2. Sélection de média

Fournissez les informations d'accès au nouveau média (URL ou serveur NFS et chemin).

### 3.8.3. Choix des groupes de paquetages à installer



C'est maintenant le moment de choisir les paquetages qui seront installés sur votre système. Sachez que Mandriva Linux contient plusieurs milliers de paquetages à installer, et ces paquetages ont été rangés par groupes, chacun correspondant à un usage particulier de l'ordinateur.

Mandriva Linux range ces groupes en quatre catégories. Vous pouvez mélanger des groupes de plusieurs catégories de sorte qu'une station de travail peut toujours proposer des applications pour la catégorie Serveur.

1. Station de travail : si vous comptez utiliser votre machine ainsi, sélectionnez un ou plusieurs groupes y correspondant. Le groupe `LSB` paramétera votre système de manière à ce qu'il corresponde le plus possible aux recommandations du projet *Linux Standard Base* (<http://www.linuxbase.org/>).
2. Serveur : enfin, si votre système doit fonctionner en tant que serveur, vous pourrez sélectionner les services que vous voulez installer.
3. Environnement graphique : ce groupe vous permettra de déterminer quel environnement graphique vous voulez avoir sur votre système. Évidemment, il vous en faut au moins un pour utiliser votre station en mode graphique.



En plaçant votre souris au-dessus d'un nom de groupe, vous verrez apparaître une courte description de ce groupe.

Vous pouvez enfin cocher l'option Sélection individuelle des paquetages. Cette option est à utiliser si vous connaissez exactement le paquetage désiré ou si vous voulez avoir le contrôle total de votre installation.

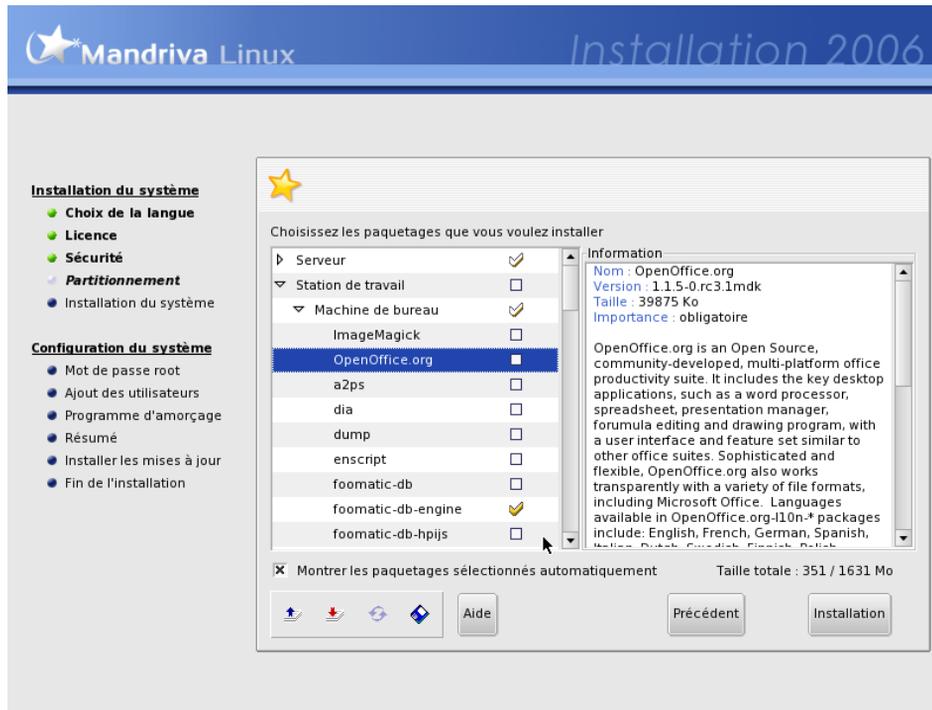
Si vous avez démarré l'installation en mode mise à jour, vous pouvez désélectionner tous les groupes afin d'éviter l'installation de nouveaux programmes. Cette option est très utile pour restaurer un système défectueux ou le mettre à jour.

## Installation minimale

Si vous désélectionnez tous les groupes lors d'une installation standard (en opposition à une mise à jour), une boîte de dialogue apparaîtra après avoir cliqué sur Suivant, et vous proposera différentes options pour une installation minimale :

- Avec X : installe le moins de paquetages possible pour avoir un environnement de travail graphique ;
- Avec la documentation de base : installe le système de base plus certains utilitaires de base et leur documentation. Cette installation est utilisable comme base pour monter un serveur ;
- Installation vraiment minimale : installera le strict minimum nécessaire pour obtenir un système GNU/Linux fonctionnel, en ligne de commande.

### 3.8.4. Choix des paquetages individuels à installer



Enfin, si vous avez choisi de sélectionner individuellement les paquetages à installer, DrakX vous présentera un arbre contenant tous les paquetages, classés par groupes et sous-groupes. En vous déplaçant dans l'arbre, vous pouvez sélectionner des groupes, des sous-groupes ou des paquetages individuels.

Dès que vous sélectionnez un paquetage dans l'arbre, une description apparaît à droite.

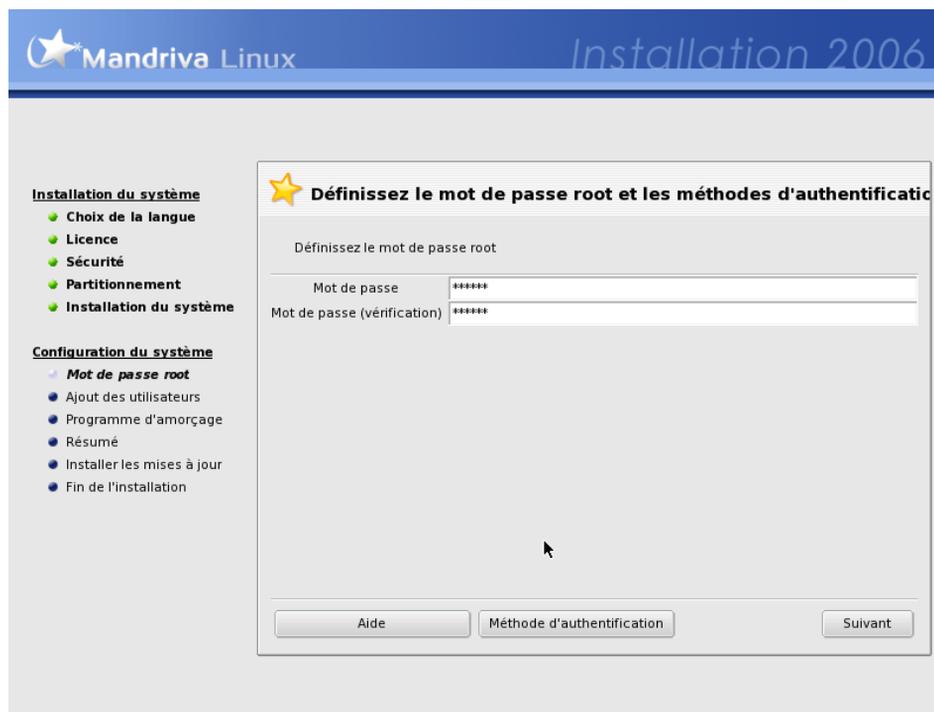


Si un paquetage serveur a été sélectionné, vous devrez confirmer que vous voulez vraiment que celui-ci soit installé. Sous Mandriva Linux, par défaut, tous les services installés sont lancés au démarrage. Malgré tous les efforts investis pour vous livrer une distribution Linux sécurisée, il est possible que certaines failles de sécurité affectent les serveurs installés au-delà de la date de publication. Si vous ne savez pas précisément à quoi sert un service en particulier ou pourquoi il est installé, cliquez sur NON.

L'option Montrer les paquetages sélectionnés automatiquement sert à désactiver les messages d'avertissement. Ceux-ci apparaissent lorsque l'installateur sélectionne automatiquement un nouveau paquetage dont le système dépend. Certains paquetages sont dépendants les uns des autres, donc l'installation d'un paquetage peut engendrer l'installation d'un autre (paquetage). DrakX peut déterminer quels paquetages sont requis pour résoudre les conflits dus aux dépendances et installer le système avec succès.

L'icône de disquette qui apparaît au bas de la liste permet de charger ou sauvegarder la liste de paquetages. Cette option est utile si vous possédez plusieurs machines et que vous désirez les configurer de façon identique. Cliquez sur cette icône et choisissez entre la Charge ou la Sauvegarde de votre liste de paquetages. Puis, sélectionnez le média dans l'écran suivant et cliquez sur OK.

### 3.9. Mot de passe root



Vous devez prendre ici une décision cruciale pour la sécurité de votre système GNU/Linux : vous devez entrer un mot de passe `root`. L'utilisateur `root` est l'administrateur du système qui a tous les droits d'accès aux fichiers de configuration, etc. Il est donc impératif de choisir un mot de passe difficile à deviner (pensez aux systèmes prévus à cet effet qui anticipent les combinaisons communes des utilisateurs). DrakX vous avertira si le mot de passe entré est trop facile à deviner. Selon le niveau de sécurité choisi, il est également possible de ne pas entrer de mot de passe, mais nous **déconseillons fortement** cette pratique. Comme l'erreur est humaine, un utilisateur avec tous les droits peut tout détruire sur votre système, c'est pourquoi il ne doit pas être trop facile de devenir `root`.

Le mot de passe choisi devrait contenir au moins 8 caractères alphanumériques. N'écrivez jamais le mot de passe de l'utilisateur `root`, apprenez-le par coeur.

Ne choisissez pas de mot de passe trop long ou trop compliqué, ménager l'accessibilité et la mémoire : un mot de passe de 30 caractères est presque impossible à mémoriser.

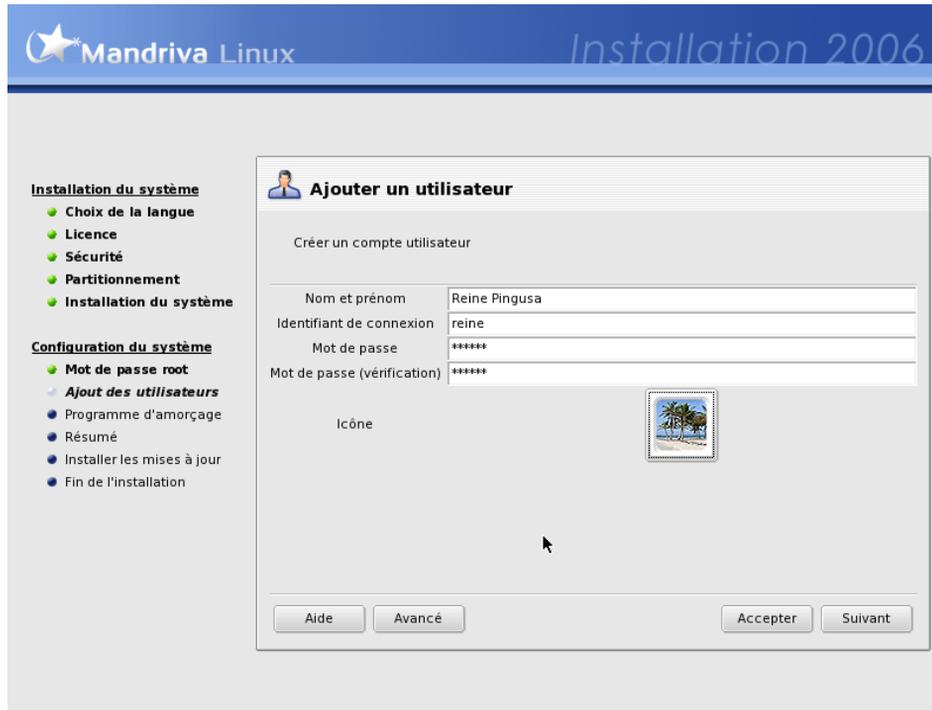
Afin d'éviter les regards indiscrets, le mot de passe n'apparaîtra pas à l'écran. Il vous faudra donc l'inscrire deux fois pour éviter les erreurs de frappe.

Vous pouvez changer la façon dont les utilisateurs de votre système s'authentifient en cliquant sur le bouton Méthode d'authentification. Voici les différentes méthodes disponibles :

- Fichier local. Utilise un fichier local pour toutes les authentifications et la récupération des informations utilisateur. C'est la méthode par défaut.
- LDAP. Utilise un serveur LDAP pour quelques ou toutes authentifications. Un répertoire LDAP regroupe certains types d'informations au sein de votre organisation.
- NIS. Authentifie les utilisateurs par un domaine NIS. Ceci vous permet de faire fonctionner un groupe d'ordinateurs sur le même domaine NIS, avec un fichier de groupe et un mot de passe commun.
- Domaine Windows . Utilise un contrôleur de domaine Windows<sup>®</sup> pour l'authentification, via l'Active Directory, soit la mise en oeuvre LDAP de Microsoft.

Si vous choisissez une autre méthode que le Fichier local, vous devrez fournir certaines informations, qui varient d'une méthode à l'autre. En cas de doute, demandez à votre administrateur réseau.

### 3.10. Ajout d'un utilisateur



GNU/Linux est un système multiutilisateurs, ce qui signifie généralement que chaque utilisateur peut avoir des préférences différentes, ses propres fichiers, etc. Contrairement à `root` qui a tous les droits, les utilisateurs que vous ajouterez ici n'auront que la permission d'agir sur leurs propres fichiers et la personnalisation de leurs applications. Ainsi les fichiers et configurations système sont implicitement protégés contre toute altération accidentelle ou intentionnelle.

Vous devez vous créer au moins un compte utilisateur pour vous même, que vous utiliserez pour l'utilisation quotidienne du système. Car, bien qu'il soit pratique de se connecter en tant que `root` et avoir tous les accès, cette situation peut également engendrer des situations désastreuses si un fichier est détruit par inadvertance. Un utilisateur normal n'ayant pas accès aux fichiers sensibles, ne peut causer de dommages majeurs.

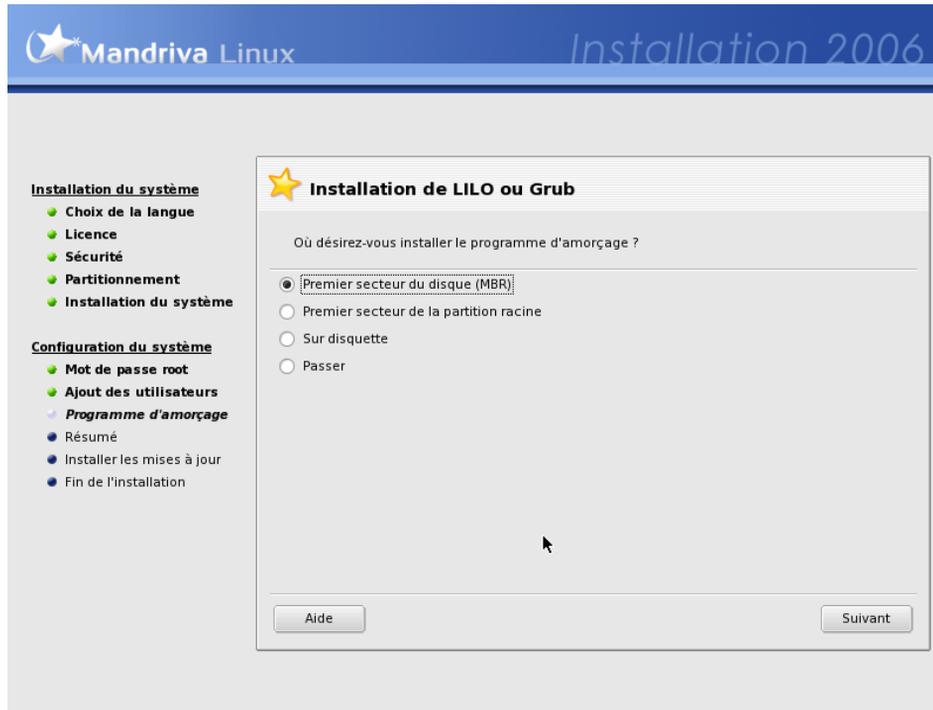
Il faut d'abord entrer le vrai nom de la personne. DrakX prend le premier mot inséré et le transpose, en minuscule, dans le champ Nom de login. C'est le nom que l'utilisateur doit utiliser pour se connecter au système. Entrez ensuite un mot de passe, deux fois (pour confirmation). Celui-ci n'est pas aussi crucial que le mot de passe de `root`, mais ce n'est pas une raison pour le négliger et utiliser un mot évident. Après tout, ceci mettrait **vos** fichiers en péril.

Après avoir cliqué sur Accepter l'utilisateur, il vous sera possible d'ajouter d'autres utilisateurs. Créez un utilisateur différent pour chaque personne devant utiliser votre ordinateur. Une fois chaque utilisateur défini, cliquez sur Suivant.



En cliquant sur Avancé, vous pourrez sélectionner un `shell` différent pour cet utilisateur (`bash` est assigné par défaut) et choisir manuellement l'ID utilisateur et de groupe pour cet usager.

### 3.11. Installation du gestionnaire de démarrage



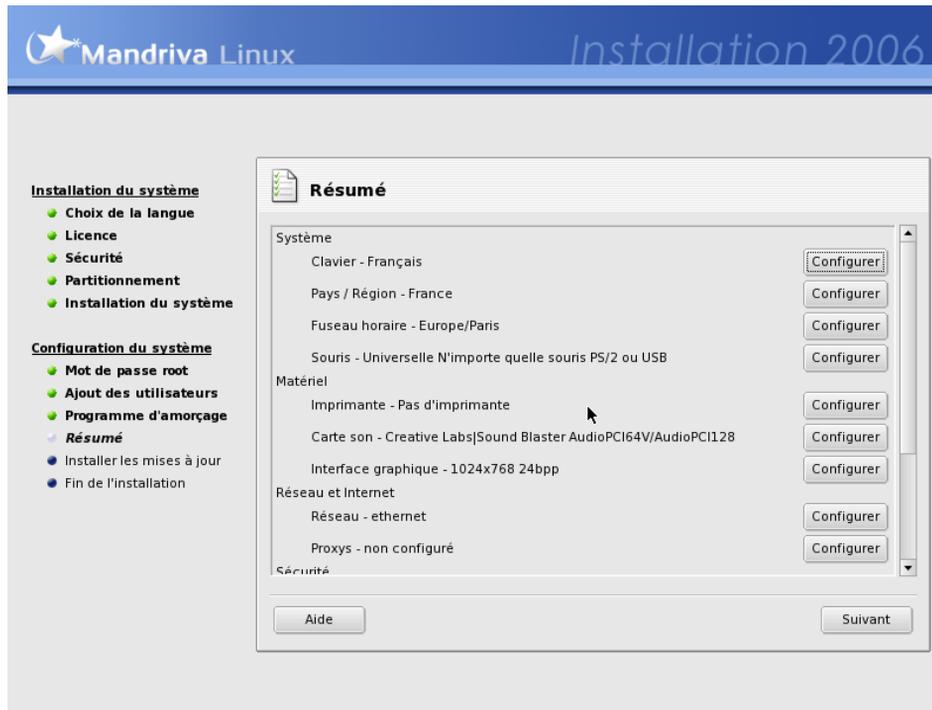
Un gestionnaire de démarrage est un petit programme qui est lancé par la machine au démarrage. Il est en charge du démarrage du système. Normalement, l'installation d'un gestionnaire de démarrage est complètement automatique. DrakX analyse le secteur de démarrage (*master boot record*) et agit en fonction de ce qu'il peut y lire :

- si un secteur de démarrage Windows<sup>®</sup> est détecté, il sera remplacé par GRUB/LILO. Donc, vous serez capable de démarrer GNU/Linux ou tout autre système d'exploitation installé sur votre machine.
- Dans tous les autres cas, il vous demandera s'il doit remplacer le chargeur de démarrage. Généralement, le Premier secteur du disque (MBR) est l'endroit le plus sûr.

Choisissez Passer et aucun gestionnaire de démarrage ne sera installé. Utilisez cette option à vos risques et périls.

## 3.12. Vérification de divers paramètres

### 3.12.1. Résumé



On vous présente ici diverses informations sur la configuration actuelle. Selon le matériel installé, certaines entrées seront présentes et d'autres pas. Sur chaque ligne apparaît le nom du paramètre suivi de sa valeur actuelle. Cliquez sur le bouton Configurer correspondant pour effectuer un changement.

- Clavier : vérifiez la configuration choisie pour le clavier.
- Pays / Région : vérifiez la sélection du pays. Si vous ne vous trouvez pas dans ce pays, cliquez sur le bouton Configurer et choisissez le bon. Si votre pays ne se trouve pas dans la première liste, cliquez sur Autres pays pour avoir la liste complète.
- Fuseau horaire: DrakX, par défaut, configure le fuseau horaire selon le pays dans lequel vous vous trouvez. Cliquez sur le bouton Configurer si ce n'est pas le bon.
- Souris: pour vérifier la configuration actuelle de la souris et la modifier si nécessaire.
- Imprimante : en cliquant sur Configurer, l'outil de configuration d'impression sera démarré. Consultez *Configuration d'une imprimante*, page 111 pour plus de renseignements. L'interface qui y est documentée est similaire à celle rencontrée lors de l'installation.
- Carte son : si une carte son a été détectée, elle apparaîtra ici. Si vous remarquez que la carte configurée n'est pas celle qui se trouve effectivement sur votre système, vous pouvez cliquer sur le bouton pour choisir un pilote différent.
- Carte TV : si une carte d'entrée/sortie vidéo (carte TV) a été détectée, elle apparaîtra dans cette section. Si vous voulez essayer un pilote différent pour votre carte TV ou que la détection s'est mal accomplie, vous pouvez cliquer sur Configurer pour tenter de la configurer manuellement.
- Interface graphique : par défaut, DrakX applique une résolution correspondant le mieux à votre combinaison de carte graphique et d'écran. Si cela ne vous convient pas ou si DrakX n'arrive pas à configurer de façon automatique, cliquez sur Configurer pour changer la configuration de votre interface graphique. Vous pouvez cliquer sur le bouton Aide depuis l'assistant de configuration pour consulter l'aide en ligne.
- Réseau : si vous souhaitez configurer votre accès Internet ou réseau local dès maintenant. Lisez la documentation fournie ou exécutez Centre de contrôle Mandriva Linux après l'installation pour avoir droit à une aide complète en ligne.
- Proxy: permet de configurer les adresses proxy HTTP et FTP si la machine que vous installez se trouve derrière un serveur proxy.

- Niveau de sécurité : il vous est ici proposé de redéfinir votre niveau de sécurité tel que défini dans une étape précédente (*Niveau de sécurité*, page 16).
- Pare-feu : si vous avez l'intention de connecter votre ordinateur à Internet, c'est une bonne idée de le protéger des intrusions grâce à un pare-feu. Consultez *DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 170 pour plus de renseignements.
- Chargeur de démarrage : si vous souhaitez changer la configuration par défaut de votre chargeur de démarrage. À réserver aux utilisateurs expérimentés. Lisez la documentation fournie ou l'aide en ligne sur la configuration de chargeur de démarrage présente dans le Centre de contrôle Mandriva Linux.
- Services : vous pourrez ici contrôler finement les services disponibles sur votre machine. Si vous envisagez de monter un serveur, c'est une bonne idée de vérifier cette configuration.

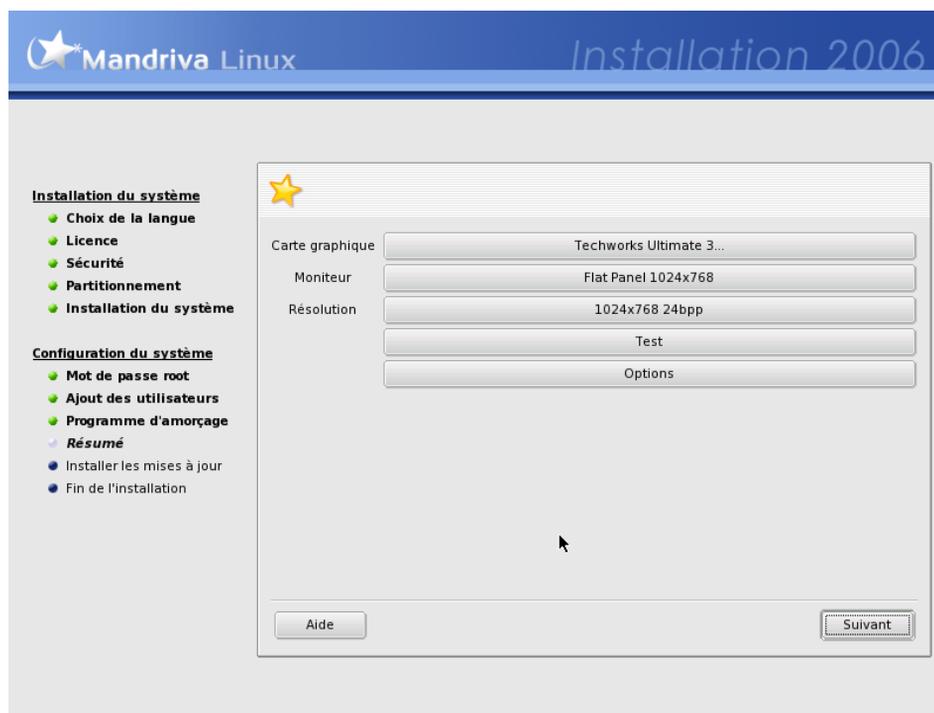
### 3.12.2. Options de fuseau horaire

Cet outil permet d'affiner le fuseau horaire dans lequel vous êtes situé. Après avoir choisi l'endroit le plus proche de votre fuseau horaire, deux options supplémentaires s'offrent alors.

**Horloge système réglée sur le méridien de Greenwich.** GNU/Linux manipule l'heure au format GMT (*Greenwich Mean Time*) et la convertit en temps local selon le fuseau horaire choisi. si l'horloge de votre ordinateur est réglée sur l'heure locale, Il est possible de désactiver cela en dé-sélectionnant cette option de façon à ce que GNU/Linux sache que l'horloge matérielle est la même que celle du système. Cela est particulièrement utile si la machine accueille un autre système d'exploitation.

**Synchronisation automatique.** Cette option permet de régler l'heure automatiquement en se connectant à un serveur de temps sur Internet. Dans la liste qui est alors présentée, choisissez un serveur géographiquement proche de vous, ou plus simplement l'entrée World Wide qui sélectionnera le serveur le plus approprié automatiquement. Vous devez bien entendu avoir une connexion Internet pour que cela fonctionne. Cela installera en fait sur votre machine un serveur de temps local qui pourra, en option, être lui-même utilisé par d'autres machines de votre réseau local.

### 3.12.3. Configuration de X, le serveur graphique



X (pour le système X Window) est le coeur de votre interface graphique sous GNU/Linux. Tous les environnements graphiques (KDE, GNOME, WindowMaker etc.) présents sur Mandriva Linux dépendent de X.

Il vous sera présenté une liste de divers paramètres à changer pour obtenir un affichage optimal :

## Carte graphique

Le programme d'installation détecte et configure automatiquement la carte graphique présente sur votre machine. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez choisir dans cette liste la carte que vous utilisez effectivement.

## Moniteur

Le programme d'installation détecte et configure automatiquement les moniteurs connectés à votre unité centrale. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez choisir dans cette liste le moniteur que vous utilisez effectivement.

## Résolution

Vous pouvez choisir ici la résolution et le nombre de couleurs parmi celles disponibles pour votre matériel. Choisissez la configuration optimale pour votre utilisation (vous pourrez néanmoins modifier cela après l'installation). Un échantillon de la configuration choisie apparaît dans le dessin du moniteur.

## Test



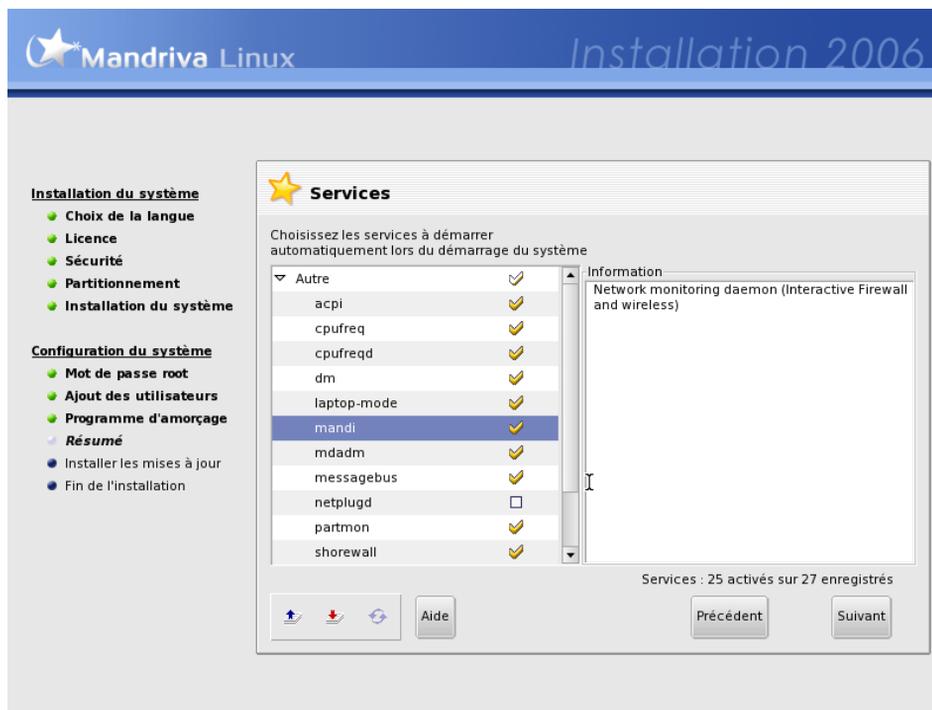
Selon votre matériel cette option peut ne pas apparaître.

Le système essaiera d'ouvrir un écran graphique à la résolution choisie. Si vous pouvez voir le message pendant le test, et répondez Oui, alors DrakX passera à l'étape suivante. Si vous ne pouvez pas voir de message, cela signifie que vos paramètres sont incompatibles, et le test se terminera automatiquement après quelques secondes. Changez la configuration jusqu'à obtenir un affichage correct lors du test.

## Options

Cette étape vous permet de sélectionner un démarrage de la machine en mode graphique dès le début. Évidemment, il est préférable de choisir Non si vous êtes en train d'installer un serveur, ou si vous n'avez pas réussi à configurer l'écran correctement.

### 3.12.4. Sélection des services disponibles au démarrage



Vous pouvez maintenant choisir les services disponibles au démarrage de votre système.

Ici sont présentés tous les services disponibles avec l'installation en place. Faites une bonne vérification et enlevez tout ce qui n'est pas absolument nécessaire au démarrage du système.

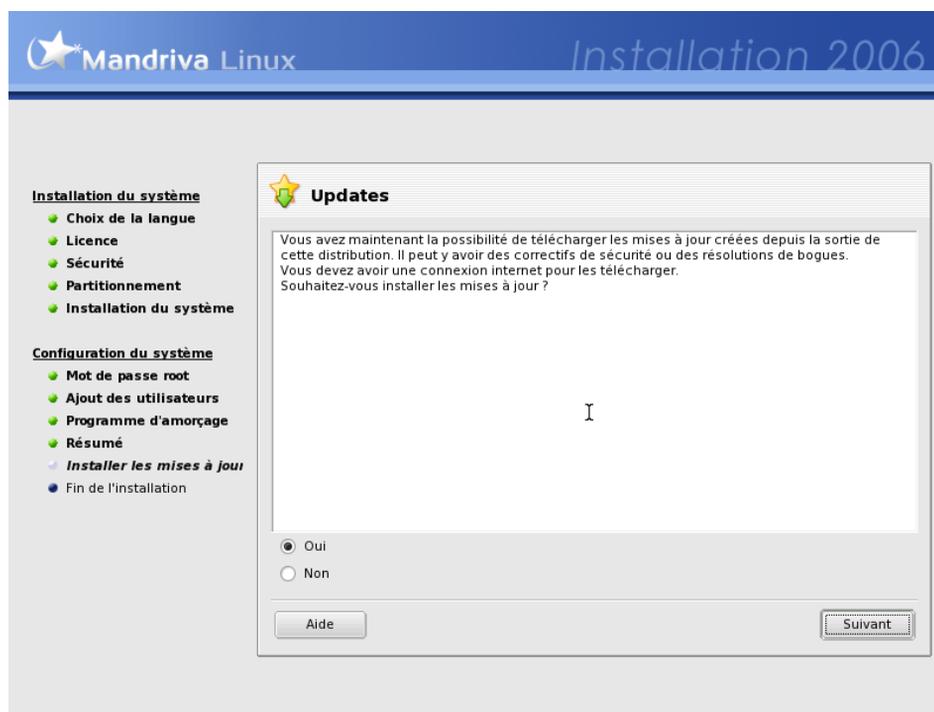


Vous pouvez obtenir une courte explication des services en les sélectionnant spécifiquement. Cela dit, si vous ne savez pas à quoi sert exactement un service, conservez les paramètres par défaut.



À cette étape, soyez particulièrement attentif dans le cas d'un système destiné à agir comme serveur. Dans ce cas, vous voudrez probablement permettre exclusivement les services nécessaires. Souvenez-vous que certains services peuvent s'avérer dangereux s'il sont activés sur un serveur. En général, n'installez que les services dont vous avez **absolument** besoin.

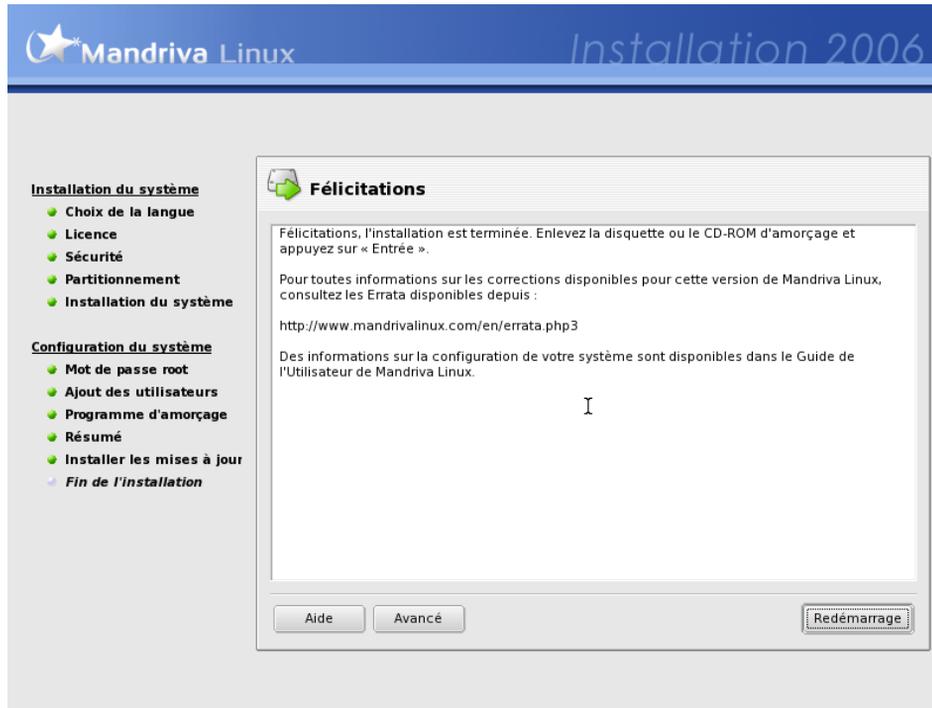
### 3.13. Installation de mises à jour depuis Internet



Au moment où vous installez Mandriva Linux, il est possible que certains paquets aient été mis à jour depuis la sortie du produit. Des bogues ont pu être corrigés, des problèmes de sécurité résolus, etc. Pour vous permettre de bénéficier de ces mises à jour, il vous est maintenant proposé de les télécharger depuis Internet. Choisissez Oui si vous avez une connexion Internet, ou Non si vous préférez installer les mises à jour plus tard.

En choisissant Oui, la liste des sites depuis lesquels les mises à jour peuvent être téléchargées est affichée. Choisissez le site le plus proche de chez vous. Puis un arbre de choix des paquets apparaît : vérifiez la sélection, puis cliquez sur Installer pour télécharger et installer les mises à jour sélectionnées.

## 3.14. L'installation est maintenant terminée !



Votre installation de Mandriva Linux est maintenant terminée et votre système est prêt à être utilisé. Cliquez sur Redémarrer pour redémarrer votre système. N'oubliez pas de retirer la source d'installation (CD-ROM ou disquette). La première chose que vous verrez alors après que l'ordinateur ait fait ses propres tests matériels est le menu de démarrage, permettant de démarrer tous les systèmes présents sur votre machine.

### 3.14.1. Options avancées

Le bouton Avancé affiche d'autres options :

1. Générer une disquette d'auto-install : pour créer une disquette d'installation qui permet de reproduire l'installation que vous venez de réaliser sans l'aide d'un administrateur.

Notez que plusieurs options apparaissent après avoir cliqué sur le bouton :

- Refaire. C'est une installation partiellement automatique où il est possible de personnaliser le partitionnement du disque (exclusivement).
- Automatique. Complètement automatique, cette installation formate à nouveau le disque au complet.

Cette fonctionnalité est pratique pour l'installation de multiples systèmes. Voir la documentation (<http://qa.mandriva.com/twiki/bin/view/Main/AutoInstall>) à ce sujet sur notre site Internet.

2. Sauvegarder les paquetages sélectionnés<sup>1</sup> : sauvegarde la liste des paquetages sélectionnés lors de l'installation. L'écran suivant vous montre les médias sur lesquels il est possible de sauvegarder cette sélection : vous aurez peut-être à entrer quelques paramètres après que vous aurez cliqué sur le bouton Suivant.

Pour utiliser cette sélection de paquetages lors d'une autre installation, faites l'installation comme d'habitude jusqu'à ce que vous atteigniez l'étape de la sélection de paquetages. Puis, choisissez la sélection individuelle de paquetages sans vous soucier de la sélection de paquetages courante. Utilisez l'icône de disquette et sélectionnez l'option Charge. Ensuite, choisissez le médium qui contient la liste de paquetages. Enfin, cliquez sur OK : la liste de paquetages que vous avez chargée sera sélectionnée et installée.

1. Si vous choisissez de sauvegarder sur une disquette, elle doit être formatée avec FAT. Pour la créer sous GNU/Linux, tapez `mformat a :` ou, en tant que root, `fdformat /dev/fd0` suivi de `mkfs.vfat /dev/fd0`

### 3.15. Désinstaller Linux

En général, les systèmes d'exploitation n'offrent pas la possibilité de les désinstaller. Mandriva Linux est fière de vous offrir la liberté de le faire. Ce processus s'effectue en deux étapes simples :



Supprimer des partitions de votre disque dur effacera immanquablement toutes les données qui se trouvaient sur lesdites partitions. Assurez-vous donc de sauvegarder les données que vous souhaiteriez garder **avant** de lancer cette étape.

1. Désinstaller le programme d'amorce, ici LILO, du secteur de démarrage (MBR). Pour ce faire, tapez la commande `lilo -U` dans une console en tant que `root`. Ceci désinstallera LILO et s'il existait un secteur de démarrage précédemment, ce dernier sera restauré.

Si vous utilisez un autre système d'exploitation, celui-ci inclut sans doute de la documentation concernant l'installation de son programme d'amorce (*boot loader*).

2. Détruire toutes les partitions allouées à Mandriva Linux sur votre disque (généralement les partitions de type `ext3` et `swap`) et les remplacer éventuellement par une seule partition en utilisant `fdisk`.
  - a. Déconnectez-vous de votre session courante et reconnectez-vous en tant que `root`.
  - b. Ouvrez une fenêtre de terminal et exécutez la commande `fdisk /dev/hda` (si le disque dur abritant Mandriva Linux n'est pas le premier disque IDE, remplacez `/dev/hda` en conséquence).
  - c. Utilisez la commande `p` pour voir l'information relative à la partition. Ensuite utilisez la commande `d` pour effacer toutes les partitions inutiles.
  - d. Si vous voulez créer une seule partition utilisez la commande `c`, spécifiez `1` en tant que numéro de partition, faites en sorte qu'elle utilise tout l'espace disponible et lorsqu'on vous demande de choisir le type de partition, utilisez la commande `L` pour lister tous les types de partition pris en charge et choisissez-en une appropriée pour votre le système d'exploitation que vous comptez utiliser. Voici quelques exemples : `c` pour une partition FAT32 (Windows<sup>®</sup> 9x), `7` pour une partition NTFS (Windows<sup>®</sup> NT/Windows<sup>®</sup> 2000/XP), `83` pour une partition GNU/Linux. Enfin, utilisez la commande `w` pour que les changements soient pris en compte sur le disque.

Une fois l'opération terminée, redémarrez ou éteignez votre machine de façon « drastique » (en appuyant les boutons destinés à ces effets).

## Chapitre 4. Passer à Linux depuis Windows<sup>®</sup> et Mac OS<sup>®</sup> X

Ce chapitre est destiné aux utilisateurs habitués à Windows<sup>®</sup> ou Mac OS<sup>®</sup> X. Plutôt que de présenter les applications en profondeur, ce chapitre tentera de répondre à quelques questions de base qu'un ancien utilisateur de Windows<sup>®</sup> ou Mac OS<sup>®</sup> X pourrait se poser.

### 4.1. Où se trouve mon... ?

Les utilisateurs aguerris de Windows<sup>®</sup> et Mac OS<sup>®</sup> X sont habitués à certaines fonctions et concepts qui sont souvent traités différemment avec GNU/Linux.

#### 4.1.1. Menu Démarrer

Les utilisateurs de Windows<sup>®</sup> sont habitués à accéder aux applications et aux outils système en passant par le Menu Démarrer ; ce concept reste similaire sauf qu'il s'appelle désormais le Menu Principal : il suffit de cliquer sur l'étoile jaune en bas à gauche du bureau.

Quant aux utilisateurs de Mac OS<sup>®</sup> X, ils peuvent envisager le Menu Principal de Mandriva Linux comme une combinaison des services fournis par le Menu Pomme, situé tout à gauche de la barre de menu, et par le dossier Applications du « Finder ».

#### 4.1.2. Applications

La grande variété d'applications disponibles est un changement de taille pour tout utilisateur migrant de Windows<sup>®</sup> à GNU/Linux. Mandriva Linux installe beaucoup plus d'applications sur votre machine, et le menu principal donne accès à une multitude de choix en fonction de vos envies. La plupart des formats de fichier sont pris en charge : les images PNG, les textes Rich Text Format, les sorties d'imprimante PostScript, etc. Vous devriez favoriser ces formats de fichier puisqu'ils facilitent l'échange de données entre applications et garantissent votre liberté de changer d'application ou de système d'exploitation n'importe quand.

Il est fort probable que vous ayez aussi de nombreux documents en format propriétaire comme ceux issus de Microsoft<sup>®</sup> Excel ou Microsoft<sup>®</sup> Word. OpenOffice.org, pour ne nommer qu'un logiciel, prend en charge la plupart des formats bureautique courants (voir *Traitement de texte*, page 65, et *Le tableur*, page 66).



Nous ne parlons que des documents bureautiques car ils sont les plus couramment utilisés. Pour des raisons d'espace, nous ne pouvons pas énumérer chaque application Windows<sup>®</sup> et son équivalent GNU/Linux. Toutefois, il serait surprenant que vous ne trouviez pas un équivalent sous GNU/Linux de tous les programmes que vous utilisez sous Windows<sup>®</sup> ou Mac OS<sup>®</sup> X. Pour avoir une idée des applications GNU/Linux équivalentes à celles de Windows<sup>®</sup>, vous pouvez consulter cette tableau des équivalents logiciel entre Linux, Windows<sup>®</sup> et Mac OS<sup>®</sup> X ([http://web.ccr.jussieu.fr/urfist/mandrakours/mandrakours06\\_equivalances.htm](http://web.ccr.jussieu.fr/urfist/mandrakours/mandrakours06_equivalances.htm)).

Les utilisateurs de Mac OS<sup>®</sup> X trouveront des similarités entre les applications Mac OS<sup>®</sup> X et celles de GNU/Linux, car Mac OS<sup>®</sup> X est issu de BSD<sup>®</sup>, un système UNIX<sup>®</sup> sur lequel GNU/Linux se base également. De plus, d'autres applications bureautiques ont été portées ou sont disponibles pour l'implémentation sous Mac OS<sup>®</sup> X de X11.

Il est aussi possible de rajouter un grand nombre d'applications grâce à l'utilitaire Rpm Drake (voir *Gestion des paquetages avec Rpm Drake*, page 97)

#### 4.1.3. Centre de contrôle et préférences système

Le Panneau de configuration de Windows<sup>®</sup> et l'outil de Préférences système de Mac OS<sup>®</sup> X sont remplacés par le Centre de contrôle Mandriva Linux sous Mandriva Linux. Il se trouve dans le menu principal (Système+Configuration→Configurer votre ordinateur). Grâce à cet outil, vous aurez la possibilité de paramétrer votre système travers une interface graphique.

#### 4.1.4. Invite de commandes

GNU/Linux reste fidèle à sa ligne de commande (*command line*). Et contrairement aux environnements Windows<sup>®</sup>, leur popularité ne fait que s'accroître, comme c'est le cas sous Mac OS<sup>®</sup> X. Par défaut, Mandriva Linux installe bash, un *shell* (interpréteur de commande) réellement puissant. Vous pouvez y accéder en ouvrant le menu principal puis en sélectionnant Système+Terminaux→Konsole.



Peu de vos commandes ou fonctions DOS fonctionnent dans un interpréteur de commandes Linux. Jetez un coup d'œil au chapitre *Introduction à la ligne de commande* du *Manuel de référence* pour découvrir les fonctions équivalentes, et beaucoup d'autres.

#### 4.1.5. Voisinage réseau

Puisque GNU/Linux utilise par défaut TCP/IP et non le protocole réseau SMB (le protocole réseau de Windows<sup>®</sup>), il n'y a pas d'icône de voisinage réseau pour vous donner une idée du réseau dans lequel vous vous trouvez. Vous pouvez toutefois utiliser l'application LinNeighborhood qui offre des fonctionnalités similaires.

Vous pouvez aussi utiliser Konqueror pour obtenir le même résultat. Dans la barre d'adresse, saisissez **smb : /**, et toutes les ressources partagées Windows<sup>®</sup> de votre réseau apparaîtront.

Voyez la section *Partage de fichiers*, page 72, pour plus de renseignements.

#### 4.1.6. Lecteur C:

Le « nommage des lecteurs avec des lettres » est un concept unique à Windows<sup>®</sup>. Sur les systèmes UNIX<sup>®</sup>, la notion de lecteur (C : \, D : \, ..., Z : \) est remplacée par des « **points de montage** ». Du point de vue utilisateur, vous accédez toujours à des répertoires. Votre système est configuré pour « charger » tous les disques, partitions disque et systèmes distants pertinents. Ensuite le système les assigne à un répertoire spécifique, généralement dans le répertoire /mnt. Quoique ce concept se rapproche du système utilisé par Mac OS<sup>®</sup> X, il est quelque peu différent. Ce qui se trouve dans /mnt avec GNU/Linux est monté dans /Volumes sous Mac OS<sup>®</sup> X mais est disponible en tant que « système de fichiers racine » dans le Finder.

#### 4.1.7. Lecteurs CD/DVD

Le même concept que pour C : s'applique ici. Les CD-ROM sont montés dans le répertoire /mnt/cdrom. Pour y accéder, cliquez sur l'icône CD-ROM sur votre bureau et le contenu du CD-ROM apparaîtra dans une nouvelle fenêtre.



Pour un CD audio ou de données, c'est un peu différent : si vous insérez un CD audio, le lecteur CD se lance automatiquement. Consultez *Applications Audio*, page 79.

#### 4.1.8. Autres médias amovibles

Tout comme les CD-ROM et les partitions disque, les disquettes, clés USB et autres médias amovibles sont « montés » dans le répertoire /mnt. Cliquez sur les icônes sur votre bureau pour y accéder : tous les médias sont accessibles depuis l'icône média.

### 4.1.9. Mes Documents

Avec Mandriva Linux, chaque utilisateur dispose d'un répertoire personnel pour stocker ses documents. Par exemple, l'utilisateur Pierre devrait enregistrer ses documents dans le répertoire `/home/pierre`.

Le concept de **dossier personnel** (*home*) est équivalent au répertoire `C:\Winnt\Profiles\user_name\` ou `C:\Documents and Settings\user_name\` sous Windows NT®, Windows® 2000, Windows® XP, et est expliqué dans *Utilisation de KDE*, page 43.

Sous Mac OS® X se trouve un système similaire : le répertoire personnel est disponible dans `/Users/nom_utilisateur`, lequel dossier contient un dossier `Documents`.

## 4.2. Le Meilleur des Mondes !

Maintenant que vous vous sentez plus à l'aise avec GNU/Linux, voici une brève présentation des fonctionnalités qui justifient à elles seules la migration vers GNU/Linux.

### 4.2.1. Un environnement multiutilisateurs

GNU/Linux, de même que Mac OS® X, est basé sur UNIX®. Ceci implique un changement de structure important, d'un poste de travail à un environnement multiutilisateurs. Cela engendre également une gestion des utilisateurs et des permissions plus rigoureuse. Chacun des fichiers, services et applications est exclusivement alloué à un utilisateur ou à un groupe d'utilisateurs, selon leur nature. Par exemple, chaque utilisateur possède un répertoire personnel, qui contiendra ses données et réglages privés, et qui peut être rendu inaccessible (voire invisible) aux autres utilisateurs.

### 4.2.2. Tâches multiples

GNU/Linux a toujours été un système d'exploitation très fort en matière de tâches multiples (*multi-tasking*) et demeure la référence en la matière.

### 4.2.3. De multiples bureaux

Les nombreux environnements de bureau disponibles sous GNU/Linux vous donnent plusieurs bureaux virtuels avec lesquels travailler, au lieu d'un seul. Les utilisateurs qui aiment lancer beaucoup d'applications en même temps apprécieront cette fonctionnalité, qui permet de mieux organiser son environnement de travail.

### 4.2.4. Le contrôle total de votre bureau !

Concernant l'apparence graphique et l'ergonomie (*look'n'feel*), GNU/Linux casse la baraque !. Non seulement pouvez-vous choisir entre de nombreuses interfaces graphiques, mais vous pouvez également fortement personnaliser leur apparence avec des **thèmes**. Les thèmes excèdent l'apparence initiale : en fait, tout ce que vous voyez à l'écran peut être modifié, de l'image d'arrière-plan au comportement des fenêtres quand vous les fermez, et cela est vraiment unique.

Consultez la page de thèmes de Freshmeat (<http://themes.freshmeat.net/>) pour voir d'autres designs disponibles.

### 4.2.5. Des milliers d'applications gratuites

La communauté GNU/Linux est de loin la plus généreuse. Face à un problème, vous trouverez sans doute un script ou une application capable de répondre à vos besoins, gratuitement ! Aussi, Mandriva Linux comprend des centaines de logiciels non documentés dans ce livre. Par conséquent, ne soyez pas intimidé et essayez-les. Vous serez sans doute surpris par l'étendue des possibilités qu'offre GNU/Linux.

GNU/Linux propose également de nombreuses fonctionnalités serveur, comme l'hébergement de services de courrier électronique ou de pages Web clé en main.

#### 4.2.6. Finis les redémarrages !

Les utilisateurs de Windows® et de Mac OS® connaissent la frustration générée par un système qui plante constamment (même si, dans une large mesure, cela a été réglé sous Mac OS® X). Même si GNU/Linux n'est pas parfait, sa stabilité reste un de ses points forts. Il arrive qu'une application plante, mais elle entraîne rarement l'ensemble du système dans sa chute. L'installation de nouveaux logiciels ou périphériques et la modification de la configuration système ne requièrent pas de redémarrage : ces modifications sont immédiatement pris en compte.

Nous espérons que ce survol rapide vous aidera à apprécier les atouts de GNU/Linux. N'ayez pas peur de vous lancer !

## Chapitre 5. Linux pour les débutants

### 5.1. Introduction

Ce chapitre est destiné aux utilisateurs GNU/Linux novices. Si vous savez ouvrir et fermer une session (*log in and out*), utiliser KDE et où se trouvent vos applications sous Mandriva Linux, alors passez votre chemin. Sinon, lisez ! Après avoir lu ce chapitre, vous mettrez mieux à profit le reste de ce manuel.



Si vous êtes un utilisateur expérimenté de Windows® ou de Mac OS®, vous consulterez aussi avec profit la section *Passer à Linux depuis Windows® et Mac OS® X*, page 31, qui vous aidera à faire la transition entre ces deux systèmes d'exploitation et GNU/Linux.

### 5.2. Le menu du chargeur de démarrage (bootloader)

La première composante que vous voyez lorsque Mandriva Linux démarre est le chargeur de menu. Il vous permet de démarrer votre système GNU/Linux ou tout autre système d'exploitation installé sur votre machine, et offre quelques options spéciales.

Le nombre de choix et leur nom varient selon votre configuration. Celui dont le label est linux démarre votre système Mandriva Linux et c'est le choix par défaut à moins que vous ne le configuriez différemment à la main. Attendez quelques secondes ou d'appuyer sur **Entrée**, et Mandriva Linux sera chargé. Utilisez les touches fléchées pour choisir un autre item.

### 5.3. Se préparer pour sa session

GNU/Linux est un système multiutilisateurs, ce qui signifie que plusieurs utilisateurs peuvent accéder à la même machine. Chacun d'entre eux a la possibilité de protéger ses données et ses fichiers de configuration face aux autres utilisateurs. Pour ce faire, des comptes utilisateur différents doivent être créés par l'administrateur système. Ce dernier s'appelle `root` et vous lui avez attribué un mot de passe lors de l'installation du système : cet utilisateur peut **tout** faire sur votre système.

Il est également important de comprendre les termes « se connecter » (*to log in*) et « se déconnecter » (*to log out*). Un parallèle peut être fait avec un agent de sécurité qui vous donnerait l'autorisation de pénétrer dans un bâtiment. Après vous être connecté, le système entreprend une série d'actions afin de vous donner accès aux ressources du système. En vous connectant, vous commencez ce que l'on appelle une « session ».

À l'opposé, se déconnecter signifie prévenir le système que vous ne voulez plus l'utiliser. Votre session personnelle sera fermée, vous quitterez l'interface graphique et l'écran de connexion apparaîtra à nouveau.



Quoique ces définitions soient valables à l'intérieur de ce chapitre, elles sont simplifiées à l'extrême. À la lecture des chapitres suivants, vous comprendrez mieux ces concepts, leurs avantages et les différentes options.

### 5.4. Commencer votre session

Nous supposons que vous êtes confortablement installé devant un ordinateur sur lequel tourne Mandriva Linux qui affiche automatiquement l'écran de connexion graphique. Si ce n'est pas le cas et que vous êtes devant un écran de type :

```
Mandriva Linux release 2006.0 for i586
Kernel 2.6.12-8mdk on an i686 / tty1
nom_de_la_machine login:
```

avec un curseur clignotant, tapez votre identifiant puis votre mot de passe. Vous devriez maintenant être connecté. Puis, tapez `startx` et l'interface graphique sera lancée. (KDE par défaut, voir *Utilisation de KDE*, page 43). Si cela ne fonctionne pas, lisez *X ne démarre pas*, page 188. Si vous désirez démarrer automatiquement en mode graphique, lisez *Contrôler la configuration graphique*, page 106.

## Identifiez-vous

Pour vous connecter au système, vous devez entrer votre identifiant et votre mot de passe (voir figure 5-1).



Figure 5-1. La fenêtre de connexion

Si vous êtes l'unique utilisateur de votre nouveau système Mandriva Linux, et si ça vous exaspère d'avoir à saisir votre mot de passe à chaque fois que vous entamez une nouvelle session, il y a un moyen de sauter cette étape en démarrant directement votre environnement de bureau favori. Cette fonctionnalité s'appelle la **connexion automatique** (*auto-login*) (voir *Configuration du mode de connexion*, page 173).



Soyez vigilant avec cette option : comme aucun mot de passe n'est demandé, votre système est ouvert à **toute personne** se présentant devant votre machine.

## 5.5. Utiliser votre environnement graphique

### 5.5.1. Le bureau Mandriva Linux

Tous les environnements graphiques modernes partagent un ensemble de fonctionnalités : menu principal, surface de bureau et icônes, tableau de bord, etc. Dans les paragraphes qui suivent, nous décrivons les éléments constitutifs d'un environnement de bureau.

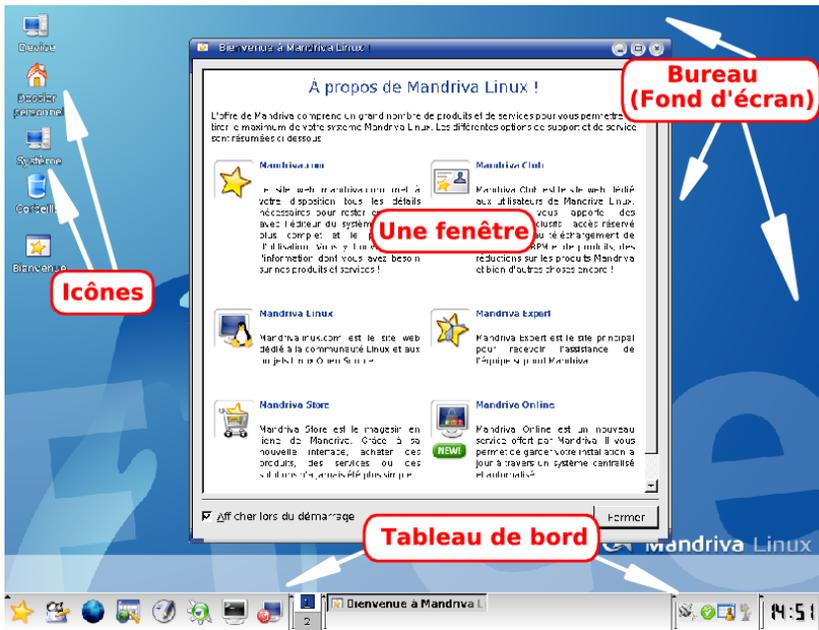


Figure 5-2. Le bureau KDE

1. Les icônes sont sur la gauche de l'écran et sur le tableau de bord en bas de l'écran. Cliquez sur une icône pour lancer un programme ou ouvrir un dossier. Dans les deux cas, une fenêtre apparaît sur le bureau.
2. Le **tableau de bord** se trouve en bas de l'écran. Il permet d'accéder rapidement à certains outils comme le Terminal, un navigateur Web, un éditeur de texte, etc. Chacune des icônes représente un programme.
3. Le **bureau**, aussi appelé l'arrière-plan est le lieu où réside tout ce que vous voyez ou utilisez, comme les icônes et le tableau de bord. Faites un clic droit sur un endroit libre de votre bureau (où il n'y a rien) et un menu apparaît. Cela vous donne accès à d'autres fonctions telles que la configuration de votre fond d'écran ou l'accès à vos signets.

### 5.5.2. Accès aux logiciels

Cliquez sur le menu principal pour accéder à tous les logiciels installés durant le processus d'installation. Ils sont organisés par catégorie. Il est donc facile de trouver le logiciel que vous cherchez.

### 5.5.3. Ouverture d'une fenêtre sur le bureau

 Cliquez sur cette icône pour exécuter votre gestionnaire de fichiers :

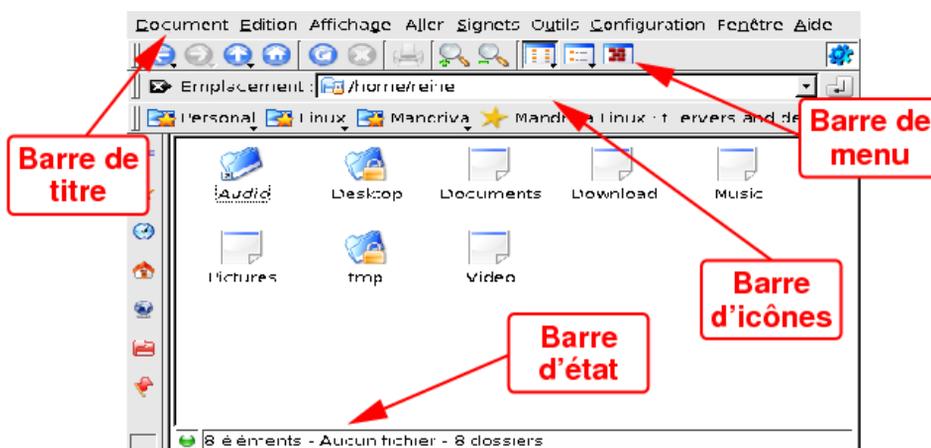


Figure 5-3. Gestionnaire de fichiers KDE

Le gestionnaire de fenêtres Konqueror affiche le contenu de votre Dossier personnel où tous vos documents personnels et fichiers sont stockés. Seulement vous et `root` peuvent y accéder.

#### 5.5.4. Gestion des bureaux

 Nous vous avons présenté le bureau pour désigner la zone de l'écran où tous les objets sont placés. Sur le tableau de bord se trouve un groupe de **bureaux**.

Ces boutons donnent accès à des *bureaux virtuels* identiques au premier bureau que vous avez vu en vous connectant. Pour plus de renseignements sur ceux-ci, consultez *Les bureaux virtuels*, page 44.

Cliquez sur le bouton nommé 2 pour changer de bureau. Cliquez sur le bouton nommé 1 pour revenir au bureau précédent.

Cette fonctionnalité appelée bureaux virtuels est très pratique. Elle vous permet d'ouvrir plusieurs fenêtres et de les organiser comme vous le voulez.

Vous pouvez également déplacer une fenêtre d'un bureau virtuel à l'autre. Cette fonction vous permet d'organiser de logiquement votre travail par bureau, en déplaçant toutes les fenêtres en rapport avec Internet sur le bureau 2, les applications multimédias sur un autre bureau, etc.

Faites un clic droit sur la barre de titre de la fenêtre et accédez à l'item Vers le bureau. Choisissez simplement le bureau virtuel vers lequel vous voulez déplacer la fenêtre.

#### 5.6. Fermeture de votre session

Lorsque vous avez terminé d'utiliser votre ordinateur, souvenez-vous de vous **déconnectez** de manière appropriée.

Vous pouvez vous déconnecter à travers le menu principal ou depuis le menu contextuel qui apparaît lorsque vous faites un clic droit sur votre bureau.

L'écran se grise et une petite fenêtre proposant quelques options apparaît. Cliquez sur Terminer la session et l'écran de connexion apparaîtra à nouveau.

Deux autres options sont disponibles dans la fenêtre de confirmation : vous pouvez Éteindre l'ordinateur et Redémarrer l'ordinateur..

Nous avons décrit la manière correcte et sûre d'arrêter ou redémarrer votre machine. Vous ne devez **jamais** vous contenter d'appuyer sur l'interrupteur de l'ordinateur car cela pourrait causer des problèmes au système de fichiers et entraîner la perte de données.

## Chapitre 6. Obtenir de la documentation

En plus des manuels fournis avec Mandriva Linux, vous disposez de nombreuses sources de documentation. Dans ce chapitre, vous trouverez des pistes utiles pour trouver des sources à consulter en cas de besoin.

### 6.1. Documentation spécifique à Mandriva Linux

#### 6.1.1. La documentation de Mandriva

Certains de ces manuels sont disponibles avec votre pack Mandriva Linux dans le paquetage `mandriva-doc-fr`. Une fois celui-ci installé, une nouvelle entrée apparaîtra dans le menu principal : D'autres applications+Documentation→Documentation Mandriva Linux en français.

Cette section détaille la documentation produite par Mandriva pour la version en cours :

##### *Guide de démarrage*

Ce manuel a pour but de guider vos premiers pas avec Mandriva Linux. Il traite de sujets de base qui intéresseront les nouveaux utilisateurs de GNU/Linux, et décrit les procédures de configuration des éléments principaux de Mandriva Linux.

##### *Manuel de référence*

Disponible en ligne et dans la Mandriva Linux - Édition PowerPack, ce document aborde les fonctions avancées de GNU/Linux et l'administration du système.

##### *Guide d'administration serveur*

Ce manuel disponible uniquement dans le pack Mandriva Linux — Corporate Server aborde la configuration de votre système en tant que serveur intranet et Internet. Il couvre la plupart des services communs comme les serveurs Web, de courrier, de partage de fichiers, etc.

#### 6.1.2. Ressources Internet

Les sources de renseignements sur Internet sont très nombreuses. Les sites Web dédiés à GNU/Linux et à son utilisation ou à sa configuration sont abondants. Mais il n'y a pas que les sites Web.

Votre source d'information privilégiée à propos de Mandriva Linux devrait être le site officiel de Mandriva Linux (<http://mandrivalinux.com/>). Consultez en particulier la section support (<http://expert.mandriva.com>).

Cependant, de nombreuses sources non officielles sont aussi dignes de confiance. Pour n'en citer qu'une : Le Twiki Mandrake Community (<http://mandrake.vmlinuz.ca/bin/view/Main/WebHome>) (en anglais). C'est une mine d'informations et de documentation, en plus d'être un site riche en ressources diverses, qui ne manquera pas d'intéresser plus d'un utilisateur de Mandriva Linux.

##### 6.1.2.1. Mandriva Club

Si vous êtes familier avec les sites de Mandriva Linux, vous connaissez sûrement Mandriva Club (<http://club.mandriva.com/>). C'est le point de rencontre de tous les utilisateurs de Mandriva Linux. Vous y trouverez des suggestions, des questions-réponses, ainsi que des nouvelles relatives à Mandriva Linux et à GNU/Linux. Vous pourrez y exprimer votre opinion et influencer les développements futurs de Mandriva Linux. Si vous n'êtes pas encore membre, nous vous encourageons à le devenir.

Une section du Mandriva Club est particulièrement intéressante : la Base de connaissances Mandriva Club (<http://club.mandriva.com/xwiki/bin/view/KB/>) est la référence sur Mandriva Linux. C'est sans doute la plus grande collection de documentation spécifique à Mandriva Linux sur le Web.

Cette base rassemble des informations fournies par des utilisateurs de Mandriva Linux. Elle propose aussi un forum de discussion et une lettre d'information. Les articles sont écrits pour les débutants ou les utilisateurs de niveau intermédiaires.

Les sujets abordés vont de problèmes d'administration, comme la maîtrise du *shell*, au réglage des performances de X, le sous-système graphique de GNU/Linux.

### 6.1.2.2. Alertes de sécurité Mandriva

Le site de Mandriva dédié aux alertes de sécurité Mandriva (<http://www.mandriva.com/security/>) décrit les vulnérabilités des paquetages et traite de sécurité en général.

### 6.1.2.3. E-training Mandriva

Le site Internet Mandriva E-Training vous permet de vous procurer des formations de qualité sur GNU/Linux afin d'améliorer votre connaissance de l'*Open Source*. Vous pouvez vous connecter sur le site (<http://etraining.mandriva.com/>) avec votre compte Mandriva Club. Une démonstration gratuite sur Samba y est disponible.

## 6.2. Ressources GNU/Linux

Dans cette section, nous présenterons des ressources utiles pour toute distribution GNU/Linux. La plupart ne sont pas écrites spécialement pour Mandriva Linux, mais sont tout de même très utiles.

### 6.2.1. Le répertoire `/usr/share/doc`

La plupart des paquetages incluent également leur propre documentation, dans un sous-répertoire de `/usr/share/doc` et leur nom est souvent celui du paquetage. Malheureusement, cette documentation est souvent en anglais. La documentation de la distribution Mandriva Linux est elle-même disponible depuis le répertoire `/usr/share/doc/mandriva/`.

### 6.2.2. Les pages de manuel

Les pages « `man` » sont principalement dédiées aux commandes et aux applications en ligne de commande de GNU/Linux. Les commandes utilisées à travers la console ont un rayon d'action très étendu sur le système (voir le chapitre Introduction à la ligne de commande du *Manuel de référence*). Si ces pages semblent un peu rébarbatives au premier abord, elles offrent tous les détails nécessaires et il est recommandé de les consulter dès qu'un problème spécifique à une commande survient.

Les pages `man` sont sans doute la source d'information principale pour les commandes *shell*. Pratiquement toutes les commandes ont leur page de manuel (*man page*) et il y en a aussi sur le format de certains fichiers de configuration, sur les fonctions de bibliothèques de programmation, etc. Une grande partie des pages de manuel existent en français.

Le contenu des pages de manuel est organisé en différentes sections. Les références à ces sections sont faites de la manière suivante : `open(2)`, `fstab(5)` se réfèrent respectivement à la page de manuel de `open` dans la section 2, et à la page de manuel de `fstab` dans la section 5.



La manière la plus simple de consulter une page de manuel est d'utiliser un navigateur. Dans Konqueror, tapez `man:man(1)` dans le champ URL et la page de `man` pour la commande `man` s'affichera. Par exemple, pour afficher la page `man` de `fstab(5)`, il suffit de taper dans le champ URL : `man:/fstab(5)`

La commande pour afficher une page de manuel dans un terminal (appelé aussi *shell*) est `man` et sa syntaxe est la suivante :

```
man [options] [section] <page de manuel>
```

`man` possède sa propre documentation, accessible en tapant `man man`. Les pages de manuel sont préformatées puis affichées avec un *pager* (un afficheur page par page), `less` en l'occurrence.

Les noms des pages de manuel et de leurs sections respectives apparaissent en haut de chacune des pages. Tout à fait au bas de ces dernières (en général dans la section **VOIR AUSSI** ou *SEE ALSO* pour les pages de manuel qui ne sont pas encore francisées) se trouvent des références vers d'autres pages de manuel qui traitent de sujets connexes.

Vous pouvez commencer par consulter les pages de manuel des différentes commandes abordées dans le *Manuel de référence* : `ls(1)`, `chmod(1)`, etc.

Si vous ne tombez pas sur la bonne page de manuel — par exemple, vous voulez utiliser la fonction `mknod` dans un de vos programmes, mais ouvrez la page de manuel de la commande `mknod` —, vous devez mentionner la section : en l'occurrence, `man 2 mknod`. Si vous ne vous souvenez plus de la section exacte, la commande `man -a mknod` parcourra toutes les sections à la recherche de pages de manuel ayant pour nom `mknod`.



## Chapitre 7. Utilisation de KDE

### 7.1. À la découverte de l'environnement KDE

Ce chapitre est une introduction à l'environnement KDE et à son tableau de bord. Il traite également du concept de bureaux virtuels (comment les gérer et y naviguer aisément) et du concept de session. La palette de fonctionnalités que KDE procure ainsi que ses possibilités de personnalisation sont immenses et nous vous encourageons à consulter l'aide intégrée pour en apprendre plus sur cet environnement de premier plan.

#### 7.1.1. Le bureau



Figure 7-1. Le bureau KDE

KDE respecte le paradigme des bureaux modernes. La figure suivante montre le bureau avec quelques icônes et le tableau de bord en bas. Cependant, il présente une nouveauté pour les habitués du monde Windows® : les bureaux virtuels (voir *Les bureaux virtuels*, page 44).



Les bureaux virtuels ne sont **pas** un concept propre à KDE. D'autres environnements graphiques et gestionnaires de fenêtres les utilisent sous GNU/Linux.

Les icônes sur le bureau représentent des fichiers, des répertoires, des applications, des périphériques, des pages Web, etc. Quasiment « tout » peut être placé sur le bureau. En cliquant sur chaque icône, l'opération associée est lancée.

Le tableau suivant présente quelques-unes des icônes que vous verrez sur votre bureau, agrémentées d'une courte définition pour chacune d'entre elle.

 **Dossier personnel.** Donne accès à vos fichiers personnels. Dans les systèmes d'exploitation de type UNIX® (Mandriva Linux en est un), chaque utilisateur possède un répertoire personnel généralement appelé `/home/nom_utilisateur`.

 **Corbeille.** Donne accès aux fichiers effacés (l'équivalent de la corbeille de Windows®). Il est possible d'effacer directement un fichier sans qu'il ne passe par la corbeille (suppression « directe » de fichier). Donc, certains fichiers effacés ne se trouveront pas dans la corbeille.

 **Icônes Système et Périphérique.** Donne accès à votre répertoire personnel, vos réglages système, vos connexions réseau, vos périphériques de stockage et à la corbeille. L'icône Device (périphérique) vous permet d'accéder à tous les médias de stockage présents sur votre système, les fixes comme les amovibles : partitions de disque dur, lecteur CD/DVD, lecteur de disquette, lecteur ZIP/JAZ, clé USB, etc. Double-cliquez sur une icône de périphérique pour ouvrir le média associé.

### 7.1.2. Le tableau de bord



Figure 7-2. Le tableau de bord de KDE

Le tableau de bord est la barre située au bas du bureau<sup>1</sup>, qui contient les composants principaux suivants :

 **Le menu principal.** Donne accès à tous les logiciels installés sur le système. Il s'agit de l'équivalent du menu Démarrer de Windows®. Les logiciels sont triés par catégorie de façon à ce que l'on puisse facilement trouver l'application voulue.

 **Affichage du bureau.** Permet de minimiser toutes les fenêtres actuellement ouvertes. Cliquer dessus une deuxième fois permet de retrouver les fenêtres ouvertes. Cette fonctionnalité est très pratique quand le bureau est surchargé de fenêtres ouvertes et que l'on veut, par exemple, accéder à une icône du bureau.

 **Applet de sélection de bureau.** Permet de passer facilement d'un bureau virtuel à un autre. Voir *Les bureaux virtuels*, page 44, pour plus de renseignements.

 **Outil de recherche Kat.** Permet de rechercher des fichiers selon différents critères et métadonnées. Référez-vous à *Recherche de fichiers*, page 45 pour plus de renseignements.

### 7.1.3. Les bureaux virtuels

On peut comparer les bureaux virtuels à différents écrans disponibles avec un seul moniteur. Deux bureaux sont disponibles par défaut, faites un clic droit sur l'applet de sélection de bureau et sélectionner Configurer les bureaux virtuels pour ajouter ou supprimer des bureaux virtuels et leur donner des noms descriptifs comme Travail, Jeux, ou Internet.

Quand vous vous connectez dans KDE, Le bureau virtuel affiché est celui qui était actif lorsque vous avez quitté KDE la dernière fois. Pour changer de bureau virtuel, il suffit de cliquer sur le nom du nouveau bureau dans l'applet de sélection de bureau et voilà !

## 7.2. Personnalisation du bureau

### 7.2.1. Modification de l'apparence du bureau

Pour modifier le modèle des couleurs du bureau, choisissez Système+Configuration+KDE+Apparence (LookNFeel)→ Couleurs depuis le menu principal. La liste de Modèles de couleurs prédéfinis s'affiche. Sélectionnez celui que vous désirez, puis cliquez sur Appliquer.

1. Par défaut, le tableau de bord est placé en bas, mais il peut être placé sur n'importe lequel des bords du bureau.

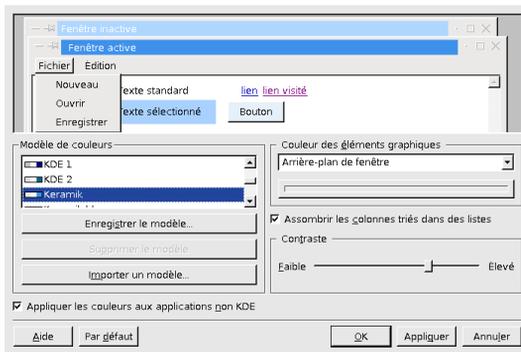


Figure 7-3. Modification du modèle de couleurs de KDE

Vous pouvez créer un modèle de couleurs personnel : cliquez sur l'élément que vous voulez changer (par exemple, sur Fenêtre Active pour changer les couleurs de la fenêtre active), puis sur la barre de couleur, sélectionnez la couleur que vous voulez et cliquez sur OK pour l'appliquer.

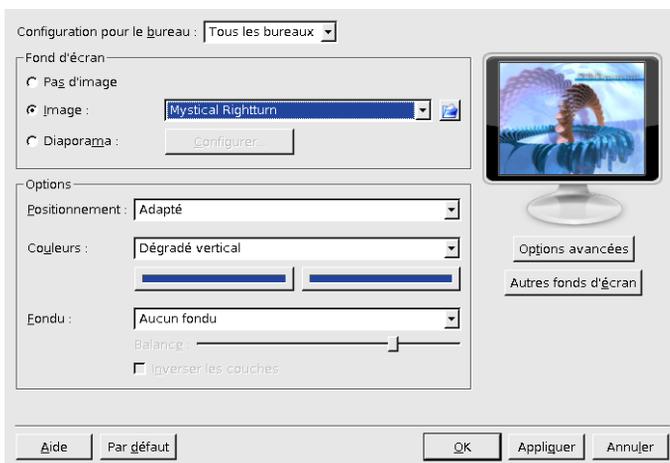


Figure 7-4. Modification du fond d'écran de KDE

Pour modifier le fond d'écran du bureau, choisissez Système+Configuration+KDE+Apparence (LookNFeel)→Fond d'écran depuis le menu principal. Choisissez l'option d'image de fond d'écran dans la section Arrière-plan et le placement, les couleurs et le fondu dans la section Options.



Tous les paramètres de fond d'écran de bureau peuvent s'appliquer à un seul bureau en utilisant la liste déroulante Configuration pour le bureau. Toutefois, cette option nécessite plus de mémoire.

### 7.3. Recherche de fichiers



Kat est un outil de recherche capable d'indexer vos fichiers en s'appuyant sur leur contenu. Par exemple, Kat peut vous aider à trouver tous vos documents PDF contenant un projet donné. Kat se compose de deux parties : un démon responsable de l'indexation périodique des fichiers, et une interface de gestion de catalogues et de recherche de fichiers.

Choisissez Système+Archivage+Autre→Kat depuis le menu principal pour ouvrir Kat.

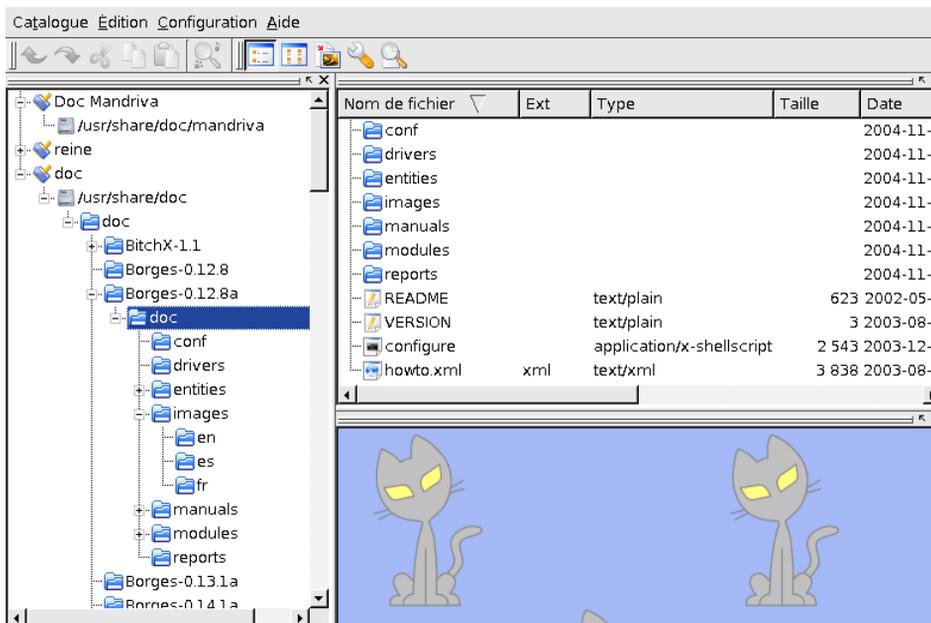


Figure 7-5. Vue des catalogues de Kat

1. Vérification de la configuration

Exécutez l'assistant (Configuration→Launch Wizard) pour vous assurer que tout fonctionne correctement. Portez une attention particulière à l'étape des programmes auxiliaires. Si certaines applications sont manquantes, il est temps de les installer à travers le Mandriva Linux Control Center (voir *Gestion des paquets avec Rpmrake*, page 97).

2. Ajout de catalogues

Utilisez le menu Catalogue→Nouveau, ou faites un clic droit sur l'applet Kat et choisissez Configurer KAT. Cliquez ensuite sur le bouton Ajouter dans la section Catalogue.



Ajoutez un catalogue pour votre répertoire personnel et un autre pour le répertoire /usr/share/doc pour effectuer des recherches sur vos fichiers personnels et la documentation installée sur votre ordinateur.

3. Vérification de l'indexation

Après avoir ajouté de nouveaux catalogues, un certain temps peut s'écouler avant que vous ne puissiez bénéficier pleinement de tout le contenu indexé. Pour vérifier le statut de l'indexation de chaque catalogue, cliquez sur l'icône Kat.

4. Faire des recherches



Cliquez sur le bouton de recherche dans l'interface principale de Kat pour obtenir l'utilitaire de recherche.

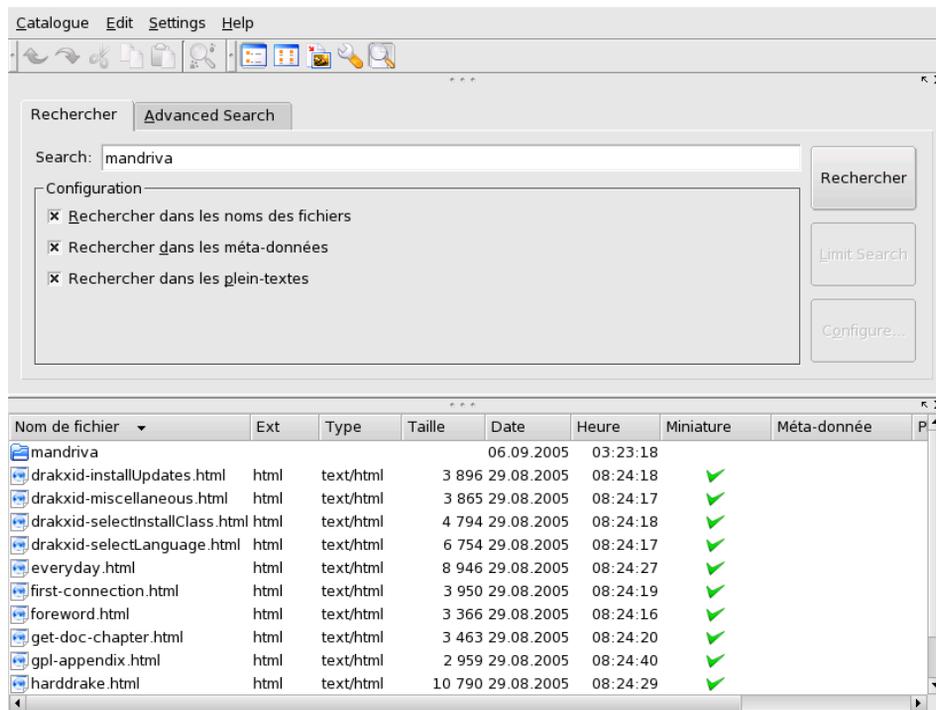


Figure 7-6. Exemple de recherche avec Kat

## 7.4. Les sessions KDE

KDE et ses applications prennent en charge les sessions. Cette fonctionnalité permet au système de sauvegarder l'état de toutes les applications qui étaient en fonction lorsqu'un utilisateur donné s'est déconnecté de l'environnement graphique, puis de les restaurer lorsque l'utilisateur se connecte à nouveau.



Gardez à l'esprit que les applications ne faisant pas partie de KDE, et même quelques applications KDE, ont une prise en charge des sessions limitée. Aussi, le degré de recouvrement de session dépend du programmeur, allant de la simple réouverture d'une application, jusqu'à la réouverture de l'application ainsi que des fichiers ouverts à l'intérieur de cette application.

Par défaut, KDE enregistre automatiquement les sessions lorsque vous vous déconnectez de l'environnement graphique. Pour changer ce comportement, ouvrez le Gestionnaire de session (Système+Configuration+KDE+Composants→Gestionnaire de session depuis le menu principal.), faites vos choix et cliquez sur OK. Les changements seront effectifs la prochaine fois que vous vous connecterez sous KDE.



## Navigation Web et courrier

Il est très facile d'utiliser Internet avec Mandriva Linux. Étant donné qu'un grand nombre de clients de messagerie et navigateurs sont disponibles, vous pouvez choisir celui qui vous convient le mieux.

Le client de messagerie par défaut sous Mandriva Linux appartient à la suite de logiciel Kontact et se nomme KMail. Avec celui-ci, vous pourrez lire votre courrier, filtrer les messages indésirables, signer et crypter vos envois, et plus encore (consultez *Courrier électronique et flux RSS*, page 51). La popularité grandissante des flux RSS nous a convaincu de documenter Akregator, un lecteur de nouvelles libre (*Akregator*, page 56). Nous vous expliquons comment utiliser le navigateur Internet Firefox (voir *Navigation sur le Web avec Firefox*, page 59), qui menace sérieusement le monopole d'Internet Explorer, d'autant plus qu'il existe une version pour Windows®. Vous apprécierez bien vite la navigation par onglet, lire les informations en flux RSS (*RSS feeds*) ainsi que les fonctionnalités classiques d'un navigateur telle que la gestion (et l'importation) de marque-pages (ou favoris).



## Chapitre 8. Envoi de courrier électronique et lecture de nouvelles

### 8.1. Courrier électronique et flux RSS

KMail est un client de courrier électronique en mode graphique sous GNU/Linux. Il est intégré à un client de travail collaboratif nommé Kontact qui contient aussi un lecteur de flux RSS nommé Akregator. Ce chapitre traitera de la configuration et de l'utilisation de ces applications pour composer, lire et organiser vos messages, ainsi qu'organiser vos flux RSS.

#### 8.1.1. KMail

Lancez KMail par le menu principal : Internet+Messages→KMail.

##### 8.1.1.1. Configurer KMail

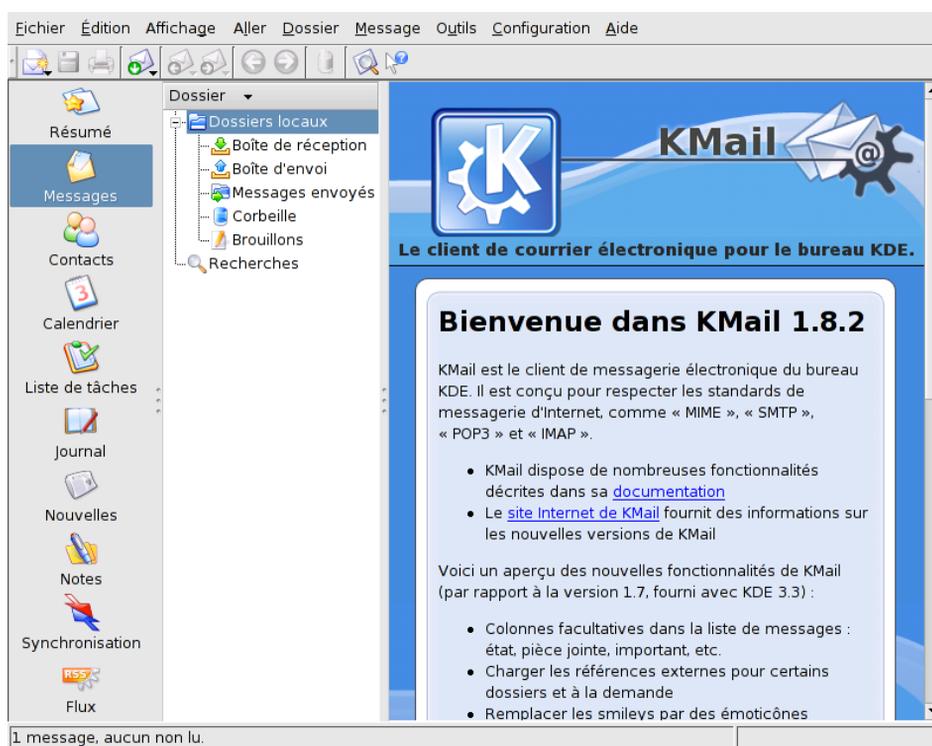


Figure 8-1. Interface de démarrage de KMail

La première fois que vous utiliserez KMail, la fenêtre de configuration s'ouvrira automatiquement. Sinon, choisissez Configuration→Configurer KMail pour l'afficher. Premièrement, une identité<sup>1</sup> doit être définie dans la catégorie Identités. Cliquez sur le bouton Modifier et remplissez les champs Votre nom, Organisation et Adresse électronique.

Utilisez les onglets Cryptographie, Options avancées et Signature pour régler d'autres paramètres tels qu'une Adresse de réponse différente, une clé GPG pour sécuriser la transmission de vos messages, et ainsi de suite. Cliquez sur OK puis sur Appliquer pour créer votre identité par défaut.

Configurez maintenant les serveurs de courrier dans la section Comptes. Cliquez sur le bouton Ajouter, choisissez POP3 comme type de compte<sup>2</sup>.

1. Si vous possédez plus d'une adresse de courriel, par exemple une pour le travail et une autre pour votre correspondance personnelle, il est utile de créer une identité pour chacune d'entre elles.

2. Vu que la plupart des FAI proposent des comptes POP3 pour récupérer votre courrier, nous l'avons utilisé dans notre exemple. Si vous avez un autre type de compte, comme IMAP (*Internet Mail Access Protocol*), la configuration est un peu différente.

**Type de compte : POP**

Général | Extras

Nom du compte : Compte POP Pingusa

Utilisateur : reine

Mot de passe : \*\*\*\*\*

Serveur : pop.free.fr

Port : 110

Conserver le mot de passe POP

Laisser les messages récupérés sur le serveur

Inclure dans la vérification manuelle du courrier

Filtrer les messages s'ils sont plus grands que 50000 octets

Activer la vérification régulière du courrier

Intervalle de vérification : 1 min

Dossier de destination : Boîte de réception

Pré-commande :

Aide OK Annuler

Figure 8-2. Configuration d'un compte POP3

Donnez un Nom approprié au compte, puis remplissez le champ Serveur avec le nom du serveur POP3 ou son adresse IP. Votre FAI devrait vous avoir donné un nom d'utilisateur et un mot de passe qui doivent être entrés dans les champs respectifs. Cochez l'entrée Enregistrer le mot de passe POP dans le fichier de configuration pour éviter d'avoir à entrer votre mot de passe à chaque fois que vous voulez récupérer vos messages (voir figure 8-2)<sup>3</sup>. Si vous consultez vos messages d'un compte POP3 depuis plusieurs ordinateurs différents, vous devriez cocher la case Laisser les messages récupérés sur le serveur. Vous pourrez ainsi accéder aux messages déjà téléchargés sur une autre machine. Cliquez sur OK pour ajouter le compte.



Si vous possédez une connexion permanente à Internet (comme DSL ou modem câble), le fait de cocher l'option Activer la vérification régulière du courrier et de sélectionner un Intervalle de vérification (en minutes) indiquera à KMail de récupérer vos messages périodiquement.

3. Toutefois comprenez que ceci implique que n'importe quel utilisateur pourra accéder à votre courriel s'il est connecté avec votre identifiant.

**Transport : SMTP**

Général    Sécurité

Nom : Mon FAI

Serveur : smtp.fai.net

Port : 25

Précommande :

---

Le serveur exige une identification

Utilisateur :

Mot de passe :

Enregistrer le mot de passe SMTP dans le fichier de configuration

---

Envoyer un nom d'hôte personnalisé au serveur

Nom d'hôte :

OK    Annuler

**Figure 8-3. Configuration du serveur d'envoi du courrier électronique**

Dans l'onglet Envoi des messages, cliquez sur le bouton Ajouter, et choisissez le transport SMTP. Remplissez le champ Nom puis le champ Serveur avec le nom du serveur SMTP ou son adresse IP (voir figure 8-3).



Pour des raisons de sécurité, il se peut que le serveur de courrier sortant que vous utilisez ait besoin d'une identification. Si c'est le cas, cochez l'option Le serveur exige une identification et remplissez les champs utilisateur et mot de passe avec les renseignements que votre FAI vous a donnés.

### 8.1.1.2. L'interface de KMail

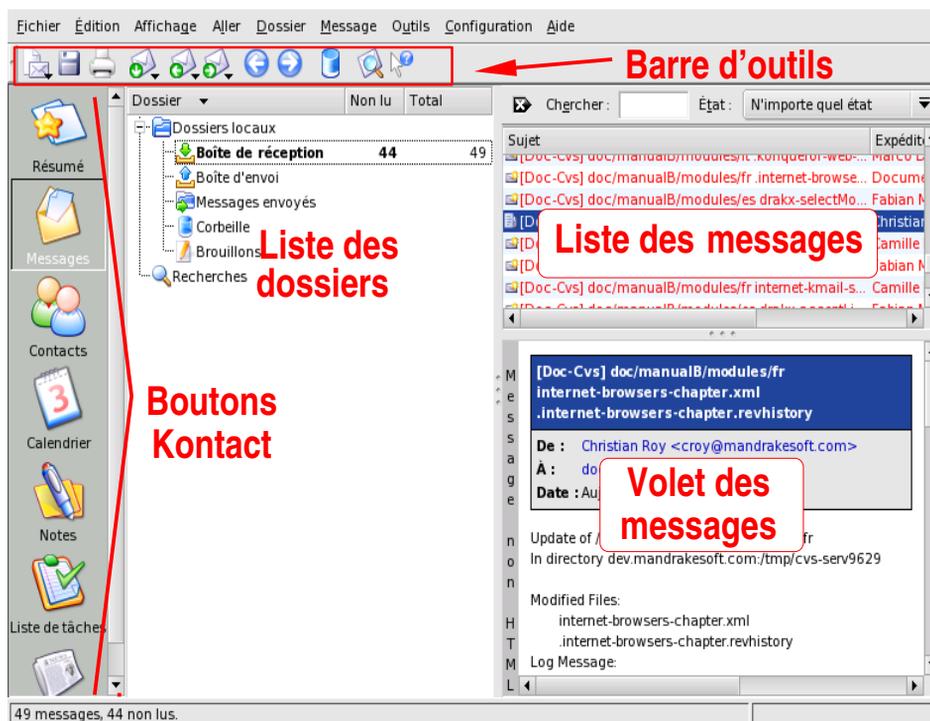


Figure 8-4. Interface du client KMail

**Barre d'outils.** Les boutons associés aux actions principales se trouvent ici. Voir tableau 8-1.

**Liste de messages.** Les informations (sujet, date, expéditeur, etc.) au sujet des messages stockés dans le dossier actuellement sélectionné sont affichées à cet endroit.

**Volet des messages.** Le contenu du message sélectionné s'affiche ici.

**Liste des dossiers.** Tous vos dossiers y sont énumérés. Les dossiers par défaut sont Boîte de réception (messages entrants), Boîte d'envoi (messages en attente d'envoi), Messages envoyés (messages déjà envoyés), Corbeille (messages effacés), et Brouillons.

**Boutons de Kontakt.** La partie gauche de l'interface présente les boutons permettant d'accéder à chacun des composants de Kontakt tel que Flux RSS (voir *Akregator*, page 56).

Le tableau suivant montre et décrit les boutons les plus importants qui sont disponibles dans la barre d'outils de KMail. Il mentionne également leurs raccourcis clavier respectifs et explique leurs fonctions.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-N	Composer un nouveau message.
	Ctrl-L	Récupérer les messages pour tous les comptes de courrier définis. Si vous maintenez ce bouton enfoncé, une liste de tous vos comptes sera affichée. Sélectionnez celui pour lequel vous désirez <b>uniquement</b> récupérer les messages.
	R	Répondre à l'auteur du message sélectionné. Une fenêtre de composition s'affichera. Quelques champs seront déjà remplis.
	F	Transmettre (envoyer à un tiers) le message sélectionné.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Del	Effacer les messages sélectionnés. Les messages effacés seront déplacés dans le dossier Corbeille. Vous pouvez récupérer ces messages, mais il est impossible de récupérer les messages qui auront été effacés depuis la Corbeille : faites attention !

Tableau 8-1. Boutons de la barre d’outils de KMail



Certains de ces boutons sont munis d’une petite flèche noire située en bas à droite. Elle indique qu’un menu abritant des actions supplémentaires peut être affiché en cliquant sur le bouton de la souris un peu plus longtemps.

### 8.1.1.3. Composition d’un message

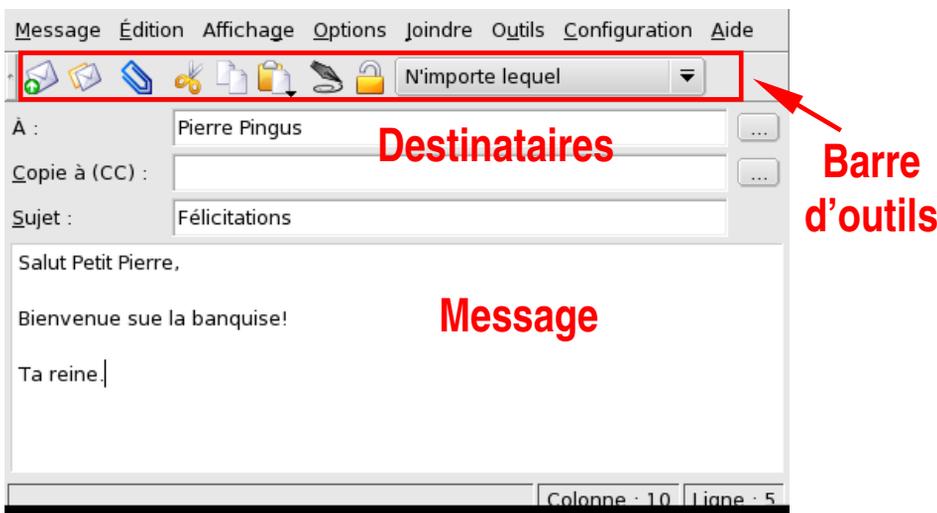


Figure 8-5. La fenêtre de message

**Barre d’outils.** Les boutons principaux de composition se trouvent ici. Voir tableau 8-2

**Corps du message.** La partie de la fenêtre qui contient le corps de votre message.

**Destinataires du message.** La liste de tous les destinataires auxquels s’adresse le message. Par défaut, les options suivantes sont affichées :

- À : le destinataire « principal » à qui s’adresse ce message.
- Cc (copie conforme) : destinataire « secondaire » visible à qui s’adresse ce message. Tous les destinataires sauront à qui ce message a été envoyé.
- BCC (*Blind Carbon Copy*, soit copie conforme cachée). Ces destinataires sont également « secondaires » mais sont cachés aux autres destinataires de ce message. Aucun destinataire n’aura accès aux adresses des destinataires mis en BCC.

Le tableau suivant montre les boutons les plus utilisés de la fenêtre de composition de message. Nous vous indiquons également leurs raccourcis clavier ainsi que leurs fonctions.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-Entrée	Envoie le message immédiatement (votre connexion réseau doit être active). Une copie de votre message sera conservée dans le dossier Messages envoyés.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
		Mettre le message en attente. Le message sera sauvegardé dans le dossier À envoyer et sera expédié la prochaine fois que vous demanderez que le courrier soit envoyé.
		Attacher un fichier au message. Cette fonction est aussi accessible à travers le menu Joindre→ Joindre un fichier. Un sélecteur de fichier standard apparaîtra. Choisissez le fichier que vous voulez mettre en pièce jointe et cliquez sur Joindre. Répétez l'opération si vous voulez envoyer plusieurs fichiers.

Tableau 8-2. Boutons de la barre d'outils de composition de message

### 8.1.2. Akregator

Akregator est un lecteur (ou agrégateur) de flux RSS qui peut extraire des sites qui supportent ce protocole les dernières nouvelles ou articles. Les flux RSS sont principalement utilisés pour les blogs, les sites personnels, mais de plus en plus de sites de grands médias s'y mettent, comme ceux de la BBC ou de Reuters.

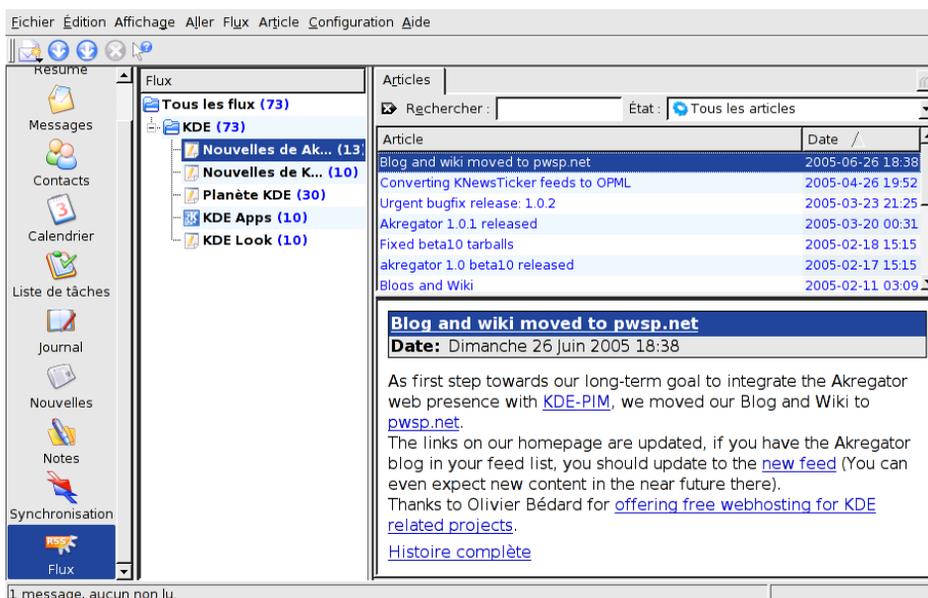


Figure 8-6. L'interface de Akregator

Trouvez un site qui propose la syndication<sup>4</sup> et copier l'URL du flux en faisant un clic droit dessus. Faites ensuite un clic droit sur le dossier Tous les flux de l'arbre de Akregator et choisissez Ajouter un flux. Collez alors l'URL dans la fenêtre qui apparaît grâce au bouton du milieu de la souris, ou en pressant les touches **Ctrl-V**.

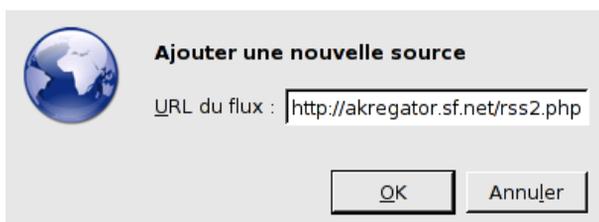


Figure 8-7. Ajout d'un flux

4. Qui propose un flux RSS.

Faites un clic droit sur le nom d'un flux et choisissez Télécharger le flux pour rapatrier tous les articles. La partie droite de Akregator affiche alors le titre de chacun des articles. Cliquez sur un titre, puis éventuellement sur le lien Histoire complète pour accéder à l'article source lui-même.



## Chapitre 9. Navigation sur le Web avec Firefox

Ce chapitre traite du navigateur Firefox, reconnu pour sa vitesse. Il gagne de la popularité tous les jours, défiant d'autres navigateurs bien connus sur d'autres systèmes d'exploitation grâce à sa disponibilité sous toutes les plateformes. Avec Firefox vous bénéficiez de la navigation par onglet, de signets dynamiques (*live bookmarks*), de possibilités de recherche multiples, et plus encore. Une des forces de Firefox est sa capacité illimitée en terme de personnalisation à travers des extensions (*Extensions*, page 61) et des thèmes (*Thèmes*, page 62).

### 9.1. Un premier regard sur Firefox

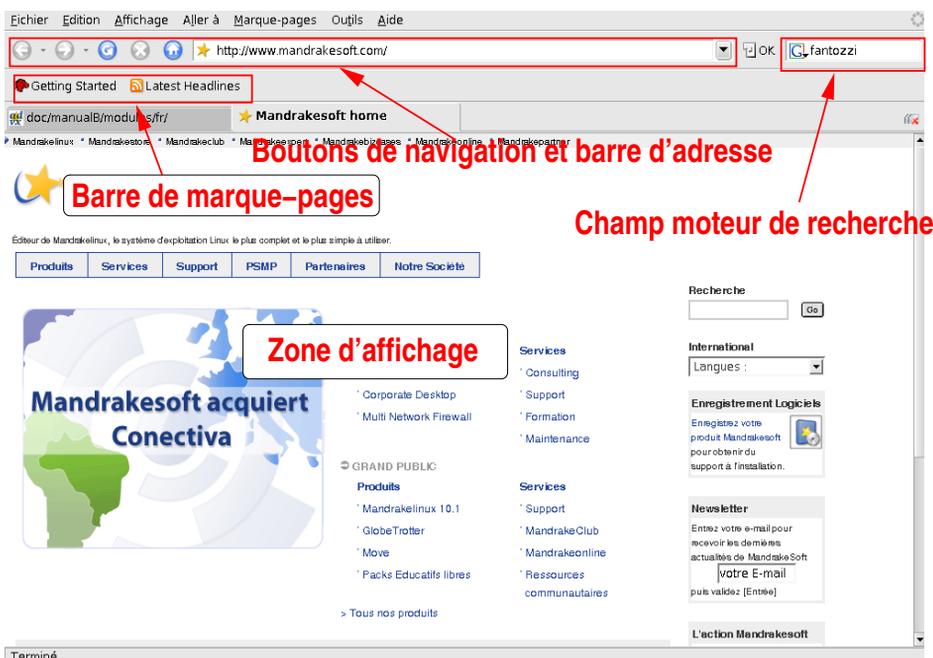


Figure 9-1. Interface de Firefox



Vous pouvez lancer le navigateur Firefox en cliquant sur cette icône sur le tableau de bord. Vous pouvez aussi sélectionner Internet+Navigateurs Web→Mozilla Firefox (navigateur) depuis le menu principal.



Si l'interface de Firefox s'affiche dans une autre langue que celle que vous attendiez, vous pouvez facilement y remédier : allez dans le menu Édition→Préférences, et sélectionnez les options pour Général→Langues. Placez votre langue préférée en haut de la liste et rafraîchissez votre navigateur pour que les changements s'appliquent.



Le paquetage mozilla-firefox-fr doit être installé pour obtenir l'interface en français.

figure 9-1, montre l'interface de Firefox. Voici une liste des éléments qui la composent :

- La zone d'affichage de la page. C'est ici qu'est affiché le contenu des sites Web que vous visitez.
- La barre de marque-pages (ou signets). Elle abrite les boutons qui vous donnent accès à vos sites favoris (voir *Gestion des marque-pages*, page 60), ainsi qu'aux signets dynamiques.
- Les boutons et la barre de navigation. C'est dans la barre de navigation que vous entrez l'URL d'un site Internet. Vous pouvez aussi afficher un fichier local, en utilisant `file://` comme partie du protocole de l'URL.

- Champ de moteurs de recherche. Tapez simplement un mot clé et choisissez un moteur de recherche (tel que Google™, Yahoo!, Dictionary.com, etc. Les résultats apparaîtront dans la zone d'affichage de la page.

## 9.2. Utilisation du panneau latéral

La panneau latéral donne un accès rapide aux sites connexes à celui actuellement affiché, ainsi qu'à vos marque-pages. Pour l'activer, sélectionnez Affichage+Panneau latéral depuis le menu, puis sélectionnez Marque-pages (Ctrl-B) ou Historique (Ctrl-H).

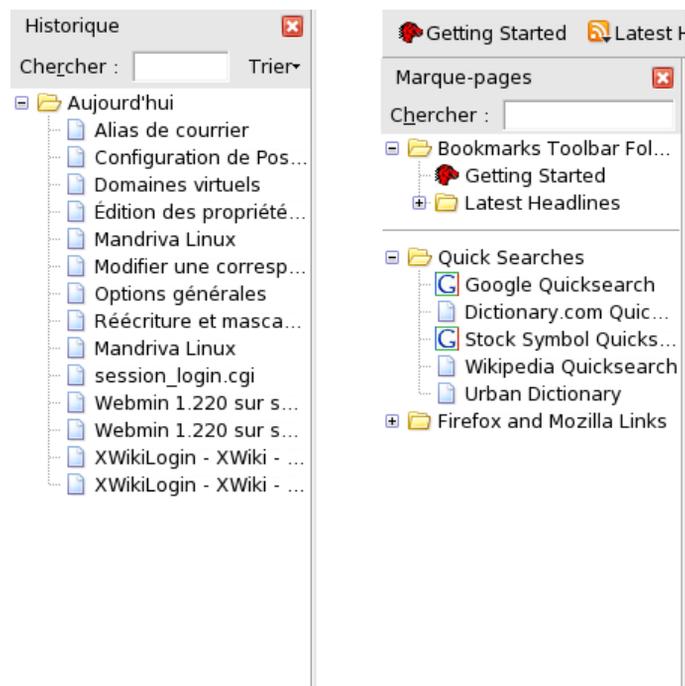


Figure 9-2. Marque-pages et Historique

**Recherche.** Entrez un mot clé (comme Mandriva Linux) dans le champ Chercher et pressez la touche **Entrée**. Cette fonction s'applique aux deux panneaux latéraux (Marque-pages et Historique).

**Marque-pages.** Tous vos marque-pages peuvent être accessibles depuis la barre latérale. En cliquant sur l'un d'eux, une requête sur cette page sera lancée automatiquement et elle sera affichée dans la zone d'affichage. Pour trouver un marque-pages spécifique en s'appuyant sur un mot clé, tapez simplement ce mot dans le champ Chercher.

**Historique.** Si vous souhaitez retourner à un site visité il y a 3 jours, accédez à l'entrée il y a 3 jours et cliquez sur +.



Pour changer le nombre de jours de l'historique, cliquez sur Édition+Préférences→Vie privée, puis changez la valeur dans la section Historique.

### 9.3. Gestion des marque-pages

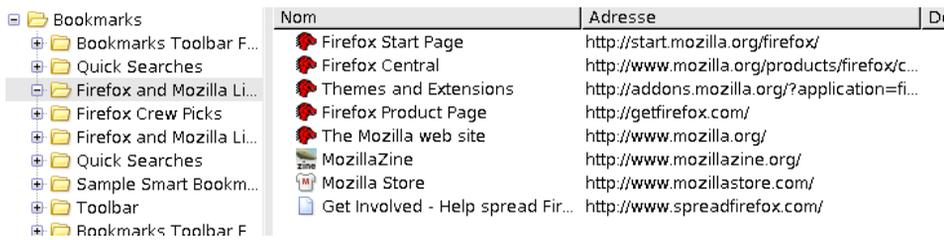


Figure 9-3. Fenêtre de gestion des marque-pages

Sélectionnez le menu Marque-pages→Gérer les marque-pages, pour ouvrir la fenêtre de gestion des signets (figure 9-3). Les marque-pages sont organisés en arbre, toutes les opérations ayant lieu sur le nœud de l'arbre actuellement choisi. Utilisez les différents boutons pour créer de nouveaux dossiers, séparateurs, etc. Cliquez sur Propriétés pour changer les propriétés actuelles du marque-pages (nom, URL, mot-clé, etc.).

Les marque-pages peuvent être exportés vers un fichier HTML. Sélectionnez le menu Fichier→Exporter, entrez le nom du fichier (bookmarks.html par défaut) et cliquez sur le bouton Enregistrer.

Les marque-pages peuvent aussi être importés depuis un fichier HTML. Sélectionnez le menu Fichier→Importer, entrez le nom du fichier des marque-pages à importer et cliquez sur le bouton Ouvrir.

### 9.4. Onglet de navigation

Firefox vous permet de naviguer sur plusieurs pages Web en même temps, grâce aux Onglet de Navigation. Au lieu d'ouvrir une nouvelle fenêtre à chaque fois que vous souhaitez voir une autre page, Il suffit d'appuyer sur les touches **Ctrl-T** pour ouvrir un nouvel onglet.



Figure 9-4. Onglet de navigation de Firefox

Situé à droite de la liste d'onglet, la croix rouge sert à fermer l'onglet actuel. Faites un clic droit dessus pour accéder à des options supplémentaires.

### 9.5. Extensions

Elles permettent d'étendre les fonctionnalités de Firefox. Elles sont en quelque sorte des greffons ou *plugins*. Vous pouvez les installer à travers le menu Outils→Extensions, puis Obtenir d'autres extensions/

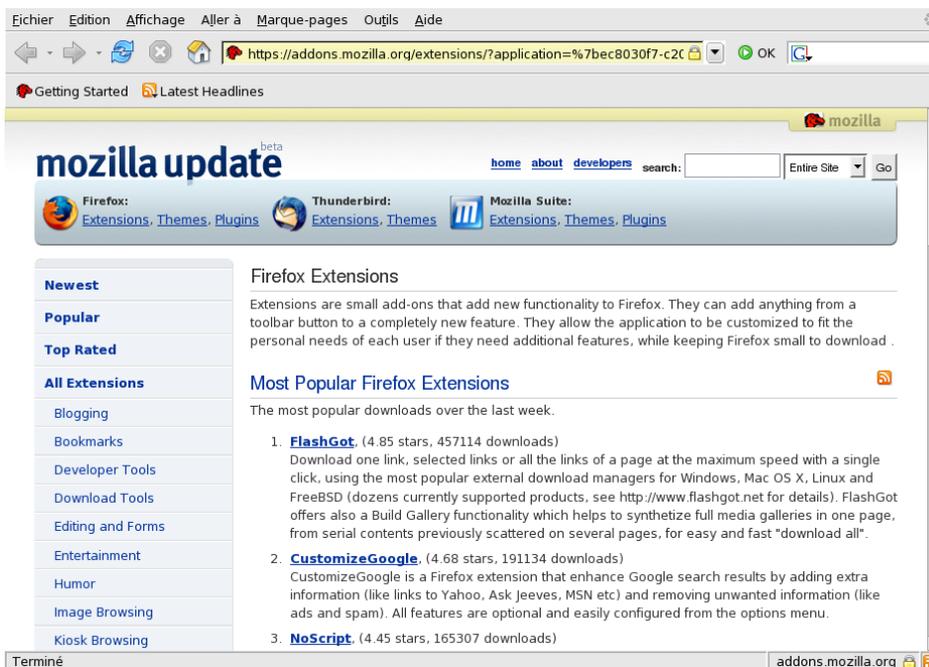


Figure 9-5. Page d'extension de Firefox

Une fois que vous aurez trouvé une extension qui vous intéresse, cliquez sur celle-ci et installez-la. Vous devrez fermer et rouvrir votre navigateur pour l'activer. Accédez à nouveau au menu Extensions. La nouvelle extension sera là et vous pouvez vérifier ces Options.

## 9.6. Thèmes

Un thème est ce qui « habille » votre fenêtre Firefox. Le processus d'acquisition de thèmes est très similaire à la procédure pour obtenir des extensions :

- accédez au menu Outils→Thèmes ;
- choisissez un thème et installez-le ;
- fermez et rouvrez Firefox.

## 9.7. Installation des greffons

Les greffons sont de petits programmes qui permettent à votre navigateur de manipuler d'autres formats que l'HTML, par exemple les animations, les flux audio (*streaming audio*), les applets Java™, etc. Les greffons de Firefox sont stockés dans le répertoire `/usr/lib/mozilla-firefox-VERSION/plugins` et l'installation de greffons requiert les privilèges de root.

Nous verrons comment installer les greffons Java™, Flash® et Real. Si vous possédez une version commerciale de Mandriva Linux, l'installation est grandement simplifiée et tous les paquetages se trouvent sur les CD. Sinon il vous faudra installer les greffons par vous même à partir de l'Internet.



Si vous êtes membre du Mandriva Club, vous pouvez installer des versions plus à jour des logiciels susmentionnés.

### 9.7.1. Java™, Flash® et Real Player

Installez le paquetage RPM `jre`. Pour consulter des sites utilisant la technologie Flash, installez `FlashPlayer`. Pour écouter des flux multimédias, vous aurez besoin de `RealPlayer` (voir *Gestion des paquetages avec Rpmrake*, page 97).

## Utilisation quotidienne de Mandriva Linux

Ce chapitre est une introduction aux logiciels disponibles sous Mandriva Linux tels que les gestionnaires de fichiers et les périphériques externes.

Premièrement, nous explorerons la suite bureautique OpenOffice.org, en insistant sur son traitement de texte (*Traitement de texte*, page 65) et son tableur (*Le tableur*, page 66).

Dans *Gérer vos fichiers*, page 70, nous présenterons les usages multiples de Konqueror en tant que gestionnaire de fichiers et d'outil de partage de fichiers. Il est même possible de se servir de Konqueror comme d'un navigateur Web . Puis, nous vous expliquerons les bases concernant les imprimantes (*Impression et télécopie*, page 73).

Les applications multimédia sont à l'heure actuelle indissociables de l'utilisation quotidienne d'un poste de travail. Nous introduirons `amaroK`, un lecteur audio multiformats (*Le lecteur audio amaroK*, page 79), ainsi que `KMix` (*Utilisation du mixeur KMix*, page 80), une console de mixage simple. Puis, nous vous montrerons comment utiliser les lecteurs vidéos les plus populaires comme Kaffeine (*Applications vidéo*, page 81), et comment graver de la musique, des données ou des CDs mixtes avec `K3b` (*Graver des CD*, page 83).



# Chapitre 10. Bureautique

## 10.1. Traitement de texte

Cette section vous donnera un bref aperçu des fonctionnalités du traitement de texte OpenOffice.org Writer.



Afin de rendre la lecture de ce chapitre plus facile, nous alternerons entre l'acronyme populaire OOO, et le nom très long, quoique correct, qu'est OpenOffice.org.

### 10.1.1. OpenOffice.org Writer

OpenOffice.org Writer constitue la partie traitement de texte de la suite OpenOffice.org. OpenOffice.org Writer prend en charge les formats bureautique courant, ce qui facilite la transition et assure la compatibilité avec les autres suites bureautique.

#### 10.1.1.1. Démarrage de OpenOffice.org Writer

Pour démarrer OpenOffice.org Writer, choisissez Bureautique+Traitements de texte→OpenOffice.org Writer depuis le menu principal. Vous pouvez également l'ouvrir depuis n'importe quelle application de la famille OOO, en sélectionnant Fichier→Nouveau→Texte, ce qui ouvrira une fenêtre OOO OpenOffice.org Writer vierge.

La première fois que vous lancerez OpenOffice.org Writer, un dialogue apparaîtra demandant si vous préférez utiliser les formats Microsoft® ou OpenOffice.org pour enregistrer vos fichiers.

Cette décision dépend de la fréquence avec laquelle vous pensez échanger des fichiers avec des personnes n'utilisant que les outils Microsoft®. Si cela arrive la plupart du temps, cliquez Utiliser le format Microsoft® Word, mais soyez conscient que ce format n'est pas parfaitement géré. D'autre part, il ne s'agit ici que du choix du format par défaut, lequel peut être facilement changé en spécifiant le Type de fichier dans le dialogue Enregistrer sous.

#### 10.1.1.2. L'interface

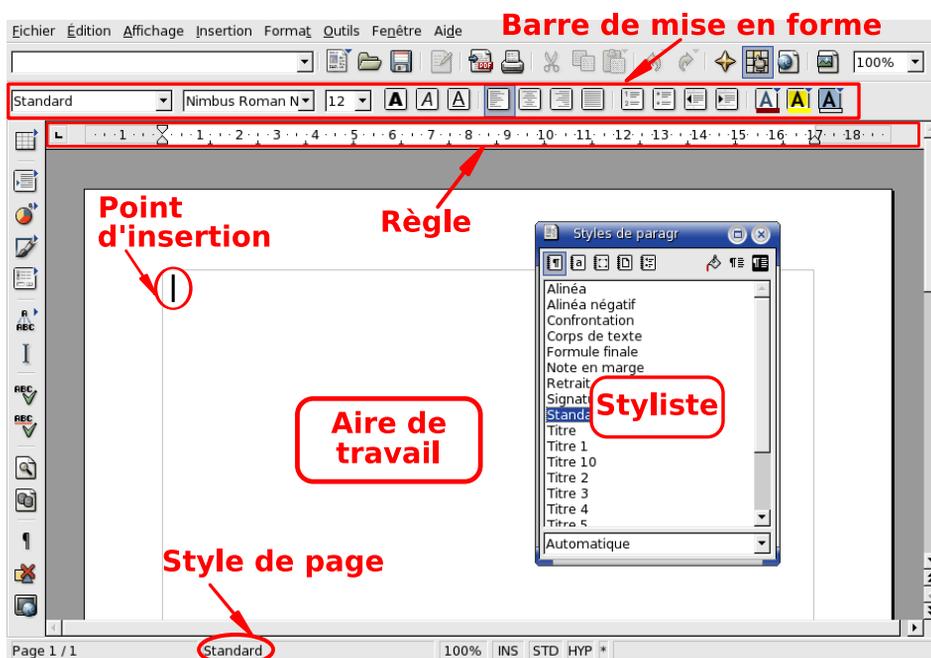


Figure 10-1. La fenêtre principale de OpenOffice.org Writer

### 10.1.2. Pour aller plus loin

Si vous souhaitez en apprendre plus sur le fonctionnement de OpenOffice.org Writer, vous pouvez télécharger ce tutoriel ([http://fr.openoffice.org/Documentation/Guides/parcours\\_texte\\_ooo.pdf](http://fr.openoffice.org/Documentation/Guides/parcours_texte_ooo.pdf))<sup>1</sup>.

N'hésitez pas non plus à vous reporter à l'aide en ligne de OpenOffice.org Writer, accessible à travers le menu Aide→Sommaire, ou en pressant la touche **F1**. Vous y trouverez la réponse à toutes vos questions.



OpenOffice.org Writer est capable d'exporter vos documents au format PDF (en choisissant Fichier→Exporter au format PDF dans le menu). Cela permet de communiquer vos documents dans le célèbre format Adobe® Reader®.

## 10.2. Le tableur

Cette section constitue une rapide introduction aux fonctionnalités du tableur OpenOffice.org Calc. Nous supposons que vous savez pourquoi vous voulez utiliser un tableur, et nous ne décrivons pas en détail les multiples applications possibles (comptabilité, finances, simulations, statistiques, etc.).

### 10.2.1. OpenOffice.org Calc

#### 10.2.1.1. Démarrage

Pour démarrer OpenOffice.org Calc, accédez au menu Bureautique+Tableur→OpenOffice.org Calc depuis le menu principal. À partir de n'importe quelle application de OpenOffice.org, vous pouvez aussi accéder au sous-menu Fichier→Nouveau→Tableur pour ouvrir une feuille de calcul vierge.

Lorsque vous lancez OpenOffice.org Calc pour la première fois, un dialogue s'affiche vous demandant si vous préférez utiliser le format Microsoft® ou OpenOffice.org pour enregistrer vos fichiers.

Votre choix dépend de la destination finale de vos fichiers. Si vous pensez échanger beaucoup de documents avec des personnes qui n'utilisent que des outils Microsoft®, cliquez sur Utiliser le format Microsoft® Excel, mais soyez cependant conscient que ce format n'est pas parfaitement maîtrisé. Notez enfin qu'il ne s'agit ici que du choix du format par défaut, qui peut être facilement contourné en changeant le Type de fichier du dialogue Enregistrer sous.

---

1. Notez que pour lire un fichier au format PDF vous aurez besoin d'un logiciel adapté (Xpdf par exemple)

### 10.2.1.2. L'interface

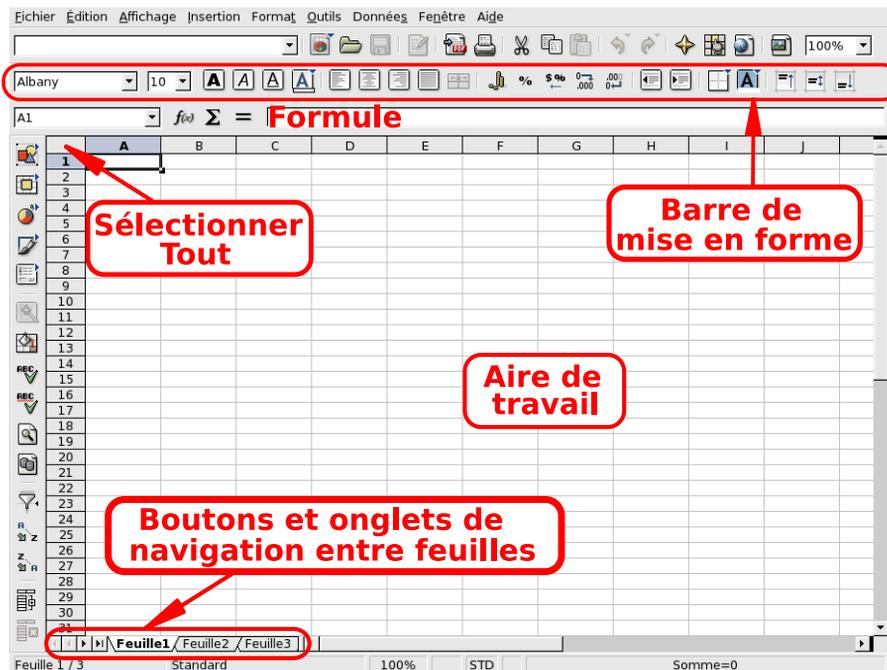


Figure 10-2. La fenêtre principale de OpenOffice.org Calc

#### Barre de style

Il s'agit de la barre de style commune à toutes les applications OpenOffice.org pour modifier la police, la couleur, l'alignement, etc. des données de l'application.

#### Barre de formule

Utilisez cette barre pour écrire ou modifier une formule dans une cellule.

#### Zone de travail

La feuille de calcul proprement dite sur laquelle entrer et afficher les données : nombres, dates, formules, images, etc.

#### Sélectionner tout

Cliquez sur ce bouton situé dans le coin supérieur gauche de la zone de travail pour sélectionner **toutes** les cellules d'un seul coup. C'est utile si vous désirez appliquer des changements « globaux » sur toute la feuille. Par exemple, en changeant la taille des polices à 10pt s (points).

#### Boutons et onglets de changement de feuille

Un document de feuilles de calcul comporte généralement plusieurs feuilles. Utilisez ces boutons pour naviguer facilement d'une feuille à l'autre. Vous pouvez aussi utiliser les onglets.

## 10.2.2. Utilisation du tableur

Les sections qui suivent abordent les fonctions de base pour insérer des données et des formules, puis créer des diagrammes pour représenter ces données. Pour notre exemple, nous utilisons le livre de comptes mensuel succinct d'une société imaginaire.

OpenOffice.org Calc est une application prête pour les milieux professionnels les plus exigeants. Cette application inclut de nombreuses fonctions nettement au-delà des objectifs de cette section. Consultez *Pour aller plus loin*, page 69, pour voir comment apprendre à vous servir à fond de OpenOffice.org Calc.

### 10.2.2.1. Entrée des données

Pour entrer des données dans une cellule, allez dans la cellule, entrez-y vos données puis pressez la touche **Entrée**.

La fonctionnalité de complètement automatique facilite l'entrée de données. Le programme essaye de « deviner » les données à insérer dans la cellule suivante en fonction de la cellule courante. Cela fonctionne pour tout type de données correspondant à une série d'entiers consécutifs.

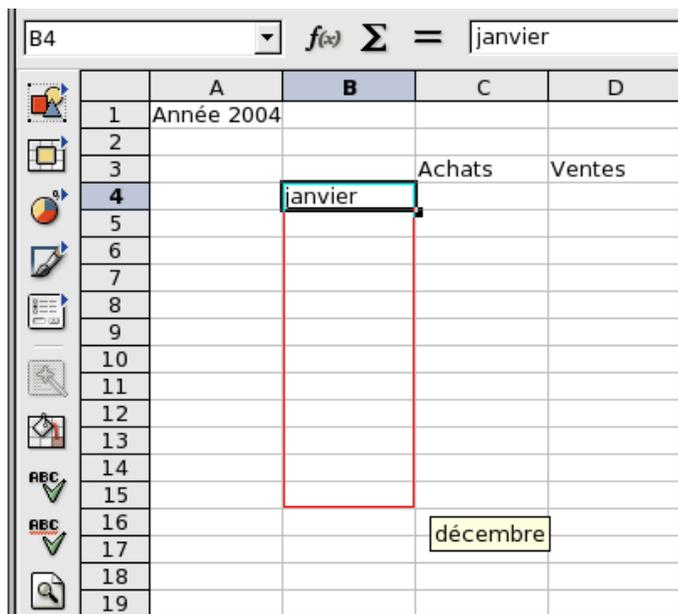


Figure 10-3. Simplification de l'entrée de données à l'aide du complètement automatique

Pour utiliser le complètement automatique, placez votre souris au-dessus de la « poignée » de la cellule (le petit carré noir situé sur le coin inférieur droit du bord de la cellule), cliquez dessus et glissez la cellule. La valeur des cellules sera affichée dans une bulle (voir figure 10-3). Relâchez le bouton de la souris et les cellules seront remplies.

Les cellules peuvent aussi être triées en fonction de divers critères. Sélectionnez la zone de cellules que vous souhaitez trier puis ouvrez la boîte de dialogue de tri en choisissant le menu Données→Trier. Spécifiez le critère, l'ordre et les options additionnelles puis cliquez sur OK.



Assurez-vous de sélectionner aussi les cellules qui servent d'entête aux données de façon à ce que celles-ci suivent aussi le tri des données.

### 10.2.2.2. Ajout de formules

Les formules sont utilisées pour « automatiser » la feuille de style, vous permettant par exemple de lancer des simulations. Dans les cellules, les formules sont définies en rentrant le signe =. Tout le reste est traité comme des données « statiques ».

Les opérations sont décrites en utilisant la notation algébrique conventionnelle. Par exemple  $=3 * A25 + 4 * (A20 + C34 / B34)$  divise la valeur de la cellule C34 par celle de la cellule B34, ajoute la valeur de la cellule A20 au résultat, multiplie ce dernier par 4 puis ajoute 3 fois la valeur de la cellule A25. Ainsi, des expressions assez complexes peuvent être simplifiées en utilisant des expressions plus simples à la base.

OpenOffice.org Calc propose un grand nombre de fonctions prédéfinies utilisables dans les formules. Explorez toutes ces fonctions en choisissant le menu Insertion→Fonction .

### 10.2.2.3. Diagrammes : présentation graphique des données

Lorsqu'une feuille de calcul contient beaucoup d'informations, il devient difficile de cerner les relations entre les différents types de données : trop de chiffres et pas assez de sens. La meilleure façon de représenter ces données est d'utiliser des graphiques.

Comme pour toutes les fonctions d'analyse de données, il faut préalablement sélectionner les données que vous souhaitez afficher dans le diagramme. Sélectionnez donc une zone de cellules puis choisissez le menu Insertion→Diagramme pour afficher l'assistant de création de diagrammes.

Choisissez le type, le titre, les titres d'axe, etc. de votre graphique et cliquez sur Créer pour l'insérer dans la feuille de calcul (voir figure 10-4).

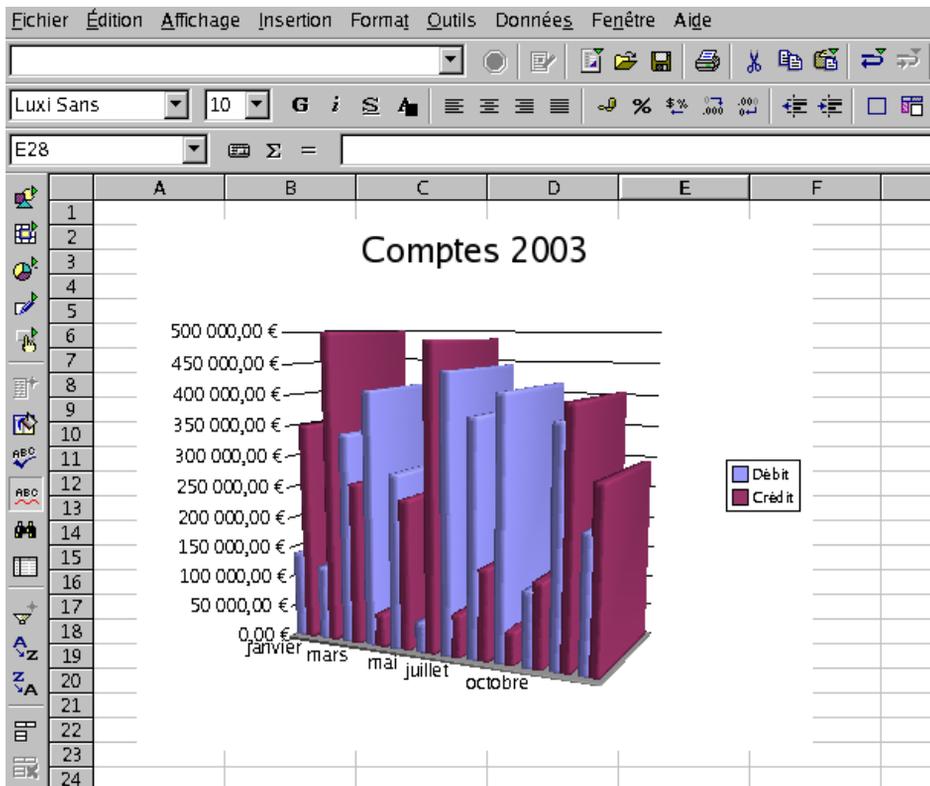


Figure 10-4. Un diagramme 3D dans une feuille de calcul



Les diagrammes sont actifs dans la feuille de style, et s'adaptent automatiquement lorsque vous modifiez les valeurs des cellules affichées dans le diagramme.



Un clic, puis un clic droit sur un diagramme fait apparaître un menu avec des options permettant de changer les paramètres de ce diagramme. Certains objets comme le titre peuvent être modifiés simplement en faisant un double-clic dessus.

### 10.2.3. Pour aller plus loin

Si vous souhaitez en apprendre plus sur le fonctionnement de OpenOffice.org Calc, vous pouvez télécharger ce tutoriel (<http://www.framasoft.net/article1294.html>) (en format PDF).<sup>2</sup>

N'hésitez pas non plus à vous reporter à l'aide d'OpenOffice.org Calc accessible par le menu Aide→Sommaire, ou en pressant la touche **F1**. Vous y trouverez la réponse à toutes vos questions. Les sujets sont accessibles par la table des matières et par l'index, il existe également un outil de recherche contextuel.

2. Notez que pour lire un fichier au format PDF vous aurez besoin d'un logiciel adapté (Xpdf par exemple)

## 10.3. Gérer vos fichiers

Les gestionnaires de fichiers sont devenus des applications multitâches, qui ne s'occupent plus simplement de copier ou déplacer des fichiers. En effet, avec Konqueror, vous pourrez naviguer dans votre réseau local, lire des pistes audio, etc.

Accédez à votre gestionnaire de fichiers en cliquant sur l'icône Dossier personnel située en haut à gauche de votre bureau.

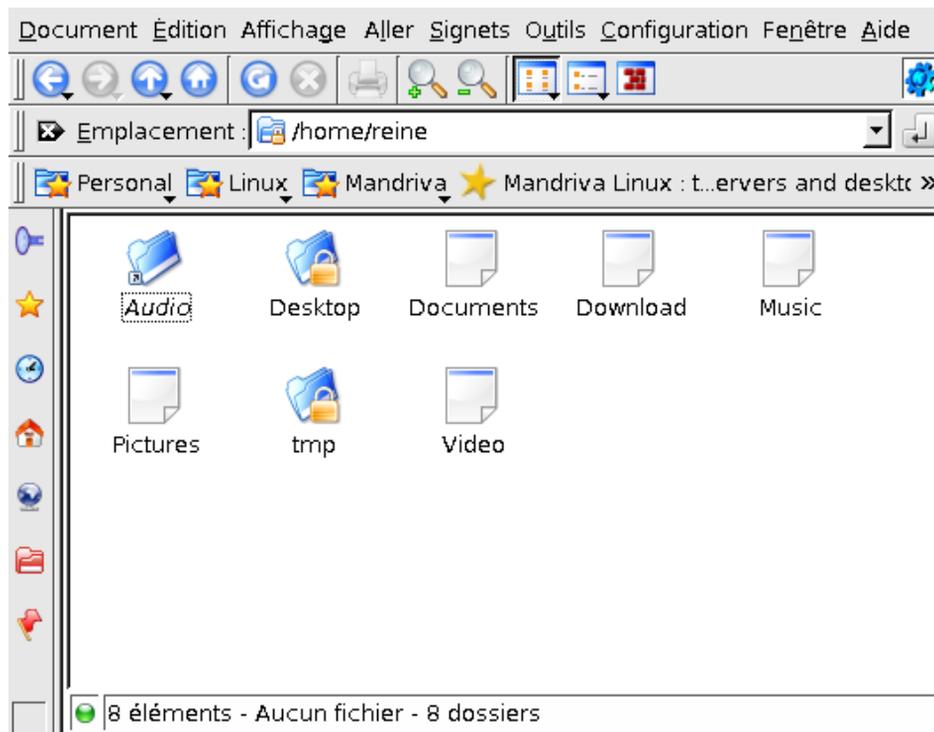


Figure 10-5. Konqueror

### 10.3.1. Panneau de navigation

Un panneau de navigation peut apparaître sur le flanc gauche de la vue principale. La première fois que vous lancerez Konqueror, vous ne le verrez pas. Pour l'afficher, choisissez Fenêtre→Afficher : Panneau de navigation. Vous pouvez aussi l'afficher ou le cacher à l'aide de la touche **F9**.

Voici quelques définitions sommaires des icônes du panneau de navigation de Konqueror :

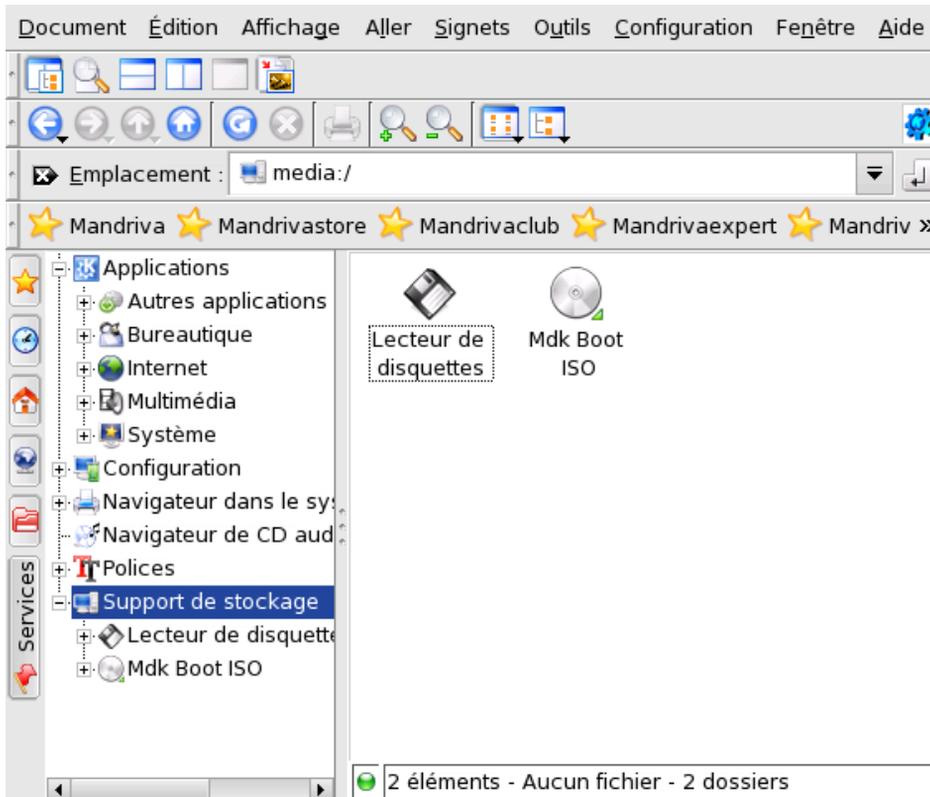
Icône	Signification
	<b>amaroK.</b> Vous permet d'accéder au lecteur audio amaroK ( <i>Le lecteur audio amaroK</i> , page 79).
	<b>Signets.</b> Accédez rapidement à vos signets .
	<b>Historique.</b> Montre la liste des répertoires et des sites réseau (Web, FTP, etc.) que vous avez visités récemment.
	<b>Dossier personnel.</b> Affiche votre dossier personnel dans lequel vous pouvez organiser vos fichiers audio et de données.
	<b>Réseau.</b> Donne accès aux archives de sites FTP ainsi qu'à des sites Web consacrés à Mandriva Linux et KDE (bien entendu, vous pouvez également y ajouter ou supprimer des entrées).
	<b>Dossier racine.</b> Donne accès à l'intégralité de votre arborescence. De manière générale, vous n'avez pas le droit de manipuler des fichiers externes à votre dossier personnel. Seul l'administrateur système ( <code>root</code> ) possède ces droits.

Icône	Signification
	<b>Services.</b> Donne accès au Navigateur de CD audio, aux Polices, au Navigateur de réseau local, au Navigateur dans le système d'impression et à la Configuration système.

Tableau 10-1. Icônes de la barre latérale de Konqueror

### 10.3.2. Accéder aux médias de stockage

Choisissez Aller→Média de stockage dans la barre de menu pour lire le contenu de vos clés USB, disque dur externes ainsi que tout les médias que votre ordinateur contient (disques durs, partitions montées, lecteurs, CD drives, etc.).



### 10.3.3. Manipulation de fichier



Il existe plusieurs façons de manipuler des fichiers dans un gestionnaire de fichiers. Glisser-déposer, raccourcis clavier, ouverture de deux gestionnaires de fichiers, etc. : choisissez celle que vous préférez (consultez les menus Édition et Fenêtre).

**Copie de fichiers.** Le plus facile pour copier un fichier dans un autre répertoire est de sélectionner ce même fichier, de presser les touches **Ctrl-C**, d'ouvrir le répertoire où vous désirez le copier et d'appuyer sur **Ctrl-V**.

**Déplacement de fichiers.** Le même principe s'applique pour déplacer des fichiers. « Coupez » le fichier en utilisant les touches **Ctrl-X** puis collez-le avec les touches **Ctrl-V**.

**Création d'un lien vers un fichier.** La création d'un lien vers un fichier permet d'accéder à un fichier sans avoir à le copier à divers endroits. Imaginons qu'un de vos fichiers soit « caché » dans le répertoire `/home/reine/Musique/Artistes/ArtistePréférée/` et que vous vouliez y accéder rapidement. Il suffit de le glisser lier sur le dossier cible, lâcher le bouton de la souris et choisir Lier ici.

**Suppression de fichiers.** Pour effacer un fichier de façon « sûre » est de le déplacer dans la Corbeille, tandis que la façon « dangereuse » consiste à le supprimer immédiatement. Pour supprimer un fichier, sélectionnez-le et pressez la touche **Suppr**. Pour le récupérer, double-cliquez sur l'icône de la Corbeille sur votre bureau et déplacez le fichier dans Konqueror. Pour supprimer tous les fichiers contenus dans la corbeille, cliquez avec le

bouton droit sur l'icône et choisissez Vider la corbeille. Pour supprimer définitivement un fichier, sélectionnez-le et pressez la combinaison de touches **Shift-Del**.

### 10.3.4. Surfer sur le Web

Si vous parcourez fréquemment des dossiers contenant des fichiers au format HTML, par exemple la documentation de votre distribution, ces dossiers contiennent généralement un fichier nommé `index.html`.

Par exemple, rendez-vous dans le dossier `/usr/share/doc/mandriva/fr/Drakxtools-Guide.html/`. Cliquez sur `index.html`, Konqueror affichera le contenu du fichier et vous pourrez parcourir la documentation comme si vous étiez sur un site Web.

### 10.3.5. Partage de fichiers

Cette fonctionnalité permet de partager vos documents avec d'autres utilisateurs du réseau et d'accéder aux documents partagés sur ce même réseau. Cela permet également aux administrateurs système de proposer des dossiers communs où tout le monde peut consulter, ajouter, ou modifier des documents.

#### 10.3.5.1. Partage des documents

Si le partage de fichier est activé dans le Centre de contrôle Mandriva Linux (reportez-vous à *Autorisation de partage des données pour les utilisateurs*, page 163)>, cliquez avec le bouton droit sur les répertoires de votre fenêtre Konqueror et choisissez l'onglet Partager. Cela vous permettra de partager un ou plusieurs répertoires à travers NFS<sup>3</sup> ou Samba<sup>4</sup>.

#### 10.3.5.2. Consultation des dossiers partagés avec Konqueror



Afin que la navigation dans le réseau local fonctionne, assurez-vous que le paquetage `lisa` est installé. Si ce n'est pas le cas, vous devrez démarrer le service `lisa` après l'avoir installé.

Vous pouvez consulter tous les dossiers partagés sur le réseau en ouvrant la section Navigateur dans le réseau local de l'onglet Services du panneau de navigation. Toutes les machines proposant des partages apparaîtront dans cette section. À l'intérieur de chaque machine apparaît un dossier par protocole proposé. Ces protocoles peuvent être :

#### FISH

Ce protocole repose sur les communications `ssh`. Ainsi, chaque machine ayant un serveur `ssh` vous permettra de vous y connecter avec votre identifiant et de naviguer dans tous les répertoires auxquels vous avez accès.

#### NFS

Tous les partages proposés par les machines UNIX<sup>®</sup> apparaîtront ici (voir *Importer des répertoires NFS distants*, page 163).

3. NFS (*Network File System*) permet de partager, exporter/importer des fichiers vers/de votre ordinateur dans un environnement réseau. Même si la configuration de NFS est plus facile à effectuer que celle de Samba, elle ne peut fonctionner **que** dans un environnement de systèmes UNIX<sup>®</sup> (comme GNU/Linux). De plus, le protocole NFS n'est pas sécurisé et devrait être utilisé exclusivement dans un environnement réseau local sécurisé.

4. Le protocole SMB permet à des PC de partager des ressources telles que des fichiers ou des imprimantes. Les systèmes d'exploitation Windows<sup>®</sup>, GNU/Linux et OS/2, entre autres, prennent en charge ce protocole. Il peut être considéré comme une alternative à Netware et NFS.

## SMB

Les partages fournis par les machines Windows®, ou tout au moins supportant le protocole SMB, seront affichés ici (voir *Importation des répertoires SMB distants*, page 161).

## 10.4. Impression et télécopie

GNU/Linux propose une méthode d'impression simple basée sur kprinter. Ce dernier peut même être utilisé pour produire des fichiers PDF ou envoyer des télécopies.

### 10.4.1. Accès à KPrinter

Cliquez simplement sur le bouton impression de n'importe quelle application pour que l'interface d'impression s'affiche. Dans la plupart des cas, c'est kprinter. Sélectionnez ensuite les différents réglages d'impression et cliquez sur Imprimer.

Toutes les applications X prenant en charge la définition de sa commande d'impression peut utiliser kprinter. Tout ce que vous avez à faire est de lancer l'impression, puis de chercher une option nommée « Commande d'impression » (*Print Command*), ou « Imprimante » (*Printer*) ou « Options d'impression » (« Printer Options ») ou une option similaire et tapez `kprinter --stdin` dans le champ. Ainsi lorsque vous cliquez sur Imprimer, la fenêtre principale de kprinter s'affiche (à cette étape, aucun document n'a encore été transmis à l'imprimante).

### 10.4.2. Interface de KPrinter

kprinter vous permet de régler plusieurs options pour imprimer vos documents<sup>5</sup>, comme le périphérique de sortie (en général, une imprimante locale ou distante), le nombre de copies, la taille du papier, la résolution de l'impression, etc.

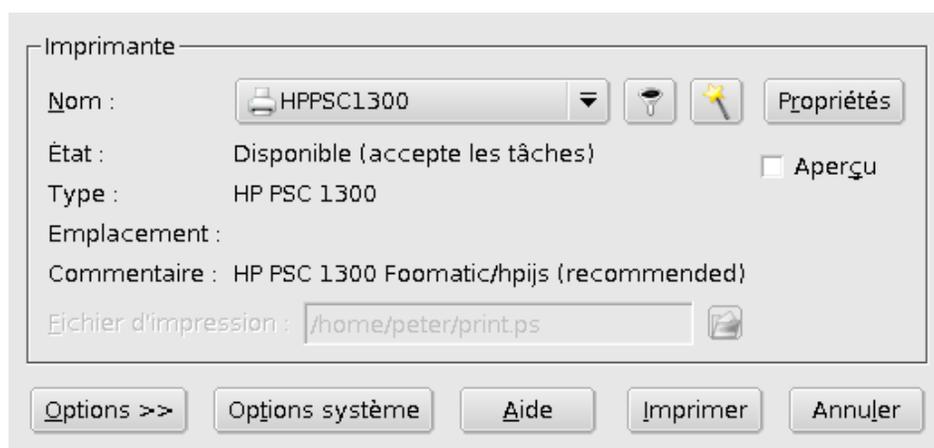


Figure 10-6. Fenêtre KPrinter

Choisissez votre imprimante à l'aide de la liste déroulante dans la section Imprimante. Vous pouvez régler des paramètres avancés en cliquant sur le bouton Propriétés. Cliquez sur le bouton Options pour en régler d'autres, et sur le bouton Options système pour accéder à la configuration globale d'impression.



Normalement, seulement les imprimantes locales, les imprimantes fichier (PDF et PostScript) et le télécopieur seront listés. Si vous êtes branché à un réseau, toutes les imprimantes disponibles sur ce dernier apparaîtront dans la liste, ce qui rend l'impression réseau plutôt facile.

5. Les options d'impression à votre disposition dépendent du périphérique de sortie choisi.

### 10.4.2.1. Propriétés d'impression

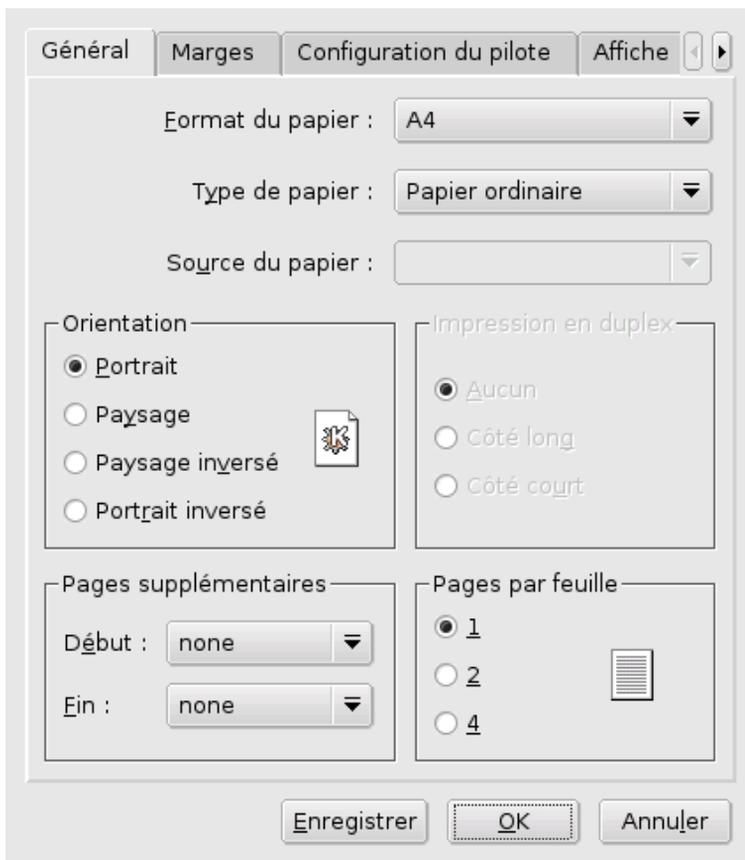


Figure 10-7. Fenêtre des propriétés de l'imprimante

Une des options les plus intéressantes, Pages par feuille (à 2 dans l'exemple), vous permet de mettre jusqu'à 4 pages sur la même feuille (ou 8 si vous imprimez en recto-verso). C'est une fonction pratique pour économiser du papier si vous imprimez des brouillons ou des documents qui sont modifiés souvent.

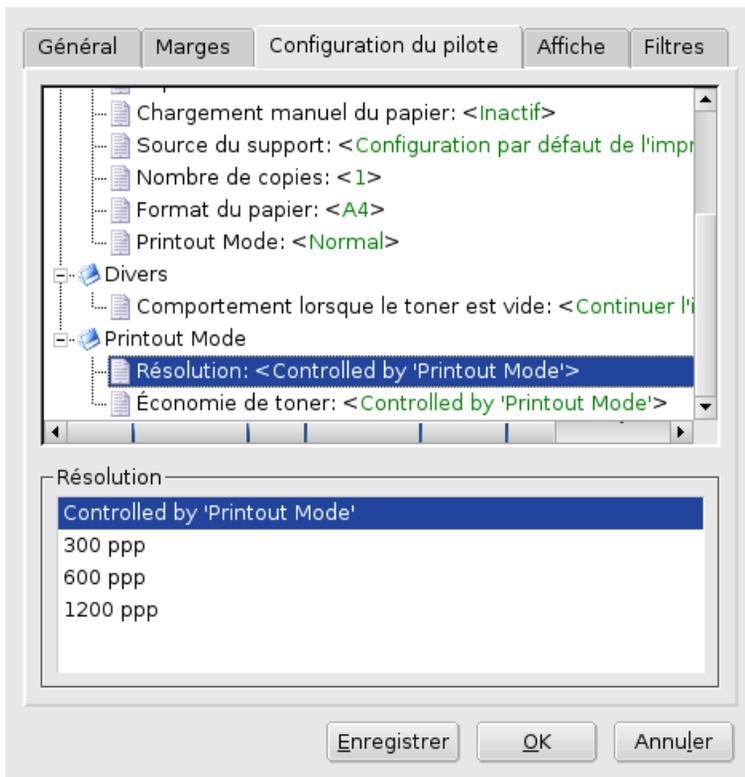


Figure 10-8. Changement de la résolution de l'imprimante

Cliquez sur l'onglet Configuration du pilote pour changer les options spécifiques aux imprimantes telles que la résolution du périphérique d'impression. En cliquant sur l'option Résolution, celles disponibles s'affichent. Sélectionnez celle que vous souhaitez dans la liste.

Parmi les différentes options disponibles ici, il y a les modes d'impression utilisant moins d'encre (des options comme « mode économique » ou « densité toner » ou « préservation du toner »). En conséquence, la sortie est plus pâle. Si ces options ne sont pas disponibles, choisissez une résolution plus faible, les effets seront souvent similaires.



Utilisez le bouton Enregistrer pour conserver les paramètres courants pour les prochaines impressions.

### 10.4.3. Création d'un fichier PDF

Sélectionnez l'imprimante spéciale Imprimer dans un fichier (PDF), entrez le nom du fichier dans le champ Fichier d'impression (voir figure 10-9) et cliquez sur Imprimer. pour créer un fichier PDF.

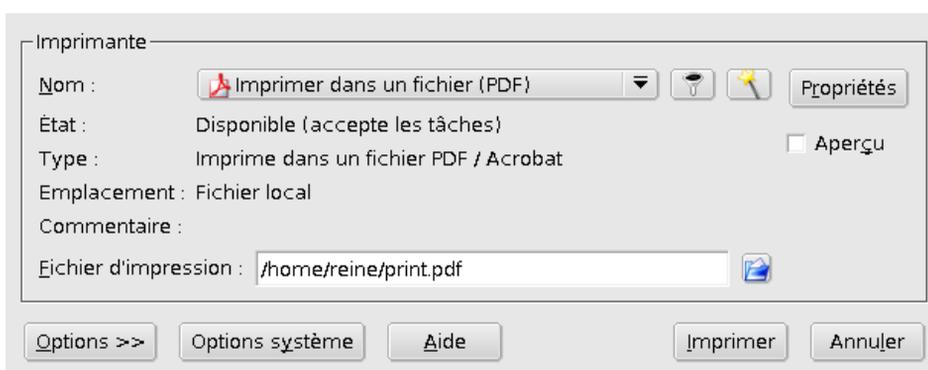


Figure 10-9. Génération d'un fichier PDF

### 10.4.4. Envoi de télécopies

L'imprimante spéciale Envoyer au fax vous permet d'envoyer directement par télécopieur<sup>6</sup> le document sur lequel vous travaillez. Cliquez sur Imprimer et une fenêtre comme figure 10-10 apparaît.

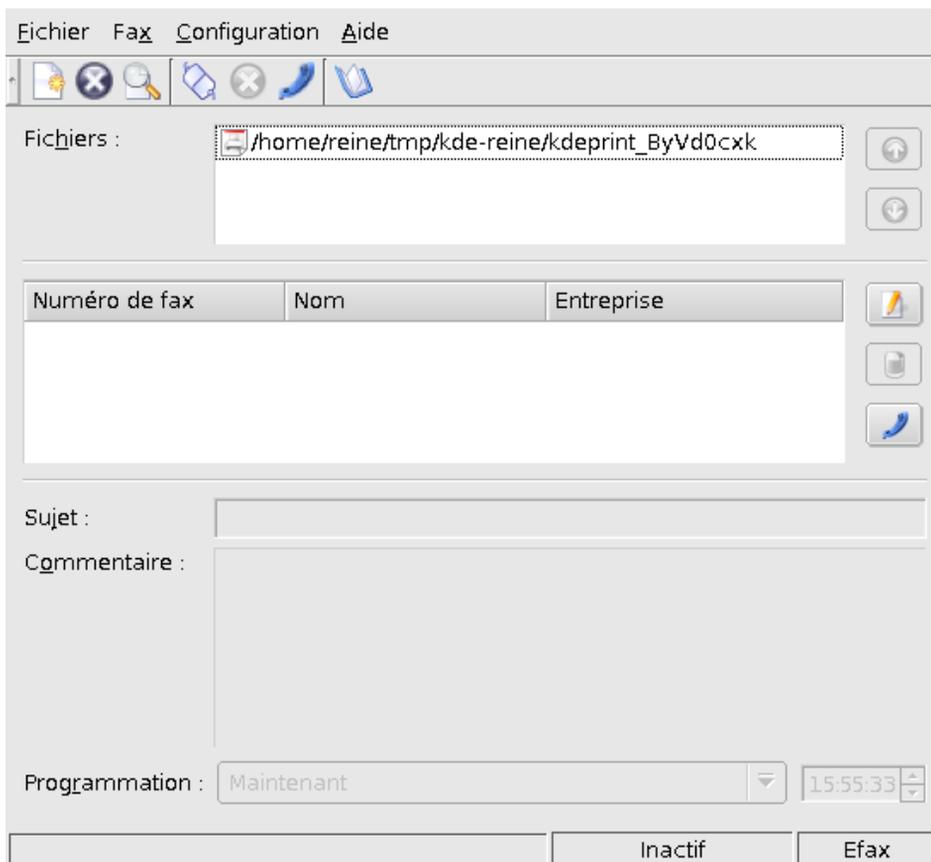


Figure 10-10. Écran principal de télécopies

Vous devez d'abord vous assurer que votre modem fax est configuré correctement. Pour ce faire, choisissez Configuration+Configurer KDEPrintFax. Remplissez l'information requise dans le champ Configuration Personnelle avec votre nom, votre entreprise et votre numéro de télécopieur. Dans la section Système, assurez-vous que le le système de fax et ses paramètres correspondants sont réglés (voir (figure 10-11)).

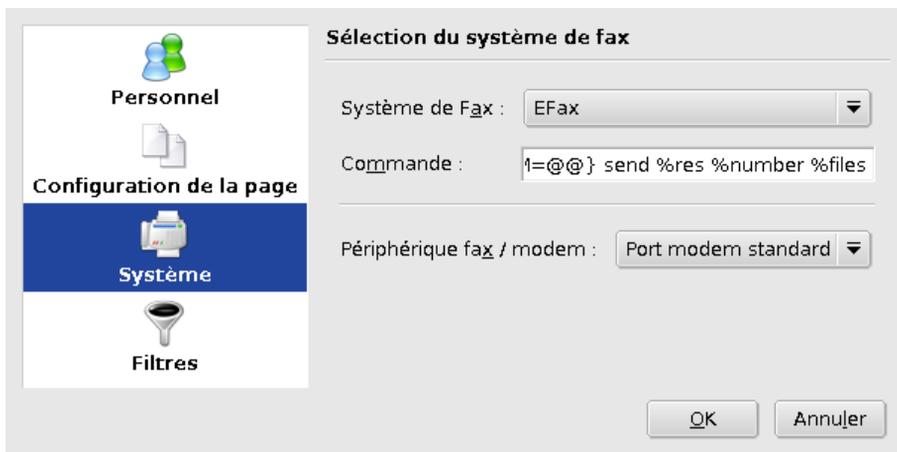


Figure 10-11. Paramètres Fax

6. Bien entendu, un modem fax doit être installé sur votre ordinateur et connecté à votre ligne téléphonique.

-  Remplissez le numéro de fax et cliquez sur Envoyer le fax, ou appuyez sur **Enter** pour transmettre la télécopie immédiatement.
-  Le bouton Consulter le Journal (**Ctrl-L**) affiche une fenêtre détaillant l'activité du télécopieur (pour vérifier qu'une télécopie est bien arrivée à destination).
-  En cliquant sur Carnet d'adresses (**Ctrl-A**), vous avez accès à votre répertoire de contacts pour faire la sélection du destinataire.



# Chapitre 11. Applications audio et vidéo

## 11.1. Applications Audio

### 11.1.1. Le lecteur audio amarok

amarok est l'application multimédia par excellence pour écouter votre musique préférée. Vous pouvez organiser vos morceaux en collections, obtenir de l'information sur les enregistrements tels que l'artiste, les paroles, les couvertures de albums, etc.

Dans cette section nous explorons ses fonctionnalités essentielles. Commençons donc par lancer amarok. Accédez à celui-ci à travers le menu principal Multimédia+Son→Amarok..

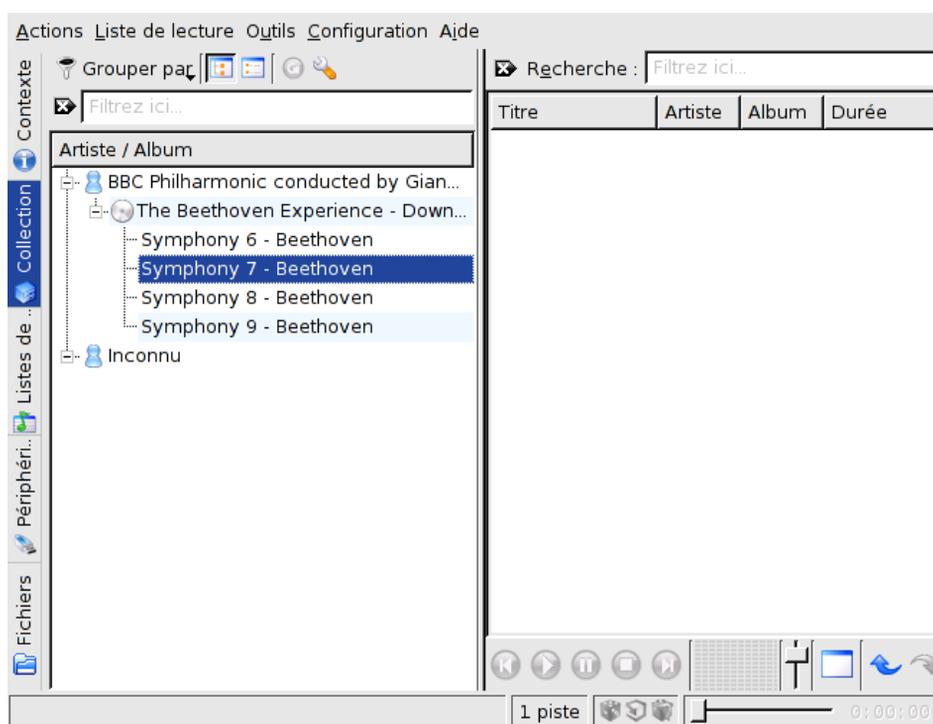


Figure 11-1. Fenêtre principale d'amarok



Une fois que amarok est lancé, cette icône apparaît dans le tableau de bord. Faites un clic droit sur celle-ci pour accéder aux options.



Cliquez sur le bouton Construction de la collection pour configurer une collection : sélectionnez tous les répertoires que vous voulez inclure dans la collection et cliquez sur OK pour commencer la construction .

Si vous voulez ajouter d'autres dossiers à votre collection, accédez au menu Configuration+Configurer amarok→Collection. Puis accédez à l'élément Outils→Analyser de nouveau la collection pour mettre la collection à jour.



Si vous avez ajouté des fichiers contenus sur des périphériques amovibles (tels que des clés USB ou un disque dur externe), assurez-vous qu'ils sont montés de la même façon que lorsque vous avez bâti votre collection. Sinon amarok sera incapable de trouver les fichiers qu'ils abritent.



Cliquez sur l'icône de liste de lecture pour accéder à toutes vos listes de lecture. Si vous n'en possédez pas, vous pouvez écouter les Cool-Streams qui sont une collection de lectures en transit (*streaming*) techno.

Pour bâtir une liste de lecture, vous n'avez qu'à déposer des chansons dans la liste de lecture et choisir Liste de lecture → Enregistrer la liste de lecture sous, puis lui donner un nom.



Allez dans l'onglet Périphérique pour transférer des morceaux sur votre baladeur audio.



Finalement, cette icône vous permet d'accéder à votre système de fichiers local. Vous pouvez voir cette option comme une alternative à la collection musicale.

### 11.1.1.1. Graver des morceaux avec K3B depuis amaroK

Faites un clic droit sur les chansons ou dossiers et choisissez l'une des entrées Graver... Pour les fichiers audio, amaroK vous pourrez graver en deux formats différents : le format « données » permet d'écouter les morceaux sur un ordinateur ou un lecteur de CD MP3 par exemple, alors que le format « audio » permet d'écouter le CD sur un lecteur CD traditionnel.

### 11.1.2. Le lecteur de CD KsCD

le lecteur KsCD démarre automatiquement à l'insertion d'un CD audio dans le lecteur.

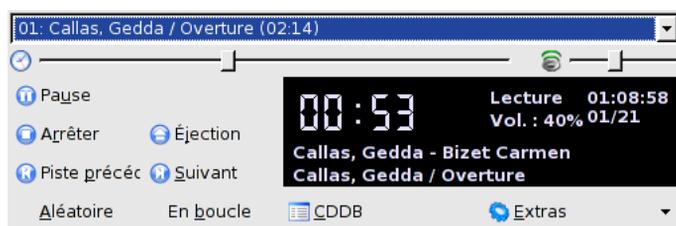


Figure 11-2. Interface principale de KsCD

À gauche se trouvent les commandes classiques d'un lecteur CD : Lecture/Pause, Arrêter, Éjection, etc. Ceux qui se trouvent en dessous modifient l'ordre de lecture. Le bouton CDDB donne des informations sur le disque en cours de lecture, et un dernier bouton permet d'afficher plus d'options de configuration avancées.

### 11.1.3. Utilisation du mixeur KMix

KMix est une application de mixage de son sous KDE. Elle permet d'ajuster les niveaux de votre carte son grâce à des curseurs.

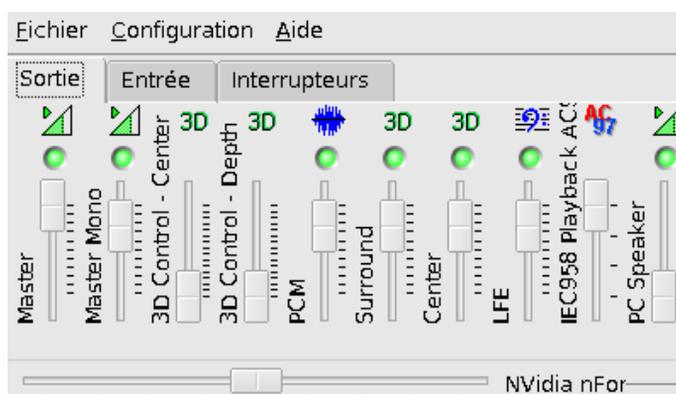


Figure 11-3. Fenêtre principale de KMix

L'onglet Sortie contrôle les glisseurs de volume de votre carte son. Le plus important est le Master (soit « maître ») qui contrôle le volume général. En faisant un clic droit sur chaque glisseur, vous obtenez des options supplémentaires telles que Séparer les canaux, Muet Cacher, etc. En cliquant sur le point vert au haut de la colonne, vous activerez ou désactiverez cette source sonore.



Cliquez sur cette icône et un glisseur apparaîtra vous permettant de contrôler le volume maître, de rendre muet toute application, ainsi que de lancer le mixeur en mode plein écran.

L'onglet Entrée contrôle les niveaux de volume des sources d'enregistrement de votre carte son. Si vous utilisez des logiciels de visioconférence ou êtes musicien, voilà où vous pourrez ajuster votre microphone et vos périphériques auxiliaires. Cliquer sur le bouton vert au haut de la colonne rendra muette ou non cette source d'enregistrement ; cliquez sur le bouton rouge tout en bas de la colonne pour activer/désactiver l'enregistrement de cette source.

L'onglet Interrupteurs va plus loin en terme de configuration de la carte son. Hausser le volume de votre microphone, l'utilisation d'un amplificateur externe : ces fonctionnalités sont réservées aux utilisateurs avancés qui désirent **vraiment** maîtriser leur système de son. Pour les activer, cliquez simplement sur le point en haut de chaque colonne.

Finalement, le glisseur horizontal vous permet d'équilibrer le volume entre les enceintes gauche et droite. Remarquez que si votre carte son prend en charge la séparation des niveaux gauche droite du volume maître, le contrôleur Master de la Sortie sera modifié selon le mouvement du glisseur de d'équilibrage horizontal.

## 11.2. Applications vidéo

### 11.2.1. Introduction

Le principal problème des lecteurs vidéo sous GNU/Linux est que la plupart des codecs vidéo les plus populaires sont propriétaires. Pour les implanter dans une application libre, ces codecs doivent être manipulés par ingénierie inversée (*reverse engineering*). Ceci est assez complexe à réaliser et, parfois, illégal, ce qui limite la disponibilité de ces codecs et donc, la variété de fichiers vidéo que vous pouvez visualiser.

Par exemple, il est presque impossible de lire certains fichiers vidéo numériques compressés ou des DVD sans télécharger le codec approprié depuis Internet.



Dans certains pays, le statut de la lecture de DVD (*DVD playback*) et l'ingénierie inversée des codecs est toujours à l'étude. Voilà pourquoi Mandriva n'inclut pas tous les greffons pour ces codecs<sup>1</sup>. Le but de cette section est d'aider les utilisateurs de Mandriva Linux qui savent que, dans leur pays, leur utilisation est légale. **Mandriva ne vous encourage pas à violer des lois et vous devriez vérifier auprès des autorités locales compétentes du pays où vous habitez avant de télécharger ces codecs et greffons.**

### 11.2.2. Kaffeine

Kaffeine est basé sur les bibliothèques de Xine (autre lecteur vidéo) pouvant lire les flux audio et vidéo, ainsi que les fichiers.

Il suffit de double-cliquer sur un fichier vidéo reconnu pour lancer Kaffeine et commencer la lecture. Vous pouvez aussi le lancer en choisissant Multimédia+Vidéo→Kaffeine à partir du menu principal.



Lors de votre première utilisation de Kaffeine, un assistant de configuration apparaît. Nous vous recommandons d'accepter les options par défaut.

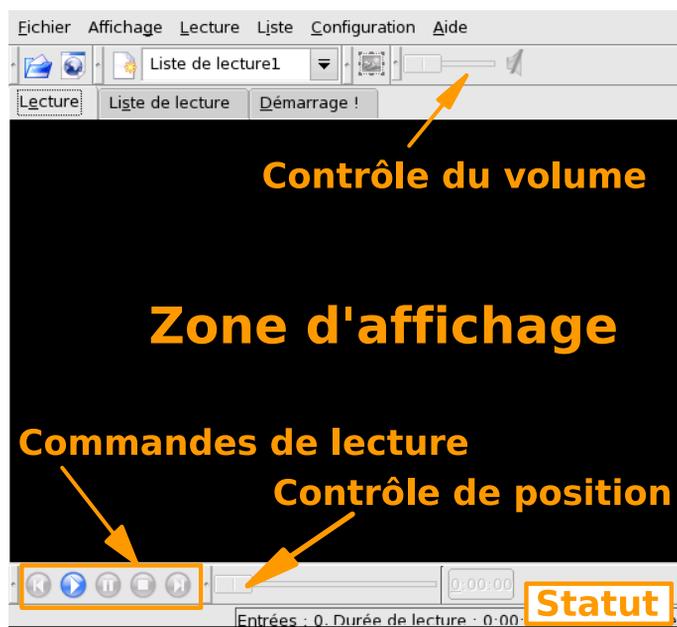


Figure 11-4. Interface de Kaffeine

L'interface de Kaffeine est très simple (figure 11-4) et composée des éléments suivants :

- Zone d'affichage. La zone où la vidéo est lue. Pressez les touches **Ctrl-Shift-F** pour basculer entre les modes fenêtre et plein écran.
- Compteur. Utilisez ce curseur pour « sauter » à n'importe quelle partie de la vidéo, vous pouvez utiliser la souris, ou les touches droite et gauche pour avancer ou « rembobiner » la vidéo.
- Volume. Glissez le curseur vers la droite (ou utilisez la touche plus) pour augmenter le volume ; glissez le curseur vers la gauche (ou utilisez la touche moins) pour le diminuer.
- Commandes de lecture. Un ensemble réduit des commandes d'un magnétoscope : Précédent, Lecture/Pause (raccourci clavier : **P**), Stop (raccourci clavier : **Backspace**) puis Suivant.
- Statut. Située en bas à droite de la fenêtre Kaffeine, cette ligne donne des informations sur la liste de lecture et la vidéo jouée.

Pour lire un DVD, il suffit d'insérer le disque dans le lecteur : Kaffeine s'ouvre alors et le DVD est lu. Lorsque vous lisez des DVDs, mieux vaut passer en mode plein écran.

### 11.2.3. Autres applications vidéo sous Linux

#### Xine

Xine est l'une des applications vidéo les plus intéressantes sous GNU/Linux. Elle reconnaît une large palette de formats et de sources vidéos. Elle est rapide, flexible et extensible et est fournie sous forme de bibliothèque que d'autres applications peuvent utiliser.

#### MPlayer

MPlayer est une autre application intéressante. Elle possède l'avantage de prendre en charge plusieurs pilotes de sortie, même les vieilles cartes vidéo. Elle prend aussi en charge, entre autres, les DVD, les AVI et les VideoCD. Vous devrez probablement télécharger et installer des winDLLs et des codecs propriétaires pour visualiser des vidéos encodées dans des formats populaires. De prime abord, ceci peut sembler dommage, mais d'un autre côté, l'installation de ces composants propriétaires vous permet de lire ou d'écouter tous les formats pris en charge sous Windows®.

Totem

Totem fait partie de la famille d'applications GNOME 2 et s'appuie sur les bibliothèques de Xine. Ces fonctionnalités sont fort similaires à celles de son « parent », mais il est mieux intégré dans l'environnement GNOME.

## 11.3. Graver des CD

Dans cette partie, nous traiterons de l'utilisation de K3b pour graver des CD. K3b prend également en charge les DVD, mais nous nous concentrerons sur l'enregistrement de CD. Vous n'aurez qu'à installer le paquetage `k3b-dvd`. De toute façon, la gravure de DVD est assez similaire à celle de CD.



**Matériel sous copyright.** Notez que la copie de CD/DVD audio, vidéo ou de données est souvent interdite par des lois sur le copyright. Les exemples fournis ici sont seulement donnés à titre informatif et ne sont pas prévus pour fabriquer des CD/DVD pirates ; nous partons du principe que si vous souhaitez dupliquer des données sous copyright, c'est parce que vous en avez le droit.

### 11.3.1. Pour commencer

K3b, est automatiquement configuré pour donner aux utilisateurs « normaux » l'accès au graveur de CD. Cependant, il est fortement recommandé que les utilisateurs normaux qui veulent graver des CD fassent partie du groupe `cdwriter` afin de minimiser les erreurs de gravure dues à une surcharge du système. Donc, ajoutez les utilisateurs qui auront accès au graveur au groupe `cdwriter`. Référez-vous à *Gestion des utilisateurs et des groupes*, page 147, pour plus de renseignements à ce sujet.

En choisissant `Système+Archivage+Gravure de CD→K3b` depuis le menu principal, vous démarrerez K3b. Voici l'interface de K3b (figure 11-5) avec un nouveau projet de données ouvert.

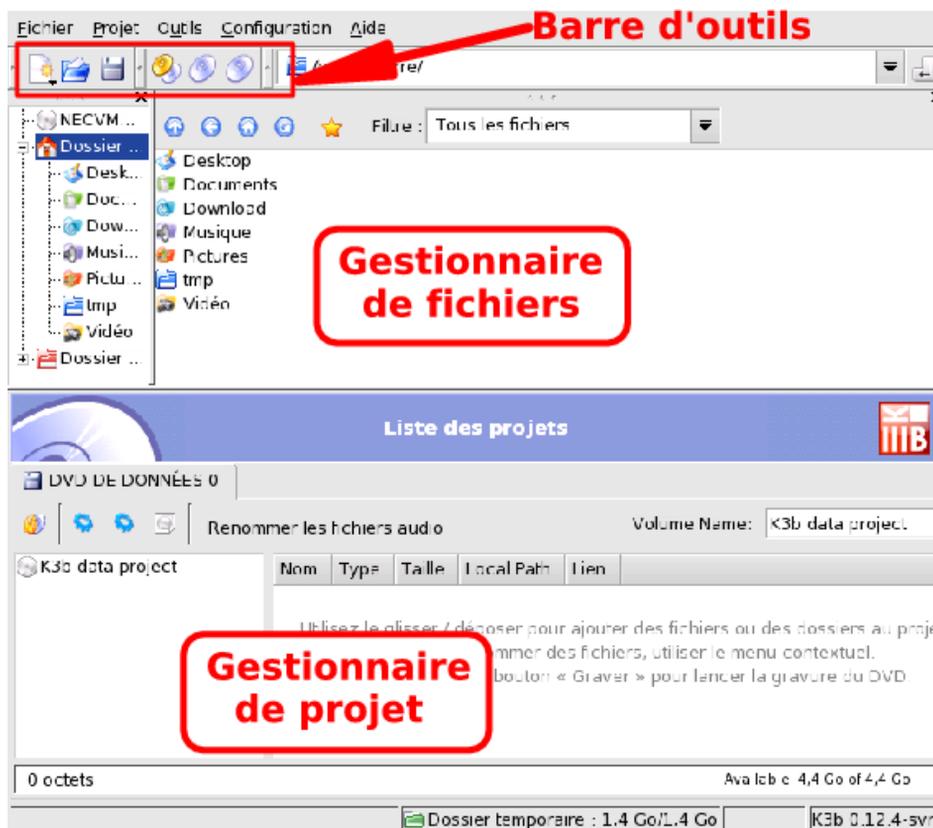


Figure 11-5. L'interface de K3b

**Barre d'outils.** Où vous trouverez les boutons pour effectuer les tâches communes. Voir tableau 11-1.

**Gestionnaire de fichiers.** Pour choisir les fichiers qui feront partie du CD à graver. Utilisez l'arborescence de gauche pour naviguer à travers la structure de votre système de fichiers et glissez-déposez les fichiers que vous voulez inclure dans le gestionnaire de projets.

**Gestionnaire de projets.** Endroit où les fichiers à graver sont gérés. Les fichiers peuvent y être effacés et leur emplacement (le répertoire dans lequel ils résident) sur le CD peut être modifié.

Le tableau suivant montre les principaux boutons disponibles dans la barre d'outils de K3b, leur raccourci-clavier ainsi qu'une brève explication des fonctions auxquelles ils donnent accès.



Il est possible que les boutons ne soient pas activés tout le temps. Par exemple, le bouton Enregistrer sera désactivé si aucun projet n'est actif.

Bouton	Raccourci-clavier	Fonction
		Créer un nouveau projet. Une fois que vous aurez cliqué sur ce bouton, une liste des types de projet disponibles s'affichera : choisissez Nouveau projet de CD de données pour créer un CD de données (voir <i>Graver des CD de données</i> , page 85) ; choisissez Nouveau projet de CD audio pour créer un CD audio (voir <i>Graver des CD audio (CDDA)</i> , page 88) ; choisissez Nouveau projet de CD en mode mixte pour créer un CD mixte (données et audio) ; choisissez Nouveau projet de CD vidéo pour créer un CD vidéo « VCD » ; finalement, choisissez Nouveau projet de CD eMovix pour créer un CD eMovix ( <a href="http://movix.sourceforge.net">http://movix.sourceforge.net</a> ).

Bouton	Raccourci-clavier	Fonction
	Ctrl-O	Ouvrir un projet existant. Une fenêtre apparaît depuis laquelle vous pouvez choisir le projet à ouvrir. Choisissez le projet qui vous intéresse et cliquez sur OK.
	Ctrl-S	Enregistrer le projet courant. Une fenêtre apparaît où vous pouvez entrer le nom que vous voulez donner au projet courant. Tapez ce nom et cliquez sur Enregistrer.
		Copier un CD. Pour effectuer une copie exacte d'un CD. Cela ouvre une fenêtre dans laquelle il vous est demandé d'entrer les options. Reportez-vous à <i>Copier un CD</i> , page 89 pour plus de renseignements. Remarquez que vous ne pouvez pas dupliquer de DVD de film aux droits réservés ( <i>copyright</i> ), puisqu'ils sont cryptés.
		Effacer un CD-RW. Pour effacer un CD réinscriptible. Une fenêtre s'ouvre et les réglages pour ce faire vous sont demandés. Reportez-vous à <i>Effacement des médias CD-RW</i> , page 91 pour plus de renseignements.

Tableau 11-1. Les boutons de la barre d'outils de K3b

## 11.3.2. Graver des CD de données

### 11.3.2.1. Graver depuis une image ISO

Imaginons que vous ayez téléchargé une image de CD-ROM depuis Internet et que vous vouliez la graver sur un CD. Depuis le menu de K3b, choisissez Outils+CD→Graver une image CD. Cliquez sur le bouton permettant de naviguer dans vos fichiers, et sélectionnez l'image CD. Cette dernière est vérifiée et de l'information la concernant est affichée (voir figure 11-6).

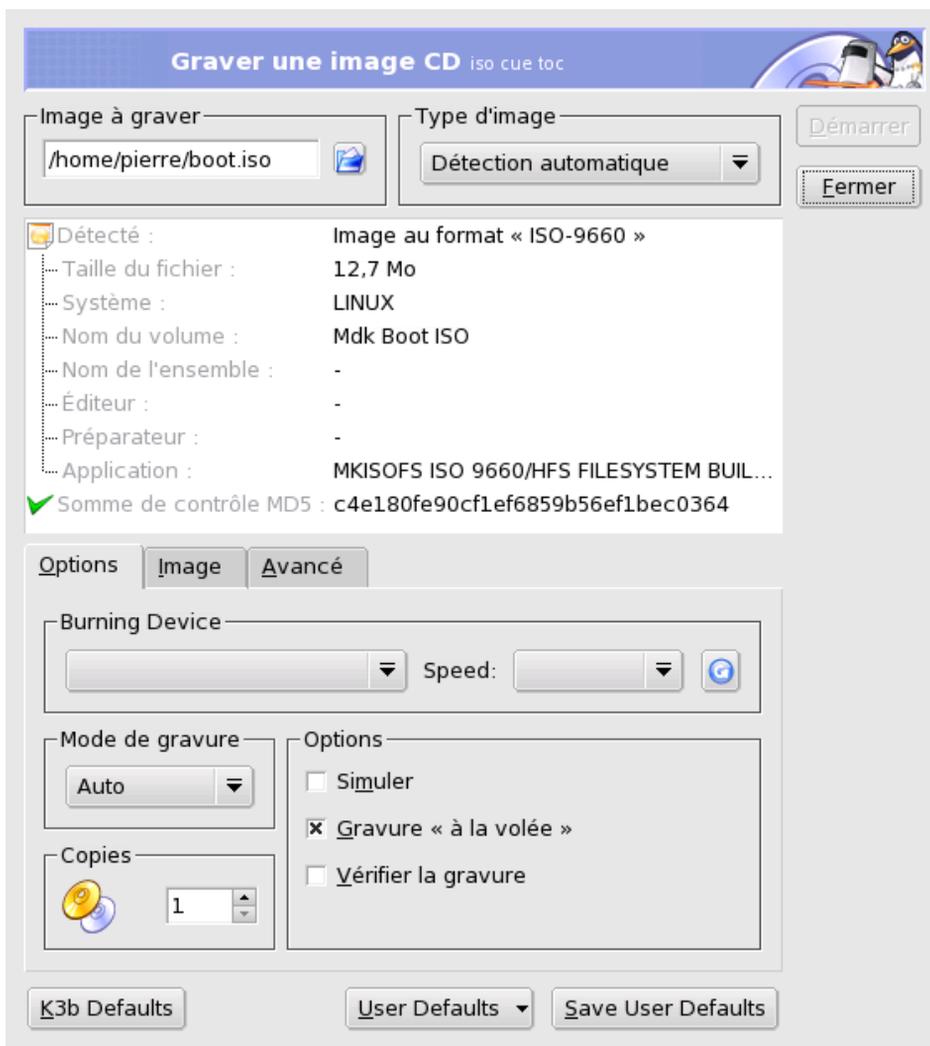


Figure 11-6. Options de gravure d'image

Une fois que l'image aura été vérifiée, vous pouvez insérer le CD inscriptible et cliquez sur Démarrer pour la graver sur le support.



Si un support réinscriptible sur lequel des données sont déjà gravées se trouve dans le graveur de CD, un menu contextuel apparaîtra et vous demandera si vous voulez effacer son contenu. Cliquez sur Oui et suivez les instructions subséquentes si vous voulez vraiment effacer les données. Sinon, insérez un support vierge et cliquez sur Non.



La liste déroulante Vitesse devrait être réglée sur Auto afin que K3b sélectionne la vitesse d'enregistrement la plus rapide possible prise en charge par la combinaison de votre graveur CD et du support inscriptible que vous aurez inséré. Le plus lent des deux limitera la vitesse d'enregistrement maximale.

### 11.3.2.2. Graver un ensemble de fichiers ou de répertoires

Choisissez Fichier→Nouveau projet→Nouveau projet de CD de données depuis le menu de K3b . Ensuite, glissez dans le gestionnaire de projets les fichiers ou répertoires à inclure sur le CD (voir figure 11-7).

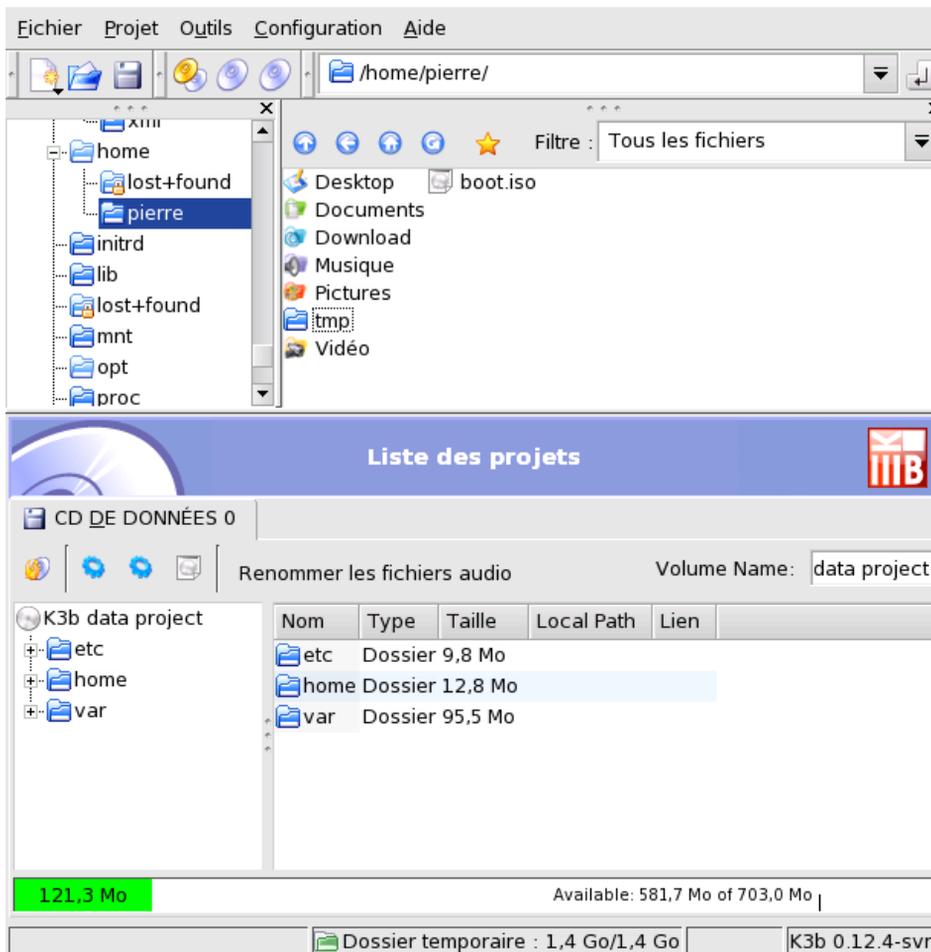


Figure 11-7. Choisir les fichiers et les répertoires à inclure sur le CD



Ajouter des répertoires contenant beaucoup de fichiers peut prendre du temps. Veuillez être patient et attendre que le message Ajout des fichiers au Projet NOM\_DU\_PROJET disparaisse.

L'espace qu'occupent les fichiers et répertoires sera représenté par une barre de couleur située au bas du gestionnaire de projets. Vous verrez aussi l'espace en terme de Mo ainsi que la capacité disponible en Mo. Voici ce que signifie les couleurs :

#### Vert

La taille de l'ensemble des fichiers est inférieure à la capacité maximale du support (700 Mo par défaut). Il n'y a pas de problèmes relatifs à la capacité.

#### Jaune

La taille de l'ensemble des fichiers équivaut presque à celle du support. S'il ne s'agit que de quelques Mo sous la capacité maximale, il n'y aura pas de problèmes. Toutefois, si la taille de l'ensemble des fichiers excède légèrement celle du support, il est possible que la gravure s'effectue avec succès, mais rien n'est certain.

#### Rouge

La taille de l'ensemble des fichiers excède de beaucoup celle du support. Le CD ne sera pas enregistré correctement.

En faisant un clic droit sur n'importe quel fichier ou répertoire situé dans le gestionnaire de projets, un menu contextuel contenant quelques options s'affiche. Ces options permettent d'effacer ou de renommer les fichiers, de créer de nouveaux répertoires (vides), etc. Les fichiers et les répertoires peuvent être déplacés sur le CD en les glissant-déposant (*drag-and-drop*).



Si vous renommez l'élément racine de l'arborescence de gauche du gestionnaire de projets, cela change le nom de volume du CD (K3b data project par défaut pour les CD de données).

En choisissant l'entrée de menu Projet→Graver, une fenêtre s'affiche depuis laquelle vous pourrez choisir les paramètres de gravure (voir figure 11-8). Insérez un support inscriptible dans le graveur de CD et cliquez sur Graver.



Figure 11-8. Régler les paramètres de gravure

### 11.3.3. Graver des CD audio (CDDA)

Par CD audio, nous entendons des CD que vous pouvez écouter dans le lecteur de votre auto ou à la maison sur votre chaîne HI-FI, et non des CD de données contenant des OGG, MP3 ou tout autre format de fichier audio compressé.

Au moment de mettre sous presse, K3b prenait en charge l'enregistrement de CD audio depuis des pistes digitalisées en format Wav (\*.wav), Ogg Vorbis (\*.ogg) et MP3 (\*.mp3). Vous pouvez mélanger les formats audio digitaux. K3b décompressera à la volée ceux qui sont compressés. K3b peut aussi extraire et compresser des pistes audio depuis des CD audio : cette tâche s'appelle l'extraction numérique (*ripping*).

Choisissez Fichier→Nouveau projet→Nouveau projet de CD audio depuis le menu de K3b. Sélectionnez le type de Filtre du gestionnaire de fichiers pour ne garder que les fichiers sonores (Sound Files), naviguez jusqu'à l'emplacement des fichiers audio, puis glissez-déposez les pistes audio dans le gestionnaire de projets (voir figure 11-9).

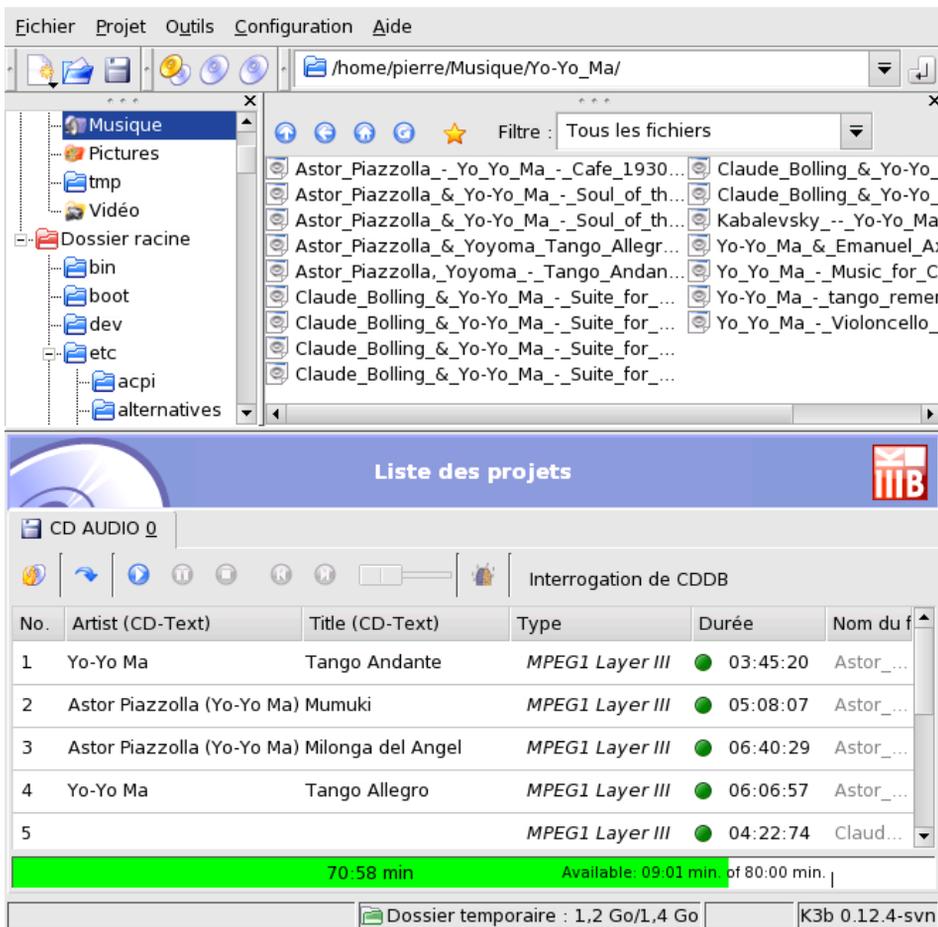


Figure 11-9. Choix des pistes audio à inclure sur le CD

Déplacez les fichiers dans l'ordre qui vous plaît avec la souris. Une fois vos pistes compilées dans l'ordre désiré, vous pouvez les graver sur un CD.

### 11.3.4. Copier un CD

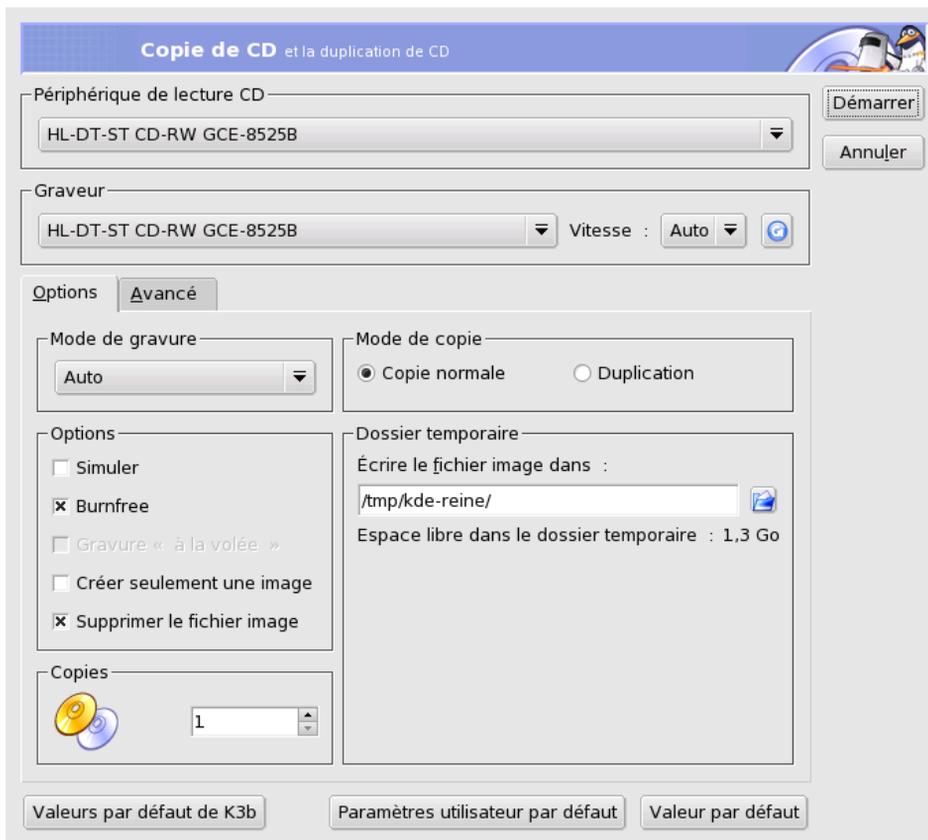


Figure 11-10. Réglage des options de copie de CD

Sélectionnez Outils+CD→Copier un CD depuis le menu . Choisissez le nombre de copies (1 dans notre exemple), les périphériques de lecture et de gravure (réglés automatiquement), puis d’effacer ou non l’image temporaire (oui), et cliquez sur Démarrer. Le CD « source » est alors lu, une image de celui-ci est créée, puis le CD « cible » est écrit.

### 11.3.5. Extraction de CD audio (ripping)

Assurez-vous d’avoir assez d’espace temporaire disponible . Vous pouvez vérifier l’espace disponible dans la barre d’état de K3b, à droite. Gardez à l’esprit qu’un fichier audio non compressé de qualité CD prend un peu plus de 10Mo d’espace disque par minute.

 Insérez le CD audio à partir duquel vous voulez extraire des pistes et double-cliquez sur le lecteur dans l’arborescence de gauche du gestionnaire de fichiers de K3b. Le CD sera lu et, par défaut, toutes les pistes seront sélectionnées afin d’être extraites. Désélectionnez celles que vous ne voulez pas extraire et cliquez sur le bouton en forme d’écrou pour qu’un dialogue permettant de régler les options d’extraction apparaisse (voir figure 11-11).

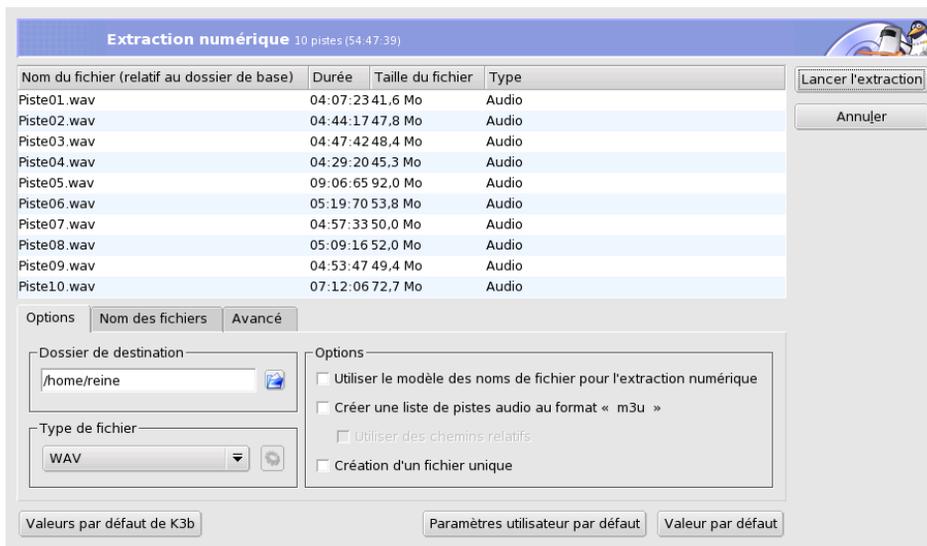


Figure 11-11. Options d'extraction

Vérifiez les différentes options d'extraction (en particulier celles qui concernent le nommage des fichiers) et une fois satisfait des paramètres, cliquez sur Lancer l'extraction.

### 11.3.6. Effacement des médias CD-RW

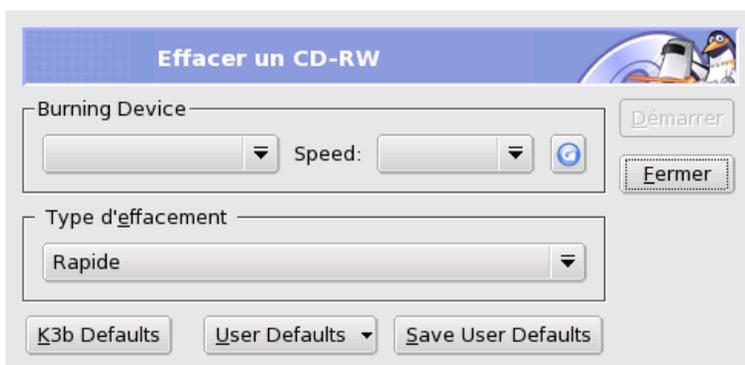


Figure 11-12. Réglage des options d'effacement d'un CD-RW

Si vous voulez formater votre support CD-RW pour y écrire d'autres données, choisissez Outils+CD→Effacer un CD-RW depuis le menu (voir figure 11-12). Le Type d'effacement peut être réglé sur Rapide (le CD-RW est effacé en 3 minutes) ; Complet (le CD-RW est effacé complètement, ce qui peut prendre jusqu'à 90 minutes) ; et d'autres options relatives aux enregistrements à sessions multiples sont aussi disponibles. Insérez le support dans le graveur de CD et cliquez sur Démarrer pour commencer à effacer le CD-RW.



## Chapitre 12. Introduction au Centre de contrôle Mandriva Linux

### 12.1. Les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux

Le Centre de contrôle Mandriva Linux permet à l'administrateur système de configurer le matériel et les services utiles à tous les utilisateurs.



Accédez au Centre de contrôle Mandriva Linux par le menu principal dans Système+Configuration→ Configurer votre ordinateur.



Figure 12-1. Fenêtre principale du centre de contrôle

Voici maintenant quelques-unes des entrées de menu disponibles :

- **Options→Affichage des journaux.** Cette option permet d'afficher une fenêtre Actions des Outils au bas de la fenêtre principale. Ce cadre affichera toutes les actions prises par les différents outils de configuration lancés depuis le centre de contrôle.
- **Options→Mode expert.** Vous donne accès aux outils avec des options plus avancées.
- **Profils.** Vous permet de sauvegarder des profils de configuration. Voir le sujet : *Gestion des profils de configuration*, page 94.
- **Aide→Aide.** Ouvre le navigateur d'aide et affiche de la documentation sur cet outil de configuration.
- **Aide→Signaler un bogue.** Ouvre un dialogue pour vous aider à signaler une erreur à l'équipe de développement. Voir *Signalement des erreurs*, page 95.

Les outils sont classés selon différentes catégories. Nous citons ci-dessous tous les outils avec la référence vers la section du manuel correspondante.

Gestion des logiciels	<i>Gestion des paquetages avec Rpmdrake</i> , page 97
Matériel	<i>Configurer votre matériel</i> , page 105
	<i>Contrôler la configuration graphique</i> , page 106
	<i>KeyboardDrake : changer votre type de clavier</i> , page 110
	<i>Changement de souris avec MouseDrake</i> , page 110

	<i>Configuration d'une imprimante, page 111</i>
	<i>Installation et utilisation de scanners, page 122</i>
	<i>Réglage de votre UPS, page 127</i>
Réseau & Internet	<i>Gestion des connexions réseau et Internet, page 131</i>
	DrakProxy : vous permet de configurer les mandataires ( <i>proxies</i> ) dont votre machine peut avoir besoin pour accéder à Internet.
	<i>Partage de connexion Internet, page 136</i>
Système	<i>Personnalisation de vos menus avec MenuDrake, page 139</i>
	Choisir le gestionnaire de connexion : vous permet de choisir le gestionnaire de connexion graphique à utiliser. Tous les gestionnaires offrent pratiquement les mêmes fonctionnalités, c'est une question de goût.
	<i>Configuration des services au démarrage, page 142</i>
	<i>Organisation des polices de caractères avec DrakFont, page 143</i>
	<i>Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur, page 144</i>
	<i>Surveillance de l'état et de l'activité du système, page 145</i>
	Console : Ouvre une console dans un terminal pour entrer des commandes directement en tant qu'administrateur (root).
	<i>Gestion des utilisateurs et des groupes, page 147</i>
	<i>Sauvegarde et restauration de fichiers, page 149</i>
Points de montage	<i>Manipulation des partitions de vos disques durs, page 157</i>
	<i>Gestion des périphériques amovibles, page 160</i>
	<i>Importer des répertoires NFS distants, page 163</i>
	<i>Importation des répertoires SMB distants, page 161</i>
	<i>Autorisation de partage des données pour les utilisateurs, page 163</i>
	<i>DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire, page 170</i>
Démarrage	<i>Configuration du mode de connexion, page 173</i>
	<i>Modification de la configuration de démarrage, page 173</i>
	<i>Personnalisation du thème de démarrage, page 175</i>

Tableau 12-1. Un rappel des outils graphiques



La catégorie Administration en ligne n'apparaît que si le paquetage `rftdrake` est installé. Cet outil vous permet de prendre le contrôle d'un hôte distant (Linux/UNIX®, Windows®).

D'autres catégories apparaissent si le paquetage `drakwizard` est installé. La documentation pour ces assistants est intégrée ou disponible dans le *Guide d'administration serveur*. Ces assistants permettent une configuration de base des services LAN les plus courants, comme les serveurs Web ou FTP, les serveurs de courriers et de base de données.

## 12.2. Gestion des profils de configuration

Par défaut le Centre de contrôle Mandriva Linux système de profils vous permet de configurer les paramètres réseau pour différents lieux. C'est particulièrement utile pour les ordinateurs portables qui changent sans cesse de configuration entre la maison, le bureau, le café, etc. Il permet aussi d'activer différents services d'un profil à l'autre (voir *Configuration des services au démarrage*, page 142).

### 12.2.1. Maintien des profils

Lorsque vous créez un nouveau profil, il est basé sur le profil actif. Toutes les modifications sont automatiquement enregistrées dans le profil actif. Un simple menu (Profils) vous permet de les gérer.



Figure 12-2. Le menu profils du centre de contrôle

#### Nouveau

Crée un nouveau profil basé sur les paramètres du profil actif. Une boîte de dialogue apparaît pour demander le nom du nouveau profil. N'oubliez pas de passer à ce profil après l'avoir créé.

#### Supprimer

Affiche une liste des profils afin que vous puissiez sélectionner celui que vous souhaitez supprimer. Le profil actif n'est pas affiché dans la liste puisqu'il ne peut pas être supprimé lorsqu'il est utilisé.

#### défaut

Les entrées qui suivent correspondent à tous les profils disponibles, le profil actif étant sélectionné. Cliquez sur le nom d'un profil pour changer la configuration système à ce profil.

Prenons un exemple. Vous rentrez chez vous avec votre ordinateur portable flambant neuf que votre administrateur système a configuré pour que vous puissiez vous connecter au réseau de votre entreprise. Vous souhaitez à présent pouvoir configurer le réseau pour accéder à Internet de votre domicile avec un modem RTC.

1. Créez un nouveau profil appelé par exemple, « Home ».
2. Passez à celui-ci.
3. Reconfigurez votre réseau afin que le modem, au lieu de la carte réseau, soit utilisé pour accéder à Internet (voir *Gestion des connexions réseau et Internet*, page 131).
4. Connectez-vous à Internet.
5. Quand vous retournez au bureau, repassez au profil « par défaut ».

## 12.3. Signalement des erreurs

Si vous êtes confronté à un comportement inattendu dans un des outils conçus par Mandriva Linux, Drakbug vous permet de le signaler à l'équipe de développement.



Pour signaler des bogues en utilisant Drakbug, vous devez avoir une connexion Internet active ainsi qu'un compte utilisateur Drakbug (<http://qa.mandriva.com/createaccount.cgi>).

Pour utiliser Drakbug, cliquez sur l'entrée Signaler un bogue, dans le menu Aide de l'application concernée par l'erreur. Vous pouvez également utiliser l'entrée Signaler un bogue du menu Aide du Centre de contrôle Mandriva Linux. Il se peut enfin que Drakbug soit automatiquement lancé après le plantage d'un outil Mandriva Linux.

Mandriva Linux release 2006.0 (Cooker) for i586

Choisissez un outil Mandriva : Centre de Contrôle Mandriva Linux

ou nom de l'Application (ou Chemin Complet) :  Rechercher des Paquetages

Paquetage : drakconf-10.3-0.6mdk

Noyau : 2.6.12-8mdk

Pour soumettre un rapport de bogue, cliquez sur le bouton Signaler. Cela ouvrira une fenêtre de navigateur sur Bugzilla où vous trouverez un formulaire à remplir. L'information affichée ci-dessus sera transférée vers ce serveur. Il est utile d'inclure dans votre rapport la sortie de la commande « lspci », la version du noyau ainsi que le contenu de /proc/cpuinfo.

Aide Signaler Fermer

Figure 12-3. Signaler un bogue

Afin que le rapport de bogue soit le plus complet possible, il est important d'identifier le paquetage concerné. Pour vous simplifier la vie, vous pouvez entrer le nom de l'application dans le champ Nom de l'application ou chemin complet et cliquer sur le bouton Rechercher des paquetages.

Ensuite, cliquez sur le bouton Signaler. Votre navigateur Internet s'ouvrira. Si vous n'avez pas ouvert de session sur le site Mandriva Bugzilla (<http://qa.mandriva.com/>), on vous demandera alors d'en ouvrir une maintenant (voire à la création d'un compte si vous n'en possédez pas). Une fois la session ouverte, remplissez le rapport le plus rigoureusement et précisément possible et cliquez sur Commit.

## Chapitre 13. Gestion des paquetages avec Rpm Drake

Mandriva Linux utilise le système de paquetage RPM et propose des outils pratiques qui simplifient d'autant plus l'installation de logiciels qu'ils gèrent les dépendances automatiquement. L'ensemble des outils urpmi s'exécutent par la ligne de commande. Nous en discutons brièvement dans le manuel *Manuel de Référence*. Dans ce chapitre, nous nous concentrerons sur Rpm Drake : l'outil graphique d'installation de logiciels Mandriva Linux.

Rpm Drake se compose de plusieurs outils, accessibles par le Menu principal (Système+Configuration→Paquetages) ou via le Centre de contrôle Mandriva Linux dans la section Gestionnaire de logiciels : figure 13-1



Figure 13-1. Gestion d'applications dans le Centre de contrôle Mandriva Linux

L'accès à Rpm Drake est plus aisé via le Centre de contrôle Mandriva Linux.

### 13.1. Installation des logiciels



Au lancement de cet outil, il faudra attendre quelques secondes pendant que Rpm Drake cherche les logiciels disponibles. L'interface Installation de paquetages logiciel sera alors affichée.

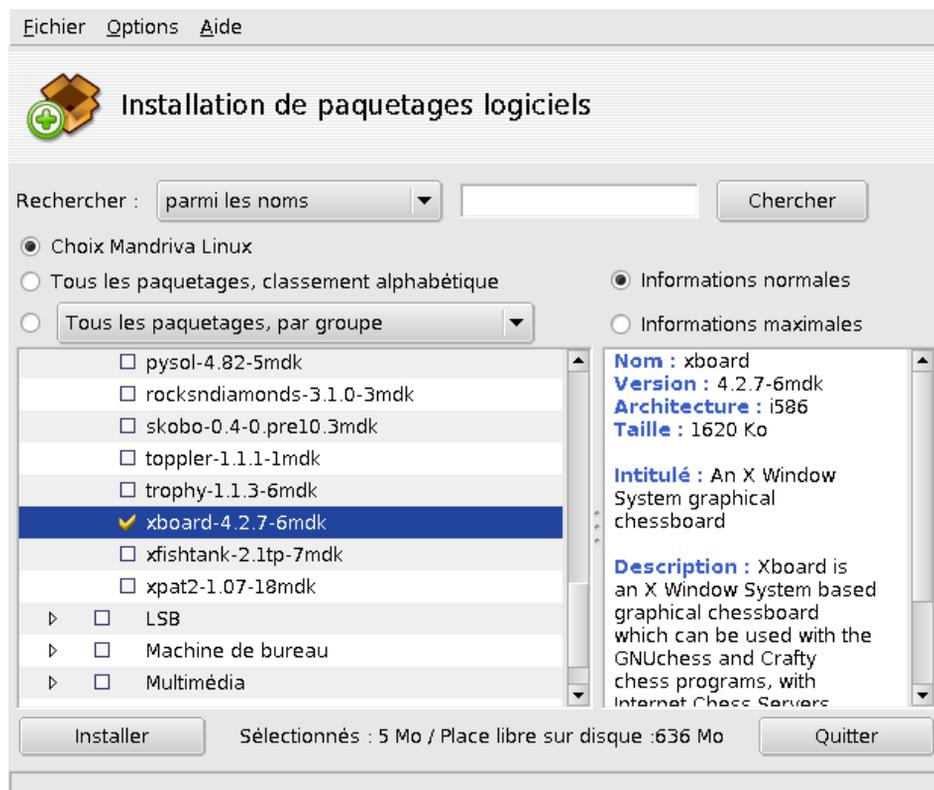


Figure 13-2. Installation de paquetages logiciel

La fenêtre est divisée en quatre zones : la partie supérieure offre plusieurs options pour afficher la liste des paquetages disponibles. Cette liste se trouve au milieu à gauche. À sa droite s'affiche la description du paquetage sélectionné dans la liste. Enfin, le bas de la fenêtre comprend la barre d'état avec deux boutons et des informations sur la taille des paquetages sélectionnés par rapport à la place disponible.



De plus, une barre d'état située dans la partie inférieure de la fenêtre affiche des messages concernant les actions en cours ou complétées.

### 13.1.1. Sélection des paquetages à installer

Analysons l'interface telle que nous la voyons dans l'exemple figure 13-2. Un paquetage nommé `frozen-bubble-1.0.0-7mdk` est sélectionné dans la vue arborescente. Dans la zone de description, on retrouve l'espace disque nécessaire, un intitulé (Frozen Bubble arcade game), suivi d'une description détaillée. Remarquez que la description peut être en anglais.



Si vos médias de sources de paquetages sont configurés pour utiliser les listes complète de paquetages (et non pas les fichiers de résumé `synthesis` : le format complet `hdlist` est cependant utilisé par défaut), vous pouvez obtenir plus d'informations sur un paquetage en cochant Informations maximales. Les fichiers contenus dans ce paquetage ainsi que l'historique des modifications (*changelog*).

La barre d'état vous informe de l'espace disque requis pour l'installation des paquetages que vous avez sélectionnés ainsi que l'espace disponible. Remarquez que l'espace requis peut être supérieur à la taille du paquetage en lui-même. Ceci est dû à la nécessité d'installer ses dépendances.



Rpm-drake affichera un avertissement si vous tentez d'installer plus de paquetages que l'espace disque ne le permet. Vous pouvez néanmoins continuer après avoir effacé du disque des fichiers dont vous n'auriez plus besoin.

Lancez l'installation en cliquant sur le bouton Installer. Une nouvelle fenêtre apparaîtra, montrant la progression du processus d'installation. Si vous préférez quitter en n'installant aucun logiciel, utilisez le bouton Quitter.

Pendant la sélection, il se peut que vous choisissiez un paquetage qui a lui même besoin d'autres paquetages (bibliothèques ou autres nécessaires à son bon fonctionnement). Dans ce cas, Rpmrake affichera un avertissement présentant la liste de ces paquetages nécessaires (dépendances). Vous pouvez soit accepter, soit Annuler l'installation (figure 13-3).

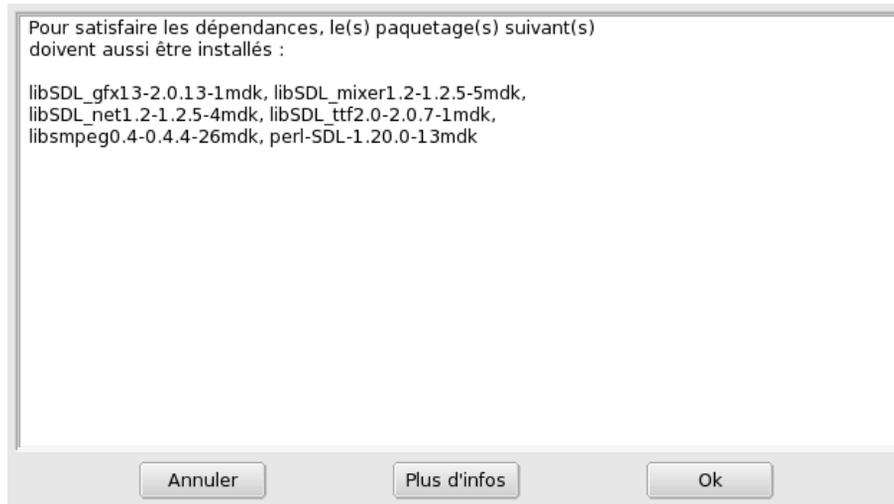


Figure 13-3. Rpmrake — alerte dépendances

Il peut aussi arriver que plusieurs paquetages différents soient en mesure de fournir une même dépendance. La liste de tous les choix susceptibles de convenir (figure 13-4) vous sera alors proposée. Lisez les descriptions des options en cliquant sur les boutons Info... et choisissez celui qui vous semble convenir le mieux.

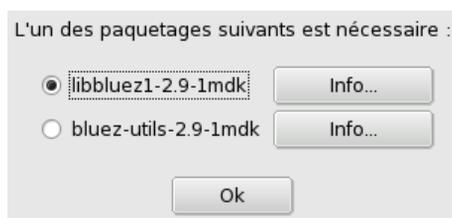


Figure 13-4. Rpmrake — alternatives

Nous allons maintenant voir les fonctionnalités de recherche et de tri facilitant votre tâche d'administrateur :

### 13.1.2. Recherche d'un paquetage

Il arrive souvent qu'on ait entendu parler d'un outil, sans savoir vraiment comment se nomme le paquetage qui le contient.

Rien de plus facile : entrez le nom (entier ou partiel), ou un mot en rapport avec ce paquetage dans le champ à côté du bouton Chercher. Puis choisissez où vous pensez que ce mot peut se trouver (dans le nom du paquetage, sa description, ou parmi les noms des fichiers contenus dans le paquetage). Cliquez sur Chercher et une nouvelle liste (Résultats de la recherche) apparaîtra, vous affichant les résultats que Rpmrake a trouvé en interrogeant la base de données de paquetage.

Les différents choix de recherche sont :

#### Choix Mandriva Linux

Cette présentation reprend celle utilisée lors de l'installation de Mandriva Linux. C'est le plus facile, car ne seront alors affichés que les paquetages jugés les plus utiles de la distribution.

Tous les paquetages, classement alphabétique

Au lieu d'une vue arborescente, une liste plate de tous les paquetages disponibles sera présentée.

Tous les paquetages, par groupe

Arborescence de tous les paquetages triés par groupe fonctionnel (jeux, système, vidéo, etc).

Tous les paquetages, par taille

Vous obtiendrez ici une liste des paquetages triés par taille, le plus volumineux en premier.

Tous les paquetages, sélectionnés ou non

Cette présentation est une liste plate où tous les paquetages sélectionnés pour l'installation apparaissent en premier, puis viennent les autres paquetages. Ces deux listes sont triées par ordre alphabétique. Cela est particulièrement utile lorsque vous avez sélectionné beaucoup de paquetages, pour vérifier que tout est correct juste avant de lancer l'installation.

Tous les paquetages, par média

Une arborescence dans laquelle les paquetages sont classés selon le média auquel ils appartiennent (voir *Le gestionnaire des médias*, page 101).

Tous les paquetages, nouveaux ou mis à jour

Dans ce mode, vous obtiendrez deux branches (si des mises à jour sont disponibles) : la première donnant la liste des paquetages disponibles à l'installation, la deuxième des paquetages installés pour lesquels une mise à jour est disponible.

## 13.2. Suppression des logiciels



Cette interface est identique à celle que nous venons de voir pour l'installation des paquetages (*Installation des logiciels*, page 97), sauf que ce ne sont plus les paquetages pouvant être installés qui sont présentés, mais bien ceux qui sont déjà installés. Vous pourrez donc y sélectionner les paquetages que vous souhaitez supprimer du système.

## 13.3. Mise à jour Mandriva Linux



Mandriva propose désormais un service de mises à jour automatiques. Voir *Service Mandriva Online*, page 177.



Une fois de plus, si vous êtes déjà familier avec l'interface d'installation de paquetages de Rpm Drake, vous vous sentirez à l'aise avec Mandriva Linux Update. Mais voyons toutefois quelques détails.

Lorsque vous lancez cet outil, il vous demandera en premier lieu de choisir un « dépôt » Internet pour aller chercher les mises à jour. Choisissez-en un situé dans un pays près du vôtre.

Une légère différence par rapport à l'interface d'« installation de paquetages » est la possibilité de choisir quelle sorte de mise à jour vous souhaitez installer en les groupant de certaines façons. Vous pouvez sélectionner :

des Mises à jour de sécurité

Ces mises à jour règlent des problèmes de sécurité et doivent être installées en priorité.

des Corrections de bogues

Ces mises à jour résolvent des problèmes de comportement des applications.

des Mises à jour normales

Ces mises à jour n'apportent que des améliorations mineures.

L'autre différence est la zone de texte supplémentaire (Raison de la mise à jour) sous la description du paquetage. Elle fournit des informations sur la raison de cette mise à jour. Cela peut vous aider à décider si telle ou telle mise à jour est utile ou non. Cela est particulièrement utile si vous avez une connexion Internet lente ou si vous payez au volume transféré.

Si vous n'êtes pas familier avec l'interface, consultez en premier lieu *Installation des logiciels*, page 97.

## 13.4. Le gestionnaire des médias



Cette partie de Rpm Drake est dédiée à la définition des médias de paquetages disponibles. Comme vous pouvez le voir dans figure 13-5, certains médias sont déjà disponibles : « Main », « Contrib », etc. Avec cet outil vous pouvez ajouter d'autres médias logiciel : un CD que vous avez récupéré contenant des RPMs, un média réseau sur Internet, etc.



Figure 13-5. Le gestionnaire de médias logiciel

Les cases à cocher sur la gauche vous permettent de désactiver temporairement un média : lorsque la case n'est plus cochée, les paquetages de ce média n'apparaîtront plus dans l'interface d'installation ou de mise à jour des paquetages logiciel.

Activé?

Décochez cette boîte pour désactiver temporairement le média correspondant. Les paquetages que ce média contient ne pourront pas être installés à moins que vous ne réactiviez ce média.

M.à.J.?

Cette boîte doit être cochée à côté du média de mise à jour, c'est-à-dire celui qui contient les paquetages de mise à jour. Ainsi seuls les médias de mise à jour seront pris en compte lorsque vous chercherez des mises à jour.

Différentes actions peuvent être réalisées sur les médias via plusieurs boutons.

### Supprimer

Vous permet de supprimer un média que vous ne souhaitez plus utiliser. Sélectionnez le média à enlever de la liste, puis cliquez sur ce bouton.

### Éditer

Vous pourrez changer ici les paramètres du média sélectionné, comme l'URL ou le chemin relatif vers le fichier `synthesis/hdlist` (si vous ne savez pas de quoi nous parlons ici, mieux vaut ne toucher à rien et cliquer sur Annuler).

Vous pouvez paramétrer un média afin qu'il soit accessible par l'intermédiaire d'un mandataire (*proxy*) spécifique en cliquant sur le bouton Mandataire... Vous pouvez aussi définir un proxy global pour tous les médias distants en cliquant sur le bouton Mandataire... de l'interface principale.

Cette option permet aussi de passer des fichiers `hdlist` aux fichiers `synthesis`, beaucoup plus légers mais contenant aussi moins d'information sur les paquetages. Les fichiers de synthèse ne contiennent que le nom du paquetage, ses dépendances et un court résumé : vous ne pourrez pas par exemple faire de recherches sur les fichiers fournis par un paquetage non installé, ou consulter sa description complète.

### Ajouter...

Ce bouton permet d'ajouter des entrées pour installer des mises à jour ou des sources à votre machine. Vous pouvez ajouter les deux sortes de sources, mais vous devez en ajouter une à la fois. Vous devez choisir quel type de source vous ajoutez dans la première boîte de dialogue, puis le miroir à ajouter dans la seconde. Sélectionnez-en un près de votre emplacement géographique.

Une fois que vous avez choisi votre miroir et cliqué sur OK, l'information relative aux paquetages de la source choisie est téléchargée et vous pouvez installer ou mettre à jour tous les paquetages abrités par cette source média.

### Ajouter la source personnalisée

Permet d'accéder à une nouvelle fenêtre pour ajouter un nouveau média.

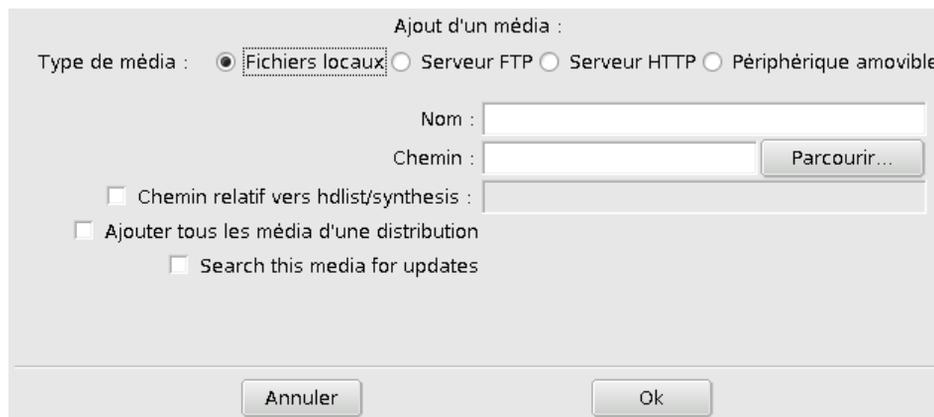


Figure 13-6. Rpm-drake— ajout d'un média

### Mettre à jour...

Vous obtiendrez une liste de tous les médias configurés. Vous pourrez ainsi choisir ceux que vous souhaitez mettre à jour, cliquez sur le bouton Mettre à jour pour lancer la mise à jour. Ceci est notamment utile pour les médias distants auxquels sont ajoutés de nouveaux paquetages.

### Gérer les clés...

Il est important que les nouveaux paquetages logiciel que vous installez soient authentifiés. Pour cela, chaque paquetage peut être signé électroniquement avec une « clé », et vous pouvez autoriser/interdire des clés pour chaque média. Sur figure 13-7, vous pouvez voir que la clé de Mandriva Linux est autorisée pour le média « Installation CD ». Cliquez sur Ajouter une clé... pour autoriser une autre clé pour ce média (attention, procédez avec précaution, comme pour toutes les questions relatives à la sécurité de votre système), et sur Supprimer une clé pour enlever la clé du média sélectionné.



Figure 13-7. Rpmrake — gestion des clés

#### Mandataire...

(*Proxy*) : Si votre ordinateur est placé derrière un pare-feu, mais que vous souhaitez néanmoins utiliser les possibilités qu'offre Rpmrake d'accéder à des médias sur Internet (pour les mises à jour notamment), il peut être nécessaire de passer par un serveur mandataire (ne serait-ce que pour l'accès à certains serveurs de paquetage). Remplissez le champ Nom du serveur mandataire et éventuellement les Nom d'utilisateur et mot de passe pour se connecter au mandataire. Confirmez alors votre configuration en cliquant sur OK.

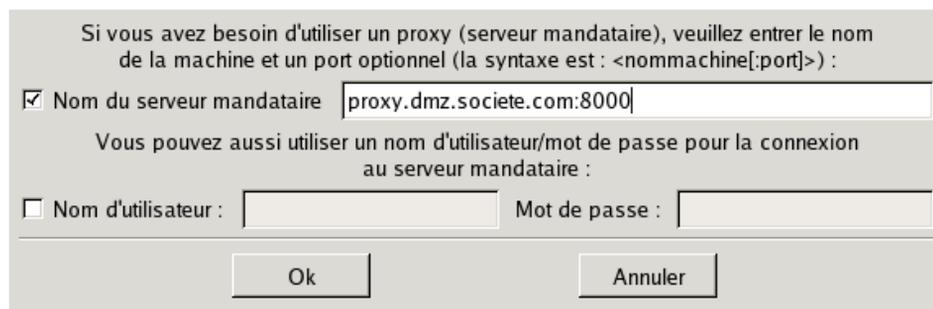


Figure 13-8. Rpmrake — configurer un mandataire

#### Parallèle...

Si vous utilisez un grand réseau d'ordinateurs, vous pouvez souhaiter installer un paquetage logiciel sur tous les ordinateurs, en parallèle ; ce bouton ouvrira une fenêtre vous permettant de configurer le mode « Parallèle ». Comme cela est assez compliqué, et utile pour une frange limitée d'utilisateurs, nous n'entrerons pas plus dans les détails.

#### Option générales...

Cette boîte de dialogue permet de changer d'utilitaire de téléchargement des nouveaux paquetages, et de désactiver la vérification des paquetages par rapport aux clés de chiffrement. Ces choix sont utilisés pour toutes les sources.

#### Flèches haut et bas

Ces boutons permettent de changer l'ordre dans lequel les sources sont prises en compte lorsque le système essaye d'installer un paquetage.

**Pour les utilisateurs avancés**

Rpm Drake traite le fichier de configuration de urpmi (`/etc/urpmi/urpmi.cfg`) de haut en bas pour obtenir la liste de sources média et les paquetages que chaque source abrite.

Si un fichier donné apparaît dans plus d'un média et que les versions diffèrent, le paquetage le plus récent sera installé, ignorant les autres.

Si un paquetage se retrouve dans deux médias et que la version du paquetage est la même, seulement le paquetage apparaissant dans la première source listée dans `urpmi.cfg` sera utilisé, ignorant les autres.

Quoi qu'il en soit, vous ne manquerez pas les paquetages disponibles puisque le paquetage le plus récent et apparaissant en premier sera utilisé.



Rpm Drake traite le fichier de configuration de urpmi (`/etc/urpmi/urpmi.cfg`) de haut en bas pour obtenir la liste de sources média et les paquetages que chaque source abrite.

Si un fichier donné apparaît dans plus d'un média et que les versions diffèrent, le paquetage le plus récent sera installé, ignorant les autres.

Si un paquetage se retrouve dans deux médias et que la version du paquetage est la même, seulement le paquetage apparaissant dans la première source listée dans `urpmi.cfg` sera utilisé, ignorant les autres.

Quoi qu'il en soit, vous ne manquerez pas les paquetages disponibles puisque le paquetage le plus récent et apparaissant en premier sera utilisé.

## Chapitre 14. Réglage matériel

### 14.1. Configurer votre matériel

#### 14.1.1. Détection et configuration du matériel



Le projet HardDrake a été développé pour simplifier la configuration du matériel sous GNU/Linux en proposant une interface simple à utiliser.

##### 14.1.1.1. Qu'est-ce que HardDrake ?

HardDrake est à la fois un service de détection matérielle, qui s'exécute au démarrage, et un outil graphique, qui rassemble de nombreux outils inclus dans une distribution GNU/Linux. Son but est d'automatiser et de simplifier l'installation de nouveaux matériels. HardDrake est capable de détecter la plupart des matériels existants.

HardDrake peut être utilisé pour afficher des informations et pour lancer des outils de configuration. Avec une interface simple, vous serez capable de parcourir tous les périphériques qui composent votre système.

HardDrake utilise la librairie de détection « ldetect », donc si un nouveau matériel n'est pas détecté, il suffit souvent de mettre à jour la librairie ldetect, ainsi que sa base de données matérielle, qui se trouve dans le paquetage ldetect-1st.

##### 14.1.1.2. Utilisation

Pour lancer HardDrake, vous pouvez utiliser :

- le Centre de contrôle Mandriva Linux : cliquez sur l'icône correspondant à la catégorie Matériel puis cliquez sur l'icône Matériel .
- un terminal : tapez `harddrake2` en tant que `root`. Vous pouvez également entrer des paramètres ; tapez `harddrake2 -h` pour en obtenir la liste.
- le bureau : allez dans le menu principal. HardDrake se trouve dans Système+Configuration+Matériel→HardDrake.

Une fois le matériel détecté, la fenêtre principale de HardDrake apparaît (figure 14-1).

A gauche, vous pouvez voir l'arbre des périphériques montrant toutes les catégories.

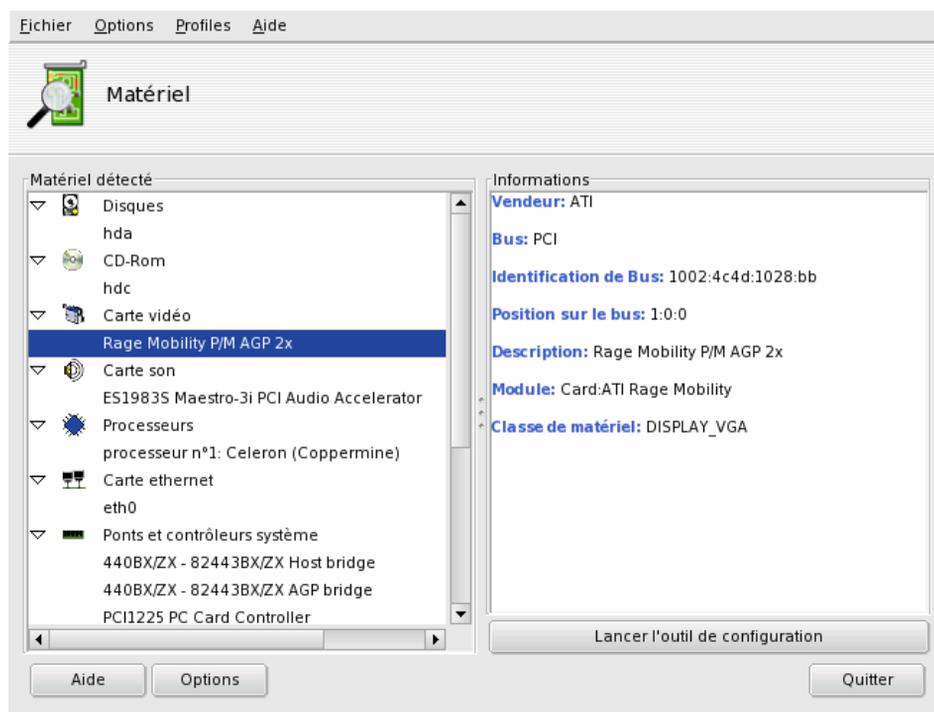


Figure 14-1. Périphérique Sélectionné

Si vous sélectionnez un périphérique, vous obtiendrez des informations utiles le concernant dans le cadre de droite. Vous pouvez accéder à la page d'aide en choisissant Aide→Description des champs.

Selon le périphérique sélectionné, deux boutons peuvent apparaître :

- **Configuration du module.** Ouvre une boîte de dialogue contenant tous les paramètres du gestionnaire de périphériques. **À réserver aux experts !**
- **Lancer l'outil de configuration.** Lance l'outil de configuration Mandriva Linux associé à ce périphérique. Ce sont les outils disponibles dans le Centre de contrôle Mandriva Linux.

Il existe une catégorie spéciale appelée `Inconnus/Autres`, qui contient tous les matériels actuellement inconnus ou qui ne rentrent dans aucune des autres catégories (capteurs thermiques, générateurs de nombre aléatoire, ...).

Vous pouvez aussi activer certaines entrées du menu Options pour permettre la détection automatique de certains matériels qui, autrement, ne seraient pas détectés. Redémarrez HardDrake pour que ces changements soient pris en compte.

Si vous disposez d'un compte Mandriva Online et souhaitez aider l'équipe de développement à améliorer la reconnaissance matérielle sous Mandriva Linux, ou souhaitez voir votre matériel mieux reconnu dans le futur, vous pouvez choisir Fichier→Envoyer la liste du matériel dans le menu : remplissez le formulaire avec les données de votre compte, puis cliquez sur le bouton OK. Votre liste sera envoyée si votre connexion Internet est active.

## 14.1.2. Problèmes et solutions

Si vous pensez avoir trouvé un bogue en rapport avec HardDrake, déclarez-le en utilisant l'outil de signalement de bogue Mandriva Linux (*Signalement des erreurs*, page 95).

Les périphériques ISA PnP ne sont pas testés par HardDrake. Si vous possédez une carte son ISA PnP, lancez `sndconfig` ou `alsaconf` en ligne de commande afin de la configurer. Vous devrez sans doute installer les paquets suivants : `sndconfig` ou `alsa-utils`.

## 14.2. Contrôler la configuration graphique

Cet ensemble d'outils vous permet de configurer l'affichage graphique. Vous serez en mesure de changer le choix de carte graphique, de résolution et de moniteur (ou d'écran). Cet outil peut être utile si vous modifiez un composant graphique après l'installation initiale de Mandriva Linux.



Si vous n'obtenez pas un environnement graphique au démarrage, et que vous vous retrouvez dans une console (interface en ligne de commande), connectez-vous en tant que `root` et lancez la commande `XFDrake`. Vous obtiendrez alors le même outil que celui décrit dans cette section, mais en mode texte.

L'outil de configuration graphique est accessible par l'intermédiaire de différentes icônes dans la section Matériel du Centre de contrôle Mandriva Linux :

### 14.2.1. Choisir un nouveau moniteur

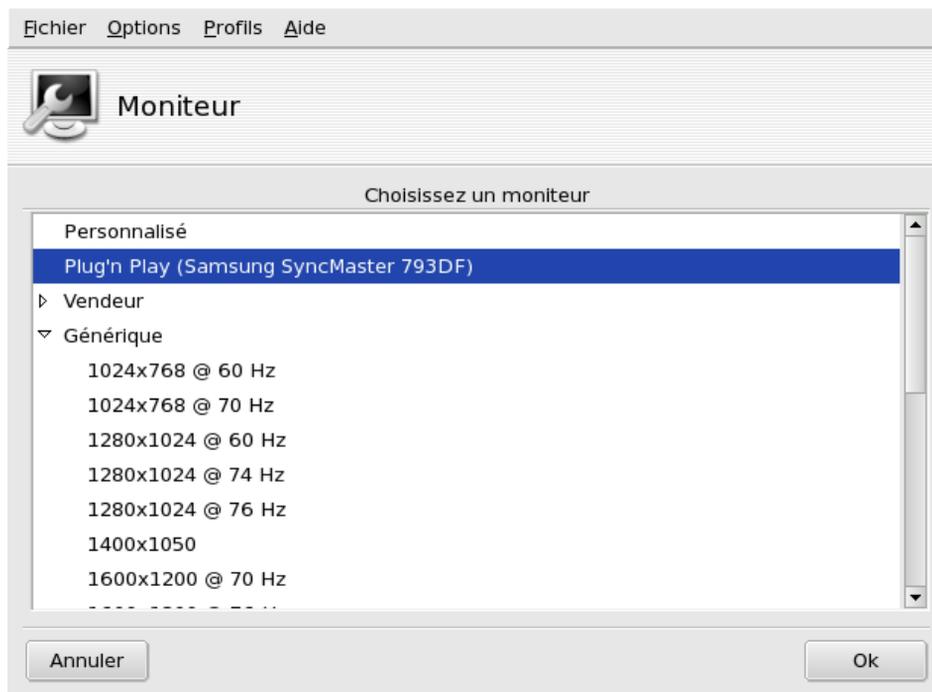


Figure 14-2. Choisir un nouveau moniteur



Cet outil permet de changer le type de moniteur que vous utilisez. Cliquez sur ce bouton et une fenêtre apparaîtra dans laquelle seront listés plusieurs modèles de moniteurs ( Voir figure 14-2). Si votre moniteur a été détecté automatiquement, il sera affiché en tant que moniteur Plug'n Play, dans la section concernant son modèle.

Si votre moniteur n'est pas détecté automatiquement, choisissez le dans la liste. Si vous ne le trouvez pas (ou un moniteur compatible), sélectionnez son équivalent dans la liste Générique, qui se situe en bas de la fenêtre.

### 14.2.2. Choisir une nouvelle résolution

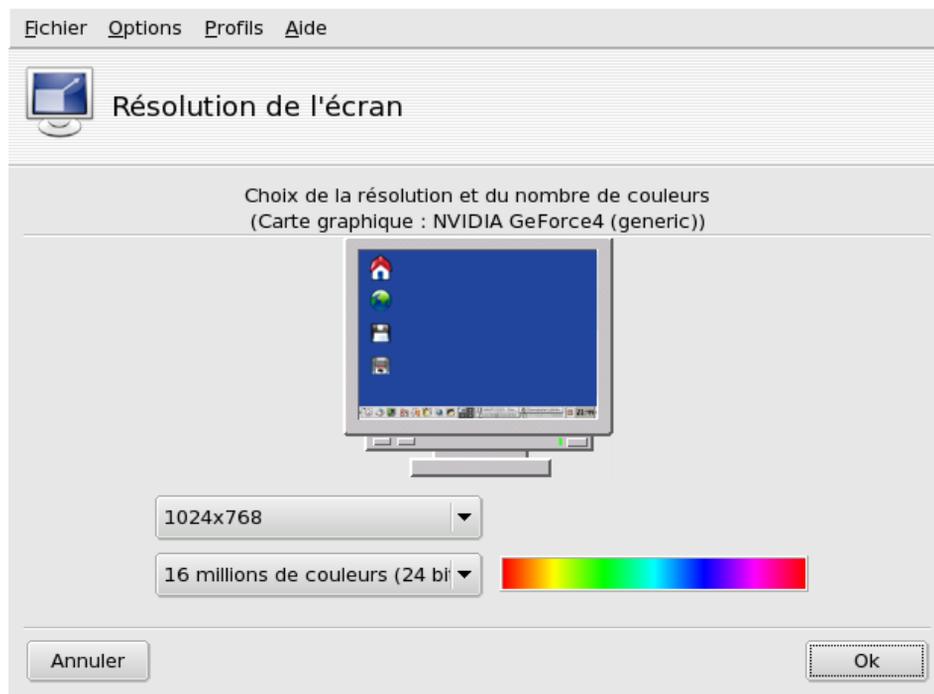


Figure 14-3. Changer la résolution de votre écran



Cet outil vous permettra de choisir la résolution en pixels (800x600, 1024x768, etc.) ainsi que le nombre de couleurs. Faites vos choix. Le moniteur dans la fenêtre affichera l'aspect qu'aura votre bureau avec la nouvelle configuration (voir figure 14-3). Si vous en êtes satisfait, cliquez sur le bouton OK.

Les changements ne seront activés qu'après avoir quitté et relancé votre environnement graphique.

Par défaut, la liste de résolution disponible n'affiche que les résolutions supportées par votre carte vidéo et votre moniteur. Il existe une entrée nommée Autres qui contient plus de résolutions possibles, ainsi que leur rapport. Gardez à l'esprit que la plupart des moniteurs ont un rapport horizontal sur vertical de 4 : 3.

### 14.2.3. Contrôler tous les paramètres vidéo

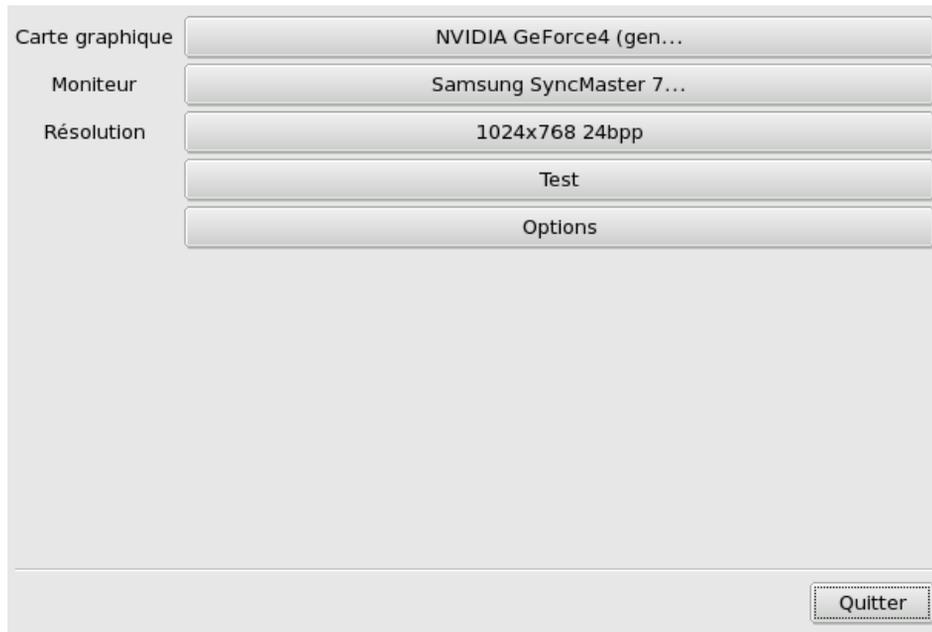


Figure 14-4. Fenêtre principale de XFdrake

Si vous changez de carte vidéo après l'installation de votre système ou si vous désirez avoir le contrôle total de votre configuration graphique, lancez XFdrake dans une console en tant que `root`. L'outil montré sur l'image figure 14-4 s'affichera.

Jetons un coup d'œil à l'interface ! Les trois premiers champs permettent de changer certains paramètres de la configuration graphique :

#### Carte graphique

Le bouton contient le nom de la carte actuellement configurée. Si vous souhaitez la changer, cliquez dessus. Selon votre carte, plusieurs serveurs peuvent être disponibles, avec ou sans accélération 3D. Vous devrez peut-être en essayer plusieurs avant d'obtenir le meilleur résultat.

Si vous ne trouvez pas dans la liste la carte graphique que vous possédez, mais que vous connaissez le pilote qui la supporte, sélectionnez-le dans le champ Xorg qui se trouve en bas.

#### Moniteur

Vous permet de changer de moniteur avec l'outil décrit dans la partie *Choisir un nouveau moniteur*, page 107.

#### Résolution

Vous permet de changer la résolution de l'écran ainsi que le nombre de couleurs avec l'outil décrit dans la partie *Choisir une nouvelle résolution*, page 107.



Si vous utilisez KDE, vous pouvez aussi changer la résolution de l'écran à la volée en utilisant l'applet de redimensionnement d'écran, accessible depuis le menu `Système+Configuration+Matériel→KRandRTray`.

Il existe des boutons supplémentaires :

- **Test.** Cliquez sur ce bouton pour vérifier que vos changements fonctionnent. Il est vivement recommandé de le faire car si cela ne fonctionne pas, il sera plus difficile de récupérer un environnement graphique en bon état. Si le test échoue, attendez simplement qu'il s'achève. Si l'échantillon du test ne vous a pas convaincu, et que vous avez choisi Non pendant le test, vous retournerez au menu principal de XFdrake.



Selon votre carte vidéo, le test peut ne pas être possible. Vous en serez alors averti. S'il s'avère que la configuration est mauvaise et que votre affichage est défectueux, reportez-vous à *Faire face aux problèmes*, page 183 pour utiliser la version texte de XFdrake.

- **Options.** Si tout se passe bien, une nouvelle boîte de dialogue apparaîtra vous proposant de démarrer le serveur graphique au démarrage. Répondez Non si vous préférez avoir une connexion en mode texte après le démarrage. Oui lancera au contraire le gestionnaire graphique de connexion.
- **Quitter.** Si vous avez modifié votre affichage d'une quelconque façon, une liste présentant la configuration actuelle sera affichée et XFdrake vous demandera si vous voulez sauvegarder vos modifications ou non. C'est votre dernière chance pour revenir à l'ancienne configuration. Si tout semble correct, cliquez sur Oui. Si vous souhaitez restaurer les anciens paramètres, cliquez sur Non.

Les changements seront effectifs uniquement après que vous les ayez validés et que vous aurez relancé votre environnement graphique.

### 14.3. KeyboardDrake : changer votre type de clavier



Cet outil vous permet de définir simplement une autre configuration de clavier, dans le cas où le clavier que vous utilisez serait différent de celui choisi lors de l'installation.

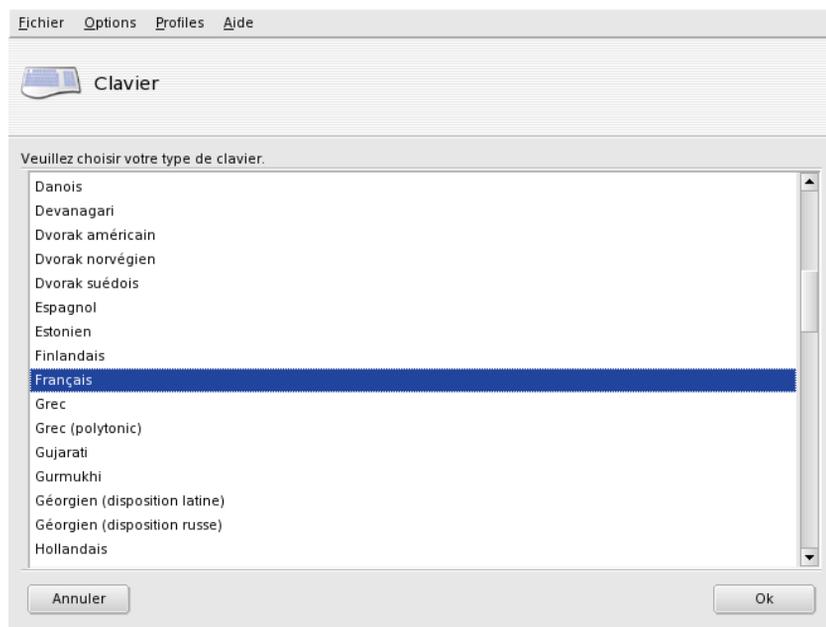


Figure 14-5. Choix d'une autre configuration de clavier

Sélectionnez la langue de votre clavier et son modèle dans la liste (figure 14-5). Si vous possédez un clavier multimédia et qu'il se trouve dans la liste de constructeurs, il y a de bonnes chances que les clés multimédias soient prises en charge. Sinon, choisissez le type de votre clavier dans la branche Générique. Les changements sont effectifs immédiatement après avoir cliqué sur OK.



Si vous choisissez une configuration de clavier basée sur un alphabet non latin, une boîte de dialogue vous demande de choisir la combinaison de touches que vous souhaitez utiliser pour passer d'une configuration à l'autre.

## 14.4. Changement de souris avec MouseDrake



Cet outil vous permet de paramétrer une autre souris, dans le cas où celle que vous utilisez actuellement est différente de celle choisie durant l'installation.



La fonction Synaptics Touchpad est configurée automatiquement pour fonctionner avec la plupart des pavés tactiles (*touch pads*) des ordinateurs portables. Il en va de même pour les tablettes Wacom®.

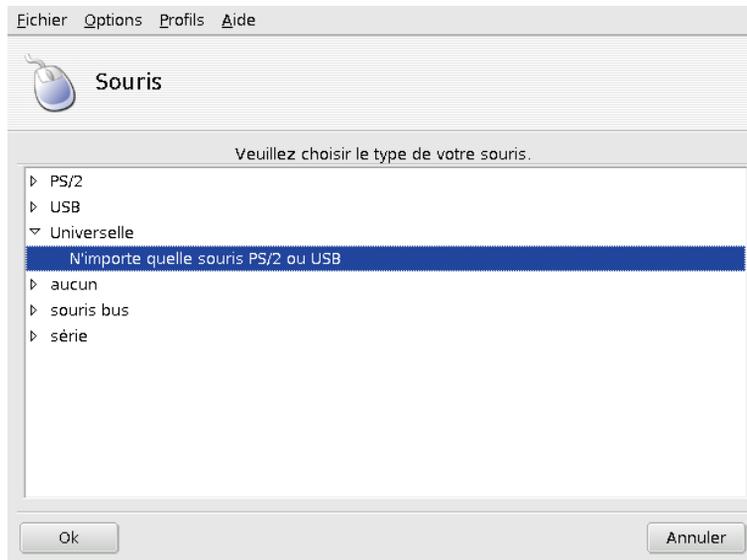


Figure 14-6. Choix d'une autre souris

Les souris sont classées en arborescence par type de connexion, puis par modèle (voir figure 14-6). Sélectionnez la souris de votre choix, puis cliquez sur OK. Les changements effectués sont pris en compte immédiatement.



L'option N'importe quelle souris PS/2 ou USB fonctionne avec la plupart des souris récentes.

## 14.5. Configuration d'une imprimante



Cet outil vous permet de :

- configurer une imprimante nouvellement connectée sur votre machine ;
- configurer votre système pour servir une imprimante réseau connectée à votre réseau local ;
- permettre à votre machine d'accéder aux imprimantes réseau servies par d'autres serveurs (GNU/Linux aussi bien que Windows®).



Si vous venez d'installer une imprimante qui n'était pas disponible lorsque vous avez installé Mandriva Linux, assurez-vous qu'elle est correctement connectée et sous tension avant de lancer l'outil de configuration.

### 14.5.1. Configuration initiale

Lorsque vous lancez l'outil PrinterDrake pour la première fois, il peut s'afficher dans l'un des états suivants :

#### 14.5.1.1. Aucune imprimante n'est directement connectée à l'ordinateur

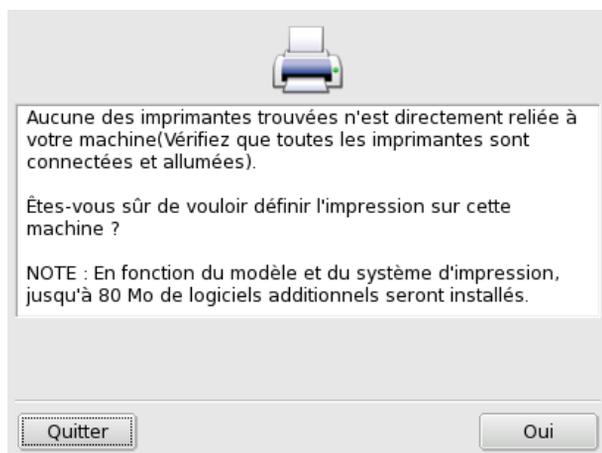


Figure 14-7. Activation de l'impression

L'outil n'a pas détecté d'imprimante locale. Cependant, vous pouvez imprimer sur une imprimante connectée à une machine distante, ou configurer manuellement une imprimante qui n'aurait pas été détectée en cliquant sur Oui.

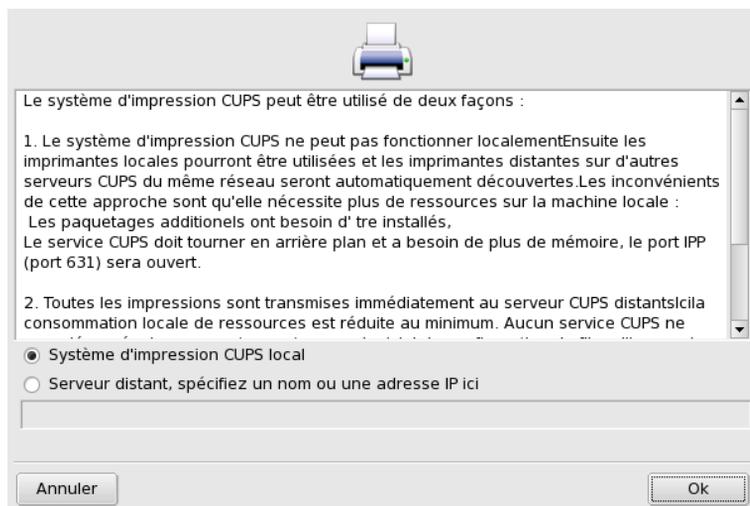


Figure 14-8. Activation des imprimantes réseau

- Sélectionnez l'option système d'impression local CUPS si vous désirez que votre machine devienne un serveur d'impression pour une imprimante locale ou connectée à votre réseau local.

Les logiciels nécessaires seront installés, puis l'interface principale de configuration (figure 14-10) apparaîtra. Cliquez sur le bouton Ajouter une imprimante pour installer l'imprimante réseau.

- Sélectionnez l'option Serveur distant pour utiliser des imprimantes servies par un serveur d'impression CUPS distant. Vos applications auront immédiatement accès à toutes les imprimantes publiques gérées par ce serveur. Vous n'aurez qu'à fournir le nom d'hôte ou l'adresse IP de ce serveur dans le champ approprié (en dessous).

Ensuite, l'interface principale de configuration (figure 14-10) apparaît et les imprimantes réseau disponibles sont affichées dans l'onglet Configurée(s) sur d'autres machines.

#### 14.5.1.2. Nouvelle imprimante détectée

La fenêtre suivante apparaît lorsque PrinterDrake détecte une imprimante.

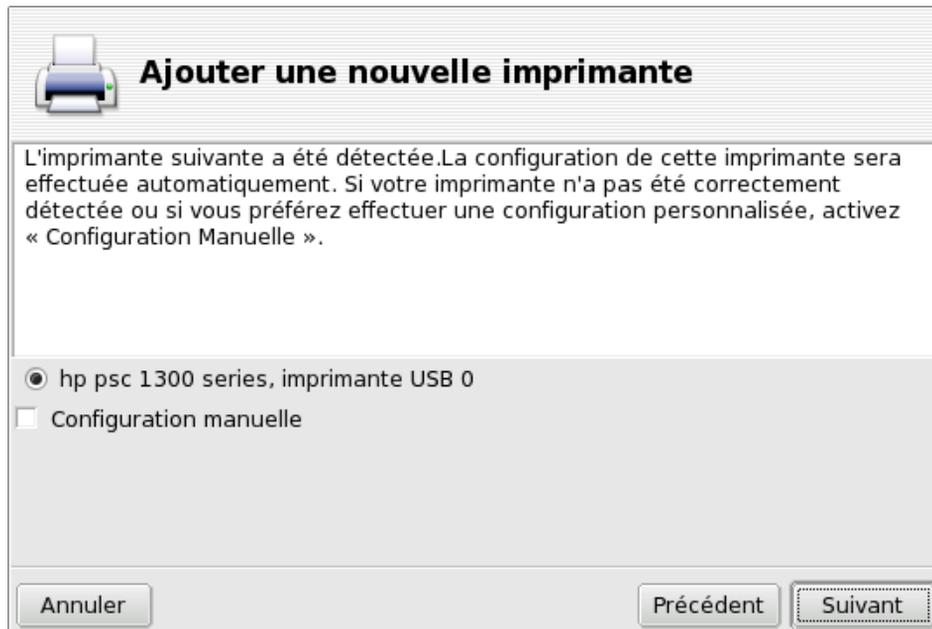


Figure 14-9. Une nouvelle imprimante est détectée

Confirmez l'installation automatique de la nouvelle imprimante. L'interface principale de configuration s'affiche (figure 14-10). Vérifiez que les paramètres de l'imprimante conviennent à vos besoins (*Reconfiguration d'une imprimante*, page 120).

#### 14.5.1.3. Imprimante configurée lors de l'installation du système

La fenêtre principale de configuration (voir figure 14-10) apparaît. Vérifiez que les paramètres de l'imprimante conviennent à vos besoins (*Reconfiguration d'une imprimante*, page 120).

### 14.5.2. L'interface de gestion des imprimantes

Utilisez le premier onglet de l'outil de configuration d'imprimante pour les imprimantes locales (Configurée(s) sur cette machine), et l'autre onglet pour les imprimantes disponibles sur le réseau local (Configurées sur d'autres machines).



Si votre imprimante locale a été automatiquement ajoutée, vous devriez maintenant vérifier sa configuration. Sélectionnez-la dans la liste, cliquez sur le bouton Éditer et vérifiez les Options de l'imprimante.

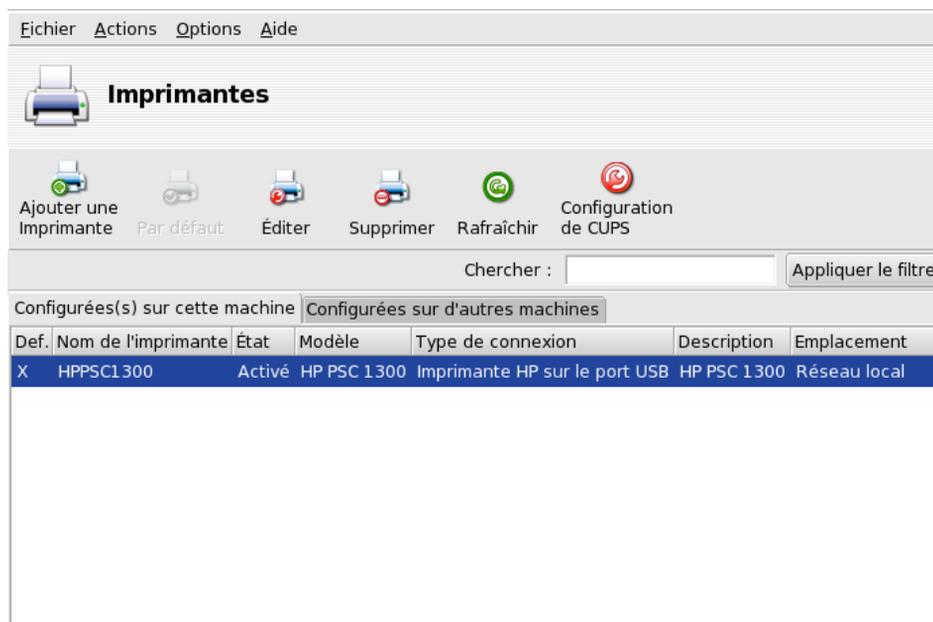


Figure 14-10. Gestion des imprimantes

Les boutons suivants vous donnent accès à toutes les tâches de maintenance disponibles :

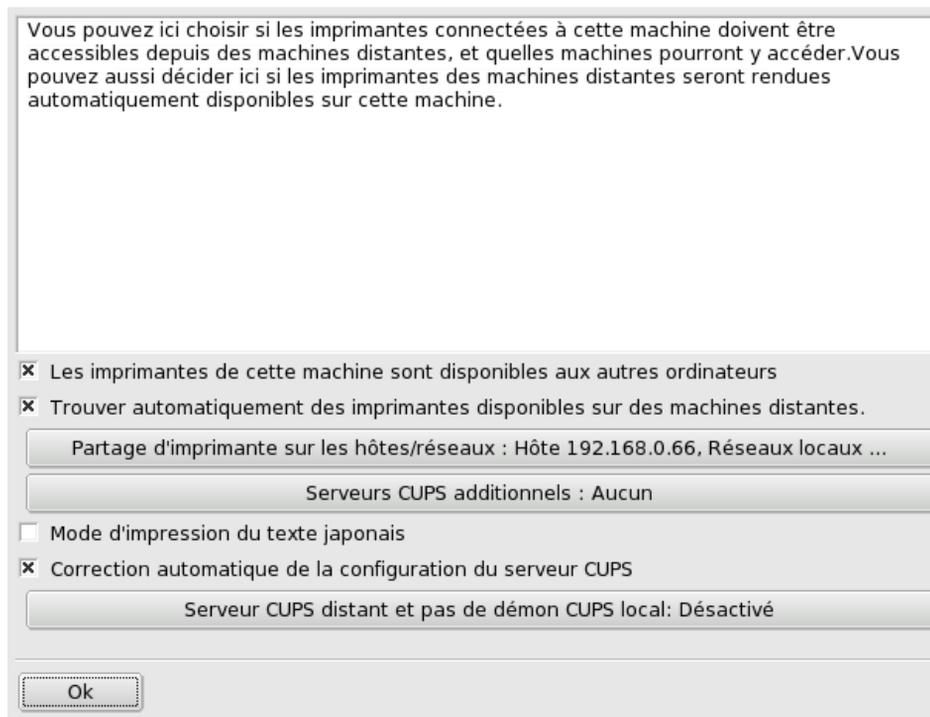
- Ajouter une nouvelle imprimante : pour lancer l'assistant de configuration des imprimantes décrit ici dans la *L'assistant de configuration d'imprimantes*, page 116.
- Par défaut : marque l'imprimante sélectionnée comme celle devant être utilisée par défaut, lorsqu'aucune imprimante particulière n'est sollicitée. Une croix apparaît dans la colonne Def. de cette imprimante.
- Éditer : ouvre le menu de configuration de l'imprimante (voir *Reconfiguration d'une imprimante*, page 120).
- Supprimer : enlève l'imprimante sélectionnée de la liste des imprimantes disponibles.
- Rafraîchir : met à jour la liste des imprimantes en fonction des imprimantes supprimées ou rajoutées, notamment pour les imprimantes réseau.
- Configuration de CUPS : par défaut, votre système est complètement ouvert. PrinterDrake utilise toutes les imprimantes accessibles sur le réseau et partage toutes ses imprimantes locales. Cliquez sur ce bouton si vous ne souhaitez pas imprimer sur des imprimantes du réseau, ou si vous voulez restreindre l'accès à vos propres imprimantes. Vous pouvez aussi y configurer l'accès à des serveurs d'impression en dehors du réseau local.



La case à cocher du menu Options → Mode Expert donne accès à des fonctionnalités avancées. (voir *Mode Expert*, page 121).

### 14.5.3. Configuration générale du serveur d'impression

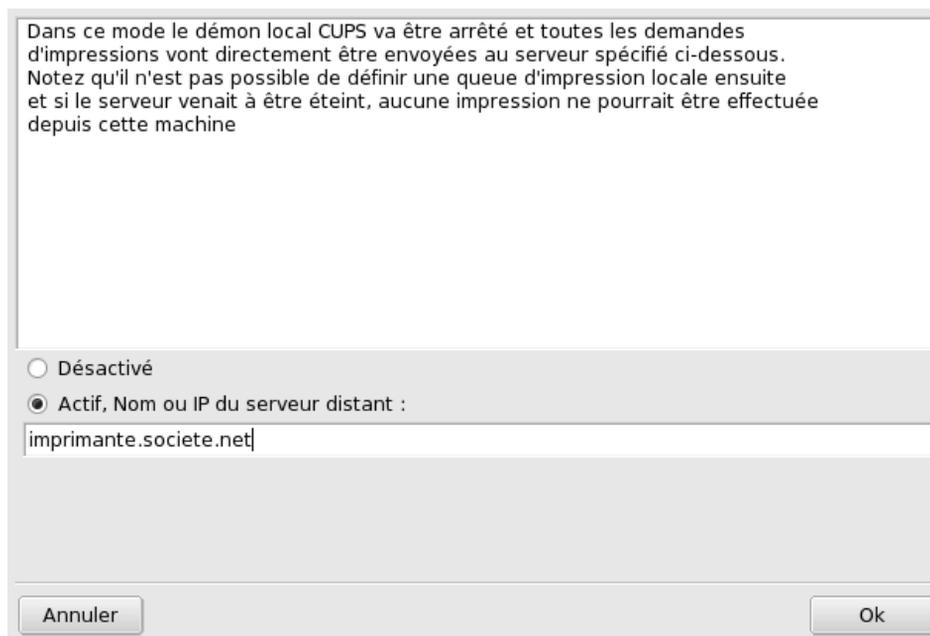
Le bouton Configurer CUPS vous permet de contrôler le comportement des imprimantes connectées sur votre machine et au réseau.



**Figure 14-11. Configuration du serveur d'impressions CUPS**

Ce dialogue vous permet de passer du mode d'impression client au mode serveur avec le bouton **Serveur CUPS distant et pas de démon CUPS local**.

#### 14.5.3.1. Mode client



**Figure 14-12. Configuration du mode client**

Sélectionnez l'option **Actif** pour vous connecter à un autre serveur d'impression. Il ne vous reste plus qu'à spécifier le nom ou l'adresse IP de ce serveur dans le champ adjoignant.

Si vous choisissez ce mode, votre configuration est terminée. Acceptez les options en cliquant sur le bouton **OK**, et vous pourrez consulter la liste des imprimantes disponibles dans l'onglet **Configurées** sur d'autres machines de l'interface principale (voir figure 14-10).

### 14.5.3.2. Mode serveur

Si vous souhaitez que votre machine puisse accéder aux imprimantes connectées localement (sur un port parallèle ou USB), ou aux imprimantes réseau qui ne sont pas déjà prises en compte par un autre serveur, vous devez sélectionner l'option Désactivé. Cliquez sur OK pour configurer votre serveur d'impression (voir figure 14-11).

Plusieurs options sont effectivement proposées pour sécuriser et améliorer les performances de votre serveur :

Les imprimantes de cette machine sont disponibles aux autres ordinateurs

Permet à d'autres ordinateurs d'imprimer sur vos imprimantes configurées localement. Prenez soin d'en restreindre l'accès en cliquant sur Partage d'imprimantes sur les hôtes/réseaux (voir ci-dessous).

Trouver automatiquement des imprimantes disponibles sur des machines distantes

Indique à votre serveur d'impression de rendre disponible toutes les autres imprimantes trouvées sur les autres serveurs du réseau local, comme si elles étaient directement connectées à votre serveur d'impression. De cette façon, les utilisateurs de votre serveur d'impression pourront imprimer sur toutes les imprimantes que le serveur « voit », qu'elles soient locales ou distantes. Si les imprimantes distantes que vous souhaitez utiliser sont servies par un serveur ne faisant pas partie de votre réseau local, vous pouvez spécifier manuellement son adresse grâce au bouton Serveurs CUPS additionnels (voir ci-dessous).

Partage d'imprimantes sur les hôtes/réseaux

Permet de spécifier quels réseaux auront accès aux imprimantes locales.

Serveurs CUPS additionnels

Permet de spécifier un ou plusieurs serveurs CUPS sur lesquels vous pouvez vous connecter et accéder aux imprimantes. Spécifiez l'adresse IP et le port du serveur CUPS dans le dialogue qui apparaît.

Mode d'impression du texte japonais

Remplace le filtre texte original par un autre plus approprié aux textes en japonais, mais avec moins de fonctionnalités. Utilisez cette option si vous devez imprimer des fichiers texte en japonais.

## 14.5.4. L'assistant de configuration d'imprimantes

Cliquez sur le bouton Ajouter une imprimante et l'assistant de configuration apparaît.

### 14.5.4.1. Détection d'une imprimante

Cet outil active la détection automatique des imprimantes locales, réseau, ou servies par un serveur SMB (Windows®). Premièrement, choisissez le type d'imprimante que vous voulez ajouter (Imprimante locale, Imprimante sur serveur LPD distant, Imprimante sur serveur SMB/Windows, etc.).

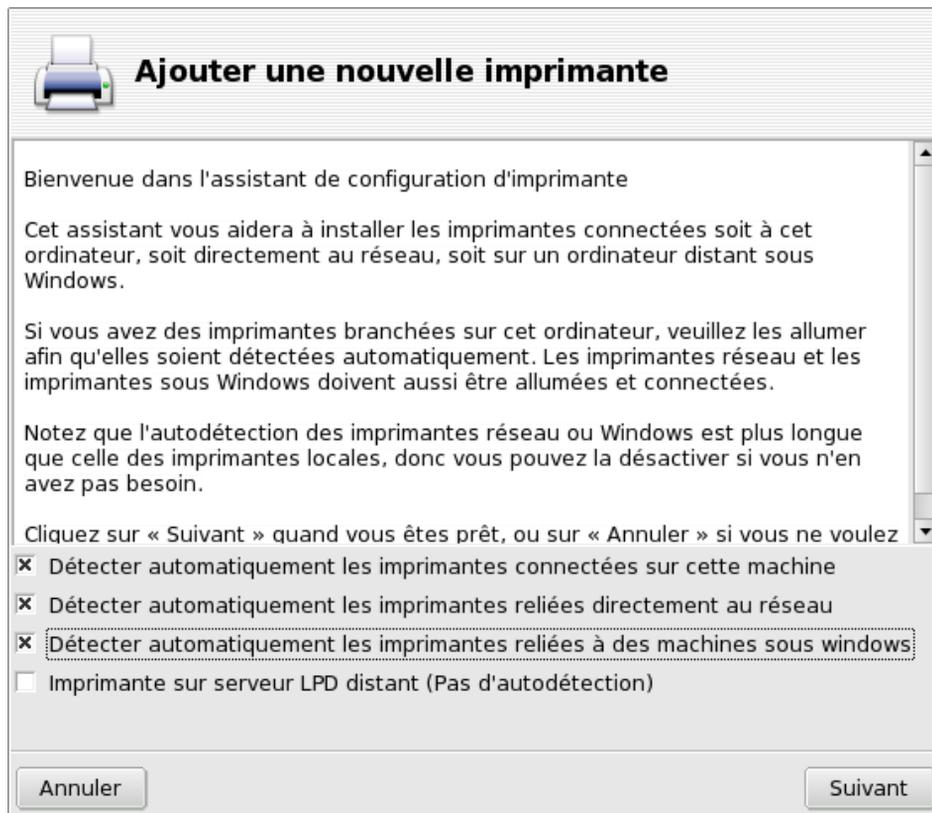


Figure 14-13. Type de connexion de l'imprimante

Choisissez l'imprimante que vous voulez ajouter depuis la liste. Si celle détectée n'est pas la bonne, cochez la boîte Sélectionner manuellement le modèle et poursuivez vers l'étape de modèle d'imprimante (voir figure 14-15). Si la détection automatique échoue, décochez toutes les boîtes, cliquez sur Suivant et suivez les instructions.

Si vous possédez un périphérique multifonctions fabriqué par HP ou Sony, une fenêtre informative apparaît et vous renseigne au sujet de votre scanner et des logiciels associés (*ScannerDrake*, page 122). Des paquetages additionnels sont aussi installés.

PrinterDrake affiche le nom du modèle de votre imprimante. Choisissez Configuration manuelle s'il est incorrect. Sélectionnez votre modèle d'imprimante ou un autre compatible (figure 14-14) si la vôtre n'est pas listée spécifiquement.

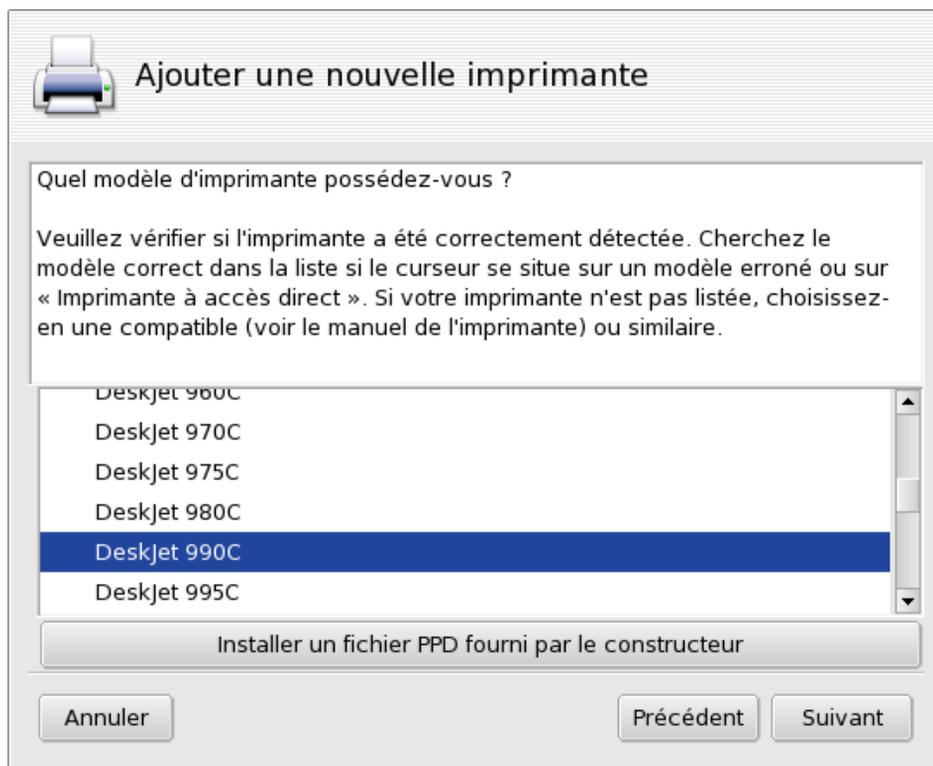


Figure 14-14. Choix du modèle d'imprimante

Si vous souhaitez installer un gestionnaire (*driver*) fourni par le fabricant de votre imprimante, cliquez sur le bouton *Installer un fichier PPD fourni par le constructeur*, sélectionnez le périphérique qui contient ce fichier PPD et cherchez ce fichier. Acceptez les dialogues qui s'affichent pour utiliser le fichier PPD que vous aurez sélectionné.

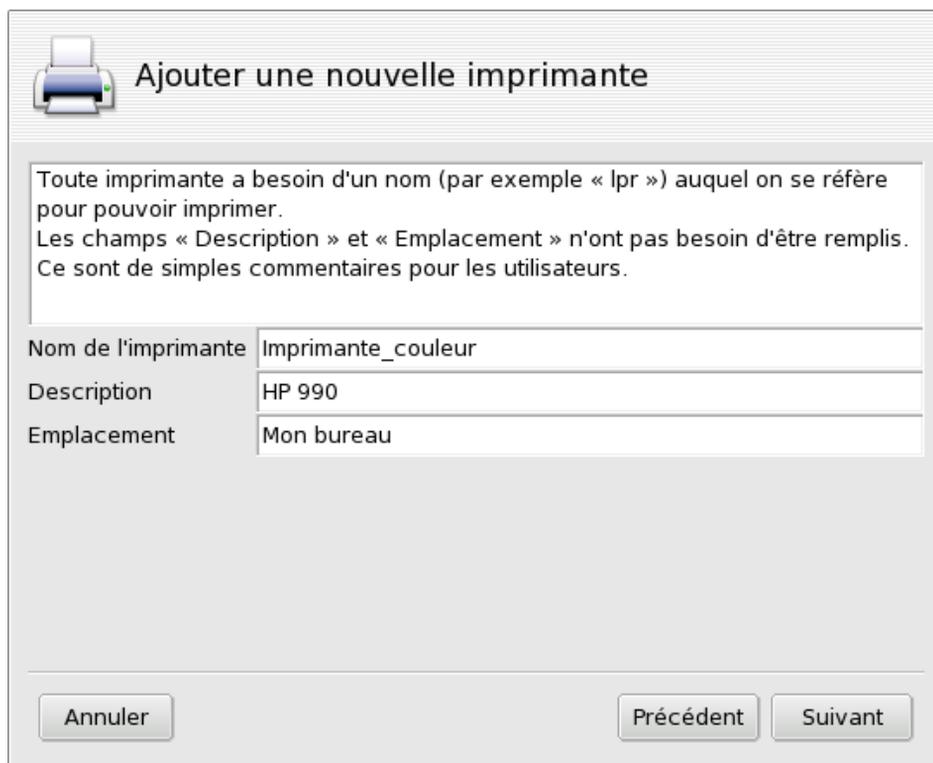


Figure 14-15. Choix d'un nom pour l'imprimante

Donnez un nom à votre imprimante. Ce nom doit comporter uniquement des lettres, chiffres ou le symbole souligné (« \_ »). Il est préférable de limiter le nom de l'imprimante à 12 caractères pour que les clients Windows®

puissent y accéder à travers Samba.



Si une ou plusieurs imprimantes sont configurées, vous devez indiquer si vous souhaitez utiliser la nouvelle imprimante par défaut. Si vous répondez Non, l'ancienne imprimante par défaut le restera.

Enfin, nous vous recommandons fortement d'imprimer une page de test pour vous assurer que tout fonctionne correctement.

#### 14.5.4.2. Options d'impression

Après cela, la liste des options associées à l'imprimante choisie est présentée (figure 14-16). Il est particulièrement important de choisir la bonne taille de papier, ainsi que le type d'encre actuellement installé. Si ces paramètres ne sont pas corrects, l'impression peut échouer.

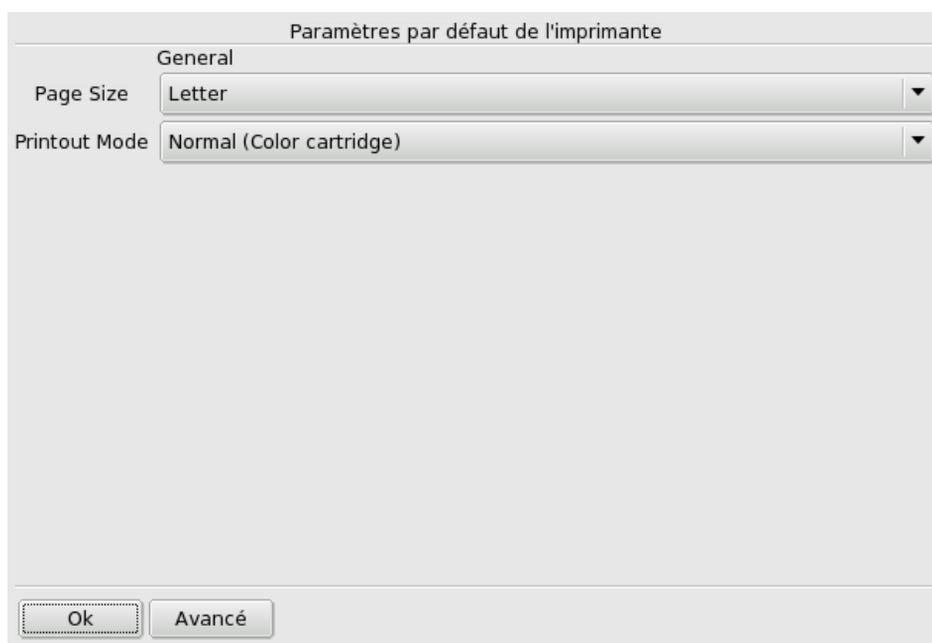


Figure 14-16. Configuration des options de l'imprimante



En ce qui concerne les réglages de qualité d'impression, gardez à l'esprit que des niveaux de qualité élevés rendent l'impression sensiblement plus lente et peuvent consommer plus d'encre.

#### 14.5.4.3. Test d'impression

Quelques pages de test sont disponibles (figure 14-17). Il est préférable d'imprimer au moins une page de test tout de suite afin de modifier éventuellement les paramètres erronés. L'imprimante devrait imprimer cette page de test presque immédiatement.

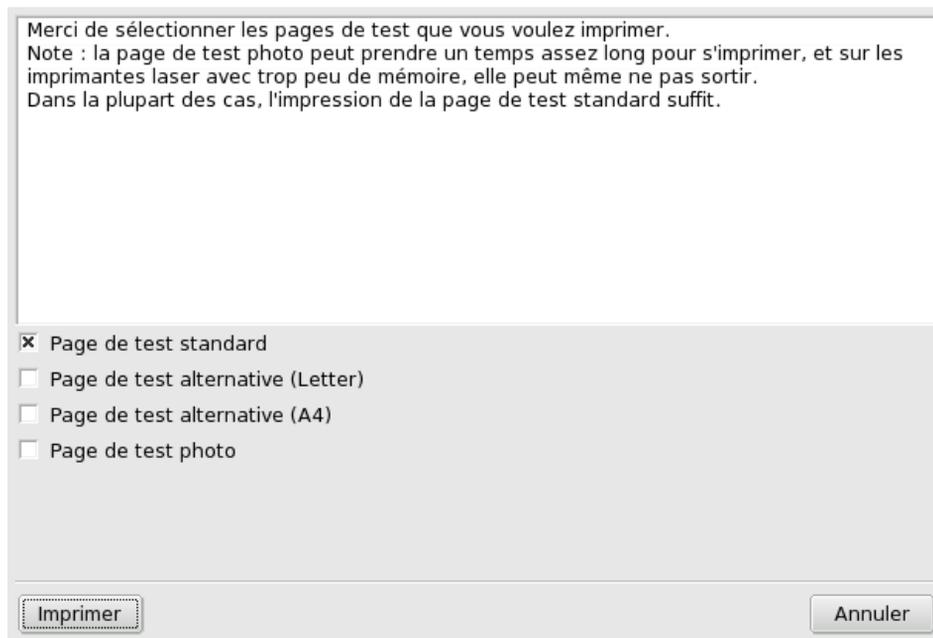


Figure 14-17. Test de l'impression

#### 14.5.4.4. C'est fini

Si l'impression s'est mal déroulée, répondez par Non pour revenir au menu de configuration de l'imprimante (figure 14-18) et modifier ses paramètres. Voir *Reconfiguration d'une imprimante*, page 120.

Votre imprimante apparaît désormais dans la liste d'imprimantes configurées de la fenêtre principale (figure 14-10).

#### 14.5.5. Reconfiguration d'une imprimante

En faisant un double-clic sur le nom d'une imprimante ou en cliquant sur le bouton Éditer, apparaît un menu permettant de modifier la configuration de l'imprimante (figure 14-18). Chaque option donne accès à une étape de l'assistant que nous venons de décrire (*L'assistant de configuration d'imprimantes*, page 116) dans le cas d'une nouvelle imprimante, mais avec des valeurs prédéfinies que vous pouvez mettre à jour.

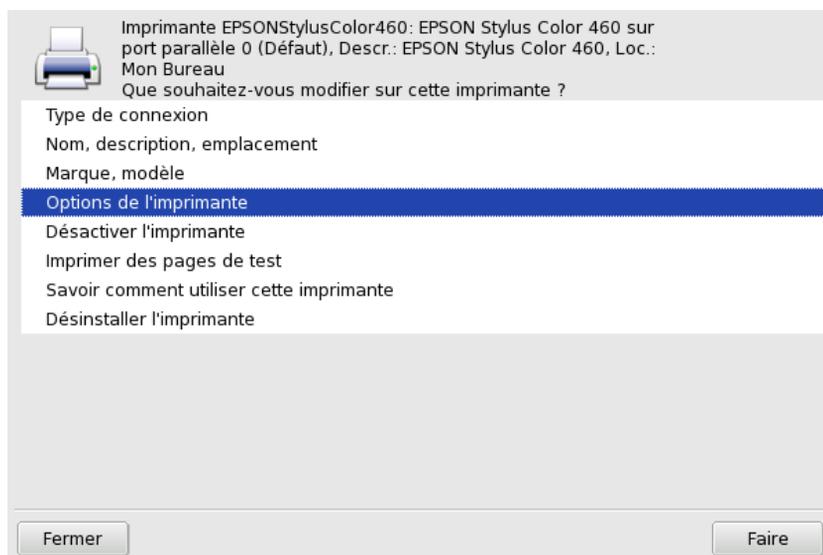


Figure 14-18. Modification d'une imprimante

Voici quelques options supplémentaires :

1. Désactiver l'imprimante. Utilisez cette option pour supprimer une imprimante de la liste des imprimantes disponibles des utilisateurs système. Vous pourriez avoir besoin de désactiver temporairement une imprimante en maintenance pour éviter son utilisation pendant cette période. Lorsqu'une imprimante est désactivée, cette option devient Activer l'imprimante.
2. Savoir comment utiliser cette imprimante : affiche des informations sur la manière d'utiliser l'imprimante. Dans le cas d'une imprimante périphérique multifonctions HP ou autre, l'acquisition ou l'accès aux cartes mémoire est aussi documenté.
3. Supprimer l'imprimante : si vous souhaitez supprimer une imprimante de votre système.

Sélectionnez une option dans la fenêtre et cliquez sur le bouton Faire.

### 14.5.6. Mode Expert

Le mode expert (activé par le menu Options→Mode Expert) apporte quelques fonctionnalités supplémentaires :

- **Choix d'un pilote différent du pilote par défaut pour une imprimante.** Plusieurs pilotes sont généralement disponibles pour une même imprimante. En mode expert, un troisième niveau apparaît dans l'arborescence de sélection de l'imprimante (figure 14-14) permettant de modifier le pilote associé à une imprimante.
- **Installation d'une imprimante distante.** Cette fonctionnalité permet d'imprimer sur des imprimantes distantes utilisant le protocole LPD, des imprimantes sur des serveurs Windows<sup>®</sup> avec accès par mot de passe, ou tout autre type d'imprimante.



Si PrinterDrake est en mode expert, il ne configure pas automatiquement les nouvelles imprimantes locales au démarrage. Utilisez le bouton Ajouter une imprimante pour ce faire. Toutefois, vous pouvez choisir le mode Configure Auto Administration depuis le menu Options pour annuler ce comportement.

Si vous démarrez l'assistant d'installation en mode expert, une étape supplémentaire apparaîtra.

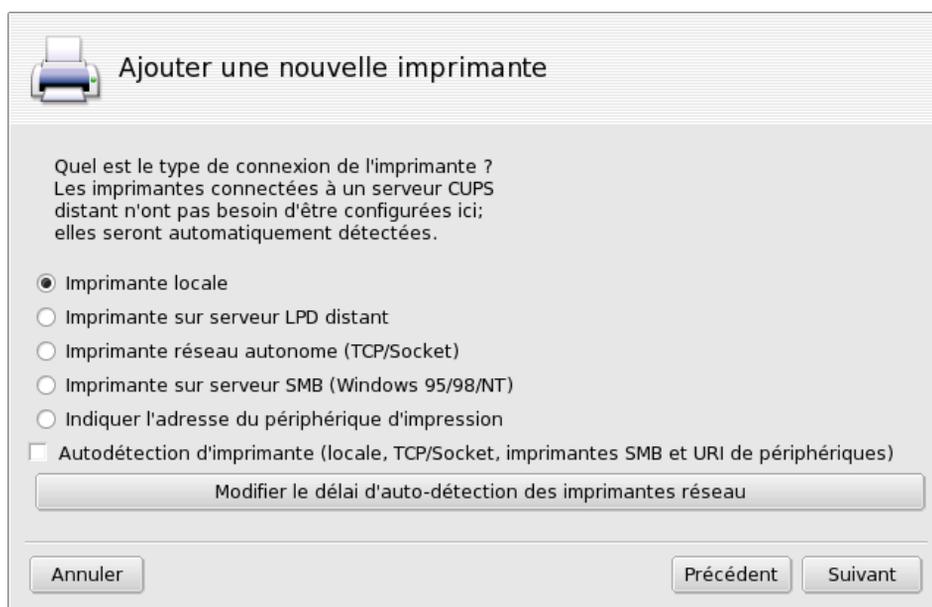


Figure 14-19. Configuration d'une imprimante distante

Plusieurs types de connexion sont disponibles :

- **Imprimante locale :** une imprimante directement connectée à un port parallèle/USB sur votre machine. Dans la plupart des cas, le modèle de l'imprimante est détecté automatiquement.

- Imprimante sur serveur LPD distant : une imprimante déjà gérée par un autre serveur `lpd` sur le réseau.
- Imprimante réseau autonome (TCP/socket) : une imprimante connectée directement au réseau local. Le réseau sera parcouru, et le modèle d'imprimante automatiquement détecté, si l'option Auto-détection d'imprimante est activée.
- Imprimante sur serveur SMB (Windows 95/98/NT) : pour les imprimantes connectées à un ordinateur dont le système d'exploitation sert les imprimantes avec le protocole SMB (comme Windows®). Ceci inclut les imprimantes Samba (les composants Samba nécessaires seront alors installés automatiquement). Le réseau sera parcouru si l'option Auto-détection d'imprimante est activée. Le modèle d'imprimante devra néanmoins être spécifié manuellement.
- Indiquer l'adresse du périphérique d'impression : cette option permet d'entrer directement l'Identificateur de Ressource Universel (URI ou *Universal Resource Identifier*) de l'imprimante sur le réseau. Il peut être utilisé pour toutes les connexions ci-dessus. Ce procédé est particulièrement utile lorsque votre administrateur système vous a directement fourni l'URI de l'imprimante.

Cliquez sur le bouton Modifier le délai d'auto-détection des imprimantes réseau pour changer le délai par défaut (4000 millisecondes, ou 4 secondes). Plus le délai est grand et plus les chances de détection des imprimantes récalcitrantes augmentent. Le processus global de détection prendra lui aussi plus de temps.

## 14.6. Installation et utilisation de scanners

Dans cette section, nous abordons l'installation de scanners à l'aide de ScannerDrake (assistant de configuration de scanner), et leur utilisation avec SANE et XSane (applications d'acquisition d'images). En dernier lieu, nous présentons d'autres applications scanner disponibles sous GNU/Linux.



Bien que les scanners soient maintenant bien pris en charge, tous les scanners ne le sont pas forcément sous GNU/Linux : avant d'acheter du nouveau matériel, mieux vaut visiter la Base de données Matériel Mandriva Linux (<http://www.mandriva.com/hardware>), et la page d'accueil de SANE (<http://www.sane-project.org/>) pour vérifier la compatibilité de votre matériel.

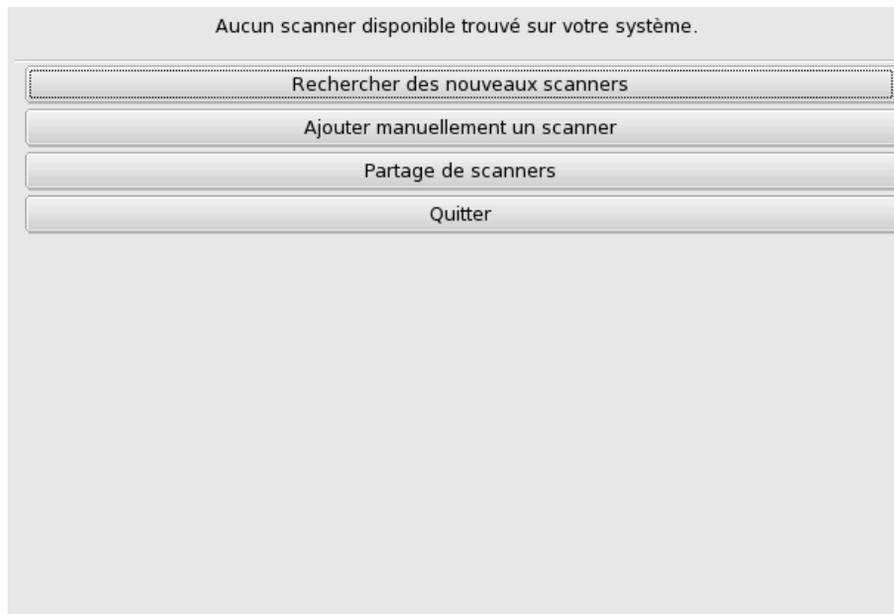
### 14.6.1. Configuration de votre scanner

#### 14.6.1.1. ScannerDrake



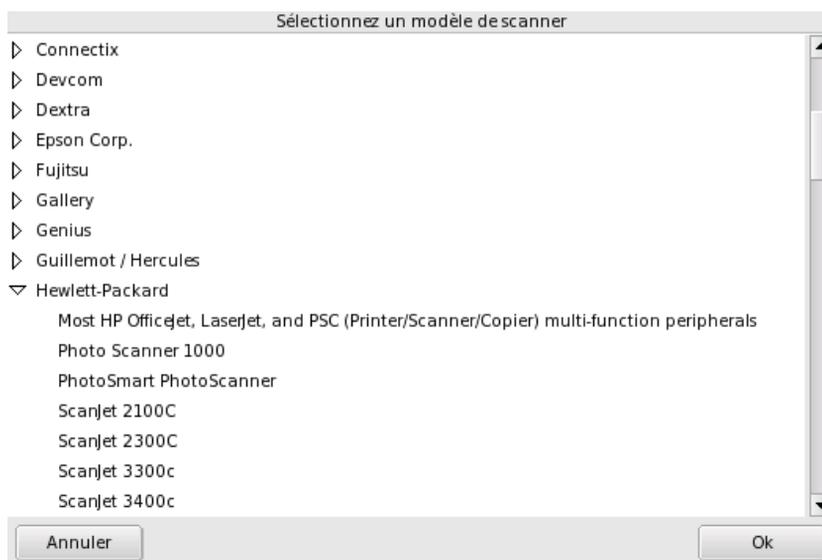
ScannerDrake est l'outil de détection et de configuration scanner Mandriva Linux. Assurez-vous que votre scanner est correctement connecté et sous tension, puis lancez ScannerDrake en cliquant sur l'icône Scanners de la section Matériel du Centre de contrôle Mandriva Linux.

Le programme essaie de détecter la marque et le modèle de votre scanner. S'il en trouve un prêt à être utilisé, il affiche des renseignements le concernant dans la partie supérieure de l'assistant. D'autres options sont aussi disponibles (figure 14-20) :



**Figure 14-20. Installation d'un scanner**

Cliquez sur Rechercher des nouveaux scanners, si vous aviez oublié d'allumer votre scanner. Si la détection automatique échoue une fois de plus, cliquez sur Ajouter manuellement un scanner, cherchez votre scanner dans la liste arborescente, et sélectionnez la marque puis le modèle.



**Figure 14-21. La liste de tous les modèles de scanners connus**

Après avoir choisi le modèle approprié, laissez l'option par défaut Auto-détecter les ports disponibles et cliquez sur OK. Si vous avez un scanner sur port parallèle, vous devrez spécifier `/dev/parport0` dans la liste déroulante, ce sera sans doute le bon.

Votre scanner est maintenant installé et vous pouvez utiliser les programmes SANE, XSane ou tout autre logiciel d'acquisition d'images.



Notez que les périphériques à fonctions multiples HP, comme les imprimantes HP OfficeJet ou PSC, doivent être configurés avec PrinterDrake. Consultez la *Configuration d'une imprimante*, page 111, pour voir comment vous y prendre. L'acquisition d'images avec des périphériques multifonctions de marque autre que HP peut être configurée avec ScannerDrake comme un scanner autonome.

Pour tester que tout fonctionne correctement, lancez `xscanimage`<sup>1</sup> depuis un terminal et essayez d'acquérir une image à l'aide de votre scanner. Vous pouvez d'abord visualiser un aperçu de l'image en cliquant sur le bouton Preview window (voir figure 14-22).

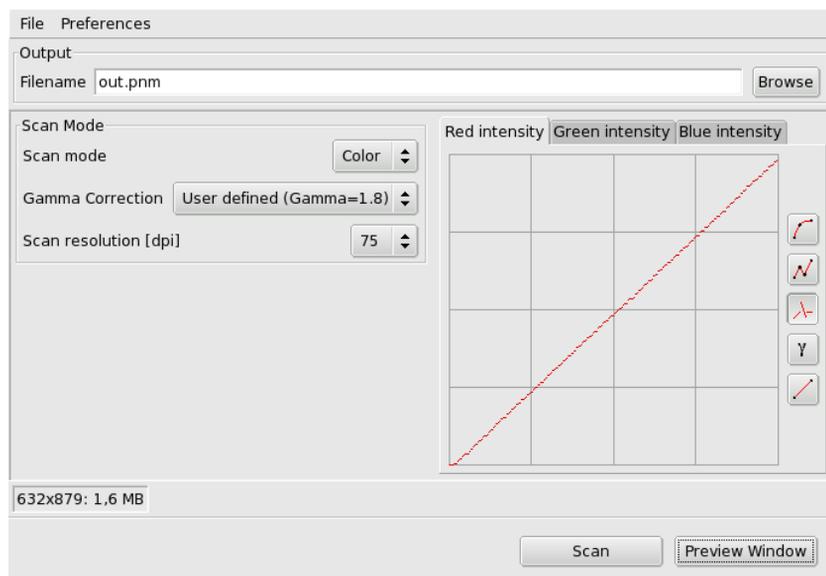


Figure 14-22. Acquisition d'images avec `xscanimage`

Notez que `xscanimage` peut aussi être appelé directement depuis GIMP par le menu Fichier+Acquisition+XSane: Device dialog.

ScannerDrake permet le partage de scanners entre utilisateurs d'un même réseau local. L'installation est très simple : il suffit de cliquer sur Partage de scanners et de cocher l'option Les scanners de cette machine sont utilisables par les autres ordinateurs. Pour l'opération inverse, à savoir pouvoir utiliser les autres scanners du réseau, cochez l'option Utiliser des scanners sur des ordinateurs distants. Cliquez sur les boutons situés en dessous des options pour définir les machines autorisées à utiliser votre scanner, et les machines sur lesquelles se trouvent les scanners distants à utiliser.

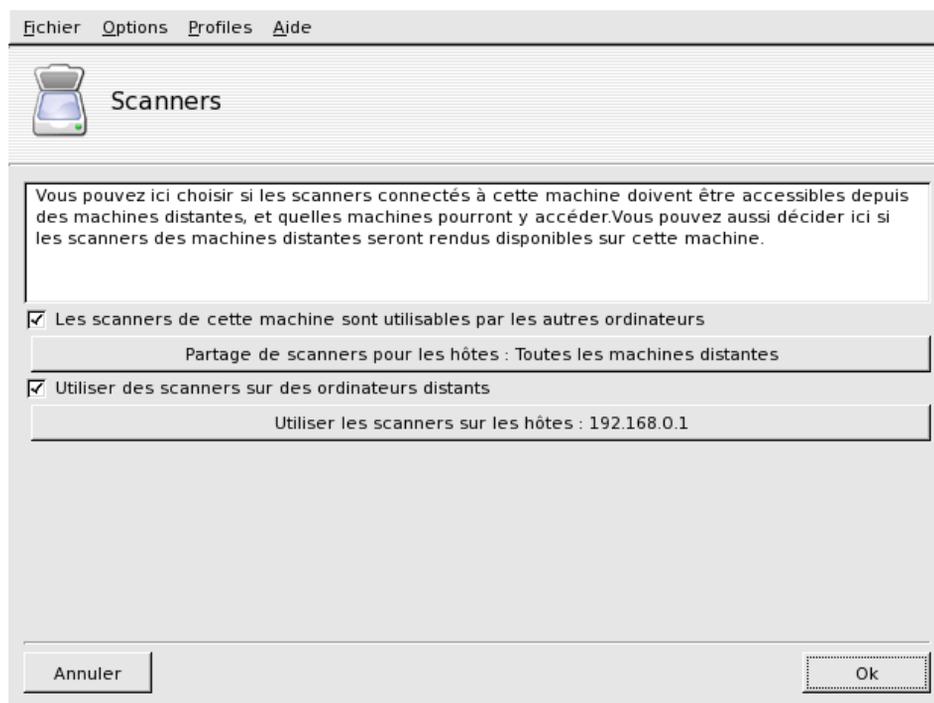


Figure 14-23. Partage de scanners sur un réseau local

1. Le paquetage `sane-frontends` doit être installé.



Pour partager votre scanner sur le réseau local (LAN), le paquetage `saned` doit être installé. S'il ne l'est pas, `ScannerDrake` vous proposera de l'installer. Vous devez également configurer le partage de scanner sur les machines qui seront autorisées à utiliser le scanner. Cochez la case Utiliser les scanners sur les hôtes distants, puis cliquez sur Ajouter un hôte. Remplissez le champ Nom ou Adresse IP de l'hôte pour chacune des machines qui proposent des scanners.

## 14.6.2. Utilisation des outils d'acquisition d'image

### 14.6.2.1. XSane

Bien que `xscanimage` soit plus que suffisant pour répondre à des besoins simples, les utilisateurs plus expérimentés ou plus intéressés par le côté graphique voudront plutôt utiliser un programme plus sophistiqué comme `XSane`<sup>2</sup>, qui offre plus d'options et un affichage plus complet en ce qui concerne le procédé d'acquisition d'images.

Vous pouvez lancer `XSane` par le menu Multimédia+Graphisme→`XSane`. Plusieurs fenêtres s'ouvriront à l'écran.

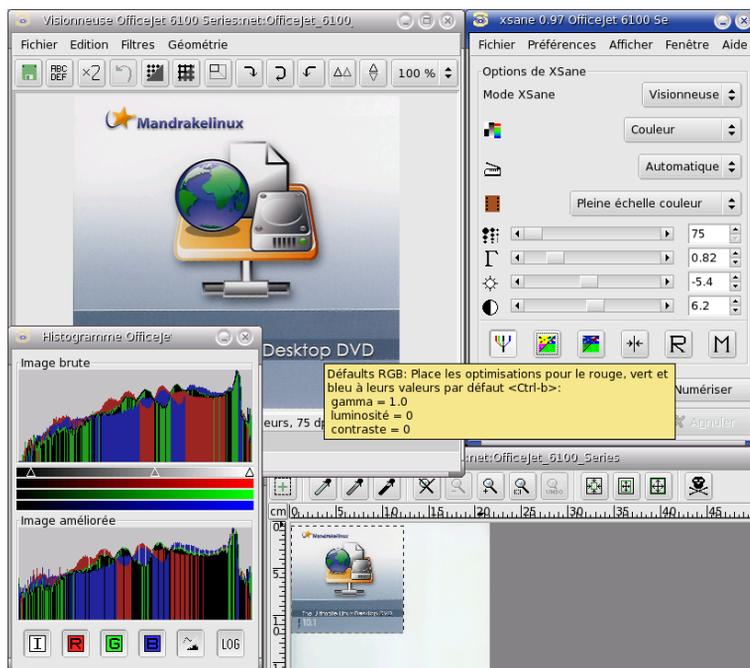


Figure 14-24. Fenêtres multiples de XSane

Si le paquetage `xsane-gimp` est installé, vous pourrez utiliser un greffon (*plugin*) GIMP qui vous permettra d'importer directement vos images dans GIMP pour les tâches de retouche d'images. Choisissez le menu Fichier AcquisitionXSane: Device dialog pour lancer XSane. Vous pouvez désormais scanner vos images et les éditer directement dans GIMP.

## 14.6.3. Configuration avancée

### 14.6.3.1. Réglage précis de la résolution

La plupart des scanners modernes peuvent atteindre une haute résolution : 1 200, 1 600 ou 2 400 DPI (*Dots Per Inch*, soit point par pouce). Mais ce serait une erreur que d'utiliser votre scanner à la plus haute résolution

2. Le paquetage `xsane` doit être installé.

disponible. Il pourrait arriver qu'il y ait, le cas échéant, une légère différence de qualité entre une image scannée à 300 et à 600 DPI, mais la taille du fichier augmenterait de façon exponentielle, jusqu'à plusieurs Mo d'espace disque pour une simple image.

La résolution doit être choisie en fonction du périphérique sur lequel l'image sera reproduite. Pour les images qui seront visualisées sur un écran d'ordinateur, par exemple les images d'un site Web, la résolution doit être aussi proche que possible de celle du moniteur, entre 70 et 100 DPI. Des valeurs plus élevées engendrent non seulement des images « plus lourdes », mais les dimensions augmentent également, de manière à ce qu'une image balayée à 160 DPI au lieu de 80 sera deux fois plus grosse<sup>3</sup>

Si vous prévoyez imprimer vos images, une résolution de 300 DPI est suffisante pour la majeure partie des imprimantes. Augmentez cette valeur si vous avez une imprimante de haute qualité.

Des valeurs plus élevées ne devraient être choisies que pour des usages bien spécifiques, comme pour les images agrandies pour des imprimantes de très haute qualité, ou des numérisations de vieux originaux en noir et blanc. Vous devrez expérimenter un peu, jusqu'à ce que vous soyez satisfait du résultat.

### 14.6.3.2. Reconnaissance de caractères

En installant les paquetages `kdegraphics-kooka` et `ocrad`, vous pourrez utiliser Kooka, une interface graphique simple de SANE qui peut aussi effectuer des tâches de reconnaissance de caractères (OCR) simples. Pour la lancer, choisissez Multimédia+Graphisme→Reconnaissance optique de caractères depuis le menu principal.

Choisissez le périphérique d'acquisition à utiliser puis la fenêtre de Kooka apparaît.

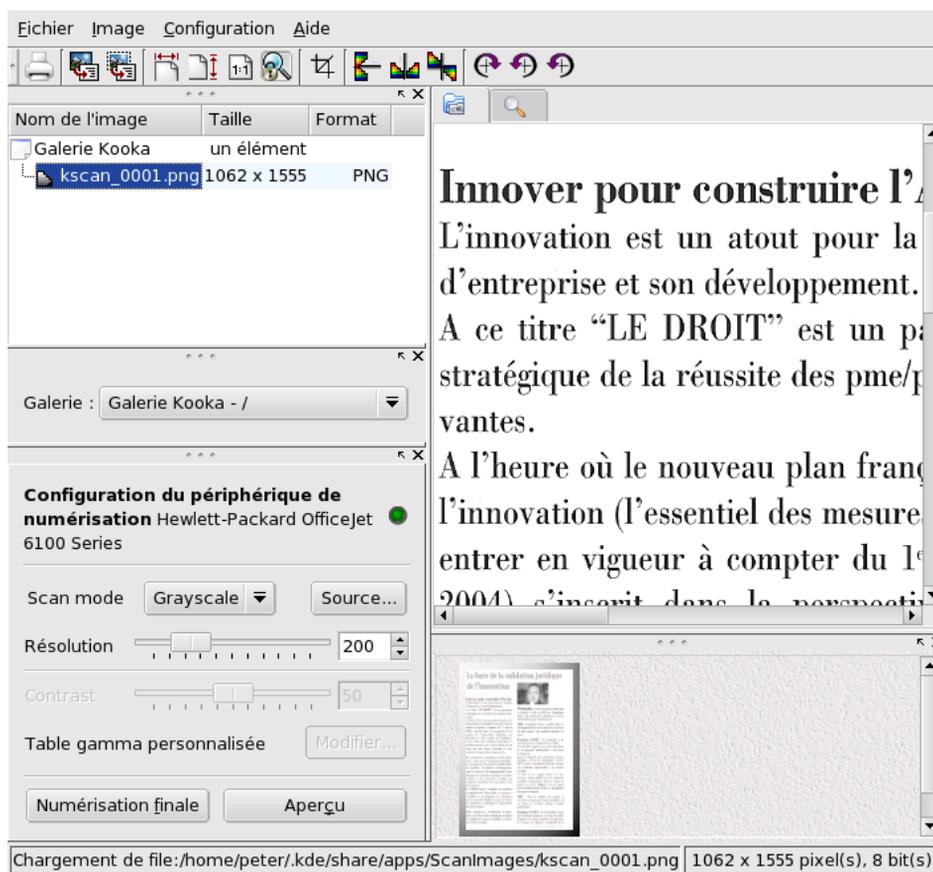


Figure 14-25. Fenêtre principale de Kooka

Placez le document sur le scanner et cliquez sur le bouton Aperçu en bas à gauche. Pour de meilleurs résultats, choisissez le Scan mode Grayscale. Ajustez ensuite la résolution (pas moins de 300 DPI de préférence), sélectionnez la zone de l'image à numériser et cliquez sur Numérisation finale.

3. Cependant, vous pouvez également scanner à une résolution élevée et sauvegarder l'image avec une taille réduite de moitié, en utilisant un logiciel de traitement d'images comme GIMP pour améliorer la qualité de l'image.

Vous devez configurer les fonctions OCR de Kooka pour les exploiter. Allez dans le menu Configuration → Configurer Kooka, cliquez sur ROC et sélectionnez le moteur de votre choix.

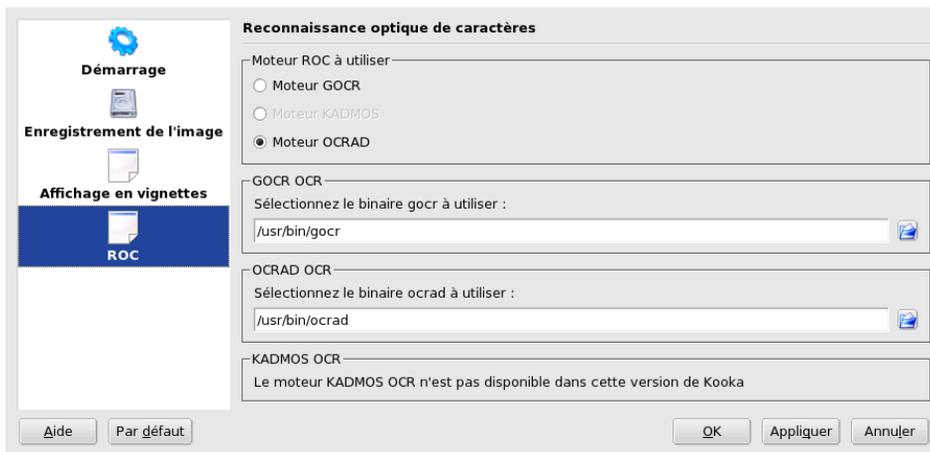


Figure 14-26. Fenêtre de configuration de Kooka

 Vous pouvez ensuite cliquer sur cette icône (Image → ROC sur l'image) et cliquer sur Démarrer la ROC. Le résultat apparaît ainsi qu'un outil de correction orthographique.



Kooka est toujours en phase ■ bêta ■. Bien qu'il soit possible de le faire fonctionner sans problèmes, vous devrez ajuster les paramètres pour obtenir le rendu désiré. Pour plus d'information sur Kooka, consultez le manuel (Aide → Manuel de Kooka).

#### 14.6.4. Autres utilitaires de numérisation

Voici une liste d'autres outils de numérisation qui fonctionnent bien sous GNU/Linux.

- Les utilisateurs de l'interface graphique FLTK (« Fast Light Tool Kit ») peuvent essayer FLScan (<http://freshmeat.net/projects/flscan/>), un logiciel FLTK utilisant SANE.
- Pour les scanners EPSON, vous pouvez télécharger Image Scan! for Linux ([http://www.epkowa.co.jp/english/linux\\_e/index.html](http://www.epkowa.co.jp/english/linux_e/index.html)), un utilitaire qui est fourni gratuitement aux utilisateurs de GNU/Linux par la EPSON KOWA Corporation.
- Tandis que les périphériques à fonctions multiples de HP sont configurés en utilisant PrinterDrake, les propriétaires de ces périphériques devraient jeter un œil sur le HP OfficeJet Linux driver project (<http://hpoj.sourceforge.net/>). Le but des développeurs impliqués dans ce projet est de rendre utilisable sous GNU/Linux la plupart des périphériques à fonctions multiples de Hewlett-Packard, tels que les OfficeJet, PSC, LaserJet et PhotoSmart.

## 14.7. Réglage de votre UPS



Le rôle d'un UPS (*Uninterruptable Power System*) est de vous fournir en électricité quoiqu'il arrive. L'UPS vous permet de continuer à travailler pendant un certain laps de temps grâce à sa batterie (jusqu'à 10 minutes, tout dépendant du modèle) même si une panne d'électricité sévit dans votre quartier. Sa fonction principale, toutefois, est de vous permettre de sauvegarder vos données et de fermer votre machine correctement, ce qui minimise, voire élimine, la perte ou la corruption de données.

Ouvrez le Centre de contrôle Mandriva Linux dans la section Matériel et choisissez Configurer un onduleur (UPS) pour la surveillance du courant électrique pour lancer DrakUPS.



Le paquetage nut-server (■ nut ■ signifie *Network UPS Tool*, soit outil UPS réseau) doit être installé.

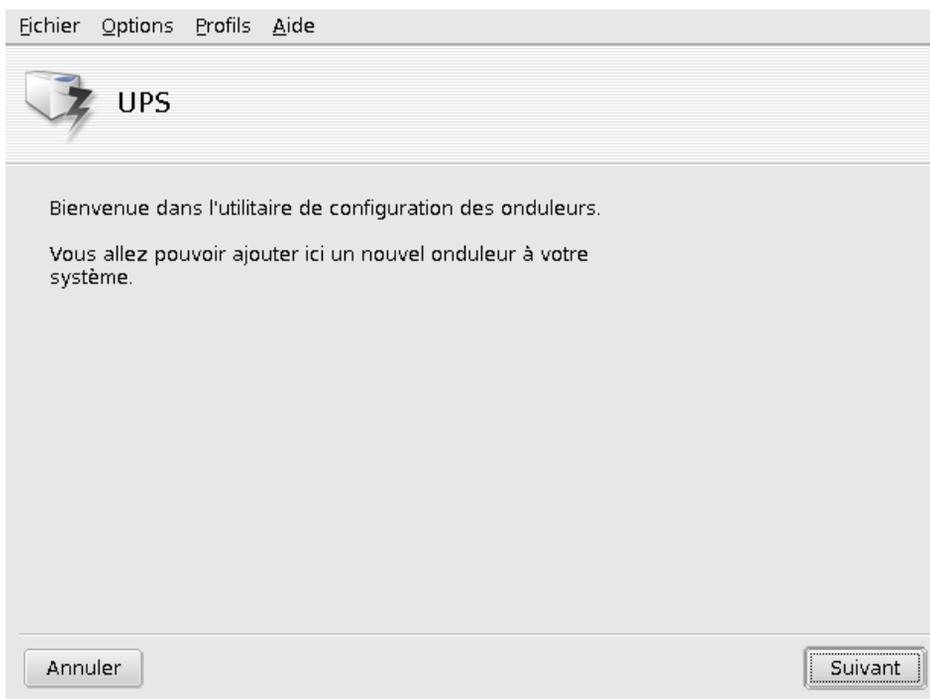


Figure 14-27. Configuration de DrakUPS

Ensuite laissez DrakUPS détecter automatiquement votre UPS. Normalement, vous verrez apparaître un message de félicitation. Sinon, essayez manuellement.

Choisissez votre UPS depuis la liste de marques et de modèles.

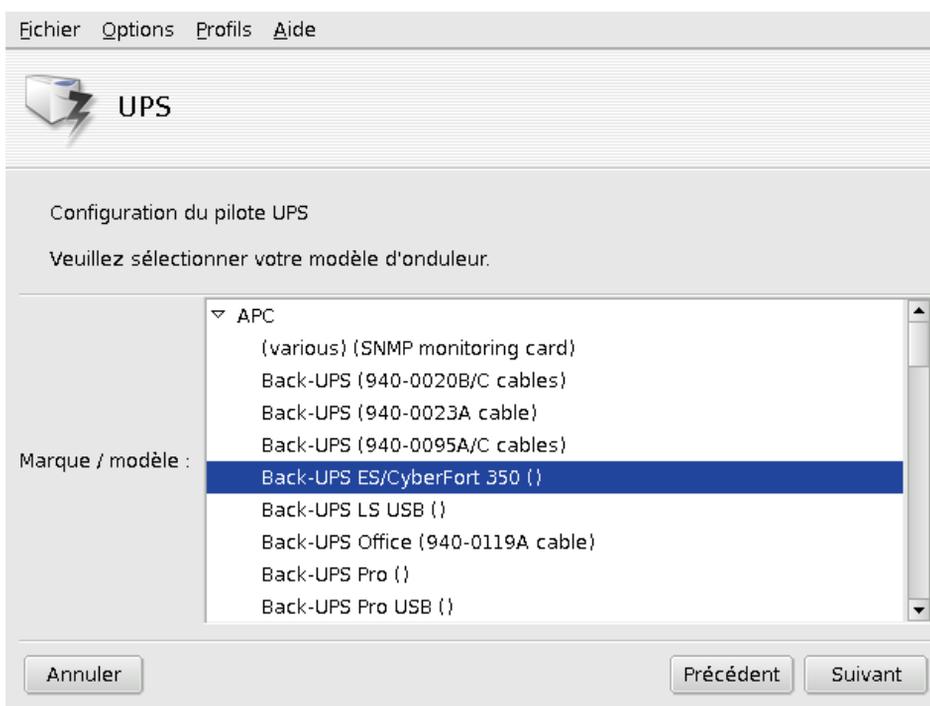
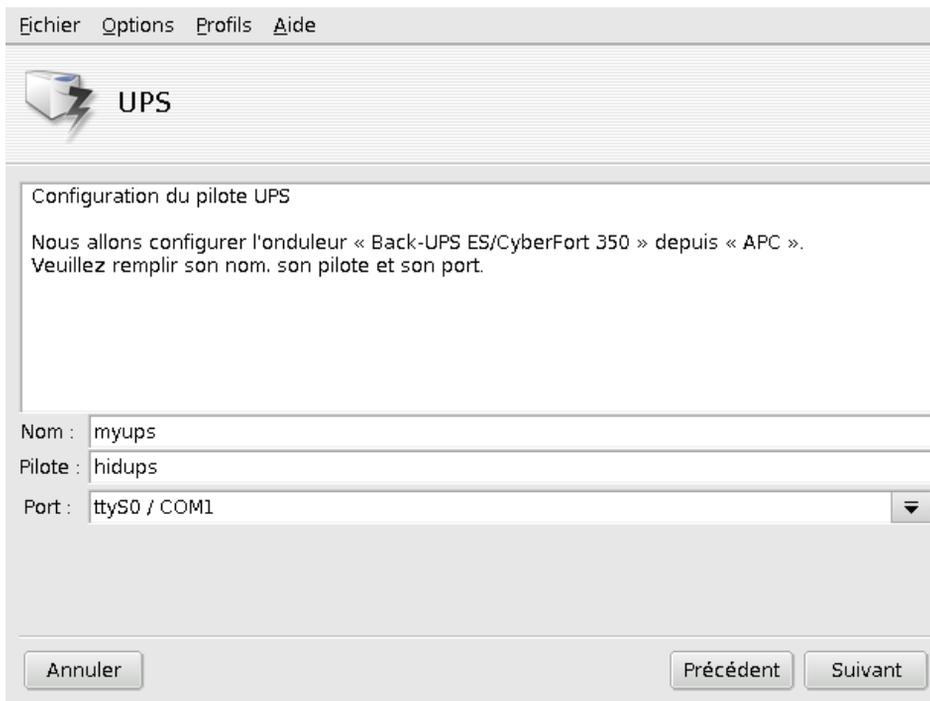


Figure 14-28. Choix de la marque et du modèle approprié

Ensuite DrakUPS affichera des champs que vous devez remplir. Assignez-lui un Nom, un Pilote, et un Port<sup>4</sup>.



**Figure 14-29. Nom, pilote et port**

Si tout s'est bien passé votre UPS est maintenant configuré et prêt à vous éviter de mauvaises surprises... électriques !

4. Les champs Nom et Pilote devraient être remplis automatiquement. Bien sûr, vous pouvez changer ces valeurs, mais nous suggérons que vous gardiez le nom du pilote.



# Chapitre 15. Configuration de votre réseau et accès à Internet

## 15.1. Gestion des connexions réseau et Internet



Avant de vous connecter à Internet, il est conseillé de configurer un pare-feu sur votre machine, pour éviter de mauvaises surprises comme des intrusions. Vous pouvez mettre en place un pare-feu simple et efficace en utilisant DrakFirewall (voir la *DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 170 pour plus de renseignements).

L'ensemble d'outils drakconnect facilite la configuration et la maintenance de vos accès réseau, que ce soit sur *Internet* ou un réseau local. Pour lancer drakconnect, ouvrez le Centre de contrôle Mandriva Linux et cliquez sur Réseau & Internet. À partir de là, quelques utilitaires vous permettent de configurer et de superviser les connexions réseau. L'interface principale est reproduite dans la figure 15-1. Nous décrivons l'outil de partage de connexion Internet dans la *Partage de connexion Internet*, page 136.



Figure 15-1. Outils DrakConnect

### 15.1.1. Nouvelle connexion



drakconnect peut gérer plusieurs sortes de connexions réseau et Internet. La première étape consiste à choisir le type de connexion que vous souhaitez utiliser. Assurez-vous que vous avez sous la main toutes les informations fournies par votre fournisseur d'accès à Internet ou votre administrateur réseau.

#### 15.1.1.1. Configuration d'une connexion réseau local

Sélectionnez l'option Connexion à travers un réseau local (LAN) durant la première étape de l'assistant. Votre carte réseau sera détectée automatiquement : si vous en possédez plus d'une, il faudra sélectionner celle que vous souhaitez configurer. Vous pouvez aussi charger un pilote de périphérique (*driver*) manuellement.

Ensuite, spécifiez si les paramètres réseau seront attribués automatiquement (Attribution automatique de l'adresse IP (BOOTP/DHCP)) ou non (Configuration manuelle) : remplissez les champs avec les informations pertinentes.



Cochez l'option Branchement à chaud pour que le réseau soit activé ou désactivé automatiquement lorsque vous connectez/déconnectez un câble réseau. Très pratique pour les ordinateurs portables.

Si vous configurez votre réseau en DHCP, vous pouvez, en option, fournir le nom d'hôte de votre machine. Ensuite, vous pouvez donner un Nom d'hôte ZeroConf : c'est le nom qui sera assigné à la machine lorsqu'aucune configuration réseau n'a pu être obtenue.

Une fois la configuration terminée, vous pouvez activer ou désactiver la connexion (*Surveillance des connexions*, page 134). Gardez à l'esprit que les connexions de type réseau local sont censées être constamment activées, et donc activées dès le démarrage de l'ordinateur.



Une applet apparaît sur le tableau de bord indiquant que la connexion est active

 ou inactive

 . Faites un clic droit pour accéder à un menu depuis lequel vous pourrez contrôler l'état de votre connexion ainsi que d'autres paramètres.

#### 15.1.1.2. Connexion sans fil

Cet outil permet de configurer les carters réseau sans fil (WiFi) PCMCIA ou PCI.

1. Choisissez la carte à configurer. Si votre carte n'est pas listée, choisissez l'entrée Utiliser un pilote Windows. Ensuite, sélectionnez le pilote correspondant du CD livré avec la carte.
2. La configuration réseau est semblable à une connexion réseau local (voir la *Configuration d'une connexion réseau local*, page 131).
3. Enfin, les paramètres spécifiques à la connexion sans fil sont affichés. Assurez-vous de les renseigner correctement, conformément à la configuration de votre point d'accès.

#### 15.1.1.3. Connexion RNIS/ISDN

Sélectionnez les bons paramètres dans toutes les étapes concernant votre zone géographique et votre fournisseur.

La dernière étape propose de vous permettre de gérer la connexion à l'aide de l'applet réseau, ce qui peut être utile si vous n'avez besoin de la connexion que de temps en temps.

#### 15.1.1.4. Connexion par modem

Une liste de modems détectés est alors affichée. Si celui que vous désirez configurer n'a pas été détecté automatiquement, cochez la case Choix manuel. Ensuite, choisissez le port auquel le modem est connecté. Les paquets requis seront installés.

Une liste de pays/FAI vous sera alors présentée. Si votre fournisseur d'accès y est affiché, sélectionnez-le et passez à l'étape suivante : certains paramètres (nom de la connexion, numéro de téléphone et l'authentification) seront automatiquement configurés. Vérifiez-les et remplissez les champs manquants. Si votre fournisseur d'accès n'est pas présent dans la liste, choisissez l'option Non listé - éditer manuellement, cliquez sur Suivant et remplissez les champs avec les informations que votre fournisseur d'accès vous a communiquées (voir la figure 15-2).

**Figure 15-2. Configuration des paramètres de la connexion modem classique**

La plupart des paramètres sont évidents, à l'exception du type d'authentification. La liste déroulante Authentification donne accès au protocole supporté par votre fournisseur : Basée sur un script (une ancienne méthode basée sur une communication entre votre système et le FAI), Manuelle par terminal (une fenêtre de terminal s'affiche de façon à pouvoir se connecter de manière interactive), PAP, CHAP, ou PAP/CHAP (protocoles d'échange d'information d'authentification, CHAP est préférable car plus sûr, PAP/CHAP choisira automatiquement le protocole approprié).

Viennent alors les paramètres IP, DNS et passerelle. La plupart des fournisseurs d'accès permettent de configurer cela automatiquement, il suffit donc de cocher l'option Automatique. Il vous sera notamment demandé si vous souhaitez activer la connexion au démarrage du système : il est probablement plus sûr de répondre Non ici. Sinon n'importe quel utilisateur pourra désactiver la connexion et par le fait même, déconnecter les autres utilisateurs.

Durant la prochaine étape, vous aurez le choix de démarrer la connexion Internet lors du démarrage ou non : il est plus sûr et moins cher de répondre Non. Finalement, on vous demandera de tester la connexion. Nous vous recommandons de le faire pour vous assurer que tous les paramètres sont corrects. Vous pouvez maintenant contrôler l'état de votre connexion Internet en utilisant l'applet réseau. Il est aussi possible d'utiliser le composeur de connexion Internet par accès à distance de kppp par le menu principal : Internet+Accès distant → K PPP.

#### 15.1.1.5. Connexion DVB

Ce type de connexion est utilisé pour les liaisons par satellite.

1. Choisissez la carte adaptatrice à configurer, puis fournissez les paramètres de l'adaptateur.
2. La configuration réseau est alors similaire à la connexion de type réseau local (voir la *Configuration d'une connexion réseau local*, page 131).

### 15.1.2. Réglages Internet



Figure 15-3. Configuration de l'accès à Internet

Cette interface permet de spécifier les paramètres d'accès à Internet dans le cas où ils devraient être ajustés après la configuration initiale. Ces paramètres sont appliqués au système dans son entier et sont donc partagés par toutes les interfaces. Si nécessaire, l'adresse de la passerelle devra être modifiée comme il est expliqué dans la *Reconfiguration d'une interface*, page 134.

### 15.1.3. Reconfiguration d'une interface

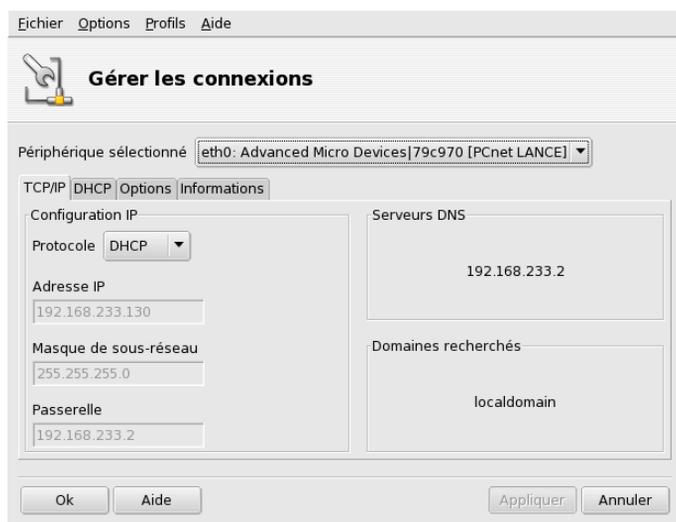


Figure 15-4. Gestion des connexions réseau



Cet outil permet de modifier les paramètres propres à chaque interface (*Nouvelle connexion*, page 131). Utilisez la liste déroulante pour choisir l'interface à reconfigurer. Les onglets permettent alors de changer les paramètres et options propres à chaque interface.



Cet outil peut aussi être utilisé par les utilisateurs à travers l'applet réseau pour visualiser le trafic.

### 15.1.4. Surveillance des connexions

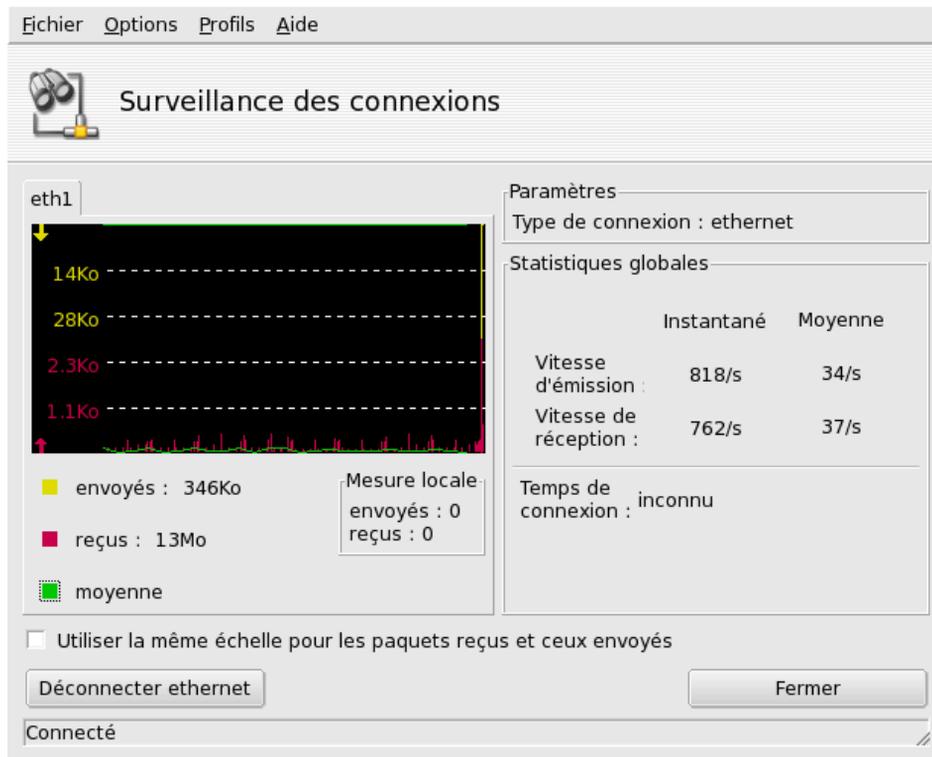


Figure 15-5. Surveillance des connexions réseau en temps réel



Cet écran affiche l'activité des interfaces réseau. Il est possible de personnaliser les options du graphique (voir figure 15-5). Il peut aussi être utilisé pour modifier l'état d'une connexion réseau, en l'activant ou la désactivant (bouton en bas à gauche).

### 15.1.5. Suppression d'une connexion



Cet outil propose simplement de supprimer les paramètres de configuration d'une interface. Il suffit de sélectionner l'interface à supprimer dans la liste déroulante.



Il ne sera pas demandé de confirmation pour la suppression d'une interface. Une fois l'interface sélectionnée, une seule pression sur le bouton Suivant suffit à la supprimer.

### 15.1.6. Passerelle (Proxy)



Cet outil permet de spécifier le nom d'hôte ou l'adresse IP des passerelles pour les protocoles FTP et HTTP que votre ordinateur doit utiliser. Remplissez les champs puis cliquez sur OK.

Un serveur mandataire, ou passerelle (en anglais *proxy*, connu également sous le nom de « serveur de proximité ») va chercher des informations sur Internet à votre place. La plupart des serveurs mandataires conservent une copie locale des pages Web le plus souvent demandées. On appelle de tels serveurs mandataires des « serveurs cache » et ils permettent de meilleures performances. Dans certaines entreprises et administrations, vous ne pouvez pas accéder directement à Internet, mais vous devez passer par un serveur mandataire. Le pare-feu de l'entreprise ou de l'administration ne permet d'accéder directement à Internet qu'au serveur mandataire, en général pour des raisons de sécurité.

### 15.1.7. Gestion des connexions sans fil



Cet outils affiche les réseaux sans fil actuellement disponibles et permet de passer de l'un à l'autre.

### 15.2. Partage de connexion Internet



Cet outil configure votre système de façon à se comporter comme une passerelle (*gateway*) vers Internet pour les autres machines connectées à votre réseau local (LAN). Cet utilitaire est très pratique pour un usage à la maison si vous voulez que tous vos ordinateurs accèdent au réseau des réseaux à travers le même lien Internet.

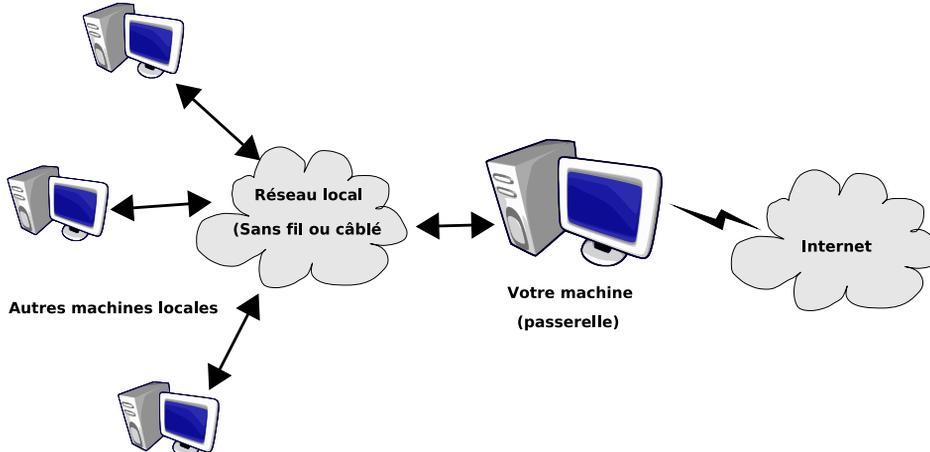


Figure 15-6. Configuration simple de la passerelle

Voici la procédure complète.

1. Configurez votre accès Internet (*Gestion des connexions réseau et Internet*, page 131). Pour que votre machine agisse comme une passerelle, votre réseau doit déjà être configuré et connecté à Internet, en plus d'une connexion réseau à votre LAN. Ceci implique au moins deux interfaces. Par exemple, un modem et une carte Ethernet.
2. Réglez la passerelle (*L'assistant de connexion de type passerelle*, page 136).
3. Configurez les autres machines locales en tant que machine client (*Configuration des clients*, page 137).



Cet assistant configure un pare-feu pour bloquer la plupart des connexions venant d'Internet. Nous vous conseillons de vérifier que la configuration du pare-feu (*DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 170) vous convient après avoir quitté cet assistant.

Après avoir utilisé correctement cet assistant, tous les ordinateurs connectés au réseau pourront également accéder à Internet. Leur configuration réseau pourra être automatisée grâce au serveur DHCP installé sur la passerelle, et l'accès au Web sera optimisé par l'utilisation transparente du tampon mandataire (*proxy*) Squid.

#### 15.2.1. L'assistant de connexion de type passerelle

Voici les étapes de l'assistant :

1. Choix de l'interface Internet  
Spécifiez le nom de celle qui sera connectée à Internet. Utilisez les exemples donnés pour sélectionner la bonne.
2. Choix de l'interface réseau local

Si vous avez plus d'une interface Ethernet, et en fonction de votre choix d'interface Internet, l'assistant vous demande laquelle est connectée à votre LAN. Notez que tout le trafic de ce réseau passant par la passerelle sera « en mascarade » (*masqueraded*) : le trafic semblera provenir de la passerelle et non du LAN.

### 3. Réglages du réseau local



**Figure 15-7. Configuration du réseau local**

À cette étape, si c'est la première fois que le système est configuré en tant que passerelle, l'assistant propose les paramètres par défaut pour le nouveau réseau local à gérer. Vérifiez que ces valeurs ne sont pas déjà utilisées sur votre réseau et passez à l'étape suivante.

Si ce n'est pas le cas, l'assistant vous propose de reconfigurer l'interface du réseau local de façon à ce qu'elle soit compatible avec les services de passerelle. Il est recommandé d'accepter les options par défaut en cliquant sur le bouton Suivant. Tous les logiciels requis sont alors installés.

### 4. Configuration des clients

Cochez cette case si vous avez l'intention d'installer un serveur de noms sur votre machine. Sinon vous pouvez utiliser le serveur de noms de votre fournisseur Internet. Si vous ne savez ce qu'est un serveur de noms, laissez cette case cochée.

### 5. Configuration d'un serveur DHCP

L'installation d'un serveur DHCP sur votre machine permet la configuration réseau automatique des machines client. Sinon, vous devez configurer chaque machine manuellement : adresse IP, réseau, passerelle, DNS, etc.

### 6. Serveur mandataire (SQUID)

Un serveur de cache enregistre les pages Internet pour lesquelles des requêtes sont effectuées en local. Si une requête sur une page donnée est faite par un autre utilisateur, le serveur de cache sert cette page sans la récupérer depuis Internet, ce qui économise de la bande passante et améliore le temps de réponse. C'est très utile pour les réseaux comptant plusieurs clients.

Squid (<http://www.squid-cache.org/>) est l'application utilisée pour effectuer cette tâche.

Lorsque l'assistant est terminé, tous les paquetages nécessaires sont installés et configurés.

## 15.2.2. Configuration des clients

La configuration des clients dépend essentiellement d'une chose : comptez-vous utiliser un serveur *DHCP* sur votre passerelle ou non. En configurant les clients sur le réseau local pour qu'ils utilisent le protocole DHCP, ils utiliseront automatiquement votre machine Mandriva Linux comme passerelle vers Internet. Cela fonctionne pour les systèmes Windows<sup>®</sup>, GNU/Linux et tout autre système qui propose le DHCP.

Si vous n'avez pas de serveur DHCP, vous devez configurer chaque machine manuellement selon les réglages réseau configurés avec l'assistant de partage de connexion.

Pour un système Mandriva Linux, il suffit de sélectionner DHCP dans le menu Protocole lorsque vous configurez le réseau d'un client (figure 15-8).

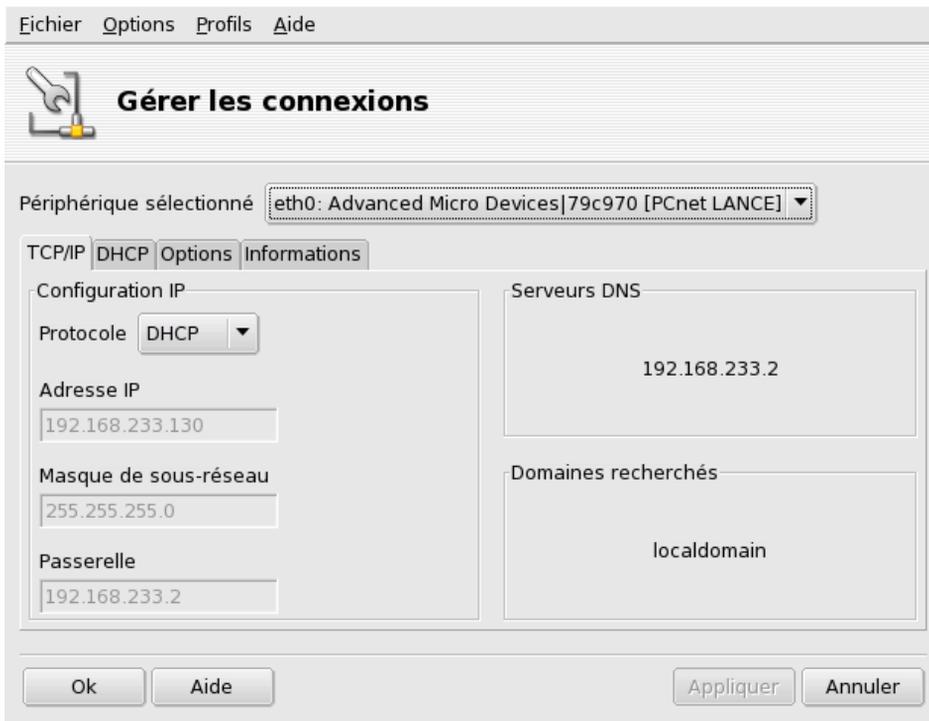


Figure 15-8. Configuration d'un client DHCP

## Chapitre 16. Personnalisation de votre système

### 16.1. Personnalisation de vos menus avec MenuDrake



Dans le but de vous aider à maintenir le menu principal, Mandriva Linux vous propose un tout nouvel éditeur de menus qui vous assurera que tous les menus de tous les environnements graphiques (comme KDE ou GNOME) seront cohérents.

Cet outil permet à l'administrateur système de modifier les menus de tous les utilisateurs (le menu « système ») mais peut aussi permettre aux utilisateurs d'apporter des modifications à leur propre menu personnel. Vous pouvez lancer MenuDrake depuis le Centre de contrôle Mandriva Linux ou par le menu : Système+Configuration+Autre→MenuDrake.

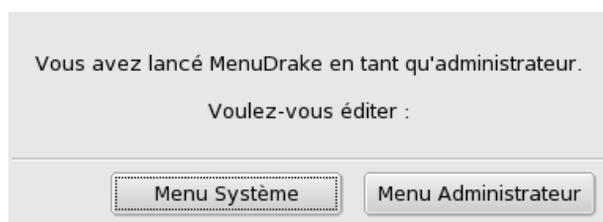


Figure 16-1. Lancement de MenuDrake en mode système ou administrateur

S'il est lancé par `root`, MenuDrake peut être utilisé dans deux modes différents : soit pour changer les menus de tous les utilisateurs, soit pour modifier les menus de `root`. Vous pourrez permuter de mode directement dans l'application par la suite, mais pour l'instant, cliquez sur :

- Menu Système : si vous souhaitez faire des changements pour tous les utilisateurs du système.
- Menu Administrateur : si vous voulez personnaliser le menu de l'utilisateur `root` uniquement.

Lorsque vous lancez MenuDrake, il explore d'abord votre structure de menu actuelle et l'affiche. La fenêtre principale (figure 16-2) est partagée en deux parties : le menu lui-même sur la gauche, et un formulaire pour l'item de menu sélectionné sur la droite.

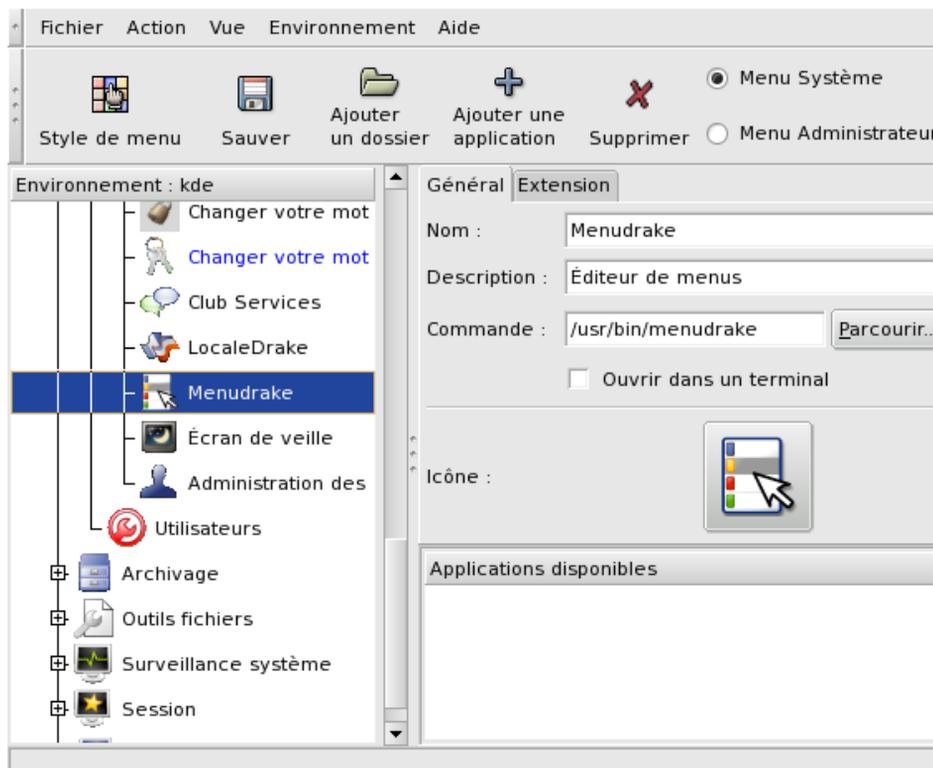


Figure 16-2. La fenêtre principale de MenuDrake

Vous pouvez cliquer sur les signes [+] de l'arbre pour voir le contenu du répertoire associé, [-] pour le cacher.



Dans l'arborescence des entrées, vous verrez des entrées qui n'apparaissent pas dans votre menu. Ce sont en fait des répertoires vides qui ne sont donc pas affichés dans le menu, mais pouvant être utilisés pour ajouter de nouvelles entrées de menu.

### 16.1.1. Ajout d'une nouvelle entrée de menu

Ceci ne devrait arriver que rarement, puisque toutes les applications graphiques Mandriva Linux fournissent une entrée de menu. Toutefois, vous pourriez vouloir ajouter une entrée pour un paquetage que vous avez vous-même compilé, ou pour un programme en mode console. Imaginons ici que vous vouliez lancer la commande `top` dans une console, afin de voir la liste des processus en exécution et l'utilisation des ressources système via une entrée dans le menu Système→Surveillance système.

Sélectionnez l'entrée Surveillance système dans le menu Système et cliquez sur Ajouter une application dans la barre d'outils. Un menu contextuel apparaîtra vous demandant le titre de l'entrée de menu à ajouter et la commande correspondante.



Figure 16-3. Ajout d'une nouvelle entrée de menu

Éditez le titre qui apparaîtra dans le menu (vous pourriez écrire « Table des processus », par exemple). Ensuite, indiquez l'action que le système doit exécuter dans le champ Commande :) : `top`. Cliquez sur OK pour ajouter cette entrée au menu.

Si vous le souhaitez, vous pouvez également choisir une icône pour votre entrée depuis la liste obtenue en cliquant sur l'icône elle-même. Voir figure 16-4, pour voir le résultat. N'oubliez pas de cocher la case Ouvrir dans un terminal pour que le programme s'exécute dans une fenêtre de terminal.

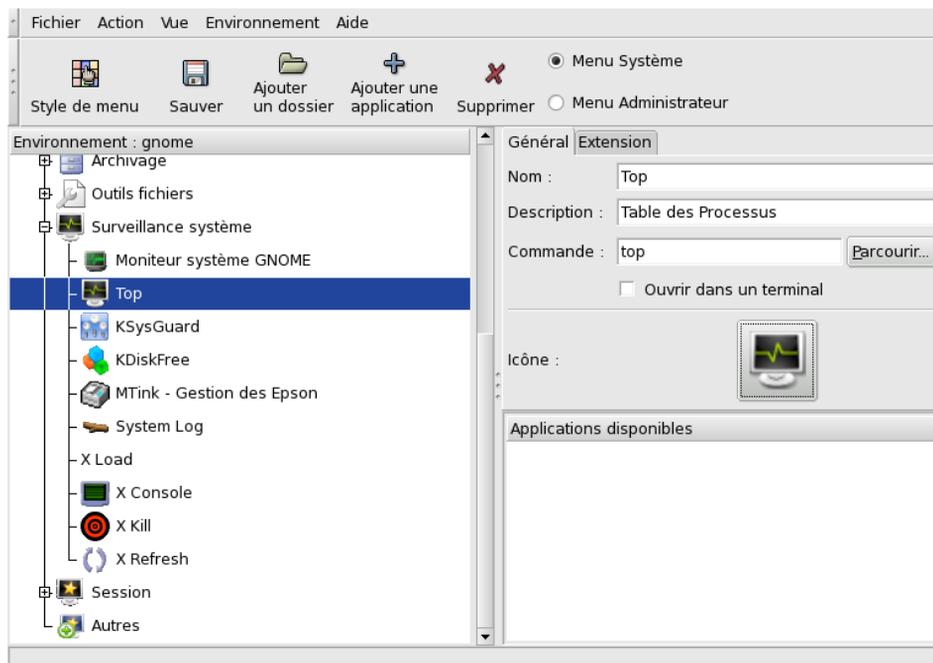


Figure 16-4. Une nouvelle entrée de menu avec MenuDrake



Dans le cas où vous auriez trop désorganisé vos menus et que vous vouliez revenir à un état antérieur, accédez au menu Fichier→Recharger les menus utilisateurs (vous pouvez taper **Ctrl-R** aussi) ce qui rechargera les menus tels qu'ils étaient lors du dernier enregistrement, ou Fichier→Recharger les menus système pour revenir à l'état des menus tels qu'ils étaient à l'installation du système.

Pour terminer et activer vos changements, cliquez sur Sauver, et voilà. Vous pouvez maintenant tester votre travail en allant dans le véritable menu et lancer votre nouvelle création.



Selon le gestionnaire de fenêtres que vous utilisez, les changements dans votre menu peuvent être immédiats ou non. Dans certains cas, il peut être nécessaire de se déconnecter puis de se connecter à nouveau pour que les changements prennent effet.

## 16.1.2. Fonctions avancées

### 16.1.2.1. Différents styles de menu

Selon l'expérience des personnes utilisant votre machine, vous pouvez souhaiter leur fournir des styles de menus différents. Mandriva Linux fournit trois modèles de menus qu'il est possible de personnaliser. Ils sont disponibles par l'entremise du bouton Style de menu de la fenêtre principale.



Figure 16-5. Choix d'un style de menu

Choisissez l'une des options disponibles :

- **Utilisation des paramètres de l'administrateur système.** Si vous avez lancé MenuDrake comme simple utilisateur, vous pouvez choisir de calquer vos menus personnels sur les menus préparés par l'administrateur du système.
- **Menu " Toutes les applications ".** Le menu traditionnel tel que fourni par Mandriva Linux qui présente la quasi totalité des applications disponibles en catégories fonctionnelles.
- **Menu " Que faire ".** Un menu spécifiquement conçu par l'équipe d'ergonomie pour fournir un accès rapide aux applications les plus communes rangées par utilisation, comme Jouer à des jeux, Utiliser Internet, etc.
- **Menu d'origine.** Ce sont les menus bruts tels que fournis par les bureaux de KDE ou GNOME. Certaines applications peuvent manquer à ce menu.

Lorsque vous avez choisi un style de menu, cliquez sur OK. Vous verrez alors la structure de menu correspondante dans la fenêtre principale, et vous pourrez la modifier.

### 16.1.2.2. À propos du menu Contexte

L'entrée que nous venons d'ajouter est maintenant disponible dans le menu de l'environnement graphique courant. Il est également possible d'effectuer des modifications valables pour tous les gestionnaires graphiques en choisissant Environnement → Tous les environnements.

Toutes les entrées qui ne s'appliquent qu'au contexte sélectionné apparaissent en bleu dans l'arborescence sur la gauche.

### 16.1.2.3. Déplacement et suppression d'entrées

Les entrées de MenuDrake supportent le glisser-déposer (*drag'n'drop*). De même, vous remarquerez que lorsque vous supprimerez une application du menu, elle apparaîtra dans la liste des Applications disponibles, située dans le coin inférieur droit de la fenêtre. Si jamais vous désirez les réintégrer, vous n'aurez qu'à les glisser à l'endroit souhaité dans l'arborescence du menu.

## 16.2. Configuration des services au démarrage



Au démarrage, plusieurs services (programmes exécutés en tâche de fond qui réalisent de nombreuses tâches) sont lancés. Cet outil permet à l'administrateur de contrôler ces services. Consultez le chapitre du *Manuel de Référence* sur *Les fichiers de démarrage : init sysv* pour obtenir plus d'information..

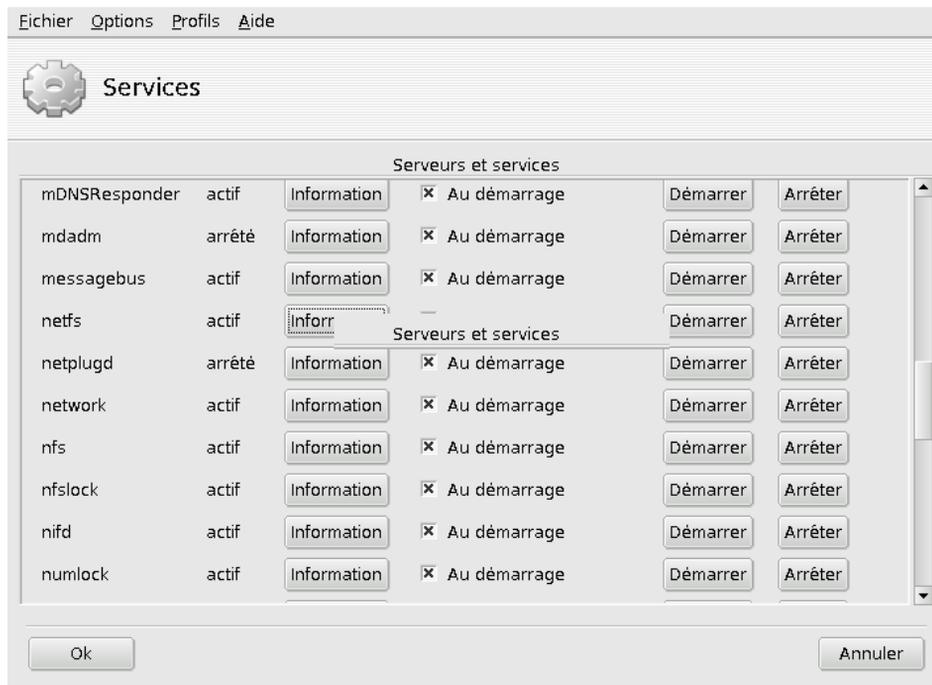


Figure 16-6. Choix des services disponibles au démarrage

Pour chaque service, voici la liste des éléments énumérés :

- Nom du service.
- État actuel : soit *actif*, soit *arrêté*.
- Information : en cliquant sur ce bouton, vous obtiendrez une description de ce service.
- Au démarrage : cochez cette case si vous souhaitez que ce service soit disponible lors du démarrage. <sup>1</sup> Si le service choisi est un service *xinetd*, l'option *Démarré* si nécessaire sera affichée. En cochant cette case, le service sera géré par *xinetd*. Vous devrez alors vous assurer que ce dernier est lui-même activé.
- Démarrer : démarre immédiatement un service, ou le relance (arrêt et démarrage) s'il était déjà activé.
- Arrêter : arrête immédiatement le service.

Quel que soit le bouton que vous choisirez, Démarrer ou Arrêter, vous serez informé de l'état du service.

### 16.3. Organisation des polices de caractères avec DrakFont



Cet outil vous permet de contrôler les différents styles, les familles et tailles de police de caractères disponibles sur votre système. L'administrateur peut également y installer de nouvelles polices.

La fenêtre principale (figure 16-7) donne un aperçu visuel de la configuration de police sélectionnée.

1. En général dans les *runlevels* niveaux d'exécution (*runlevels*) 3 et 5.

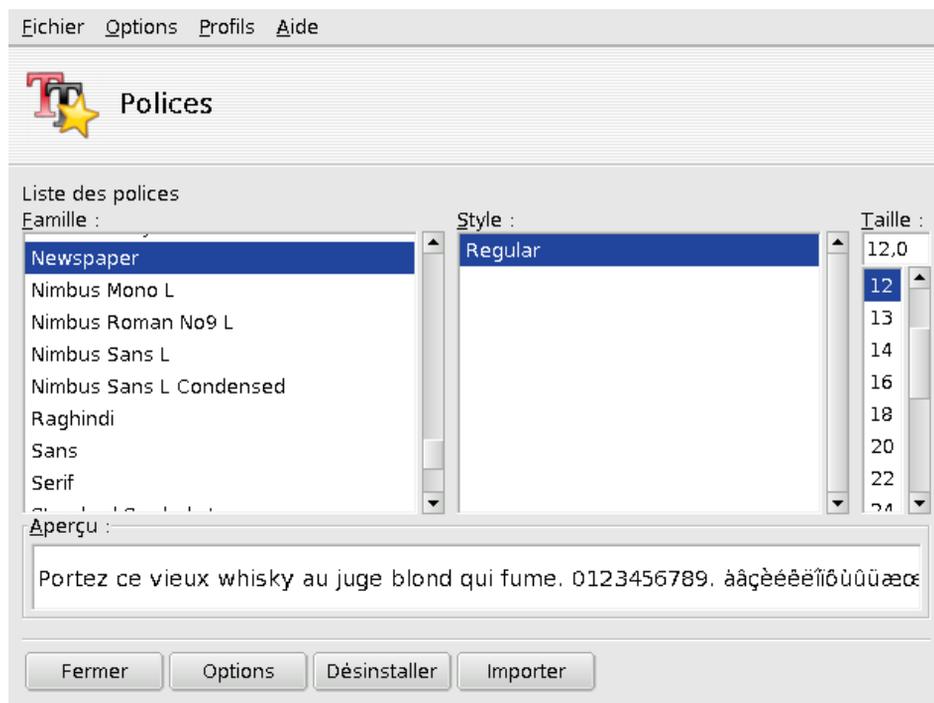


Figure 16-7. La fenêtre principale de DrakFont

drakfont est constitué de plusieurs écrans accessibles grâce aux boutons situés dans le coin en bas à gauche.

#### Options

Vous permettra de spécifier quelles applications ou quels périphériques (comme les imprimantes) utiliseront les polices de caractères. Sélectionnez les polices qui seront utilisées et cliquez sur le bouton OK.

#### Désinstaller

Permet de supprimer des polices installées, de façon à gagner de la place sur le disque dur par exemple. Faites attention, cela pourrait avoir des répercussions fâcheuses sur vos applications. Ne désinstallez pas des polices que vous n'avez pas installées manuellement.

#### Importer

Permet d'ajouter des polices récupérées en dehors de la distribution Mandriva Linux, depuis une installation locale de Windows® ou sur Internet, par exemple. Les formats de polices supportés sont `ttf`, `pfa`, `pfb`, `pcf`, `pfm`, `gsf`. En cliquant sur Ajouter, une boîte de dialogue standard apparaîtra et vous permettra de choisir le fichier de police à importer. Une fois que vous avez choisi vos polices à importer, cliquez sur le bouton Installer les polices.



Pour sélectionner une suite de polices, double-cliquez sur la première que vous voulez sélectionner et elle sera ajoutée dans la fenêtre Importer des polices. Puis double-cliquez sur les autres polices que vous souhaitez installer, et il se passera la même chose. Lorsque vous avez fini, cliquez sur le bouton Fermer et sur Installer les polices. Une fois l'installation terminée, assurez-vous que les nouvelles polices soient apparues dans la liste des polices Famille.

## 16.4. Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur



Ce petit outil permet de configurer la date et l'heure interne de votre système.

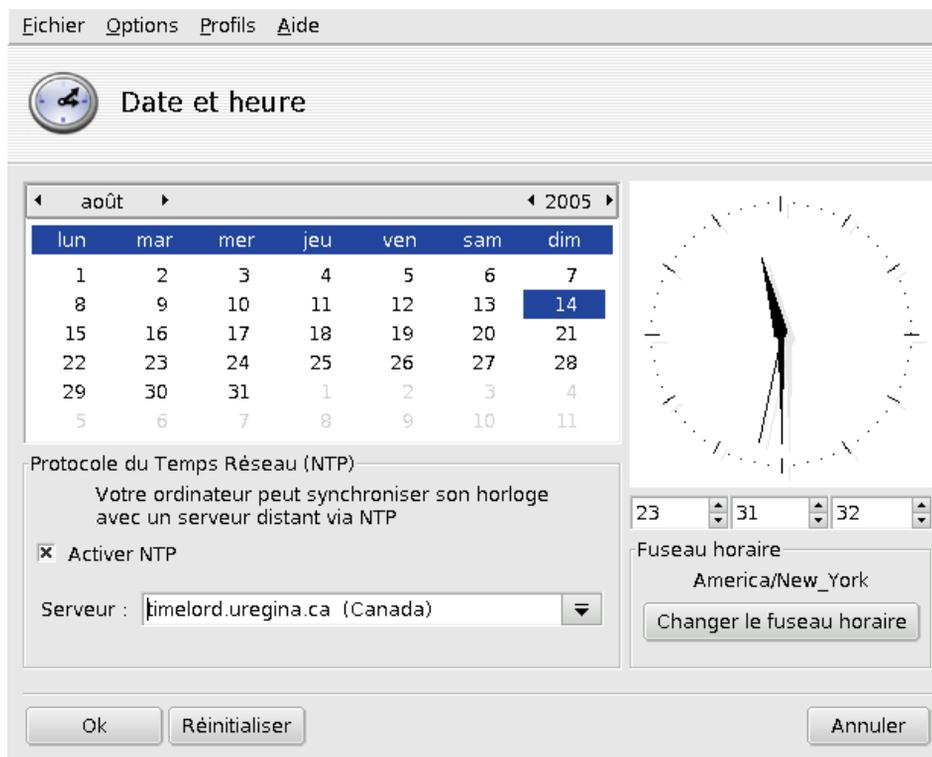


Figure 16-8. Changement de la date et de l'heure

Vous pouvez changer la date à gauche, et l'heure à droite :

- Pour changer l'année, cliquez sur les petites flèches de chaque côté de l'année ; faites de même pour changer le mois. Cela met à jour le calendrier du mois en dessous, où vous pourrez cliquer sur la date du jour pour la mettre en surbrillance.
- Il est recommandé de vérifier que la configuration du fuseau horaire est conforme à votre emplacement géographique. Cliquez sur le bouton *Changer le fuseau horaire* et sélectionnez l'emplacement correct dans la liste.

Lorsque vous avez choisi le fuseau horaire, une boîte de dialogue apparaît vous demandant si votre horloge système est réglée sur Greenwich (GMT). Répondez *Oui* si GNU/Linux est le seul système installé sur cette machine, *Non* dans le cas contraire.

- Pour changer l'heure, vous pouvez soit bouger les aiguilles des heures, minutes et secondes à la souris; soit modifier les chiffres correspondants en dessous.
- Si vous possédez une connexion Internet permanente et que vous désirez que votre système synchronise son horloge interne avec des serveurs de synchronisation horaire en réseau, cochez la case *Activer NTP* et choisissez un *Serveur*, de préférence près de chez vous, dans la liste déroulante. Si vous connaissez le nom ou l'adresse IP d'un serveur local, vous pouvez aussi l'entrer manuellement.



Le paquetage de Protocole du Temps Réseau (NTP ou *Network Time Protocol*) devra être installé. S'il ne l'est pas, une boîte de dialogue apparaîtra et vous demandera si vous désirez installer ce paquetage.



Si vous sélectionnez le serveur `pool.ntp.org`, NTP choisira automatiquement le serveur le plus près du fuseau horaire que vous avez sélectionné précédemment.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur *OK* pour appliquer vos changements, ou *Annuler* pour fermer l'outil, et renoncer aux changements. Si vous souhaitez revenir à la configuration en vigueur sur le système, cliquez sur *Réinitialiser*.

## 16.5. Surveillance de l'état et de l'activité du système



Cet outil permet de rechercher des lignes particulières dans un ou plusieurs fichiers journaux (*log*), facilitant ainsi la recherche d'incidents particuliers ou de problèmes de sécurité.

### 16.5.1. Consultation des journaux du système

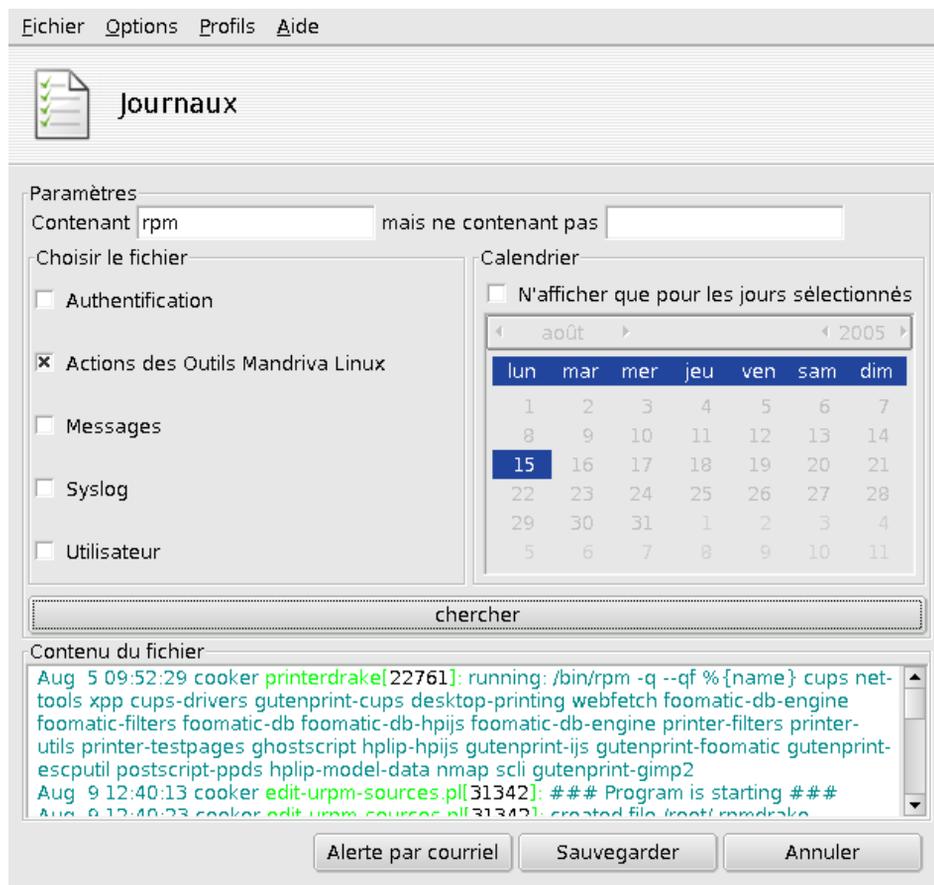


Figure 16-9. Consultation et recherches dans les fichiers journaux

Pour faire une recherche parmi les fichiers journaux, voici les étapes à suivre :

1. Vous devez choisir entre rechercher les lignes qui ne contiennent qu'un mot particulier en remplissant le champ Contenant ; et/ou celles qui ne contiennent pas tel mot en remplissant le champ mais ne contenant pas.
2. Vous devez ensuite choisir le fichier sur lequel vous souhaitez lancer la recherche, dans la zone Choisir le fichier ; il suffit de cocher la case correspondante.



Le journal Actions des Outils Mandriva Linux abrite les outils de configuration Mandriva Linux, comme ceux qui font partir du Centre de contrôle Mandriva Linux. Chaque fois que ces outils modifient la configuration du système, ils le signalent dans ce journal.

3. Vous pouvez éventuellement restreindre la recherche à un jour particulier. Dans ce cas, cochez la case Ne montrer que pour ce jour, puis choisissez le jour désiré dans le calendrier sur la droite.
4. Quand tout est configuré, cliquez sur le bouton chercher. Le résultat apparaîtra dans la liste contenu du fichier, en bas.

En cliquant sur le bouton Valider, vous pourrez enregistrer les résultats de votre recherche dans un fichier texte (\*.txt).

## 16.6. Gestion des utilisateurs et des groupes

UserDrake est un utilitaire évolué qui permet à l'administrateur système d'ajouter et d'enlever facilement des utilisateurs, de les assigner à des groupes, et de manipuler ces groupes de la même manière.



Dans cette section, nous nous concentrons uniquement sur la gestion des utilisateurs ; la manipulation des groupes est très similaire.

### 16.6.1. L'interface

Au lancement, UserDrake affichera la fenêtre principale (figure 16-10), qui liste les utilisateurs qui ont été créés sur le système. Vous pouvez passer des utilisateurs aux groupes en activant l'onglet Groupes à droite de celui des Utilisateurs.

The screenshot shows the UserDrake application window. At the top is a menu bar with 'Fichier', 'Actions', 'Options', and 'Aide'. Below the menu bar is a toolbar with five buttons: 'Ajouter utilisateur', 'Ajouter groupe', 'Éditer', 'Supprimer', and 'Rafraîchir'. Below the toolbar is a search bar labeled 'Chercher:' with an 'Appliquer le filtre' button. Below the search bar are two tabs: 'Utilisateurs...' (selected) and 'Groupes'. Below the tabs is a table with the following columns: 'Nom d'utilisateur', 'ID utilisateur', 'Groupe primaire', 'Nom complet', 'Shell de démarrage', 'Dossier personnel', and 'Statut'. The table contains one row of data for the user 'reine'.

Nom d'utilisateur	ID utilisateur	Groupe primaire	Nom complet	Shell de démarrage	Dossier personnel	Statut
reine	500	reine	Reine Pingusa	/bin/bash	/home/reine	

Figure 16-10. La liste des utilisateurs dans UserDrake

Tous les changements ont un effet immédiat sur la base des utilisateurs locaux. Si la liste des utilisateurs est modifiée en dehors de UserDrake, vous pouvez relire la nouvelle configuration en cliquant sur le bouton Rafraîchir.



Si vous faites des modifications concernant un utilisateur connecté, ces changements ne prendront effet qu'à la déconnexion de celui-ci.

Les actions disponibles sont :

Ajouter utilisateur

Ajoute un nouvel utilisateur au système. Nous détaillons la procédure dans *Ajout d'un nouvel utilisateur*, page 148

### Ajouter groupe

Ajoute un nouveau groupe d'utilisateurs au système.

### Éditer

Permet de modifier les paramètres de l'utilisateur ou du groupe sélectionné. Nous détaillons les paramètres utilisateur dans *Ajout d'un nouvel utilisateur*, page 148. Dans le cas d'un groupe, vous pourrez ajouter ou supprimer des utilisateurs à ce groupe.

### Supprimer

Supprime du système l'utilisateur ou le groupe sélectionné. Un message de confirmation s'affiche et dans le cas d'un utilisateur, vous pourrez choisir de supprimer aussi son répertoire personnel /home ainsi que sa boîte aux lettres.

## 16.6.2. Ajout d'un nouvel utilisateur

Lors de l'installation, nous avons créé l'utilisateur standard Reine Pingusa, et maintenant nous voulons créer un nouvel utilisateur, Pierre Pingus. Puis, nous désirons les associer au groupe `fileshare` (partage de fichiers) de manière à partager des dossiers sur le réseau avec d'autres utilisateurs (*Autorisation de partage des données pour les utilisateurs*, page 163, option Personnalisé).

Cliquez sur le bouton Ajouter utilisateur pour ajouter un nouvel utilisateur (figure 16-11). Le seul champ obligatoire est Utilisateur même si nous vous recommandons fortement d'assigner un mot de passe à cet utilisateur : remplissez les champs Mot de passe et Confirmation du mot de passe. Vous pouvez aussi ajouter un commentaire dans le champ Nom complet. De façon générale, c'est le nom complet de l'utilisateur, mais vous pouvez entrer ce que vous voulez.

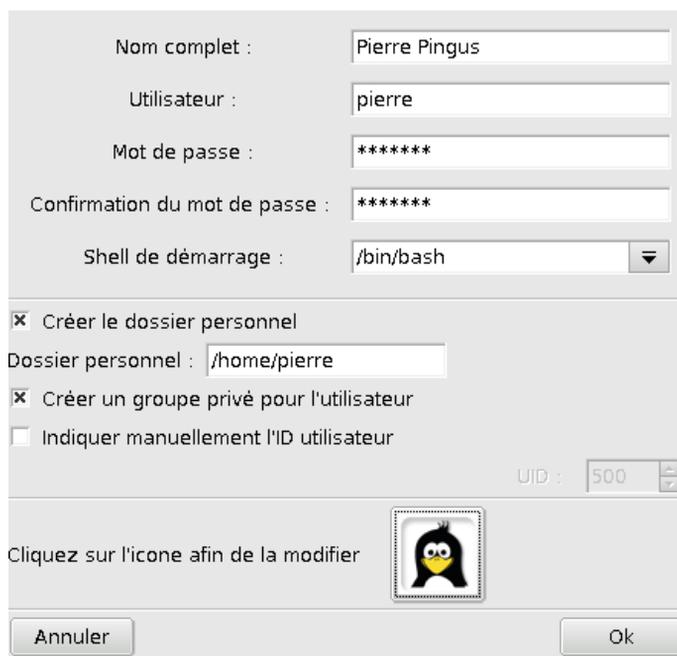
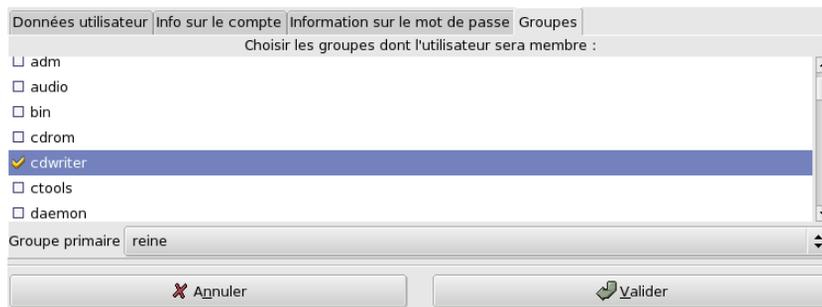


Figure 16-11. Ajout d'un nouvel utilisateur au système

Notre liste contient maintenant deux utilisateurs. Sélectionnez un des deux par un simple clic de souris, puis cliquez sur le bouton Éditer. La fenêtre d'attributs figure 16-12 s'affichera. Elle vous permet de modifier la plupart des paramètres de l'utilisateur.



**Figure 16-12. Affectation des utilisateurs à un groupe**

La fenêtre est composée des onglets suivants :

#### Données utilisateur

Permet de modifier les informations fournies lors de la création du compte utilisateur.

#### Info sur le compte

Permet d'entrer une date d'expiration du compte au delà de laquelle l'utilisateur ne peut plus se connecter, utile pour les comptes temporaires. Il est aussi possible de verrouiller temporairement un compte afin d'empêcher un utilisateur de se connecter. Cet onglet vous permet aussi de changer l'icône associée à l'utilisateur.

#### Information sur le mot de passe

Permet d'entrer un délai d'expiration du mot de passe au delà duquel l'utilisateur devra changer de mot de passe.

#### Groupes

Affiche la liste des groupes disponibles et permet de sélectionner les groupes auxquels l'utilisateur peut appartenir.

Pour revenir à l'exemple des deux utilisateurs du haut, il suffit de rechercher l'entrée `fileshare` et de la sélectionner. Cliquez sur le bouton OK pour rendre vos modifications effectives.

## 16.7. Sauvegarde et restauration de fichiers



Cet outil vous permet de sauvegarder toutes vos données sur un média de secours. Ce dernier peut être un disque dur, un ordinateur sur votre réseau, un CD/DVD, une bande, etc. Après avoir déterminé les fichiers à sauvegarder et comment accéder au média de secours, vous pouvez effectuer la sauvegarde périodiquement. Vous pouvez alors l'oublier jusqu'à ce que vous souhaitiez restaurer des fichiers.

### 16.7.1. Exemple concret avec l'assistant

Démarrez Drakbackup en cliquant sur l'icône Sauvegardes de la section Système de Centre de contrôle Mandriva Linux. Lancez l'assistant en cliquant sur Configuration par assistant. Cliquez sur Suivant après chaque étape.

### 16.7.1.1. Première étape : que sauvegarder



Figure 16-13. Sélection des fichiers

Choisissez Sauvegarder le système pour inclure le dossier /etc. Tous les fichiers de configuration de votre système s’y trouvent. Sélectionnez cette option pour reproduire facilement votre système sur un autre ordinateur. Seuls les fichiers de configuration relatifs au matériel devront être mis à jour.



La sauvegarde du système n’inclut pas les applications (exécutables et bibliothèque) car vous avez probablement accès aux médias d’installation du système. Vous pouvez donc facilement installer les programmes en cause sur l’ordinateur cible.

Sélectionnez Sauvegarder les comptes utilisateurs pour inclure tous les fichiers présents dans les répertoires /home. Sinon cliquez sur Sélectionner individuellement les utilisateurs et vous aurez également les options suivantes :

- Ne pas inclure le cache du navigateur. Nous vous recommandons de choisir cette option en raison de la nature même du cache des navigateurs.
- Utiliser des sauvegardes différentielles/incrémentales. Sélectionner cette option n’effacera pas les anciennes sauvegardes. Utiliser des sauvegardes incrémentales permettra de ne sauvegarder que les fichiers qui ont été modifiés ou ajoutés depuis la **dernière** sauvegarde. Utiliser des sauvegardes différentielles permettra de ne sauvegarder que les fichiers qui ont été modifiés/ajoutés depuis la **première** sauvegarde (aussi connue comme la sauvegarde de « base »). Cette option requiert plus d’espace que la première. Elle permet cependant de restaurer le système dans l’état dans lequel il était lors de chaque opération de sauvegarde différentielle.

### 16.7.1.2. Deuxième étape : où stocker la sauvegarde



**Figure 16-14. Sélection de l'emplacement de la copie de sauvegarde**

Tous les médias de sauvegarde possibles sont listés et associés à un bouton Configurer permettant de changer des options dépendant du média choisi :

#### Disque dur

Le disque dur local est utilisé pour préparer les sauvegardes pour tous les médias sauf pour NFS et les sauvegardes directement sur bande. Vous ne devriez pas faire de sauvegarde sur votre disque dur local de toute façon, vous devriez toujours faire vos sauvegardes sur des médias distants ou amovibles. Vous pouvez régler le répertoire de stockage et limiter son espace. Vous pouvez aussi régler le nombre de jours pendant lesquels les sauvegardes incrémentales et différentielles seront gardées, afin d'économiser de l'espace disque.

#### Par réseau

Pour stocker la sauvegarde sur un ordinateur distant accessible de plusieurs façons. Vous pouvez régler les paramètres de connexion ainsi que la méthode d'accès et ses options (si disponibles). Notez que les sauvegarde NFS sont considérées comme des sauvegardes sur disque local même si elles sont effectivement stockées sur un système distant.

#### Sur Lecteur de Bande

Vous pouvez régler le périphérique de bande s'il n'est pas détecté automatiquement ainsi que les paramètres de la bande tels que l'écriture directe sur la bande, reculer la bande ou non, supprimer et éjecter la bande.

#### Sur CD-R

C'est le média que nous avons choisi dans notre exemple. Cliquez sur le bouton Configurer pour régler les paramètres requis (voir figure 16-15).



Figure 16-15. Paramétrage des médias optiques

Si le périphérique n'est pas automatiquement configuré, utilisez Choisissez votre lecteur CD/DVD. Réglez le type et la taille du média ainsi que les options de multisection et de suppression.

Pour les enregistrements multisections, gardez à l'esprit que l'option qui permet d'effacer un média n'est effective que lors de la première session et que l'information relative à la session nécessite de l'espace (environ 20 à 30 Mo pour chaque session). Donc, le « véritable » espace de stockage de données est inférieur à la taille du média.

### 16.7.1.3. Troisième étape : résumé des paramètres de configuration



Figure 16-16. Configuration de sauvegarde

La dernière étape de l'assistant est un résumé des paramètres de configuration. Utilisez le bouton Précédent pour modifier les paramètres dont vous n'êtes pas satisfait. Cliquez sur Valider pour les stocker. Le jeu de sauvegarde est maintenant prêt à être exécuté.

#### 16.7.1.4. Effectuer la sauvegarde

Cliquez sur le bouton Sauvegarder, assurez-vous que le média correspondant est prêt (le CD réinscriptible dans notre exemple), puis cliquez sur le bouton Sauvegarder à partir de la configuration définie.



Si la taille de la sauvegarde dépasse la capacité du média, l'opération de sauvegarde pourrait échouer. Tentez de retirer des fichiers de la liste de sauvegarde de manière à ne jamais excéder la capacité du média.

Une fenêtre affichant la progression de l'opération s'affiche. Soyez patient : le temps nécessaire à la sauvegarde dépend de nombreux facteurs tels que la taille des fichiers à sauvegarder, ou la vitesse du média de stockage. Une fois la sauvegarde effectuée, un résumé s'affiche. Recherchez-y les erreurs éventuelles et corrigez-les.

#### 16.7.2. Restauration des sauvegardes



Figure 16-17. Choix du type de restauration à effectuer

Assurez-vous que le média contenant la sauvegarde à restaurer est prêt et accessible. Cliquez sur Restaurer. Dans notre exemple, nous restaurons l'intégralité de la sauvegarde. Dans la fenêtre de restauration (figure 16-17), cliquez sur Restaurer toutes les sauvegardes puis sur Restaurer pour démarrer la restauration.



Les fichiers existants dans le dossier où la restauration aura lieu seront remplacés. Par défaut, ce dossier est le même que celui utilisé lors de la sauvegarde.

Explorez les autres options de restauration si vous souhaitez ne restaurer qu'une partie d'une sauvegarde plutôt que tout l'ensemble de fichiers.

### 16.7.3. Automatisation des sauvegardes

Dans la fenêtre principale, cliquez sur Configuration manuelle puis sur Quand. Dans la fenêtre permettant de programmer une sauvegarde périodique (figure 16-18) choisissez Sauvegarde périodique pour programmer la sauvegarde.



Figure 16-18. Paramètres du robot

Premièrement, indiquez l'intervalle (ou la période) entre chaque opération de sauvegarde ainsi que les supports de stockage. Dans notre exemple, nous avons défini un calendrier personnalisé (personnalisé sélectionné) pour effectuer une sauvegarde tous les vendredis à 23 heures 45 minutes, sur un CD.

### 16.7.4. Configuration avancée des sauvegardes

Cliquez sur le bouton Configuration manuelle puis sur le bouton Plus d'options pour régler des options supplémentaires (figure 16-19).

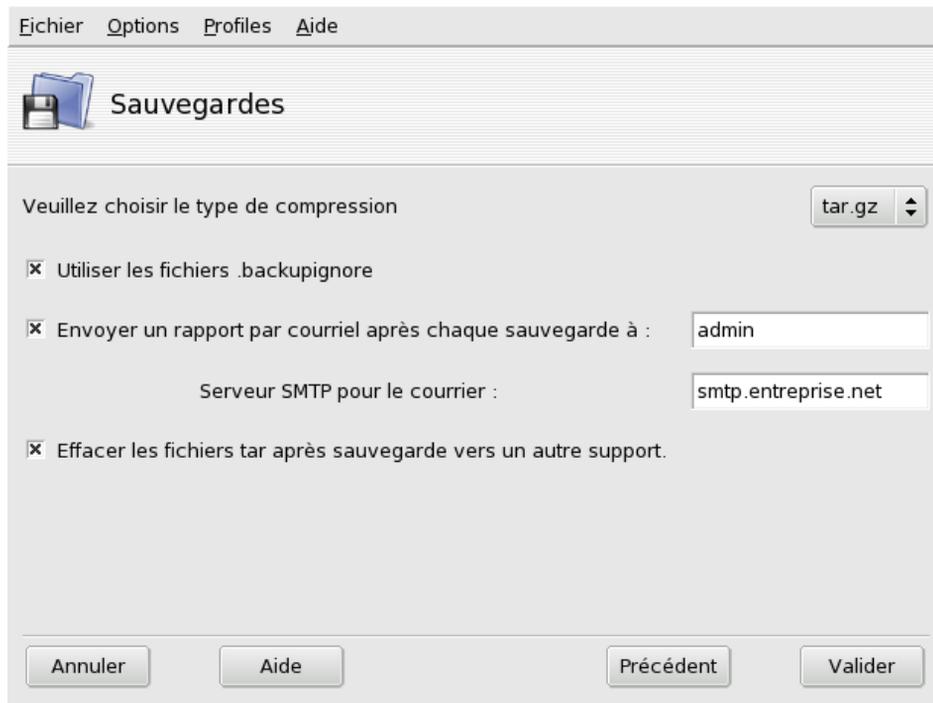


Figure 16-19. Options diverses

Utilisez la liste déroulante *Veillez choisir le type de compression* pour sélectionner la compression à utiliser lors de vos sauvegardes, parmi `tar` (aucune compression), `tar.gz` (compression `gzip`) et `tar.bz2` (compression `bzip2`: plus efficace mais plus lent).

Cochez l'option *Utiliser les fichiers .backupignore* pour exclure certains fichiers. Les fichiers `.backupignore` doivent être présents dans chaque dossier où des fichiers doivent être exclus de la sauvegarde. Sa syntaxe est très simple. Le nom de chaque fichier devant être exclu doit y être présent (un nom de fichier par ligne).



Vous pouvez employer une étoile (`*` signifie ■ toute chaîne de caractère ■) et un point d'interrogation (`?` signifie ■ un, et un seul caractère, quel qu'il soit ■) dans le fichier `.backupignore` pour exclure plusieurs fichiers. Par exemple, `abc*` correspondra à tous les fichiers commençant par `abc`. `image00?.jpg` correspondra aux fichiers nommés `image001.jpg`, `image009.jpg`, `image00a.jpg`, `image00h.jpg`, etc.

Cochez l'option *Envoyer un rapport par courriel après chaque sauvegarde à*, et indiquez une adresse de courriel à laquelle envoyer la rapport. Gardez à l'esprit que le MTA (*Mail Transport Agent*) du système doit être en état de marche pour que cette option fonctionne.

Cochez l'option *Effacer les fichiers tar après sauvegarde vers un autre support* pour libérer cet espace après la sauvegarde.



## Chapitre 17. Points de montages et partages distants

### 17.1. Manipulation des partitions de vos disques durs



Les partitions sont initialement définies durant l'installation. DiskDrake vous permet, dans une certaine mesure, de changer la taille de vos partitions, de les déplacer, etc. DiskDrake peut aussi prendre en charge les périphériques RAID et supporte la technique LVM, mais ceci dépasse le cadre de ce chapitre. Reportez-vous au *Manuel de référence* pour apprendre à quoi servent les partitions.



DiskDrake est un outil très puissant et nécessite d'être utilisé avec vigilance. Une mauvaise utilisation peut conduire à des pertes de données sur votre disque dur. Par conséquent, il est recommandé de prendre quelques précautions avant de l'utiliser :

1. Sauvegardez vos données : transférez-les sur un autre ordinateur, disquette ZIP, etc.
2. Sauvegardez votre table de partitions actuelle (la table décrivant les partitions sur votre disque) sur une disquette (voir *Boutons d'actions de DiskDrake*, page 158).

#### 17.1.1. L'interface



Figure 17-1. La fenêtre principale de DiskDrake

DiskDrake vous permet de configurer chaque disque dur situé sur votre machine. Si vous n'avez qu'un disque IDE, vous verrez un seul onglet hda sous les types de systèmes de fichiers. Cet onglet est répété pour chacun des disques durs, intitulé du nom Linux de ce disque. L'outil disponible ici permet de contrôler le partitionnement de chaque disque.

L'onglet (figure 17-1) se compose de quatre zones :

- En haut : la structure de votre disque dur. Lorsque vous lancez DiskDrake, la structure courante est affichée, puis modifiée au fur et à mesure que vous modifiez vos partitions ;
- Sur la gauche : un menu pour agir sur la partition actuellement sélectionnée dans le diagramme au-dessus ;
- Sur la droite : de nombreuses informations utiles sur cette partition ;
- En bas : des boutons d'actions générales (voir la section suivante).

Nous allons maintenant recenser les actions disponibles grâce aux boutons en bas de la fenêtre, puis passer à un cas pratique.

### 17.1.2. Boutons d'actions de DiskDrake

Supprimer toutes les partitions

En cliquant sur ce bouton vous effacerez toutes les partitions existantes sur le disque sélectionné.

Davantage

Affiche une petite fenêtre proposant trois boutons pour :

**Sauvegarder la table des partitions...** Permet de faire une copie de sauvegarde de la table des partitions actuelle dans un fichier sur un disque (disquette en général). Cela peut être utile en cas de problème (notamment une erreur lors du repartitionnement).

**Charger une table des partitions...** Permet de récupérer une table de partitions sauvegardée à l'aide de l'option précédente. La récupération de la table des partitions peut vous permettre de récupérer vos données perdues dans la mesure où vous n'avez pas reformaté les partitions, car le processus de formatage détruit les données.

**Deviner automatiquement la table des partitions.** Si vous avez perdu votre table des partitions et n'avez pas de sauvegarde, cette fonction parcourt votre disque pour essayer de reconstruire une table de partitions.

Aide

Affiche cette documentation dans une fenêtre de navigateur.

État précédent

Annule la dernière action. La plupart des modifications faites sur vos partitions ne sont rendues effectives que lorsque DiskDrake vous en avertit. Ce bouton vous permet donc d'annuler vos modifications sur les partitions jusqu'à la dernière écriture de la table.

Passer en mode expert

Ce bouton permet d'avoir accès aux fonctions du mode expert. Elles peuvent s'avérer dangereuses pour l'utilisateur novice.

Terminer

Enregistre les changements et met fin à l'utilisation de DiskDrake.

### 17.1.3. Redimensionnement d'une ancienne partition et création d'une nouvelle

Dans cette section, nous ferons un petit exercice qui utilisera les fonctions les plus utiles de DiskDrake. Imaginons que nous voulions utiliser notre machine comme serveur FTP. Nous choisissons alors de créer une partition séparée `/var/ftp` pour contenir les fichiers FTP. **Notez bien que vous allez effectivement modifier la structure de votre disque dur si vous suivez ce tutoriel.**

Voici à quoi ressemble la partition `/home` (figure 17-2) avant toute modification. Nous choisissons de réduire cette partition dans le but de créer la nouvelle dans l'espace libéré.



Afin de pouvoir effectuer cet exemple, tous les utilisateurs du système doivent être déconnectés, à l'exception de `root`.

Commencez par démonter (la rendre inaccessible par le système) la partition `/home/` en la sélectionnant, et en cliquant sur le bouton Démonter.

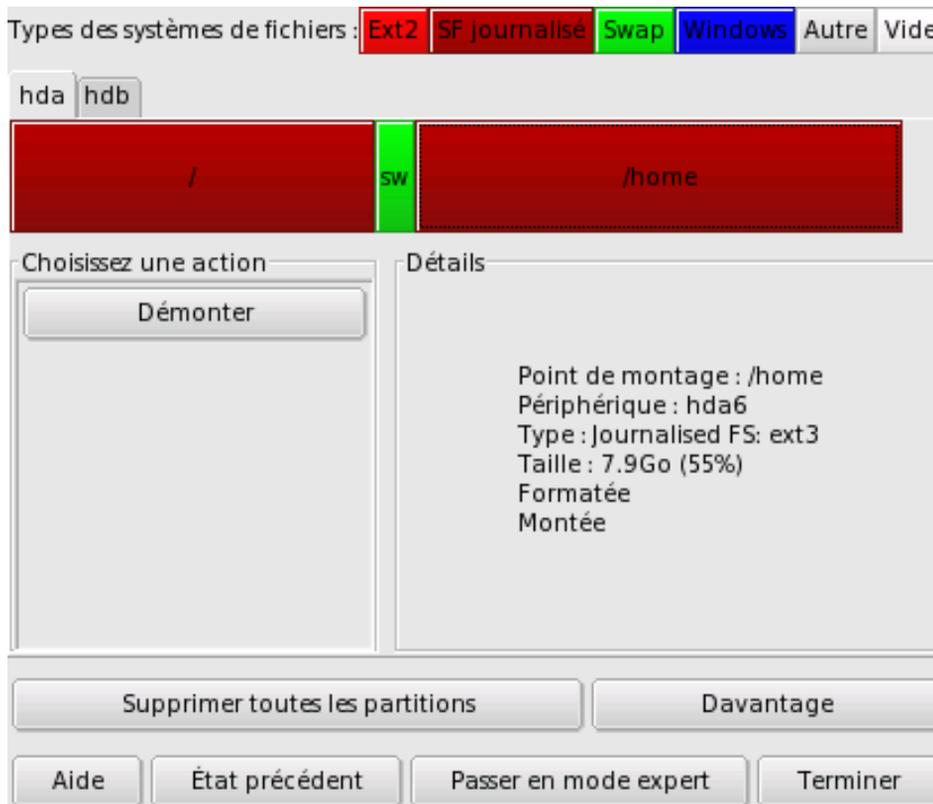


Figure 17-2. La partition `/home/` avant redimensionnement

Comme vous l'avez peut-être deviné, cliquez ensuite sur le bouton Redimensionner. Une boîte de dialogue apparaîtra (figure 17-3) et vous pourrez redéfinir la taille de cette partition.

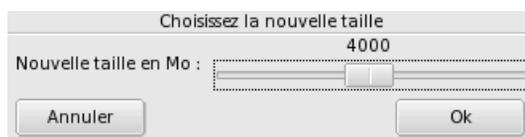


Figure 17-3. Choix d'une nouvelle taille

Lorsque ce sera fait, vous remarquerez que la représentation graphique de votre disque dur a changé, la partition `/home/` étant devenue plus petite, et un espace libre est apparu sur la droite. Cliquez sur cet espace libre puis sur le bouton Créer qui apparaîtra. Une boîte de dialogue (figure 17-4) dans laquelle vous pourrez choisir les paramètres pour la nouvelle partition sera affichée. Définissez la taille voulue, choisissez le système de fichiers que vous voulez (en général SF Journalisé: `ext3`), puis entrez le point de montage de cette partition, dans notre cas `/var/ftp`.



Figure 17-4. Définition d'une nouvelle partition

Voici à quoi ressemblera notre future table de partitions (figure 17-5).

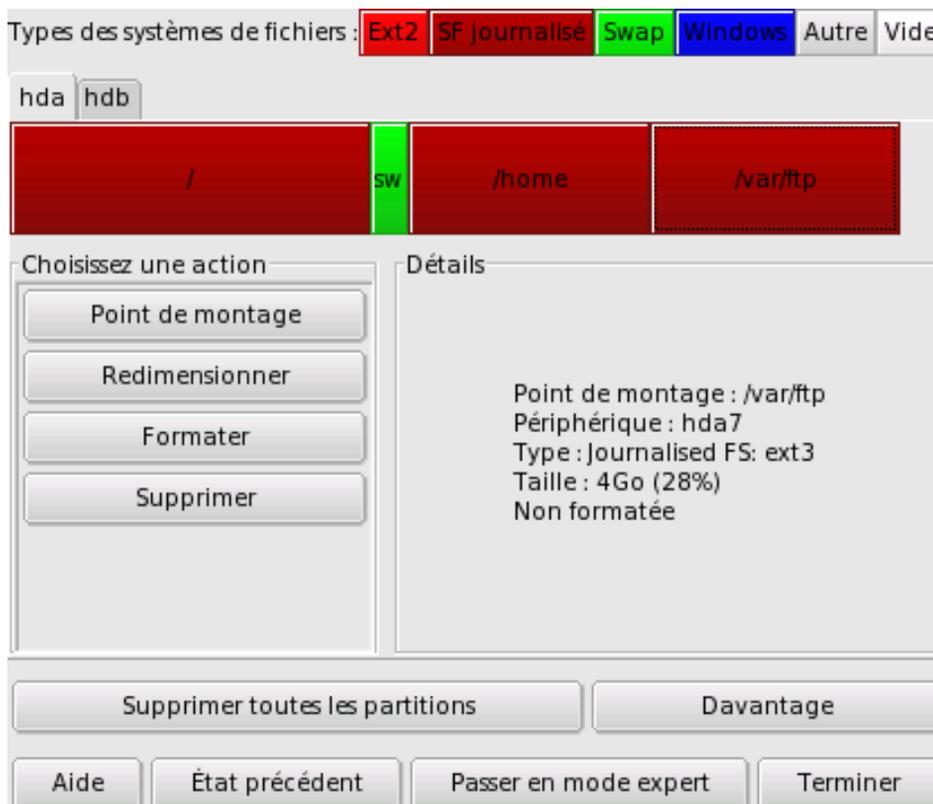


Figure 17-5. La nouvelle table des partitions

Vous devez enfin formater (préparer à héberger des fichiers) la partition nouvellement créée : cliquez sur sa représentation dans l'image des partitions, puis sur le bouton **Formater**. Confirmez l'écriture de la table des partitions, le formatage de la nouvelle partition et la mise à jour dans le fichier `/etc/fstab`. Il est possible que vous ayez à redémarrer votre ordinateur pour que les changements soient pris en compte.

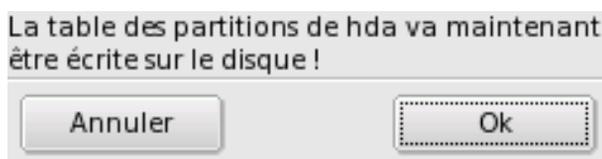


Figure 17-6. Confirmation de l'écriture de la table de partitions

## 17.2. Gestion des périphériques amovibles



Ces outils permettent à l'administrateur système de contrôler la plupart des options qui affectent le comportement des périphériques amovibles, comme les lecteurs de disquettes et les lecteurs CD et DVD. Notez que, par défaut, chaque périphérique amovible est automatiquement accessible, ainsi les utilisateurs n'ont pas à monter ces périphériques manuellement.

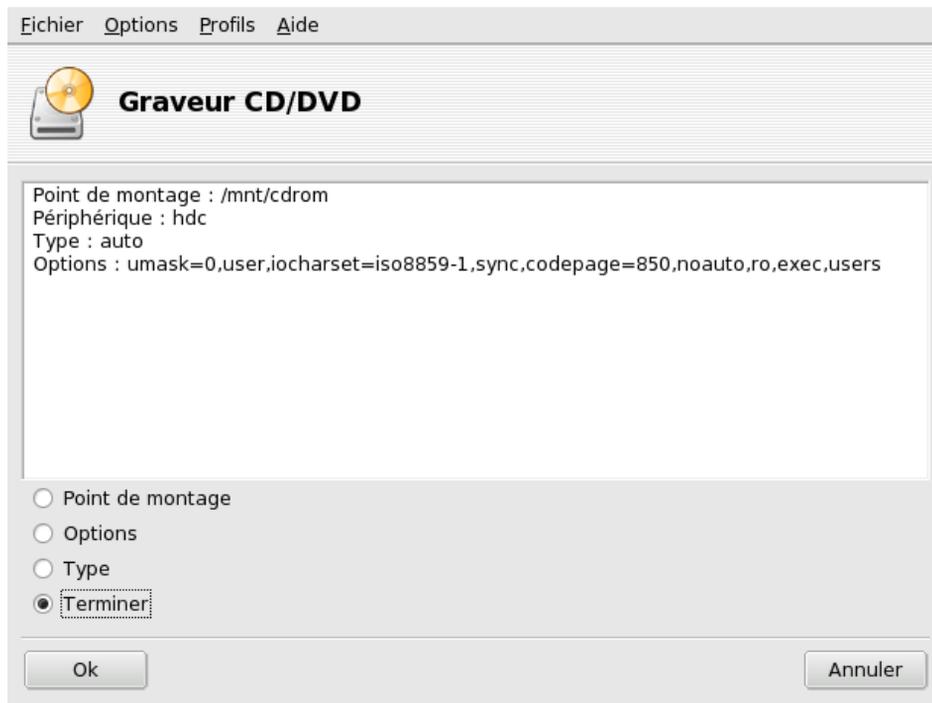


Figure 17-7. Modification d'un critère

Pour chaque périphérique, les propriétés suivantes peuvent être modifiées :

- **Point de montage.** Le répertoire sous lequel le contenu du périphérique sera disponible. Vous pouvez faire votre choix dans la liste ou taper votre propre chemin. Si ce répertoire n'existe pas, il sera créé.
- **Options.** Contrôle plusieurs options du périphérique, notamment le montage automatique (supermount) ou non. Notez que si l'option supermount est sélectionnée, les deux autres (user et noauto) doivent être décochées.
- **Type.** Propose une liste de types de systèmes de fichiers. Si vous possédez un support particulier utilisant un système de fichiers inhabituel, voilà où vous pourrez indiquer à Linux comment y accéder.

Sélectionnez la propriété que vous souhaitez changer puis cliquez sur OK. La boîte de dialogue correspondante s'affichera, vous pourrez y faire vos modifications, puis cliquez sur OK à nouveau. Le système vous demandera alors si vous souhaitez sauvegarder les modifications dans le fichier `/etc/fstab`. En choisissant Oui, vous n'aurez pas à démonter et remonter ce périphérique : ce sera fait automatiquement.

### 17.3. Importation des répertoires SMB distants



Cet outil permet à l'administrateur système d'importer des répertoires partagés distants sur la machine locale. Il concerne les répertoires partagés basés sur le protocole SMB, utilisé principalement par Windows®.

Les utilisateurs peuvent accéder individuellement à des partages distants grâce à leur gestionnaire de fichier, mais il peut parfois être intéressant de rendre un partage accessible de manière permanente sur le système local. Voici un exemple montrant comment importer un répertoire d'une machine Windows®.

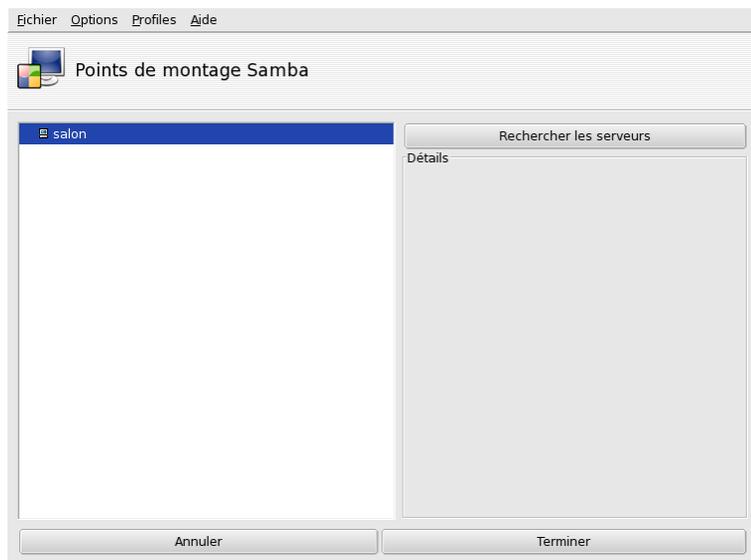


Figure 17-8. Balayage du réseau

Cliquez sur le bouton Rechercher les serveurs (figure 17-8) et le réseau local sera parcouru. Toutes les machines susceptibles de partager des répertoires (y compris la machine locale) seront affichées. Dans notre exemple, un seul serveur est disponible : gwladys. C'est la machine que nous voulons rendre accessible pour tous les utilisateurs locaux.

En cliquant sur le nom d'une machine, une tentative de connexion se fait pour lister les partages disponibles. Si ces partages sont protégés par mot de passe, un dialogue apparaît.

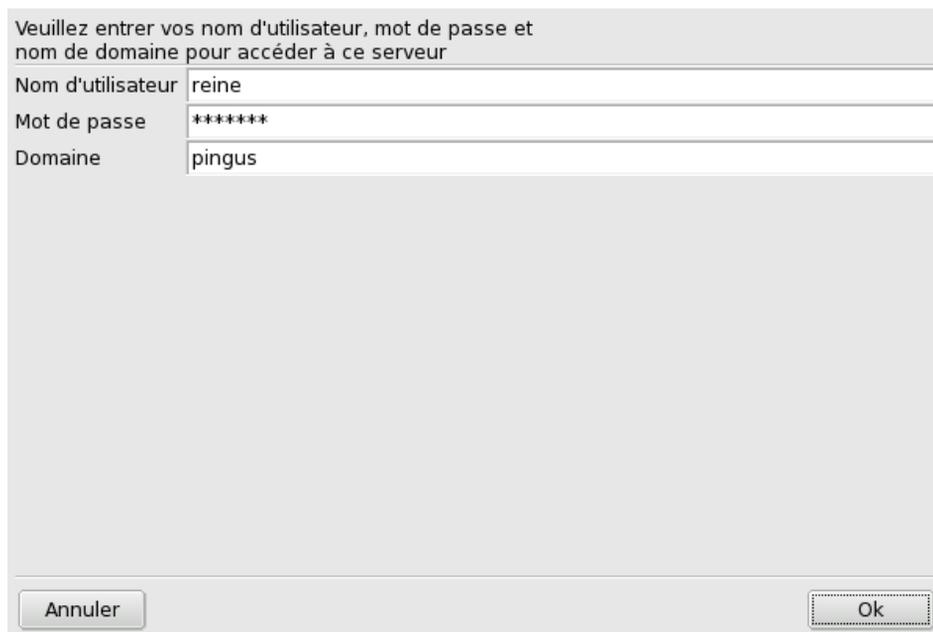


Figure 17-9. Authentification sur un serveur SMB distant

Entrez les Nom d'utilisateur, Mot de passe et Domaine appropriés. Les partages disponibles sur cette machine seront alors disponibles. Cliquez sur la petite flèche à gauche de l'icône du serveur pour les afficher.



Si la machine sur laquelle vous vous connectez possède des partages publics et des partages protégés par mot de passe, et que vous annulez le dialogue d'authentification, vous n'aurez alors accès qu'aux partages publics.



Figure 17-10. Choix du répertoire partagé à importer

Une fois qu'un partage est sélectionné, un bouton Point de montage apparaît. En cliquant dessus, vous pourrez spécifier le répertoire local par lequel seront accessibles les fichiers distants.

Une fois le répertoire défini, deux boutons supplémentaires apparaissent :

- **Monter.** Rend disponibles les fichiers distants localement. Une fois le montage effectué, les utilisateurs n'ont qu'à pointer leur gestionnaire de fichiers vers le répertoire choisi en tant que point de montage pour accéder aux fichiers hébergés par le serveur.
- **Options.** Vous permet de définir un identifiant utilisateur et un mot de passe pour accéder à ce point de montage SMB. D'autres configurations avancées et permissions peuvent être spécifiées.

Enfin, la petite icône en face du répertoire partagé  devient .

Lorsque vous avez fini de configurer les points d'accès pour les dossiers distants, cliquez sur Terminer. Une boîte de dialogue vous demande si vous souhaitez sauvegarder la configuration dans le fichier `/etc/fstab` (où les renseignements au sujet des points de montage sont normalement stockés). Cliquez sur Oui pour rendre les partages accessibles à chaque session. Cliquez sur Non pour quitter sans enregistrer vos changements.

## 17.4. Importer des répertoires NFS distants



Cet outil est exactement le même que celui décrit dans la partie *Importation des répertoires SMB distants*, page 161, sauf qu'il contrôle les partages de fichiers sous le protocole NFS au lieu de SMB. Il permet d'importer des données partagées par des machines compatibles NFS. L'interface est la même que celle décrite dans *Importer des répertoires SMB distants*, et les effets sont similaires. Seules les machines distantes sont différentes : systèmes UNIX<sup>®</sup> pour NFS et Windows<sup>®</sup> pour SMB.

Autre différence : il n'y a pas besoin de mot de passe pour accéder à des partages NFS. Le mécanisme d'authentification s'appuie sur l'hôte.

## 17.5. Autorisation de partage des données pour les utilisateurs



Cet outil permet aux utilisateurs de partager certains fichiers avec des utilisateurs du même réseau. Le partage de fichiers peut être réalisé dans un environnement de systèmes hétérogène GNU/Linux et Windows<sup>®</sup>.

La configuration de partage de fichiers peut être effectuée en deux étapes simples : d'abord, il faudra déterminer qui exportera les dossiers concernés par le partage, puis quel protocole sera utilisé. Une 3<sup>e</sup> étape pourra être nécessaire si vous choisissez l'option Personnalisé.

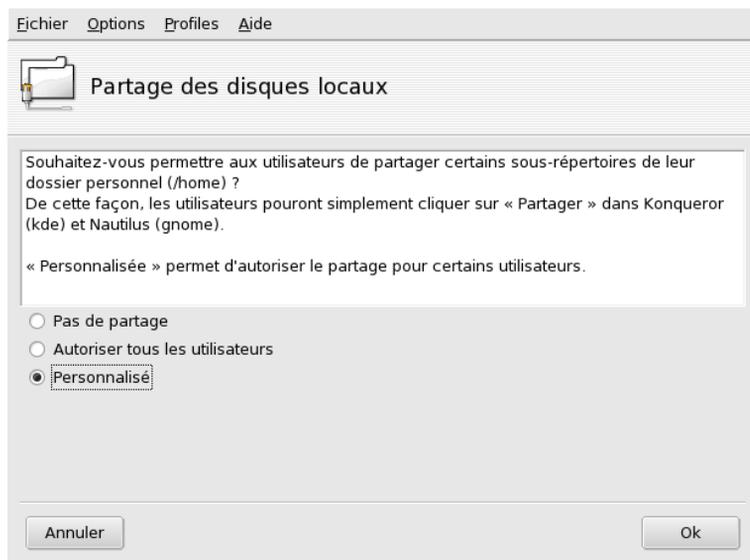


Figure 17-11. Contrôle des partages

Tout d'abord, vous devez choisir qui sera capable d'exporter des dossiers. Trois options différentes s'offrent à vous :

- **Pas de partage.** Empêche les utilisateurs de partager des données.
- **Autoriser tous les utilisateurs.** Tous les utilisateurs locaux sans distinction pourront partager des données.
- **Personnalisé.** En choisissant cette option, seuls les utilisateurs du groupe `fileshare` seront autorisés à partager des données. Si vous choisissez cette option, le groupe `fileshare` sera créé et en 3<sup>e</sup> étape, on vous demandera d'exécuter `UserDrake` pour ajouter immédiatement les utilisateurs autorisés à ce groupe (voir *Gestion des utilisateurs et des groupes*, page 147).

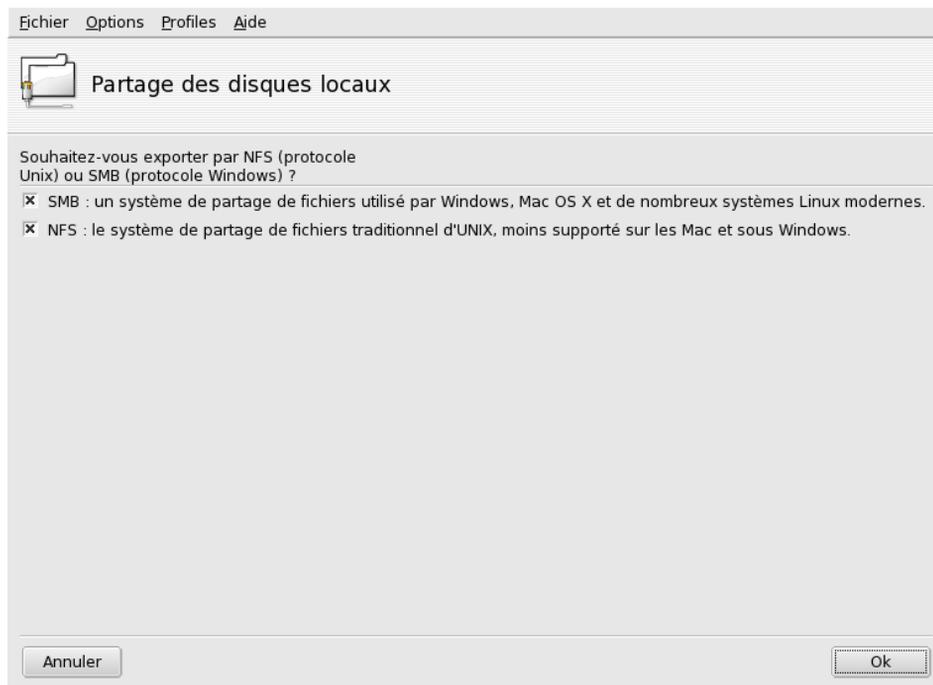


Figure 17-12. Choix des protocoles d'exportation

Ensuite, vous pourrez choisir les protocoles que vous souhaitez utiliser. Cochez l'une ou les deux options proposées :

- **SMB.** Si vous souhaitez que vos utilisateurs puissent partager des fichiers avec d'autres utilisateurs travaillant sous un système Windows<sup>®</sup>.
- **NFS.** Si vous souhaitez que vos utilisateurs puissent partager des fichiers avec d'autres utilisateurs travaillant sous un système UNIX<sup>®</sup> (comme GNU/Linux).

Lorsque vous avez coché la ou les cases désirées, cliquez sur OK. Les paquetages nécessaires seront alors installés. Si vous décochez une case, le service correspondant sera alors arrêté.

Une fois qu'un utilisateur est autorisé à partager des données, il peut sélectionner les répertoires qu'il souhaite partager grâce à son gestionnaire de fichier préféré (voir *Partage de fichiers*, page 72).

## 17.6. Ajout de points de montage WebDAV



WebDAV (*Web-based Distributed Authoring and Versioning*, soit « Édition distribuée et contrôle de version sur le Web ») est une extension du protocole HTTP permettant de créer, déplacer, copier, et effacer les ressources desservies par un serveur Web distant. En pratique, le montage d'un répertoire WebDAV sur votre machine locale permettra aux utilisateurs de modifier les fichiers du serveur Web distant, simplement en modifiant les fichiers qui apparaissent comme faisant partie du système de fichiers local.



Visitez les pages WebDAV Resources (<http://www.webdav.org/>) (en anglais) pour en apprendre plus sur ce protocole.

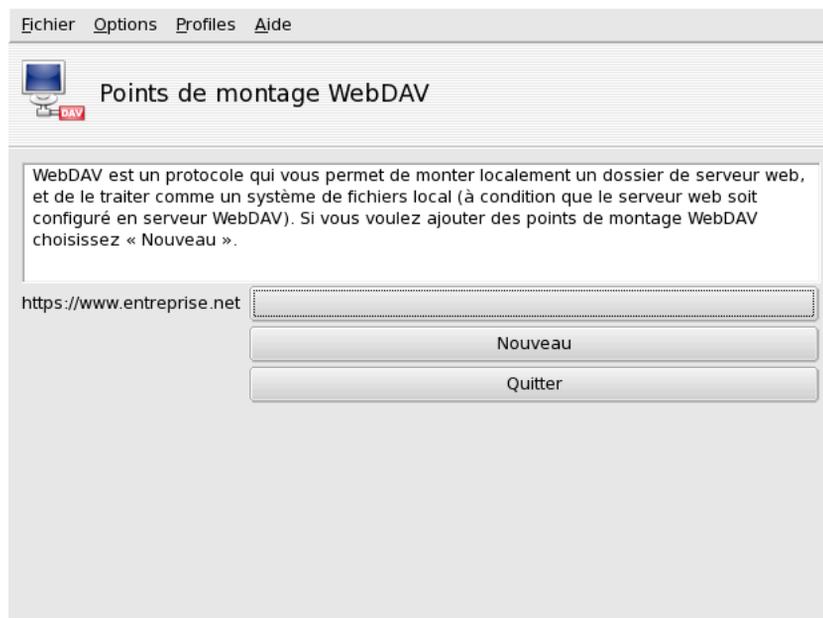
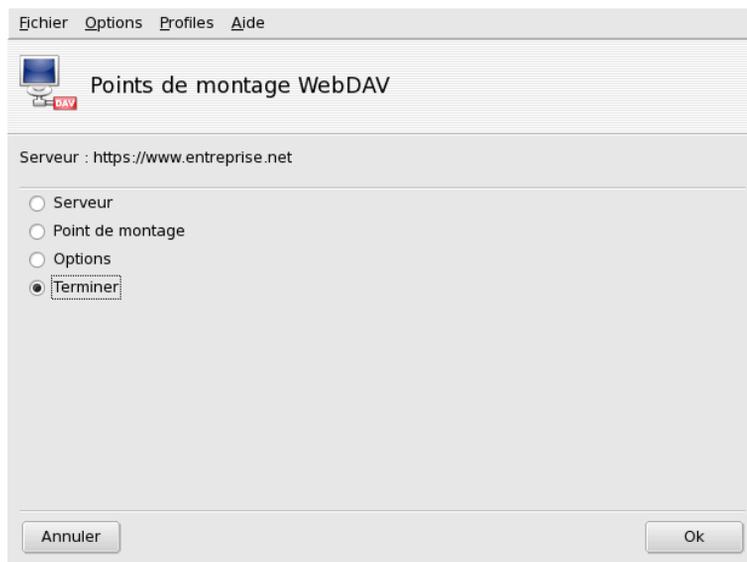


Figure 17-13. Gestion des points de montage WebDAV

La première fois que vous lancerez cet outil, seuls deux boutons seront disponibles : Nouveau permet de définir un nouveau point de montage et Quitter fermera l'outil. Lorsque vous aurez défini des points de montage, ces derniers apparaîtront en tant que boutons au-dessus du bouton Nouveau. En cliquant sur le bouton associé à un point de montage, vous accéderez au menu associé (voir figure 17-14).

Commencez donc par cliquer sur Nouveau pour entrer l'URL du serveur Web. Entrez l'URL complète du serveur, sans oublier le préfixe `http://` ou `https://`. Cliquez ensuite sur OK.



**Figure 17-14. Menu WebDAV**

Vous devez ensuite spécifier le répertoire local qui hébergera les fichiers du serveur Web. Sélectionnez l'option Point de montage et cliquez sur OK. Vous pourrez alors choisir un répertoire local ou en taper un au clavier. Si le point de montage n'existe pas, il sera alors créé.

Si le serveur demande une authentification, souvenez-vous de remplir les champs username et password de la boîte de dialogue Options. Il ne reste plus qu'à monter le répertoire distant en sélectionnant Monter puis OK.

Ainsi, vous pourrez consulter et modifier les fichiers à l'intérieur du point de montage local que vous avez spécifié, et les changements seront immédiatement répercutés sur le serveur Web lui-même.

Pour que vos réglages soient constants d'une session à l'autre, souvenez-vous de sauvegarder vos modifications dans le fichier `/etc/fstab` comme suggéré avant de quitter l'assistant.

## Chapitre 18. Sécurisation de votre poste de travail

### 18.1. Sécuriser votre machine avec DrakSec



draksec est une interface graphique à msec (qui signifie *Mandriva Linux Security Tool*, soit Outil de Sécurisation Mandriva Linux). Il vous permet de changer le niveau de sécurité de votre système et de configurer toutes les options que propose msec.

Les deux fonctions de msec sont la configuration du comportement du système et les vérifications périodiques de l'état du système. Chaque niveau de sécurité modifie la configuration système, le rendant plus sécurisé et vérifiant de plus en plus d'aspects relatifs à la sécurité.

#### 18.1.1. Choix du niveau de sécurité



Cet outil est seulement disponible en mode expert. Choisissez Options→Mode Expert depuis le menu puis accédez à la section Sécurité du Centre de contrôle Mandriva Linux.

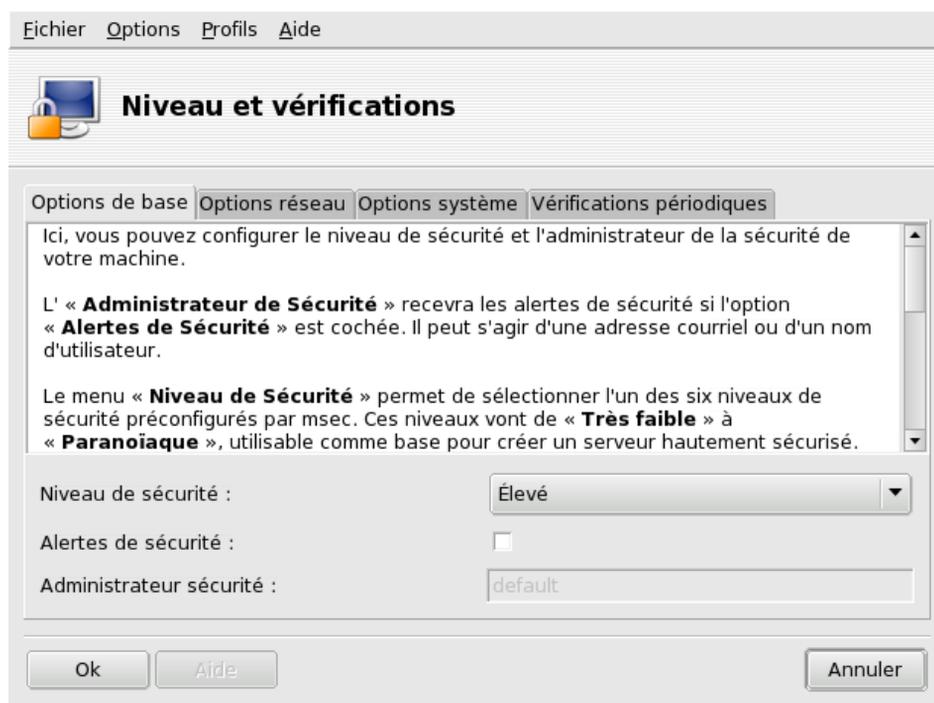


Figure 18-1. Choix du niveau de sécurité de votre système

Vous devez simplement choisir le Niveau de sécurité désiré dans la liste déroulante : les changements prendront effet lorsque vous appuierez sur OK. Lisez attentivement le texte d'aide concernant les niveaux de sécurité afin que vous sachiez ce qu'un niveau de sécurité particulier implique.



Si vous souhaitez vérifier quelles options sont activées pour un niveau de sécurité donné, consultez les trois autres onglets : Options réseau, Options système et Vérifications périodiques. Cliquez sur le bouton Aide pour obtenir une présentation des options ainsi que leurs valeurs par défaut. Si ces valeurs ne vous conviennent pas, libre à vous de les modifier. Lisez *Modification d'un niveau de sécurité*, page 168 pour plus de détails.

En cochant la case Alertes de sécurité, les alertes de sécurité générées par msec seront envoyées par courrier électronique à l'Administrateur sécurité défini ici. Vous pouvez utiliser soit un utilisateur local, soit une adresse courriel complète.



Il est vivement recommandé d'activer l'option des alertes de sécurité afin que l'administrateur soit immédiatement informé d'éventuels problèmes de sécurité. Dans le cas contraire, l'administrateur devra régulièrement consulter les fichiers journaux relatifs.

### 18.1.2. Modification d'un niveau de sécurité

En cliquant sur chacun des onglets d'Options, vous aurez accès à la liste de toutes les options de sécurité de msec. Cela vous permettra de définir votre propre niveau de sécurité, basé sur le niveau de sécurité prédéfini que vous avez choisi précédemment.

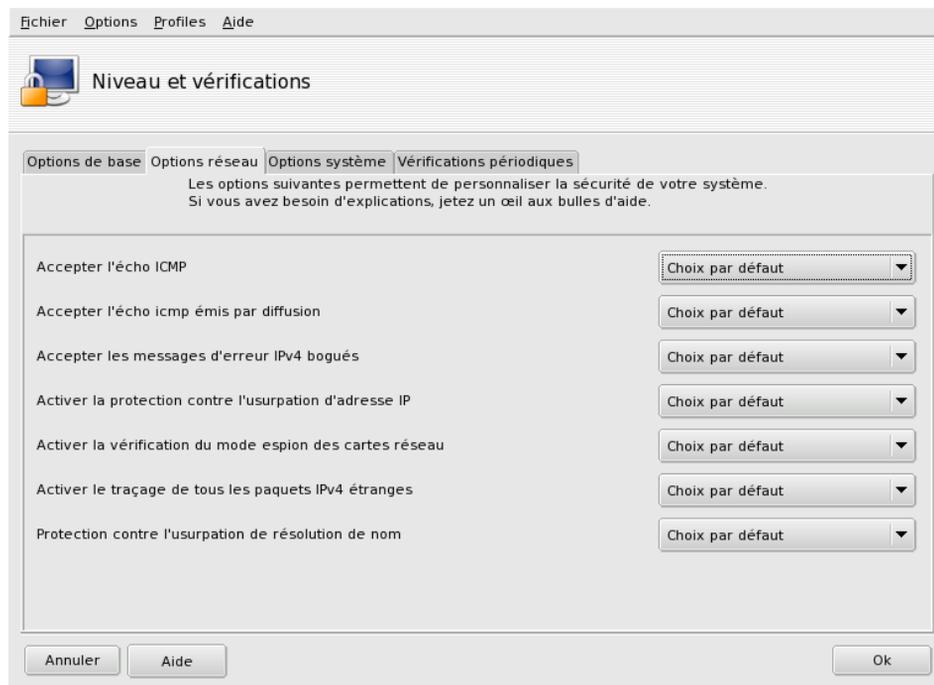


Figure 18-2. Modification des options MSEC standard

Pour chaque onglet, il y a deux colonnes :

1. **Liste des options.** Toutes les options disponibles sont listées.
2. **Valeur.** Vous pouvez alors choisir pour chaque option<sup>1</sup> dans la liste déroulante correspondante :
  - **Oui.** Activer cette option quelle que soit la valeur initiale.
  - **Non.** Désactiver cette option quelle que soit la valeur initiale.
  - **Choix par défaut.** Maintenir le comportement par défaut.
  - **Ignorer.** Utilisez cette option si vous souhaitez que ce test ne soit pas effectué.
  - **TOUS, LOCAL, AUCUN.** La signification de ceci dépend de l'option à laquelle elle se rapporte. Lisez l'aide (en cliquant sur le bouton Aide) pour plus d'information.

Cliquez sur OK pour accepter les niveaux courants de sécurité avec les options personnalisées, les appliquer au système et quitter l'application.

1. Sa valeur initiale pour le niveau de sécurité courant est affiché dans la fenêtre Aide.

## 18.2. Contrôle des permissions des fichiers avec DrakPerm

Dans *Sécuriser votre machine avec DrakSec*, page 167, vous avez vu comment changer le niveau de sécurité de votre système et comment configurer les vérifications associées à chaque niveau.



drakperm vous permet de configurer les permissions qui devraient être associées à chaque fichier et dossier du système : fichiers de configuration, fichiers personnels, programmes, etc. Si les propriétaires et les permissions répertoriés ne correspondent pas aux permissions actuelles, msec (qui signifie *Mandriva Linux Security Tool* soit « Outil de Sécurité Mandriva Linux » en français) les changera lors de ses contrôles (effectués toutes les heures). Ces modifications peuvent aider à éviter des trous de sécurité ou une intrusion potentielle.



Cet outil ne s'affiche qu'en mode expert. Choisissez Options→Mode Expert depuis le menu, puis accédez à la section Sécurité du Centre de contrôle Mandriva Linux.



Figure 18-3. Configuration des vérifications des permissions des fichiers

La liste des fichiers et dossiers qui apparaît dépend du niveau de sécurité configuré dans msec et des permissions prévues à ce niveau de sécurité. Pour chaque Chemin est spécifié le propriétaire (utilisateur), le groupe propriétaire (Groupe) et les Permissions. Dans le menu déroulant, vous pouvez choisir d'afficher les règles propres à msec (Réglages système), vos règles (Réglages personnalisés) ou les deux (Réglages personnalisés et système) comme montré dans l'exemple figure 18-3.



Les règles système ne sont pas modifiables, comme le montre le symbole ■ Sens interdit ■ visible sur la gauche. Toutefois, vous pouvez les redéfinir en ajoutant des règles personnalisées.

Si vous désirez définir des règles précises pour certains fichiers ou modifier le comportement par défaut, choisissez Réglages personnalisés dans la liste, puis cliquez sur le bouton Ajouter une règle.

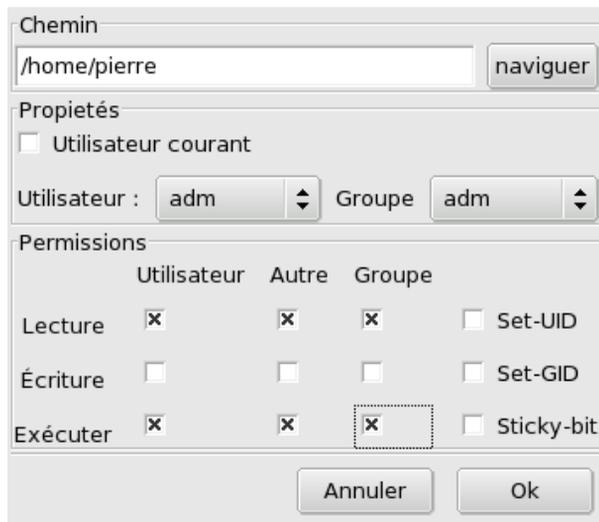


Figure 18-4. Ajout d'une règle

Imaginons que votre niveau de sécurité soit actuellement configuré à 3 (haut). Cela signifie que les répertoires personnels de vos utilisateurs ne pourront être consultés que par leurs propriétaires. Si vous désirez partager le contenu du dossier personnel de Pierre avec d'autres utilisateurs, vous devez modifier les permissions du répertoire `/home/pierre/`.



msec change uniquement les permissions plus souples que celles requises à un niveau de sécurité donné. Ce qui signifie que pour le changement ci-dessus, les permissions doivent être changées manuellement.

Vous pouvez utiliser Konqueror en modifiant les propriétés de permission de votre répertoire personnel et en cochant l'option Appliquer les modifications aux sous-dossiers et à leur contenu.

Si vous créez plusieurs règles, vous pouvez changer leurs priorités en les déplaçant dans la liste. Utilisez les boutons Monter et Descendre après avoir sélectionné vos règles pour avoir plus de contrôle sur les permissions du système.

### 18.3. DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire



Cet assistant vous guidera à travers le processus de configuration d'un pare-feu sur votre machine. Il filtrera les tentatives de connexions extérieures, et bloquera celles qui ne seront pas autorisées. Il est recommandé de le lancer juste après l'installation de votre système et avant de vous connecter à Internet, ce qui minimisera les risques d'intrusion sur votre machine.



Figure 18-5. La boîte de dialogue de DrakFirewall

Si elle est cochée, décochez la case **Tout (pas de firewall)**, puis cochez les cases correspondant aux services que vous souhaitez rendre disponibles pour le monde extérieur. Si vous souhaitez autoriser un service qui n'est pas listé ici, cliquez sur le bouton **Avancé** pour pouvoir entrer manuellement le numéro de port à ouvrir.

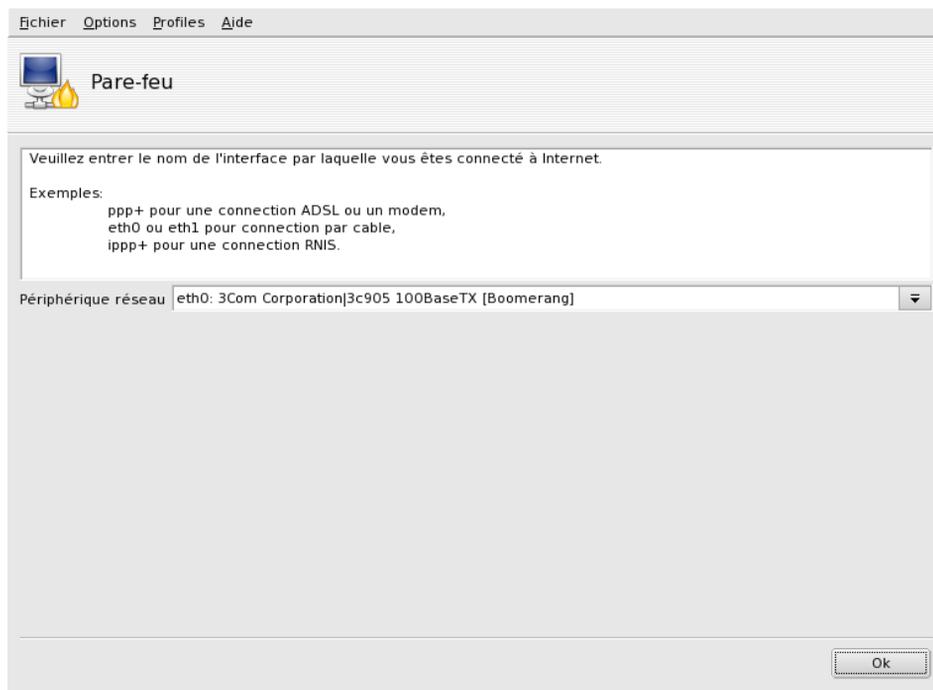


Le bouton **Avancé** va rajouter un champ **Autres ports** dans lequel vous pourrez rentrer n'importe quel port que vous souhaitez laisser ouvert pour l'extérieur. Des exemples de spécifications de tels ports sont affichés juste au-dessus. Il est aussi possible de spécifier une plage de ports à l'aide de la syntaxe : par exemple : `24300:24350/udp`

Le fait de ne pas cocher un service de cette liste ne vous empêchera pas de **vous** y connecter. Par contre, les utilisateurs **externes** ne pourront pas se connecter à ce service sur votre machine. Si vous pensez n'héberger aucun service sur votre machine (cas le plus courant pour une simple machine de bureau), décochez toutes les cases.

À l'opposé, si vous souhaitez désactiver le pare-feu et laisser ouvert l'accès à tous les services depuis l'extérieur, cochez **Tout (pas de firewall)**.

Cliquer sur **OK** vous mènera à la prochaine étape, qui consiste à choisir l'interface réseau connectée à Internet.



**Figure 18-6. L'interface Internet**

Regardez les exemples pour trouver le nom de votre interface Internet. Si vous n'êtes pas certain, vous pouvez jeter un oeil à la configuration réseau du système (*Reconfiguration d'une interface*, page 134). Enfin, cliquez sur OK pour installer les paquetages nécessaires, activez le pare-feu et appréciez une connexion à Internet sécurisée.

## Chapitre 19. Configuration des options de démarrage

### 19.1. Configuration du mode de connexion

Cet outil permet à un utilisateur de se connecter automatiquement au démarrage, sans avoir à entrer de mot de passe.

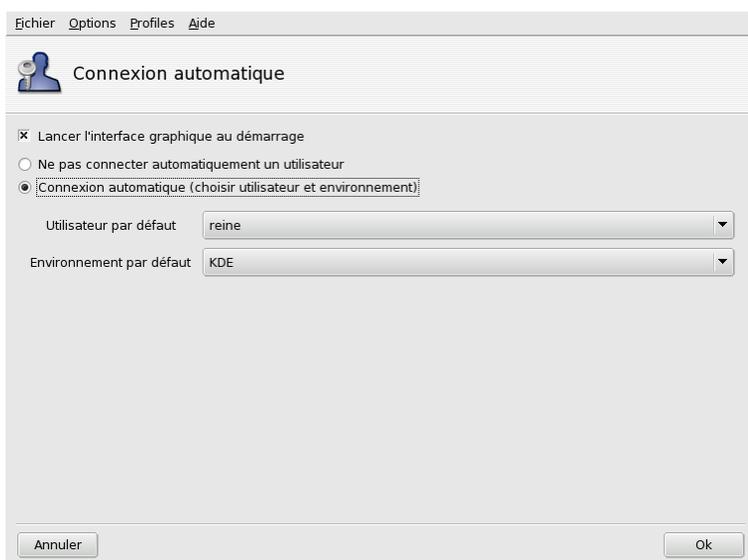


Figure 19-1. Choix du mode de connexion

Il existe différentes options :

1. L'interface graphique : cochez la case Lancer l'interface graphique au démarrage pour que le système X-Window (écran graphique) soit exécuté au démarrage. Si vous décochez la case, vous obtiendrez la connexion en mode texte et vous devrez lancer l'environnement graphique manuellement.
2. Connexion automatique : si vous êtes le seul à utiliser cette machine, et que personne d'autre n'y a accès, vous pouvez choisir d'être connecté automatiquement au démarrage. Si vous cochez Connexion automatique (choisir utilisateur et environnement), choisissez l'utilisateur par défaut qui se connectera automatiquement au démarrage dans la première liste déroulante, ainsi que son environnement par défaut préféré dans la seconde.

### 19.2. Modification de la configuration de démarrage



Cet outil vous permet de configurer le chargeur de démarrage ainsi que ses entrées.



À moins d'être un expert, laissez ces paramètres intacts, car cela pourrait empêcher la machine de redémarrer.

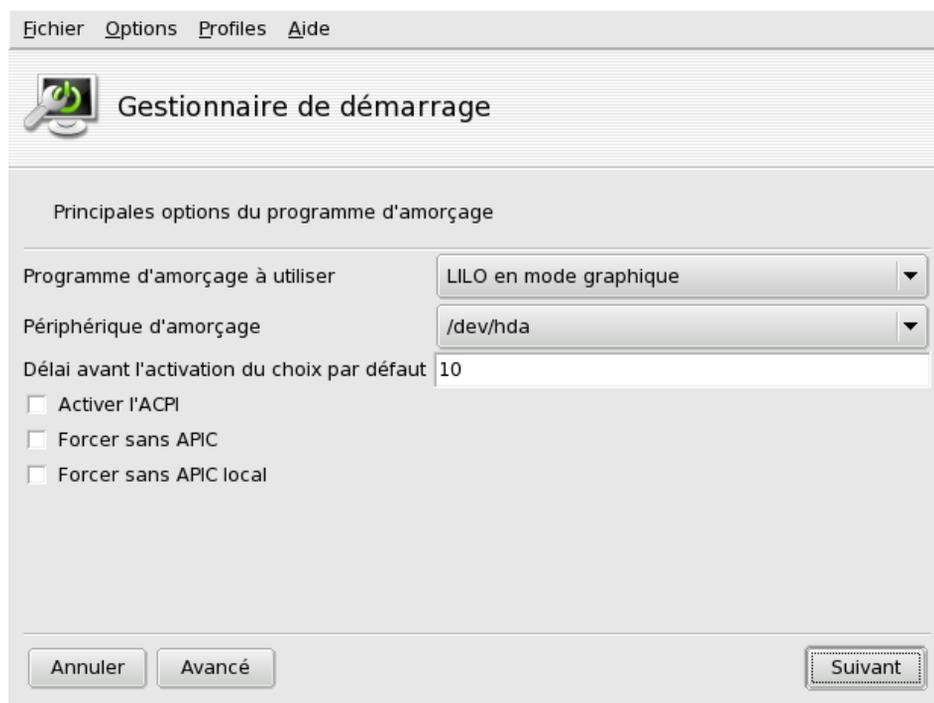


Figure 19-2. Choix du mode de démarrage

### 19.2.1. Configuration du chargeur de démarrage

Vous pouvez choisir entre les chargeurs de démarrage GRUB et LILO. Les deux vous permettent de démarrer votre système Mandriva Linux, ce n'est qu'une question de goût.

À moins de savoir ce que vous faites, vous ne devriez pas changer le Périphérique d'amorçage par défaut car c'est là que le chargeur de démarrage s'installe. Si plus d'un système est installé sur votre machine, c'est une bonne idée de laisser au moins 5 secondes afin de pouvoir facilement choisir un menu différent que l'image par défaut.

Le dialogue comporte enfin quelques options qui peuvent s'avérer utiles en fonction de votre matériel.

#### Activer l'ACPI

Cochez cette option pour bénéficier d'une meilleure gestion de l'énergie si votre matériel est compatible ACPI. Cette technologie est souvent nécessaire pour les nouveaux ordinateurs portables qui ne fonctionnent plus avec APM.

#### Forcer sans APIC

Le système IO-APIC (<http://www.wlug.org.nz/APIC>) n'est vraiment utile que pour les systèmes multiprocesseurs. Il peut causer des problèmes sur les systèmes à processeur unique et devrait donc être désactivé en cochant cette option.

#### Forcer sans APIC local

L'APIC local peut être utilisé par Linux pour programmer des interruptions censées réveiller des processus. Sur les machines multiprocesseurs, il peut être utilisé pour envoyer des interruptions entre processeurs.

Ces fonctionnalités APIC relativement récentes peuvent causer des problèmes sur certains ordinateurs du fait de puces mal conçues ou d'une mauvaise gestion de la part des modules du noyau Linux. Ces problèmes peuvent entraîner une mauvaise détection des périphériques ou figer votre système par moment. Vous pouvez donc avoir besoin de les désactiver en cochant la case appropriée.

Cliquez sur Avancé pour vider le dossier /tmp (qui peut abriter des fichiers que vous avez téléchargés depuis Internet, par exemple) et pour dire à Linux combien de RAM votre machine utilise si jamais vous aviez un problème y étant relié au démarrage.

### 19.2.2. Gestion des options de démarrage

Après avoir cliqué sur Suivant, une liste des entrées disponibles au démarrage apparaît. L'entrée par défaut est identifiée par une étoile (\*).

Vous pouvez aussi faire d'une entrée celle utilisée par défaut en cochant Choix par défaut dans la boîte de dialogue Modifier.

### 19.3. Personnalisation du thème de démarrage



Vous pouvez changer le Thème du démarrage ainsi que quelques options avec cette icône.

- Choisissez un des modes de démarrage dans le menu déroulant (figure 19-3).
- Décochez l'option Afficher le thème dans la console si vous voulez une console classique. Les consoles auxquelles nous faisons référence sont celles qui sont accessibles avec les touches **Ctrl-Alt-Fn**.

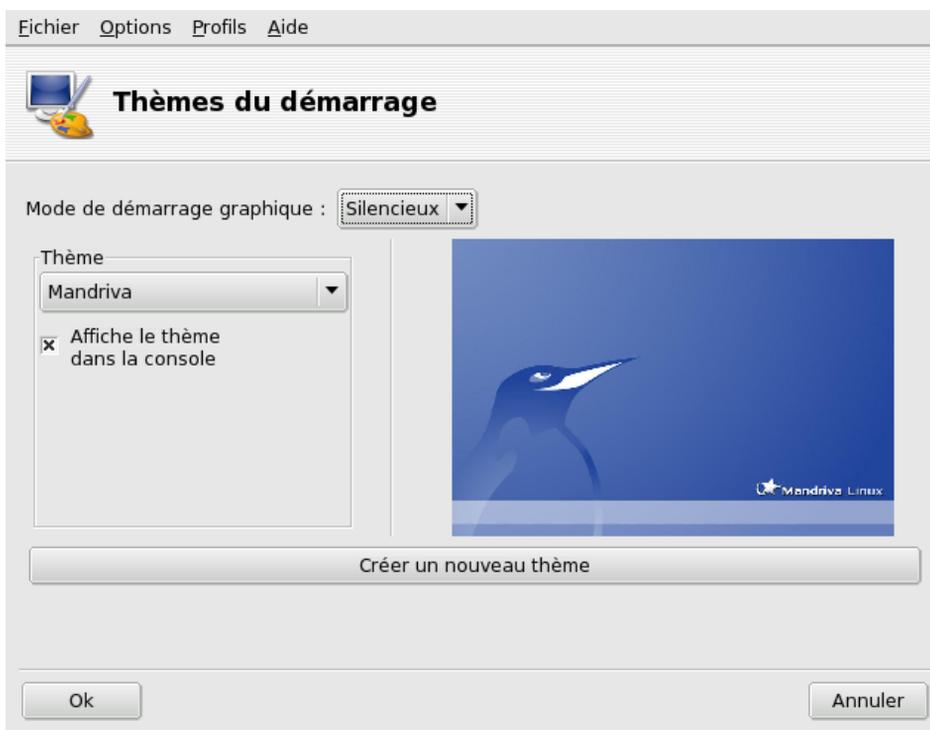


Figure 19-3. Fenêtre des thèmes DrakBoot

Votre système doit être configuré pour démarrer en mode graphique, sinon le thème de démarrage ne sera pas appliqué. Lisez la *Modification de la configuration de démarrage*, page 173, pour obtenir plus d'informations sur les modes de démarrage.

Installez le paquetage `bootsplash-themes` que vous trouverez sur le CD `contribs` si vous n'avez qu'un thème de disponible. Vous trouverez d'autres thèmes de démarrage sur Internet.

Le bouton `Créer un nouveau thème` vous permet de personnaliser en entier un thème de démarrage ou même de créer un thème depuis zéro. Ajustez les paramètres à votre goût et sauvegardez-les. Le thème sera disponible dans la liste de Thèmes.



## Chapitre 20. Service Mandriva Online

Mandriva vous propose un service utile pour que vous soyez prévenu dès que des correctifs de bogue ou de trou de sécurité qui concernent votre installation sont disponibles. Ce service peut également être paramétré pour installer automatiquement les paquetages de mises à jour, sans que vous ayez à les installer manuellement.

Ce système se compose des éléments suivants :

Assistant de configuration initiale (voir *Configuration de départ*, page 177)

Permet d'enregistrer une nouvelle machine.

Interface de gestion Web (voir *L'interface Web de gestion*, page 178)

Permet de gérer la liste des machines que vous administrez et d'activer les machines qui sont concernées par les mises à jour.

Une applet (voir *L'applet Mandriva Online*, page 180)

Permet d'être rapidement informé sur l'état actuel des mises à jour et d'en lancer l'installation si nécessaire.

Pour plus de renseignements sur le service Mandriva Online, consultez la FAQ de Mandriva Online (<https://online.mandriva.com//page.php?page=info>).

### 20.1. Configuration de départ

L'assistant Mandriva Online s'affiche lorsque vous démarrez votre système après son installation. Ceci permet de créer un nouveau compte ou d'enregistrer un compte existant. Vous pouvez aussi lancer cet assistant manuellement en cliquant sur l'icône Mandriva Online du tableau de bord, puis en choisissant Configurer maintenant !. Vous devez entrer le mot de passe `root`.



Figure 20-1. Compte existant ou inscription à Mandriva Online

Après avoir cliqué sur Suivant, choisissez l'option appropriée à votre situation (J'ai déjà un compte ou Je veux m'inscrire) et cliquez sur Suivant.

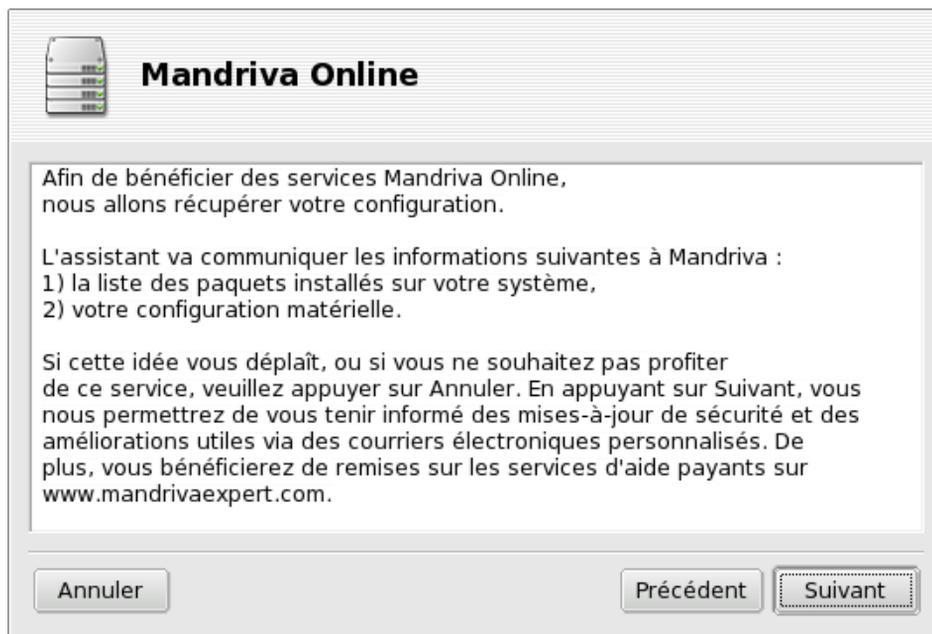


The screenshot shows a window titled "Mandriva Online" with a server icon. Below the title bar, there is a text prompt: "Entrez vos identifiant, mot de passe et nom de machine Mandriva Online :". There are three input fields: "Identifiant :" containing "pierre@pingus.com", "Mot de passe :" containing "\*\*\*\*\*", and "Nom de l'ordinateur :" containing "cooker2006". At the bottom, there are three buttons: "Annuler", "Précédent", and "Suivant".

Figure 20-2. Authentification sur Mandriva Online

Saisissez maintenant votre identifiant (*login*) et un nom pour identifier la machine depuis laquelle vous travaillez. C'est utile si vous administrez plusieurs ordinateurs avec Mandriva Online.

L'étape suivante rassemble un certain nombre d'informations sur votre ordinateur. Ceci est nécessaire pour que les services fournis soient opérationnels.



The screenshot shows a window titled "Mandriva Online" with a server icon. The main text area contains the following information: "Afin de bénéficier des services Mandriva Online, nous allons récupérer votre configuration." followed by "L'assistant va communiquer les informations suivantes à Mandriva : 1) la liste des paquets installés sur votre système, 2) votre configuration matérielle." Below this, there is a paragraph: "Si cette idée vous déplaît, ou si vous ne souhaitez pas profiter de ce service, veuillez appuyer sur Annuler. En appuyant sur Suivant, vous nous permettrez de vous tenir informé des mises-à-jour de sécurité et des améliorations utiles via des courriers électroniques personnalisés. De plus, vous bénéficierez de remises sur les services d'aide payants sur [www.mandrivaexpert.com](http://www.mandrivaexpert.com)." At the bottom, there are three buttons: "Annuler", "Précédent", and "Suivant". The "Suivant" button is highlighted with a dashed border.

Figure 20-3. Envoi de votre configuration

Pour finir, vous devez choisir votre pays de façon à ce que les mises à jour proviennent du serveur le plus proche possible. Si votre pays n'est pas listé, choisissez le pays le plus proche. Cliquez sur Suivant puis Terminer pour quitter l'assistant.

Pour continuer la mise en place de votre service Mandriva Online, vous devez maintenant activer cette machine dans votre compte.

## 20.2. L'interface Web de gestion

Pour activer votre compte Mandriva Online, faites un clic droit sur l'applet Mandriva Online et choisissez Site Mandriva Online. Une fois sur le site, entrez votre adresse de courriel et mot de passe Mandriva Online.



Veuillez vérifier votre espace personnel (<https://my.mandriva.com>) sur le site Internet My Mandriva.

### 20.2.1. Activation de nouvelles machines

#### Registered hosts

active	status	host	arch.	release	expir.	mail alert	details
		linuxbox	i586	2006.0	Permanent	<a href="#">no</a>	
		linuxbox64	x86_64	10.2	Permanent	<a href="#">no</a>	
		101	i586	10.1	Permanent	<a href="#">no</a>	

Figure 20-4. Liste des machines Mandriva Online

### 20.2.2. Gestion des machines

Lorsqu'une machine est active, vous pouvez accéder à son interface de gestion en cliquant sur l'icône details.

#### Registered hosts > linuxbox

User:	fabman@mandriva.com	Status:	
Host:	linuxbox	Installed packages:	<a href="#">See</a>
Architecture:	i586	Automatic scheduled updates:	<a href="#">no</a>
Mandriva Linux Version:	2006.0	If you set your system to automatically schedule updates, you will not be able to exclude packages from being updated.	
Service Activated on:	Sep 05, 2005		
Active Service until:	Permanent		
E-mail Alert:	<a href="#">no</a>		
Send Alert to:	fabman@mandriva.com		
<a href="#">Remove from Mandriva Online</a>			

Figure 20-5. Mandriva Online pour une machine à jour

Les contrôles sont un peu différents selon que les paquetages RPM de votre machine sont à jour ou non, mais les possibilités de base sont les suivantes :

#### Notification par e-mail

Cliquez sur le lien yes pour valider l'envoi de notification de mises à jour.

#### Mises à jour automatiques

Cliquez sur le lien yes pour que les mises à jour automatiques soient installées par l'applet (*L'applet Mandriva Online*, page 180), qui se connectera régulièrement sur Internet pour les détecter.

#### État actuel des paquetages

Cliquez sur le lien See devant le paramètre Installed packages, ou Errata(s).

### 20.2.3. Planification des mises à jour

Vous pouvez mettre à jour votre ordinateur manuellement en utilisant l'applet (voir *L'applet Mandriva Online*, page 180). En consultant l'interface Web, vous pouvez identifier les mises à jour disponibles et choisir celles que vous voulez installer.

■ [Registered hosts > 101](#)

<b>User:</b>	fabman@mandriva.com	<b>Status:</b>	
<b>Host:</b>	101	<b>Installed packages:</b>	<a href="#">See</a>
<b>Architecture:</b>	i586	<b>Outdated packages:</b>	144 <a href="#">See</a>
<b>Mandriva Linux Version:</b>	10.1	<a href="#">schedule all outdated packages to be updated</a>	
<b>Service Activated on:</b>	Sep 05, 2005	<b>Automatic scheduled updates:</b> <a href="#">no</a>	
<b>Active Service until:</b>	Permanent	If you set your system to automatically schedule updates, you will not be able to exclude packages from being updated.	
<b>E-mail Alert:</b>	<a href="#">no</a>		
<b>Send Alert to:</b>	fabman@mandriva.com		

[Remove from Mandriva Online](#)

Figure 20-6. Mandriva Online pour une machine qui n'est pas à jour

Vous devez choisir les paquetages à mettre à jour. Vous pouvez le faire en une seule fois, en cliquant sur le bouton Schedule all packages to be updated button, ou bien en les sélectionnant un à un en cliquant sur le bouton Errata(s): See link.

■ [Registered hosts > "101" > Erratas](#)

bugfix

Advisory / Date	Package Name
<input type="checkbox"/>  Sep 5, 2005 <a href="#">MDKA-2005:037</a>	<b>rpm-drake-2.1.5-13.2.101mdk.i586.rpm</b> <b>fixes package rpm-drake-2.1.5-13mdk</b> Due to the changeover of the Mandriva domain names and the unavailability of the old Mandrake Linux domains, rpm-drake needed an update in order to update the mirrors list file.
<input type="checkbox"/>  Dec 29, 2004 <a href="#">MDKA-2004:060</a>	<b>udev-030-24.1.101mdk.i586.rpm</b> <b>fixes package udev-030-24mdk</b> Updated udev packages fix problem with firewire cameras
<input type="checkbox"/>  Dec 17, 2004 <a href="#">MDKA-2004:059</a>	<b>urpmi-4.5-29.1.101mdk.noarch.rpm</b> <b>fixes package urpmi-4.5-28mdk</b> Updated urpmi packages fix ssh parallel support

[Schedule Packages](#)

Figure 20-7. Sélection des paquetages à mettre à jour

Pour obtenir une description complète du contenu de cette mise à jour, cliquez sur la référence (MDKA-année:nombre ou MDKSA-année:nombre). Cochez la case correspondant à chacun des paquetages que vous souhaitez mettre à jour sur votre machine. Ensuite, cliquez sur le bouton Schedule Packages.

Une fois sélectionnées, les mises à jour seront automatiquement installées lors d'une prochaine connexion de l'applet au serveur Mandriva Online, ce qui intervient plusieurs fois par jour.

## 20.3. L'applet Mandriva Online

Cette applet installée dans le panneau de contrôle de votre poste de travail fournit des informations sur la disponibilité des mises à jour, et permet d'exécuter des tâches simples de maintenance du système.

Le bouton de l'applet affiche différentes icônes suivant son état :

-  Le système est à jour, tout va bien.
-  Une mise à jour standard est disponible pour un des paquetages installés.
-  Une mise à jour relative à un correctif d'erreur (bogue) est disponible.
-  Une mise à jour relative à un trou de sécurité est disponible. Il est vivement recommandé d'installer au plus tôt ce type de mise à jour.
-  L'applet tente actuellement de contacter le serveur, patientez.
-  Cet hôte n'est pas activé. Vous pouvez l'activer en utilisant l'interface Web (voir *Activation de nouvelles machines*, page 179).
-  L'applet n'arrive pas à se connecter au serveur. Vérifiez votre connexion Internet.
-  Le système n'est pas configuré ou une erreur de configuration l'empêche de fonctionner. Lancez à nouveau l'assistant de configuration (voir *Configuration de départ*, page 177) pour pouvoir utiliser Mandriva Online.

En cliquant sur l'icône de l'applet s'ouvre un écran qui propose des actions et qui affiche l'état actuel de la machine.

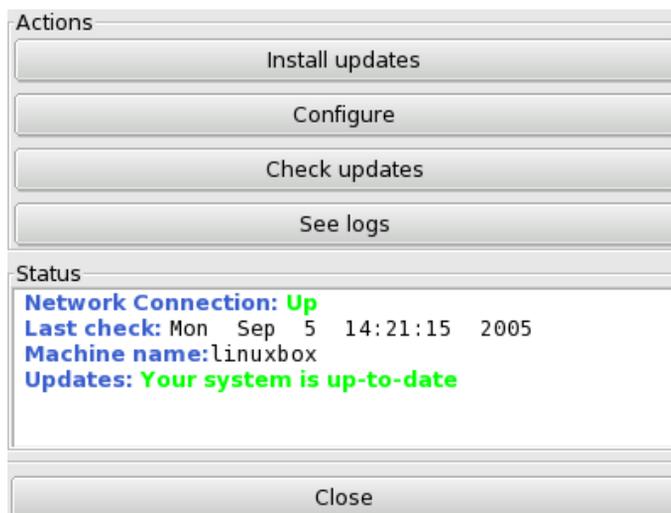


Figure 20-8. Applet Mandriva Online

### Installation des mises à jour

Pour lancer manuellement l'assistant d'installation des mises à jour, en ouvrant Rpmrake (voir *Mise à jour Mandriva Linux*, page 100).

### Configurer

Pour lancer l'assistant d'initialisation de la configuration de départ (*Configuration de départ*, page 177). Ceci peut être utile pour renvoyer la configuration de votre machine au serveur.

### Vérifier la disponibilité de mises à jour

Pour forcer une connexion au serveur et vérifier si des mises à jour sont disponibles. Ceci est fait périodiquement par l'applet, mais si vous n'avez pas de connexion permanente à Internet, cette fonctionnalité vous permet de vérifier la disponibilité des mises à jour lorsque vous vous connectez.



## Chapitre 21. Faire face aux problèmes

Ce chapitre vous présentera quelques techniques de résolution de problèmes, c'est-à-dire : que faire quand tout va mal, ou mieux encore, que faire pour être **préparé** quand quelque chose va mal et comment le réparer.

### 21.1. Introduction

Faire des copies de sauvegarde, régler de petits problèmes, recompiler son noyau, installer de nouvelles applications ou bricoler ses fichiers de configuration sont des tâches que l'on est amené à effectuer un jour ou l'autre sous GNU/Linux. Toutes ces actions peuvent être maîtrisées sans histoire, si vous utilisez un peu de bon sens et que vous suivez quelques règles et techniques que nous allons vous présenter.



Presque tous les exemples et les outils présentés dans ce chapitre sont reliés à la ligne de commande. Bien souvent, la restauration d'un système endommagé ne peut se faire qu'avec elle. Donc, nous supposons que vous maîtrisez la ligne de commande.

Donc, commençons par les bases nécessaires pour être prêt...

### 21.2. Disquette de démarrage

La première chose dont vous aurez besoin si votre système refuse de démarrer est une disquette de démarrage. Une telle disquette vous permettra de démarrer votre système et de corriger ce qui empêche votre système de démarrer normalement en quelques minutes.

#### 21.2.1. Utilisation du mode Secours du CD Mandriva Linux

Un mode de secours est accessible à travers le premier CD-ROM Mandriva Linux. Pour y accéder, démarrez depuis le CD-ROM, et pressez la touche **F1**, puis tapez `rescue` et **Entrée**. Le système va démarrer en mode de secours (voir figure 21-1).

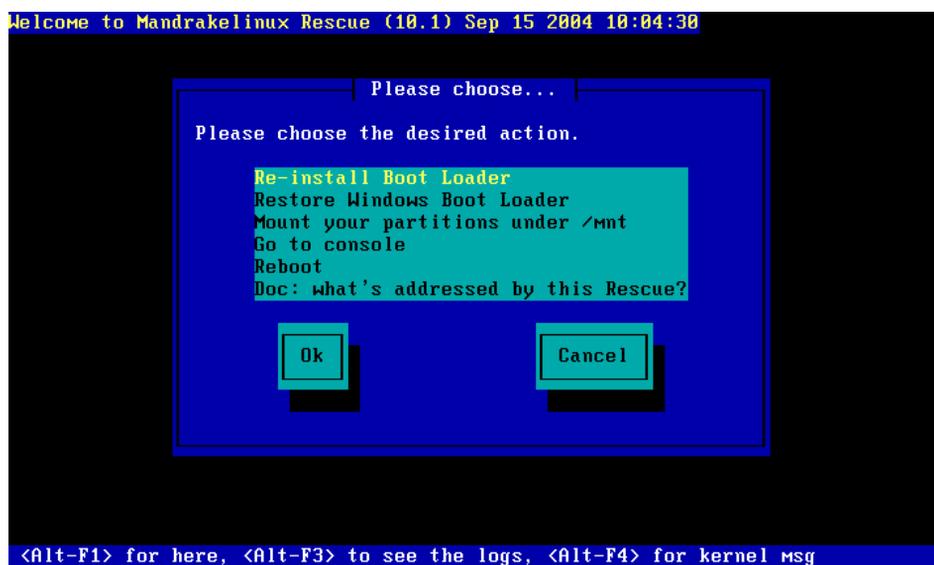


Figure 21-1. Actions disponibles en mode secours

Vous pouvez passer d'une option à l'autre grâce aux flèches du clavier et exécuter une action en pressant la touche **Entrée**. Les actions disponibles sont :

### Re-install Bootloader (réinstaller le chargeur de démarrage)

Utilisez cette option pour restaurer le chargeur de démarrage Linux sur le MBR du disque dur. La configuration antérieure du chargeur de démarrage sera réactivée. Ceci peut être utile si, par exemple, un virus a infecté une éventuelle partition Windows<sup>®</sup> et a corrompu le MBR du disque, rendant le système inopérable.

### Restore Windows Bootloader (restaurer le chargeur de démarrage Windows)

Utilisez cette option pour restaurer le chargeur de démarrage Windows Windows<sup>®</sup> sur le MBR du disque dur. Cela peut être utilisé pour supprimer l'information de démarrage de Linux pour ne garder que Windows<sup>®</sup> « comme si » Linux n'était pas installé. Pressez **Entrée** pour confirmer l'action ou **N** suivi de **Entrée** pour l'annuler.



Vous ne pourrez plus démarrer Linux après cela. Cependant, les partitions et le système Linux ne seront pas effacés.

### Mount your partitions under /mnt (monter vos partitions sous /mnt)

Cette option permet de monter les partitions Linux dans le répertoire /mnt. Chaque partition sera montée dans son propre répertoire, avec le même nom que si la partition était montée dans le système original. Cette option est très utile lorsque vous avez besoin d'accéder aux données de votre disque dur, par exemple pour faire une sauvegarde. Vous aurez sans doute besoin de monter les partitions avant d'accéder à la console par exemple.

### Go to Console (aller dans une console)

Ceci permet d'accéder à un *shell* pour exécuter d'autres opérations de maintenance, comme par exemple charger des gestionnaires de périphériques réseau, copier ou modifier des fichiers, formater des partitions, etc. Vous disposerez d'un système Linux simple avec quelques consoles virtuelles parmi lesquelles vous pourrez naviguer en pressant les touches **Alt-F<n>**.



Vous pouvez revenir au menu du mode secours en exécutant la commande `rescue-gui`.

Une fois que vous avez fini d'utiliser la console, vous pouvez également utiliser la commande `reboot` pour redémarrer le système.

### Reboot (redémarrer)

Redémarre la machine. Enlevez le CD-ROM pour effectuer un démarrage normal. Aucune confirmation ne sera demandée.

### Doc: What's addressed by this Rescue? (documentation : ce que cette tentative de secours couvre)

Affiche quelques pages d'aide (en anglais), expliquant brièvement à quoi sert le mode de secours. Naviguez à travers les pages en utilisant les flèches du clavier et pressez la touche **Q** puis **Entrée** pour retourner au menu.

## 21.3. Sauvegarde

### 21.3.1. Pourquoi sauvegarder ?

Sauvegarder votre système est le **seul** moyen de pouvoir le réparer s'il subit des dommages sérieux, si vous effacez accidentellement certains fichiers système importants, ou si quelqu'un infiltre votre ordinateur et efface certains fichiers intentionnellement. Vous devriez également sauvegarder votre travail quotidien (son, images, documents bureautique, courriers électroniques, carnet d'adresses, etc.) pour être en sécurité.

Vous devriez réaliser vos sauvegardes en utilisant un support approprié et les conserver dans un endroit sûr. Un tel endroit devrait, si possible, être en dehors du lieu où vous travaillez d'habitude. Vous pouvez même avoir deux sauvegardes, une sur place et une ailleurs. D'une manière générale, vous devriez vous assurer que vous serez capable de restaurer ces sauvegardes si vous voulez que tout cela soit réellement utile.

### 21.3.2. Préparation de votre système

Tout ce dont vous aurez besoin est probablement déjà installé sur votre système. Afin de parer à toute éventualité, vous devriez toujours avoir une disquette de démarrage sous la main (vous en avez créé une, n'est-ce pas ?). En fait, vous pouvez réaliser des sauvegardes en n'utilisant que `tar` et un utilitaire de compression tel que `gzip` ou `bzip2`. Voyez l'exemple dans *Exemple de sauvegarde avec tar*, page 186.

Vous pouvez également utiliser des logiciels spécialisés, tels que Taper, Time Navigator, Arkeia, ou Drakbackup, l'outil dédié de Mandriva Linux (voir *Sauvegarde et restauration de fichiers*, page 149).

### 21.3.3. Que sauvegarder ?

Eh bien, voilà peut-être la question la plus difficile que tout administrateur système se pose lorsque vient le moment de sauvegarder. La réponse dépend de différents aspects : allez-vous sauvegarder seulement vos données personnelles, vos fichiers de configuration, ou tout le système ? Combien de temps, quel volume cela va-t-il occuper ? Allez-vous restaurer vos sauvegardes sur la même machine et le même système d'exploitation, ou bien sur d'autres ?

Comme il s'agit d'un guide de réparation, nous allons tenter de nous concentrer sur la réalisation d'une sauvegarde qui vous permettra de restaurer rapidement votre système dans l'état où il était, avant que ne survienne cette catastrophe qui l'a rendu inutilisable. Naturellement, vous devrez effectuer une sauvegarde de vos données personnelles si vous ne voulez pas les perdre.

Par principe, vous devriez sauvegarder les dossiers `/etc`, `/home`, `/root` et `/var`. Si vous effectuez une sauvegarde complète de ces dossiers, vous aurez sauvegardé non seulement vos configurations, mais vos données également. Gardez à l'esprit que cette sauvegarde peut prendre **beaucoup** de temps, mais c'est le moyen le plus sûr.

Un schéma plus sophistiqué consisterait à ne sauvegarder que les fichiers de configuration qui ont changé, laissant de côté ceux qui n'ont pas changé. Cela exige plus de préparation, mais les sauvegardes et les restaurations seront ensuite plus rapides à effectuer. De plus, ces sauvegardes sont plus « faciles » à transférer d'une machine ou d'un système d'exploitation à un autre.

Pour résumer, sauvegardez tous les fichiers de configuration des programmes que vous utilisez et tous les fichiers de configuration que vous avez modifiés. Sauvegardez aussi vos données personnelles et celles des utilisateurs du système. Vous ne le regretterez pas.

### 21.3.4. Où sauvegarder ?

L'autre grande question à laquelle répondre. Cela dépend de la quantité de données que vous voulez sauvegarder, du temps que vous pouvez y consacrer, de la facilité d'accès au support de sauvegarde, ainsi que de nombreux autres facteurs.

En général, vous avez besoin d'un support qui soit au moins aussi large que la quantité d'informations que vous voulez sauvegarder, et suffisamment rapide pour que le processus complet ne prenne pas une éternité.

Les supports de sauvegarde disponibles varient en capacité, fiabilité et vitesse. Vous pouvez combiner plusieurs supports différents suivant votre stratégie de sauvegarde, par exemple : bandes et CD-R/DVD+RW, disque dur et bande, disque dur et CD-R/DVD+RW, etc., mais assurez-vous que votre logiciel de sauvegarde accepte tous ces supports.

### 21.3.5. Quand sauvegarder ?

Il y a de nombreuses politiques de planification de sauvegarde. Nous allons vous en présenter quelques-unes. Conservez à l'esprit qu'elles ne sont pas obligatoires et que ce ne sont peut-être pas les meilleures, ni les seules. Ce ne sont que des lignes directrices que vous pouvez suivre pour établir votre propre programme de sauvegarde.

Les stratégies de sauvegarde dépendent du support que vous utilisez, de la fréquence à laquelle vos données changent et de l'importance de ces données pour vous ou votre organisation. Par exemple, une des stratégies veut que vous fassiez une sauvegarde complète chaque fin de semaine, et une sauvegarde incrémentale (seulement les changements) chaque jour ; ensuite il faudrait que vous fassiez une sauvegarde complète chaque mois et que vous la stockiez dans au moins deux endroits différents. Cette stratégie peut être adaptée à une entreprise, mais pas pour un ordinateur personnel. Pour vos sauvegardes personnelles, vous pourriez envisager une sauvegarde hebdomadaire de vos fichiers sur votre disque dur, et chaque mois, un transfert de ces sauvegardes sur un CD-R/DVD+RW ou une bande.

### 21.3.6. Exemple de sauvegarde avec tar

Nous allons maintenant vous présenter un petit script de sauvegarde qui utilise `tar` et `bzip2` pour réaliser une sauvegarde complète de votre dossier personnel. Lisez les commentaires du script pour obtenir des informations sur son utilisation.



Vous devez avoir les droits de lecture sur les fichiers et répertoires que vous allez sauvegarder, sinon la sauvegarde échouera.

```
#!/bin/bash

# Crée une sauvegarde compressée de tous les répertoires spécifiés et stocke
# le fichier en résultant dans un répertoire de votre choix.

SAUVE_REP="$HOME /etc /var"
NOM_SAUVEGARDE=`date +%b%d%Y`
SAUVEGARDE_DEST_REP="/backups"

# Décommentez la ligne suivante pour obtenir une sauvegarde GZippée,
# commentez pour une sauvegarde BZippée

#tar cvzf $SAUVEGARDE_DEST_REP/$NOM_SAUVEGARDE.tar.gz $SAUVE_REP

# Nous créons une archive BZippée...
# Commentez la ligne suivante pour une archive GZippée,
# dé-commentez pour une archive BZippée

tar cvjf $SAUVEGARDE_DEST_REP/$NOM_SAUVEGARDE.tar.bz2 $SAUVE_REP
```

Utilisez la variable `BACKUP_DIRS` pour déterminer les répertoires que vous voulez inclure dans votre sauvegarde et `BACKUP_DEST_DIR` pour le répertoire de destination du fichier de sauvegarde. Rendez le script exécutable en tapant `chmod 700 backup.sh` dans une console.

Naturellement, vous pouvez par la suite déplacer le fichier `.tar.bz2` ou `.tar.gz` sur n'importe quel support. Vous pouvez même sauvegarder directement sur le support de votre choix en le montant et en changeant la variable `SAUVEGARDE_DEST_REP` du script en fonction. N'hésitez pas à améliorer ce script et à le rendre aussi souple que vous le voulez.

Pour restaurer les sauvegardes réalisées de cette manière, voyez *Exemple de restauration avec TAR*, page 186.

## 21.4. Restauration

La restauration des sauvegardes dépend du programme, du support et de la planification que vous avez utilisés pour les réaliser. Nous n'allons pas couvrir ici toutes les situations. Assurez-vous de restaurer les fichiers ou répertoires aux mêmes endroits où ils étaient lorsque vous avez effectué la sauvegarde.

### 21.4.1. Exemple de restauration avec TAR

Nous allons maintenant voir un petit script qui restaure la sauvegarde que nous avons réalisée avec `tar` dans le script susmentionné dans *Exemple de sauvegarde avec tar*, page 186.



Vous devez avoir la permission d'écriture sur les fichiers et répertoires que vous allez restaurer, sinon l'opération de restauration échouera.

```
#!/bin/bash

# Extrait une sauvegarde compressée de tous les répertoires spécifiés
# et restaure les fichiers sauvegardés à leur endroit d'origine

SAUVEGARDE_REP_SOURCE="/backups"
NOM_SAUVEGARDE=$1

# Décommentez la ligne suivante si vous restaurez une sauvegarde GZippée
#tar xvzf $$SAUVEGARDE_REP_SOURCE/$NOM_SAUVEGARDE

# Restauration d'une sauvegarde BZippée
tar xvyf $$SAUVEGARDE_REP_SOURCE/$NOM_SAUVEGARDE
```

Comme vous pouvez le voir, ce script est très simple. Vous n'avez qu'à lui passer le nom du fichier que vous voulez restaurer en paramètre (juste le nom du fichier, pas le chemin complet), et il restaurera les fichiers sauvegardés à leur position initiale. N'oubliez pas de rendre le script exécutable en tapant `chmod 700 backup.sh` dans une console.

### 21.4.2. Création d'un CD-ROM de sauvetage

Il y a une manière d'être préparé dans le cas d'un « désastre total » : il s'agit de réaliser une sauvegarde **complète** de votre système. Des logiciels comme `mkCDrec` peuvent être très utiles pour mettre cela en place en quelques minutes. Vous pouvez l'obtenir avec sa documentation sur le site Web de `mkCDrec` (<http://mkcdrec.ota.be>).

`mkCDrec` vous permet de créer une sauvegarde sur plusieurs CD-ROM, de cloner un disque (copier le contenu d'un disque ou d'une partition vers un autre, pourvu qu'il soit suffisamment grand), et beaucoup d'autres choses.

Pour restaurer un système avec `mkCDrec`, il suffit de démarrer avec le premier CD-ROM (si la sauvegarde contient plusieurs CD-ROM) et de suivre les instructions à l'écran.

## 21.5. Problèmes au démarrage du système

Il peut arriver que votre système se bloque durant le démarrage. Si tel est le cas, ne paniquez pas, continuez à lire !



Les sections suivantes ne suivent pas d'ordre particulier.

### 21.5.1. Système qui se bloque dès le démarrage

Si votre système se bloque durant la Reconstruction de la base de données RPM ou la Recherche des dépendances entre modules, **pressez simplement Ctrl-C**. De cette façon, le système va passer cette étape et continuer à démarrer. Une fois démarré, exécutez `rpm --rebuilddb` en tant que `root` si le problème survient dans le premier cas. Si c'est le second cas qui se présente, vous avez probablement effectué une mise à jour du noyau, mais incorrectement. Vérifiez que les fichiers dans `/boot` et le répertoire `/lib/modules` correspondent à la version actuelle du noyau (c'est-à-dire, que les numéros de version suffixés soient corrects).

Si le processus de démarrage bloque à l'étape `RAMDISK: Compressed image found at block 0`, vous avez endommagé l'image `initrd`. Essayez de démarrer à l'aide d'une autre entrée du menu de démarrage

(`lilo.conf`) ou avec une disquette de secours, puis effacez ou corrigez la section `initrd=` dans `/etc/lilo.conf`.

## 21.5.2. Échec du contrôle des systèmes de fichiers



Les informations qui suivent ne s'appliquent qu'aux systèmes de fichiers ext2 et ext3. Si vous utilisez un autre système de fichiers, consultez sa documentation pour plus de renseignements.

Si, pour une raison quelconque, vous n'avez pas éteint votre machine correctement, le système exécutera un contrôle de routine des systèmes de fichiers au prochain démarrage. Parfois, cette commande échoue et le système demandera le mot de passe root pour vous transférer dans une console. Exécutez alors `e2fsck -py [périphérique]` où `[périphérique]` est le nom de la partition sur laquelle le test automatique a échoué. L'option `-p` demande à `e2fsck` d'effectuer toutes les réparations nécessaires sans rien demander tandis que l'option `-y` suppose que vous répondez oui à toutes les questions. Lorsque la phase de vérification et de réparation est terminée, pressez **Ctrl-D** pour quitter la console d'urgence. Le système redémarrera.

Si vous obtenez cette erreur régulièrement, il se peut qu'il y ait des secteurs défectueux sur votre disque. Exécutez `e2fsck -c [périphérique]` pour vérifier. Cette commande marquera automatiquement les secteurs défectueux et empêchera ainsi le système de fichiers de stocker des données dans ces blocs. `e2fsck` ne vérifiera le système de fichiers automatiquement que s'il n'a pas été proprement démonté lors du dernier arrêt, ou bien si le nombre maximal de montages a été atteint. Pour forcer une vérification, utilisez l'option `-f`.



La recherche des blocs défectueux sur un disque peut durer un temps considérable.

## 21.5.3. X ne démarre pas

Si vous démarrez **normalement** en mode graphique et avez réussi à casser la configuration de X au point où celui-ci ne démarre plus, vous pouvez vous connecter dans une console et utiliser XFdrake pour reconfigurer X. Vous pouvez aussi démarrer le système sur un autre niveau d'exécution (*runlevel*), réparer la configuration de X avec XFdrake puis redémarrer avec X.

### 21.5.3.1. Démarrage sur un autre niveau d'exécution

Le niveau par défaut est défini dans le fichier `/etc/inittab`. Cherchez une ligne telle que `id:5:initdefault:`. Si vous voulez démarrer dans le niveau d'exécution 3 (la console), vous devez le spécifier lors du démarrage. Sous LILO, pressez la touche **Échap**, puis tapez `linux init 3`. Si vous utilisez GRUB, pressez la touche **E** deux fois et ajoutez `init 3`, pressez alors la touche **Entrée** puis sur la touche **B** pour démarrer.

Pour une description plus détaillée des niveaux d'exécution, consultez le *Manuel de référence* de Mandriva Linux.

### 21.5.3.2. Configuration de X depuis la console

Pour reconfigurer X en utilisant XFdrake depuis une console, il suffit de taper `XFdrake`, en tant que `root`.

L'utilisation de XFdrake n'est pas différente d'une utilisation dans un environnement graphique, sauf que vous ne verrez peut-être pas de curseur ni de jolies icônes. Pour vous déplacer vers le bas, appuyez sur la flèche de droite ou du bas. Pour vous déplacer vers le haut, appuyez sur les flèches de gauche ou du haut. Vous pouvez aussi utiliser la touche **Tab** pour vous déplacer parmi les options/boutons. Le texte de l'option ou du bouton actuellement sélectionné sera en surbrillance et d'une couleur différente. Appuyez sur **Entrée** pour l'activer.

Reportez-vous à *Contrôler la configuration graphique*, page 106, pour de plus amples instructions.

## 21.6. Problèmes de chargeur de démarrage

### 21.6.1. Réinstallation du chargeur de démarrage

Il est possible que, par erreur, vous écrasiez le MBR (*Master Boot Record*) de votre disque, que quelque programme défectueux engendre cette erreur ou encore, que vous démarriez sous Windows® et que vous attrapiez un virus qui l'écrase. Donc, vous pensez que vous ne pourrez plus démarrer votre système, n'est-ce pas ? Il y a en fait plusieurs façons de récupérer le chargeur de démarrage.

Pour récupérer votre chargeur de démarrage, vous **avez besoin** d'un disque de démarrage. Sans un disque de démarrage quelconque, vous pourriez bien être complètement perdu, à moins que vous n'ayez sauvegardé votre MBR : voir *Sauvegarde et récupération du MBR*, page 189.

Insérez simplement la disquette dans le lecteur et redémarrez votre ordinateur. Ce que vous devrez faire ensuite varie selon que vous utilisiez LILO ou GRUB. Quel que soit le chargeur de démarrage, toutes les commandes que vous devrez utiliser devront l'être en tant que `root`.

#### 21.6.1.1. Avec LILO

Si vous utilisez LILO, il vous suffit d'exécuter ceci à l'invite : `/sbin/lilo`. Cela réinstallera LILO dans le secteur d'amorce de votre disque et corrigera le problème.

#### 21.6.1.2. Avec GRUB

Si vous utilisez GRUB, les choses sont un peu différentes qu'avec LILO.



L'exemple suivant suppose que vous essayez d'installer GRUB dans le MBR de votre premier disque IDE et que le fichier `stage1` est dans le répertoire `/boot/grub/`.

D'abord, lancez le *shell* de GRUB en lançant la commande `grub`. Une fois que c'est fait, exécutez les commandes suivantes : `root (hd0,0)`. Ceci indiquera à GRUB que les fichiers nécessaires sont dans la première partition (0) de votre premier disque dur (hd0). Puis, exécutez `setup (hd0)`, ce qui installera GRUB dans le MBR de votre premier disque dur. C'est tout !

Vous pouvez aussi essayer d'utiliser `grub-install /dev/hda` pour installer GRUB sur le MBR de votre premier disque dur, mais la méthode décrite plus haut est préférable.

#### 21.6.1.3. Quelques considérations concernant les systèmes à double amorçage (dual booting)

**Mise à jour de Windows 9x, NT, 2000 et XP.** Si vous utilisez un système à double démarrage (*dual-boot*), soyez prévoyant et ayez toujours un disque de démarrage GNU/Linux sous la main. Lors de la (ré)installation de Windows® (toutes les versions), il écrase le chargeur de démarrage **sans avertissement**, et si vous ne possédez pas de disque de démarrage, vous serez incapable de lancer GNU/Linux après avoir fait une mise à jour de Windows®.

### 21.6.2. Sauvegarde et récupération du MBR

Pour faire une copie du *Master Boot Record* (MBR), insérez une disquette vierge dans votre lecteur et tapez la commande suivante :

```
# dd if=/dev/hda of=/dev/fd0/mbr.bin bs=512 count=1
```

Si vous voulez restaurer une copie du MBR de votre disque dur, insérez une disquette le contenant dans votre lecteur et tapez la commande qui suit :

```
# dd if=/dev/fd0/mbr.bin of=/dev/hda bs=512
```



Les exemples susmentionnés supposent que le MBR de votre premier disque IDE (`/dev/hda`) soit sauvegardé dans un fichier nommé `mbr.bin`, lequel est sur une disquette dans le premier lecteur de votre ordinateur (`/dev/fd0`). Ces commandes doivent être lancées par l'utilisateur `root`.

## 21.7. Problèmes sur les systèmes de fichiers

### 21.7.1. Réparation d'un super-bloc endommagé



Les informations qui suivent ne s'appliquent qu'aux systèmes de fichiers `ext2` et `ext3`. Si vous utilisez un autre système de fichiers, consultez sa documentation pour plus de renseignements.

Le super-bloc est le premier bloc de chaque partition `ext2FS/ext3`. Il contient des données importantes à propos du système de fichiers, comme sa taille, l'espace libre, etc. (c'est assez similaire sur les partitions `FAT`). Une partition comprenant un super-bloc endommagé ne peut être montée. Heureusement, `ext2FS/ext3` conserve plusieurs sauvegardes du super-bloc disséminées sur la partition.

Démarrez votre système avec la disquette de démarrage créée plus tôt. La localisation des copies de sauvegarde dépend de la taille du bloc du système de fichiers. Pour les systèmes de fichiers dont la taille des blocs est de 1 Ko, vous la trouverez au début de chaque bloc de 8 Ko (8 192 octets). Pour les systèmes de fichiers avec des blocs de taille 2 Ko, c'est au début de chaque bloc de 16 Ko (16 384 octets), et ainsi de suite. Vous pouvez utiliser la commande `mke2fs -n [nom_de_votre_périphérique]` pour trouver à quel octet se trouvent les sauvegardes de super-bloc. En supposant que la taille du bloc soit de 1 Ko, la prochaine copie de sauvegarde commencera à l'octet 8 193. Pour restaurer le super-bloc à partir de cette copie, exécutez `e2fsck -b 8193 /dev/hda4` ; changez `hda4` pour désigner votre partition endommagée. Si ce bloc est également endommagé, essayez le suivant à l'octet numéro 16 385, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous trouviez un super-bloc en bon état. Redémarrez votre système pour activer les changements.

### 21.7.2. Récupération de fichiers supprimés

Dans cette section, nous présentons diverses méthodes pour récupérer des fichiers et des répertoires effacés. Gardez à l'esprit que les outils de récupération ne sont pas magiques. Ils fonctionneront plus ou moins bien selon la durée écoulée depuis que vous avez effacé les fichiers que vous tentez de récupérer.

Vous vous demandez comment récupérer un fichier effacé accidentellement. Il existe quelques utilitaires prévus pour le système de fichiers `ext2` de GNU/Linux qui vous permettent de récupérer des fichiers et des répertoires effacés. Cependant, ces outils ne pourront pas récupérer les fichiers que vous avez effacés il y a quelques mois : à cause de l'activité du système, l'espace marqué « libre » sera réécrit. Par conséquent, la **meilleure** méthode pour se prémunir des suppressions accidentelles est d'effectuer des sauvegardes.



Il n'existe pas pour l'instant d'outil pour récupérer les fichiers effacés sur un système de fichiers `reiserfs`. Gardez un oeil sur la page de ReiserFS (<http://www.namesys.com/>) pour rester au courant des dernières nouveautés.

Un des outils de récupération des fichiers effacés est `Recover`. Il est « interactif ». Si vous possédez une Mandriva Linux - Édition PowerPack, vous disposez déjà de cet outil dans le CD-ROM « contrib ». Sinon, vous pouvez le trouver sur le site RPMFind (<http://fr.rpmfind.net>). Lorsque vous avez le RPM, installez-le. Puis, exécutez-le avec `recover` et répondez aux questions qui vous seront posées. Celles-ci permettent de définir l'intervalle de temps à l'intérieur duquel il faut chercher les répertoires et les fichiers effacés afin de limiter la durée de la recherche<sup>1</sup>.

1. Vous pouvez chercher **tous** les fichiers effacés en ajoutant l'option `-a`, mais cela durera plus longtemps...

Lorsque l'outil a terminé sa recherche, il vous demandera où vous voulez sauvegarder les répertoires et fichiers récupérés. Choisissez un répertoire qui contiendra tous ces fichiers et répertoires récupérés. Notez que vous ne pourrez pas retrouver les noms des fichiers, seulement leur contenu, mais vous pouvez inspecter leur contenu ou tenter de les renommer avec différents noms jusqu'à ce que vous trouviez celui que vous cherchez. C'est mieux que rien !



Des mini-*HOWTO* consacrés à ce sujet existent également, dont Ext2fs-Undeletion (<http://www.freenix.fr/unix/linux/HOWTO/mini/Ext2fs-Undeletion.html>) et récupération d'une structure complète de répertoires (<http://www.tldp.org/HOWTO/mini/Ext2fs-Undeletion-Dir-Struct/index.html>) (en anglais).

## 21.8. Lorsque le système gèle

Lorsqu'il « gèle », votre ordinateur ne répond plus aux commandes et les périphériques d'entrée comme le clavier et la souris semblent bloqués. C'est le pire scénario et cela peut signifier qu'une erreur critique est survenue dans votre configuration logiciel ou matériel. Nous vous montrerons quoi faire face à cette situation pénible.

Dans le cas d'un gel du système, votre première priorité devrait être d'éteindre votre système correctement. En supposant que vous êtes sous X, essayez successivement ces étapes :

1. Essayez de tuer le serveur X en pressant **Alt-Ctrl-Backspace** simultanément.
2. Essayez de passer à une autre console avec **Alt-Ctrl-Fn** (où n équivaut au numéro de la console, soit de 1 à 6). Si vous y parvenez, connectez-vous en tant que `root` et exécutez la commande `kill -15 $(pidof X)`, ou la commande `kill -9 $(pidof X)` si la première n'a aucun effet (vérifiez avec la commande `top` pour vérifier si X fonctionne toujours).
3. Si vous êtes dans un réseau local, essayez de vous connecter par `ssh` sur votre machine à partir d'une autre. Il est recommandé de vous connecter en tant qu'utilisateur non privilégié, puis d'utiliser la commande `su` pour devenir `root`.
4. Si le système ne répond à aucune de ces tentatives, vous devez utiliser la séquence « SysRq » (*System Request*). Cette séquence implique de presser trois touches à la fois, la touche **Alt** de gauche, la touche **SysRq** (nommée **PrintScreen** ou **Impr écran** sur les vieux claviers) et une lettre.
  - a. **Alt gauche-SysRq-R** place le clavier en mode « cru » (*raw mode*). Maintenant essayez de presser **Alt-Ctrl-Backspace** encore une fois pour tuer X. Si ça ne fonctionne pas, continuez.
  - b. **Alt gauche-SysRq-S** tente d'écrire toutes les données non sauvegardées sur le disque (« synchronisation » du disque).
  - c. **Alt gauche-SysRq-E** envoie un signal de terminaison à tous les processus, sauf à `init`.
  - d. **Alt gauche-SysRq-I** envoie un signal de fin à tous les processus (terminaison beaucoup plus « ferme »), sauf à `init`.
  - e. **Alt gauche-SysRq-U** tente de remonter tous les systèmes de fichiers montés en lecture seule. Ceci retire le marquage « dirty flag » et évitera ainsi une vérification du système de fichiers au redémarrage.
  - f. **Alt gauche-SysRq-B** redémarre le système. Vous pouvez aussi presser le bouton « reset » sur votre machine.



Rappelez-vous qu'il s'agit d'une séquence, c'est-à-dire que vous devez presser une combinaison après l'autre dans le bon ordre : **R**aw, **S**ync, **t**erm, **k**ill, **U**mount, **r**e**B**oot<sup>2</sup>. Lisez la documentation au sujet du noyau pour plus de renseignements.

5. Si rien de ce qui précède ne fonctionne, croisez les doigts et pressez le bouton « reset » de votre machine. Avec un peu de chance, GNU/Linux se contentera d'une vérification du disque au redémarrage.

Par tous les moyens, essayez de trouver ce qui a provoqué ce blocage car cela peut endommager sévèrement le système de fichiers. Vous pouvez aussi envisager d'utiliser un des systèmes de fichiers journalisés proposés par Mandriva Linux : `ext3`, `reiserfs`, etc., qui prennent en charge beaucoup mieux ce genre de problèmes. Cependant, remplacer `ext2FS` par `reiserfs` nécessite de reformater vos partitions. Vous pouvez utiliser `tune2fs -j /dev/hdaN` pour convertir le système de fichiers de la partition N du premier disque IDE de `ext2FS` à `ext3FS`

## 21.9. Arrêt des applications qui fonctionnent mal

Bien, ce n'est pas si difficile, et vous avez plusieurs possibilités pour y parvenir. Vous pouvez le faire en cherchant le PID du programme en cause, puis utiliser la commande `kill` pour le terminer, ou vous pouvez utiliser l'outil `xkill` ou tout autre outil graphique, tels que ceux qui montrent l'arborescence des processus.

### 21.9.1. Depuis la console

La première chose à faire pour terminer un programme récalcitrant est de trouver son PID, ou *Process ID* (son numéro identifiant système). Pour ce faire, tapez la commande qui suit dans une console : `ps aux | grep mozilla-firefox-bin`, en supposant que Firefox soit le programme incriminé. Vous allez obtenir quelque chose comme ce qui suit. Cela nous indique, entre autres, que Firefox a été démarré par l'utilisateur pierre et que son PID est 3505.

```
pierre      3505  7.7 23.1 24816 15076 pts/2    z    21:29   0:02 /usr/lib/mozilla
```

Maintenant que nous avons le PID du programme défectueux, nous pouvons poursuivre et exécuter la commande `kill` pour le terminer. Donc, nous exécutons ceci : `kill -9 3505`, et voilà ! Firefox est tué. Notez que cette méthode doit être utilisée **seulement** lorsque le programme ne répond plus à vos sollicitations. **Ne l'utilisez pas** comme méthode habituelle pour quitter une application.

En fait, nous avons envoyé le signal `KILL` au processus numéro 3505. La commande `kill` accepte d'autres signaux que `KILL`, pour avoir un contrôle plus fin sur vos processus. Pour plus d'informations, voyez `kill(1)`.

### 21.9.2. Utilisation d'autres outils de contrôle graphique

Vous pouvez également utiliser l'un des outils de surveillance de processus (tels que KPM, KSysGuard, ou GTOP, pour ne citer que ceux-là) qui vous permettent de trouver le nom du processus et, en un ou deux clics, leur envoyer un signal ou simplement les arrêter.



Si vous utilisez KDE, vous pouvez presser les touches **Ctrl-Alt-Esc** : le pointeur de la souris se change en tête de mort, et il suffit alors de cliquer sur la fenêtre de l'application malade pour la tuer.

## 21.10. Considérations diverses

Voici quelques considérations concernant du matériel nouveau tel que les systèmes « sans héritage » (*legacy-free*), les cartes d'accélération graphique nVidia® et ATI 3D®, les « winmodems » et d'autres choses qui n'entrent pas dans les sections précédentes.

### 21.10.1. Systèmes legacy-free

Les fabricants ont récemment introduit ce qu'ils appellent des systèmes « legacy free » (sans héritage), surtout sur les ordinateurs portables<sup>3</sup>, mais aussi sur les ordinateurs de bureau. Ceci signifie que le BIOS a été significativement réduit pour vous permettre uniquement de choisir sur quel média vous voulez démarrer. Mandriva Linux sera apte à tout configurer correctement.

### 21.10.2. Cartes graphiques nVidia et ATI 3D

Les ordinateurs possédant des cartes graphiques nVidia ou ATI nécessitent un correctif noyau pour utiliser l'accélération matériel OpenGL 3D sur les applications compatibles avec OpenGL. Si vous possédez une Mandriva Linux - Édition PowerPack, le noyau devrait être installé par DrakX. Cependant, si ce n'est pas le cas, veuillez installer les paquetages relatifs, soit depuis les sites de nVidia (<http://www.nvidia.com>) ou ATI (<http://www.ati.com>), soit depuis le Mandriva Club (<http://club.mandriva.com>). Lancez le Centre de contrôle Mandriva Linux et reconfigurez X.

### 21.10.3. Winmodems

Les winmodems, sont nommés aussi modems sans contrôleur ou modems logiciel. La prise en charge de ces périphériques en est encore à ses balbutiements. Des pilotes existent, mais en mode binaire et ceci seulement pour certains d'entre eux.

Si vous possédez un modem PCI, regardez la sortie de `cat /proc/pci` en tant que `root`. Cela vous indiquera le port I/O ainsi que l'IRQ de ce périphérique. Puis, utilisez la commande `setserial` (dans notre exemple, l'adresse I/O est `0xb400`, l'IRQ est `10` et notre modem sera le quatrième périphérique série) comme suit :

```
setserial /dev/ttyS3 port 0xb400 irq 10 UART 16550A
```

Essayez alors d'interroger votre modem avec `minicom` ou `kppp`. Si cela ne fonctionne pas, il se peut que vous ayez un modem logiciel. Si cela fonctionne, créez le fichier `/etc/rc.d/rc.setserial` et placez-y la commande `setserial` appropriée.

Si vous possédez un modem interne, et que vous êtes membre du Mandriva Club, vous pouvez télécharger un paquetage pour le faire fonctionner sous Mandriva Linux (notamment `1tmodem`). Vous pouvez aussi consulter les sites du constructeur de votre modem, ainsi que `linmodems` (<http://linmodems.org>) et `Winmodems are not modems` (<http://start.at/modem>) (en anglais).

### 21.10.4. Mon ordinateur est ■ lent ■

Si vous remarquez que votre ordinateur est très lent, ou notablement plus lent qu'avec une autre version de GNU/Linux, vous pouvez essayer de contourner ce « problème » en désactivant l'ACPI. Pour ce faire, ajoutez la ligne suivante à votre fichier `/etc/lilo.conf` :

```
append="acpi=off"
```

S'il y a déjà une ligne `append=`, contentez-vous d'y ajouter `acpi=off` à la fin. Lancez alors `lilo -v` en tant que `root` et redémarrez la machine ce qui rendra actif le changement.

## 21.11. Outils Mandriva Linux pour faire face aux problèmes

Chaque outil d'administration (ceux que vous pouvez lancer depuis Centre de contrôle Mandriva Linux) peut vous aider à résoudre vos problèmes. Vous pouvez utiliser chacun d'eux pour annuler des changements de configuration, ajouter ou retirer des logiciels, mettre à jour votre système en utilisant les derniers correctifs de Mandriva, et ainsi de suite.

Si vous pensez avoir trouvé un bogue dans un des outils Mandriva Linux, vous pouvez le signaler en utilisant `Drakbug`, l'outil de signalement de bogues automatisé.

3. Reportez-vous à cet excellent site Web, Linux on Laptops (<http://www.linux-laptop.net>), pour plus de renseignements sur votre modèle d'ordinateur portable.

## 21.12. Comment résoudre un problème sous Mandriva Linux

Nous passerons maintenant en revue les différents moyens à votre disposition pour résoudre un problème particulier. Essayez d'abord la première proposition, si ça ne marche pas, la deuxième, et ainsi de suite.

### 21.12.1. Recherche sur Internet

Les nombreux sites Web susmentionnés sont d'excellents points de départ. Ils peuvent aborder de près comme de loin plusieurs aspects de votre problème. Finalement, essayez un moteur de recherche généraliste comme Google™ ou la version spéciale Linux de Google™. Et n'hésitez pas à utiliser l'option Recherche avancée ([http://www.google.fr/advanced\\_search](http://www.google.fr/advanced_search)) avec des questions très détaillées, comme le message d'erreur que vous avez obtenu.

### 21.12.2. Archives de listes de diffusion et de forums

Les recherches sur Internet donnent des réponses générales qui cachent une réponse intéressante parmi de nombreuses autres. Pour affiner votre recherche, lisez ce qui suit.

Pour commencer, essayez de trouver une liste qui semble être directement liée à votre problème, puis cherchez dans ses archives.

## Exemple

Vous avez remarqué un comportement étrange en utilisant GRUB avec une partition minix.

Une recherche en utilisant les mots clés « *grub mailing list* » sur Google™ donne dans ses premiers résultats le lien vers un message d'archive de la liste : *GRUB mailing list archive* (<http://mail.gnu.org/archive/html/bug-grub/>). Cette archive propose un moteur de recherche. En l'utilisant pour chercher « Minix », vous trouverez directement un correctif au problème.



Notez toutefois que peu d'archives proposent un moteur de recherche intégré. Il suffit alors d'utiliser le champ `domaine` du mode avancé de Google™ pour limiter vos recherches au site hébergeant les archives. Cette stratégie peut aussi être utilisée pour les sites qui renvoient régulièrement des réponses non pertinentes.

Pour une recherche sur les forums, Google Groups™ (<http://groups.google.com/>) contient les archives d'un nombre impressionnant de forums de discussion.

### 21.12.3. Contacter directement la personne responsable du projet

Utilisez cette option en tout dernier recours et en situation désespérée — à moins que vous ne vouliez offrir votre aide. Les programmeurs reçoivent généralement beaucoup de courrier électronique. Ainsi, votre question polémique sur l'utilisation de la commande `cd` sera probablement... ignorée !

Les adresses se trouvent soit sur la page du projet ou dans la documentation du logiciel.

Un dernier mot : ne sous-estimez pas les capacités de votre voisin ou de votre LUG (*Linux Users Group* ou Groupe d'Utilisateurs de Linux) local. Et, s'il vous plaît, ne jetez pas votre ordinateur par la fenêtre : si votre problème n'est pas résolu aujourd'hui, il le sera sûrement demain...

#### 21.12.4. Services professionnels de Mandriva

Enfin, face à un défi complexe, les utilisateurs professionnels pourront faire appel à un consultant de Mandriva pour s'occuper de leurs besoins particuliers.

Voilà une des caractéristiques les plus significatives des produits libres : nous avons accès aux sources, nous possédons la connaissance ! Ainsi, tout problème, quelle que soit sa complexité, sa particularité et son niveau élevé, peut sans doute être résolu directement au cœur du logiciel.

Vous voudrez sûrement personnaliser votre environnement Linux pour atteindre des buts précis. Par exemple, vous pourriez vouloir utiliser Mandriva Linux comme application de routage spécialisée sur un périphérique particulier. Sachez alors que les services professionnels de Mandriva (<http://www.mandriva.com/enterprise/products>) peuvent vous y aider.

#### 21.13. Derniers mots

Voilà, vous avez constaté qu'il existe de nombreuses façons de se sortir d'une situation critique, sans pour autant réinstaller tout le système<sup>4</sup> ! Bien sûr, vous devez avoir une certaine expertise pour utiliser certaines des techniques décrites dans ce chapitre, mais avec un peu de pratique, vous l'obtiendrez rapidement. Ceci étant dit, nous espérons que vous n'aurez jamais besoin de maîtriser ces techniques... bien qu'il soit toujours bon de les connaître. Nous espérons que les instructions et exemples donnés ici seront utiles en cas de besoin. Bonne chance dans vos résolutions de problèmes !

---

4. La façon habituelle de corriger les problèmes avec certains autres systèmes.



## Annexe A. La Licence Publique Générale GNU (GPL)

Le texte qui suit est celui de la licence GPL qui s'applique à la plupart des programmes qui se trouvent dans la distribution Mandriva Linux.

### A.1. Introduction

*This is an unofficial translation of the GNU General Public License into French. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU GPL — only the original English text of the GNU GPL does that. However, we hope that this translation will help French speakers understand the GNU GPL better.*

Voici (<http://www.linux-france.org/article/these/gpl.html>) une adaptation non officielle de la Licence Publique Générale du projet GNU. Elle n'a pas été publiée par la Free Software Foundation et son contenu n'a aucune portée légale car seule la version anglaise de ce document détaille le mode de distribution des logiciels sous GNU GPL. Nous espérons cependant qu'elle permettra aux francophones de mieux comprendre la GPL.

### Licence Publique Générale GNU Version 2, Juin 1991

Copyright © Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 États-Unis, 1989, 1991.

La copie et la distribution de copies exactes de ce document sont autorisées, mais aucune modification n'est permise.

### A.2. Préambule

Les licences d'utilisation de la plupart des programmes sont définies pour limiter ou supprimer toute liberté à l'utilisateur. À l'inverse, la Licence Publique Générale (General Public License) est destinée à vous garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels libres, et de s'assurer que ces logiciels sont effectivement accessibles à tout utilisateur.

Cette Licence Publique Générale s'applique à la plupart des programmes de la Free Software Foundation, comme à tout autre programme dont l'auteur l'aura décidé (d'autres logiciels de la FSF sont couverts pour leur part par la Licence Publique Générale pour Bibliothèques GNU (LGPL)). Vous pouvez aussi appliquer les termes de cette Licence à vos propres programmes, si vous le désirez.

Liberté des logiciels ne signifie pas nécessairement gratuité. Notre Licence est conçue pour vous assurer la liberté de distribuer des copies des programmes, gratuitement ou non, de recevoir le code source ou de pouvoir l'obtenir, de modifier les programmes ou d'en utiliser des éléments dans de nouveaux programmes libres, en sachant que vous y êtes autorisé.

Afin de garantir ces droits, nous avons dû introduire des restrictions interdisant à quiconque de vous les refuser ou de vous demander d'y renoncer. Ces restrictions vous imposent en retour certaines obligations si vous distribuez ou modifiez des copies de programmes protégés par la Licence. En d'autres termes, il vous incombera en ce cas de :

- transmettre aux destinataires tous les droits que vous possédez ;
- expédier aux destinataires le code source ou bien tenir celui-ci à leur disposition ;
- leur remettre cette Licence afin qu'ils prennent connaissance de leurs droits.

Nous protégeons vos droits de deux façons : d'abord par le copyright du logiciel, ensuite par la remise de cette Licence qui vous autorise légalement à copier, distribuer et/ou modifier le logiciel.

En outre, pour protéger chaque auteur ainsi que la FSF, nous affirmons solennellement que le programme concerné ne fait l'objet d'aucune garantie. Si un tiers le modifie puis le redistribue, tous ceux qui en recevront une copie doivent savoir qu'il ne s'agit pas de l'original afin qu'une copie défectueuse n'entache pas la réputation de l'auteur du logiciel.

Enfin, tout programme libre est sans cesse menacé par des dépôts de brevets. Nous souhaitons à tout prix éviter que des distributeurs puissent déposer des brevets sur les Logiciels Libres pour leur propre compte. Pour éviter cela, nous stipulons bien que tout dépôt éventuel de brevet doit accorder expressément à tout un chacun le libre usage du produit.

Les dispositions précises et les conditions de copie, de distribution et de modification de nos logiciels sont les suivantes :

### **A.3. Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification**

- 0. La présente Licence s'applique à tout Programme (ou autre travail) où figure une note, placée par le détenteur des droits, stipulant que ledit Programme ou travail peut être distribué selon les termes de la présente Licence. Le terme Programme désigne aussi bien le Programme lui-même que tout travail qui en est dérivé selon la loi, c'est-à-dire tout ouvrage reproduisant le Programme ou une partie de celui-ci, à l'identique ou bien modifié, et/ou traduit dans une autre langue (la traduction est considérée comme une modification). Chaque personne concernée par la Licence Publique Générale sera désignée par le terme Vous.

Les activités autres que copie, distribution et modification ne sont pas couvertes par la présente Licence et sortent de son cadre. Rien ne restreint l'utilisation du Programme et les données issues de celui-ci ne sont couvertes que si leur contenu constitue un travail basé sur le logiciel (indépendamment du fait d'avoir été réalisé en lançant le Programme). Tout dépend de ce que le Programme est censé produire.

- 1. Vous pouvez copier et distribuer des copies conformes du code source du Programme, tel que Vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, à condition de placer sur chaque copie un copyright approprié et une restriction de garantie, de ne pas modifier ou omettre toutes les stipulations se référant à la présente Licence et à la limitation de garantie, et de fournir avec toute copie du Programme un exemplaire de la Licence.

Vous pouvez demander une rétribution financière pour la réalisation de la copie et demeurez libre de proposer une garantie assurée par vos soins, moyennant finances.

- 2. Vous pouvez modifier votre copie ou vos copies du Programme ou partie de celui-ci, ou d'un travail basé sur ce Programme, et copier et distribuer ces modifications selon les termes de l'article 1, à condition de Vous conformer également aux conditions suivantes :

1. Ajouter aux fichiers modifiés l'indication très claire des modifications effectuées, ainsi que la date de chaque changement.
2. Distribuer sous les termes de la Licence Publique Générale l'ensemble de toute réalisation contenant tout ou partie du Programme, avec ou sans modifications.
3. Si le Programme modifié lit des commandes de manière interactive lors de son exécution, faire en sorte qu'il affiche, lors d'une invocation ordinaire, le copyright approprié en indiquant clairement la limitation de garantie (ou la garantie que Vous Vous engagez à fournir Vous-même), qu'il stipule que tout utilisateur peut librement redistribuer le Programme selon les conditions de la Licence Publique Générale GNU, et qu'il montre à tout utilisateur comment lire une copie de celle-ci (exception : si le Programme original est interactif mais n'affiche pas un tel message en temps normal, tout travail dérivé de ce Programme ne sera pas non plus contraint de l'afficher).

Toutes ces conditions s'appliquent à l'ensemble des modifications. Si des éléments identifiables de ce travail ne sont pas dérivés du Programme et peuvent être raisonnablement considérés comme indépendants, la présente Licence ne s'applique pas à ces éléments lorsque Vous les distribuez seuls. Mais, si Vous distribuez ces mêmes éléments comme partie d'un ensemble cohérent dont le reste est basé sur un Programme soumis à la Licence, ils lui sont également soumis, et la Licence s'étend ainsi à l'ensemble du produit, quel qu'en soit l'auteur.

Cet article n'a pas pour but de s'approprier ou de contester vos droits sur un travail entièrement réalisé par Vous, mais plutôt d'ouvrir droit à un contrôle de la libre distribution de tout travail dérivé ou collectif basé sur le Programme.

En outre, toute fusion d'un autre travail, non basé sur le Programme, avec le Programme (ou avec un travail dérivé de ce dernier), effectuée sur un support de stockage ou de distribution, ne fait pas tomber cet autre travail sous le contrôle de la Licence.

- 3. Vous pouvez copier et distribuer le Programme (ou tout travail dérivé selon les conditions énoncées dans l'article 2) sous forme de code objet ou exécutable, selon les termes des articles 1 et 2, à condition de respecter les clauses suivantes :
  - a. Fournir le code source complet du Programme, sous une forme lisible par un ordinateur et selon les termes des articles 1 et 2, sur un support habituellement utilisé pour l'échange de données ; ou,
  - b. Faire une offre écrite, valable pendant au moins trois ans, prévoyant de donner à tout tiers qui en fera la demande une copie, sous forme lisible par un ordinateur, du code source correspondant, pour un tarif n'excédant pas le coût de la copie, selon les termes des articles 1 et 2, sur un support couramment utilisé pour l'échange de données informatiques ; ou,
  - c. Informer le destinataire de l'endroit où le code source peut être obtenu (cette solution n'est recevable que dans le cas d'une distribution non commerciale, et uniquement si Vous avez reçu le Programme sous forme de code objet ou exécutable avec l'offre prévue à l'alinéa b ci-dessus).

Le code source d'un travail désigne la forme de cet ouvrage sous laquelle les modifications sont les plus aisées. Sont ainsi désignés la totalité du code source de tous les modules composant un Programme exécutable, de même que tout fichier de définition associé, ainsi que les scripts utilisés pour effectuer la compilation et l'installation du Programme exécutable. Toutefois, l'environnement standard de développement du système d'exploitation mis en oeuvre (source ou binaire) -- compilateurs, bibliothèques, noyau, etc. -- constitue une exception, sauf si ces éléments sont diffusés en même temps que le Programme exécutable.

Si la distribution de l'exécutable ou du code objet consiste à offrir un accès permettant de copier le Programme depuis un endroit particulier, l'offre d'un accès équivalent pour se procurer le code source au même endroit est considéré comme une distribution de ce code source, même si l'utilisateur choisit de ne pas profiter de cette offre.

- 4. Vous ne pouvez pas copier, modifier, céder, déposer ou distribuer le Programme d'une autre manière que l'autorise la Licence Publique Générale. Toute tentative de ce type annule immédiatement vos droits d'utilisation du Programme sous cette Licence. Toutefois, les tiers ayant reçu de Vous des copies du Programme ou le droit d'utiliser ces copies continueront à bénéficier de leur droit d'utilisation tant qu'ils respecteront pleinement les conditions de la Licence.
- 5. Ne l'ayant pas signée, Vous n'êtes pas obligé d'accepter cette Licence. Cependant, rien d'autre ne Vous autorise à modifier ou distribuer le Programme ou les travaux dérivés : la loi l'interdit tant que Vous n'acceptez pas les termes de cette Licence. En conséquence, en modifiant ou en distribuant le Programme (ou tout travail basé sur lui), Vous acceptez implicitement tous les termes et conditions de cette Licence.
- 6. La diffusion d'un Programme (ou de tout travail dérivé) suppose l'envoi simultané d'une licence autorisant la copie, la distribution ou la modification du Programme, aux termes et conditions de la Licence. Vous n'avez pas le droit d'imposer de restrictions supplémentaires aux droits transmis au destinataire. Vous n'êtes pas responsable du respect de la Licence par un tiers.
- 7. Si, à la suite d'une décision de Justice, d'une plainte en contrefaçon ou pour toute autre raison (liée ou non à la contrefaçon), des conditions Vous sont imposées (que ce soit par ordonnance, accord amiable ou autre) qui se révèlent incompatibles avec les termes de la présente Licence, Vous n'êtes pas pour autant dégagé des obligations liées à celle-ci : si Vous ne pouvez pas concilier vos obligations légales ou autres avec les conditions de cette Licence, Vous ne devez pas distribuer le Programme.

Si une partie quelconque de cet article est invalidée ou inapplicable pour quelque raison que ce soit, le reste de l'article continue de s'appliquer et l'intégralité de l'article s'appliquera en toute autre circonstance.

Le présent article n'a pas pour but de Vous pousser à enfreindre des droits ou des dispositions légales ni à en contester la validité ; son seul objectif est de protéger l'intégrité du système de distribution du Logiciel Libre. De nombreuses personnes ont généreusement contribué à la large gamme de Programmes distribuée de cette façon en toute confiance ; il appartient à chaque auteur/donateur de décider de diffuser ses Programmes selon les critères de son choix.

Cet article est censé clarifier une conséquence supposée du reste de cette licence.

- 8. Si la distribution et/ou l'utilisation du Programme est limitée dans certains pays par des brevets ou des droits sur des interfaces, le détenteur original des droits qui place le Programme sous la Licence Publique Générale peut ajouter explicitement une clause de limitation géographique excluant ces pays. Dans ce cas, cette clause devient une partie intégrante de la Licence.

- La Free Software Foundation se réserve le droit de publier périodiquement des mises à jour ou de nouvelles versions de la Licence. Rédigées dans le même esprit que la présente version, elles seront cependant susceptibles d'en modifier certains détails à mesure que de nouveaux problèmes se font jour.

Chaque version possède un numéro distinct. Si le Programme précise un numéro de version de cette Licence et « toute version ultérieure », Vous avez le choix de suivre les termes et conditions de cette version ou de toute autre version plus récente publiée par la Free Software Foundation. Si le Programme ne spécifie aucun numéro de version, Vous pouvez alors choisir l'une quelconque des versions publiées par la Free Software Foundation.

- 10. Si Vous désirez incorporer des éléments du Programme dans d'autres Programmes libres dont les conditions de distribution diffèrent, Vous devez écrire à l'auteur pour lui en demander la permission. Pour ce qui est des Programmes directement déposés par la Free Software Foundation, écrivez-nous : une exception est toujours envisageable. Notre décision sera basée sur notre volonté de préserver la liberté de notre Programme ou de ses dérivés et celle de promouvoir le partage et la réutilisation du logiciel en général.

## LIMITATION DE GARANTIE

- Parce que l'utilisation de ce Programme est libre et gratuite, aucune garantie n'est fournie, comme le permet la loi. Sauf mention écrite, les détenteurs du copyright et/ou les tiers fournissent le Programme en l'état, sans aucune sorte de garantie explicite ou implicite, y compris les garanties de commercialisation ou d'adaptation dans un but particulier. Vous assumez tous les risques quant à la qualité et aux effets du Programme. Si le Programme est défectueux, Vous assumez le coût de tous les services, corrections ou réparations nécessaires.
- Sauf lorsque prévu explicitement par la Loi ou accepté par écrit, ni le détenteur des droits, ni qui que ce soit autorisé à modifier et/ou redistribuer le Programme comme il est permis ci-dessus ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct, indirect, secondaire ou accessoire (pertes financières dues au manque à gagner, à l'interruption d'activités ou à la perte de données, etc., découlant de l'utilisation du Programme ou de l'impossibilité d'utiliser celui-ci).

FIN DES TERMES ET CONDITIONS

# Index

- administrateur, 35
- application
  - DiskDrake, 157
- applications
  - accès, 37
  - Centre de contrôle Mandriva Linux, 97
  - Centre de contrôle Mandriva Linux, 93
  - Centre de contrôle Mandriva Linux, 131
  - DrakBug, 95
  - DrakPerm, 169
  - DrakSec, 167
  - Firefox, 59
  - HardDrake, 105
  - K3b, 83
  - Kaffeine, 81
  - Kat, 45
  - Konqueror, 70
  - KPrinter, 73
  - lpd, 122
  - MenuDrake, 139
  - MPlayer, 82
  - msec, 167, 169
  - OpenOffice.org, 65, 66
  - outils de dépannage, 193
  - PrinterDrake, 112
  - Rpmdrake, 97
  - ScannerDrake, 122
  - Totem, 83
  - tuer les, 192
  - tuer les programmes récalcitrants, 192
  - UserDrake, 147
  - Xine, 82
- arrière-plan, 37
- authentification
  - Active Directory, 22
  - LDAP, 22
  - NIS, 22
  - PDC, 22
- BIOS, 9
  - Plug'n'Play, 9
- bogues
  - rapports, 95
- boot
  - dual-boot, 7
- Borges, ??
- bureau, 37
  - environnement, 43
  - virtuel, 38
- bureautique
  - OpenOffice.org, 65, 66
- carte tv
  - configuration, 25
- carte graphique ATI 3D
  - OpenGL, 193
- carte graphique nVidia 3D
  - OpenGL, 193
- carte son
  - configuration, 25
- CD, 160
  - gravure, 83
- chargeur de démarrage
  - double amorçage (dual boot), 189
- chargeur de démarrage
  - désinstaller, 30
- chargeur de démarrage
  - réinstaller, 189
- chkdsk, 7
- clavier, 16, 25
  - changer de configuration, 110
- commande
  - synopsis, 4
- commandes
  - chkdsk, 7
  - defrag, 7
  - Kppp, 193
  - lilo, 30
  - minicom, 193
  - scandisk, 7
  - tar, 186
- configuration, 25
- connexion
  - mode, 173
- console
  - basculer vers une autre, 191
- date
  - ajuster, 144
- defrag, 7
- DiskDrake
  - hda, 157
  - NFS, 163
  - périphériques amovibles, 160
  - Samba, 161
- disquette
  - auto-installation, 29
  - lecteur, 160
- disquette de démarrage
  - Master Boot Record, 189
- disquette de démarrage, 183
- Docbook, ??
- documentation
  - Mandriva Linux, 3
  - manuels, 40
  - obtenir, 39
- DrakBug, 95
- DrakPerm, 169
- DrakSec, 167
- DrakX, 11
- DVD, 160
- démarrage
  - double, 29
  - niveau d'exécution différents, 188
  - services, 27
  - système bloqué, 187
  - système de fichier, 188
- démarrage, chargeur
  - menu, 35
- dépannage
  - Mandriva Linux, 194

- dépendances
  - automatiques, 21
- désinstallation, 30
- environnement
  - bureau, 43
- fenêtre
  - déplacement, 38
- fichier
  - partage, 163
  - permissions, 169
  - récupérer après suppression, 190
- fontes
  - gestion, 143
- Fuseau horaire, 25
- fuseau horaire
  - choix, 145
- gestionnaires de fichiers
  - Konqueror, 70
- glisser-déposer, 71
- GPL, 197
- greffons
  - Java, 62
- GRUB, 24
  - réinstaller, 189
- HardDrake, 105
  - autres périphériques, 106
- heure
  - ajuster, 144
- impression
  - configuration, 25
- imprimante, 9
  - ajouter, 114
  - configuration, 111
  - configuration automatique, 112
  - distante, 121
  - enlever, 114
  - locale, 121
  - lpd, 122
  - mode expert, 114
  - modifier, 114
  - multifonctions, 117
  - options, 119
  - par défaut, 114, 119
  - partage, 114
  - rafraîchir, 114
  - réseau, 122
  - SMB, 122
  - test, 119
  - type de connexion, 121
  - URI, 122
- imprimer, 73
- installation
  - automatisée, 29
  - classe, 15
  - mise à jour, 28
  - noauto, 12
  - options du noyau, 12
  - refaire, 29
  - sauvegarder la sélection de paquetages, 29
  - texte, 12
  - vgalo, 12
- interface graphique
  - configuration, 25
- internationalisation, 2
- Internet, 49
  - Firefox, 59
  - greffons (plugins), 62
  - Konqueror, 72
  - sites Linux, 39
- journaux
  - chercher, 146
- KDE, 43
  - bureau, 36
- Konqueror, 70
  - fichier, déplacer, 71
  - lier un fichier, 71
  - manipulation de fichier, 71
  - suppression de fichier, 71
  - Web, 72
- langues, 13
  - clavier, 16, 110
- LDAP, 22
- legacy-free
  - desktop, 193
  - portables, 193
- licence, 14
- LILO, 24
  - réinstaller, 189
- Linux, 31
- login, 35
- logout, 35, 38
- lpd, 122
- Mandriva Linux
  - Centre de contrôle, 93
- Mandriva Club, 1
- Mandriva Expert, 1
- Mandriva Linux, 194
  - documentation, 39
  - désinstallation, 30
  - listes de diffusion, 1
  - mise à jour, 15, 100
  - sécurité, 1
- Mandriva Store, 2
- marque-pages, 61
- matériel
  - configuration, 105
  - problème, 106
  - supporté, 9
- MBR, 30
- MenuDrake, 139
  - ajouter, 140
  - expert, 142
- mise à jour, 28
- mise à jour, 15
- mode de connexion
  - configuration, 173
  - connexion automatique, 173
  - interface graphique, 173
- modems
  - linmodems, 193

- winmodem, 193
- mot de passe
  - root, 22
- msec, 167, 169
- multimédia
  - vidéo, 81, 82
- NFS
  - partage, 163
- NIS, 22
- non-responsabilité, 9
- onglets, 61
- OpenGL
  - carte graphique ATI 3D, 193
  - carte graphique nVidia 3D, 193
- pages de manuel, 40
- paquetage, 2
- paquetages
  - environnements graphiques, 20
  - gestion, 97, 97
  - installation, 19, 103
  - serveurs, 20
  - station de travail, 20
  - sélection individuelle, 20
- pare-feu
  - configuration, 26
  - configuration simple, 170
- partition
  - formater, 160
- partitions
  - DrakX, 17
  - gestion, 157
  - NTFS, 7
  - personnalisé, 18
- passerelle
  - configuration, 136
- pays
  - configuration, 25
- Pierre Pingus, 5
- Plug'n'Play
  - OS, 9
- PnP OS, 9
- points de montage, 17
- presse-papier, 71
- PrinterDrake, 112
- problème, 183, 193
  - lenteur, 193
  - matériel, 106
  - système de fichier, 190
- programmation, 2
- programme d'amorce
  - GRUB, 24
  - LILO, 24
- programme de démarrage
  - configuration, 174
- projets R&D, 2
- proxy
  - médias, 102
- périphériques
  - amovibles, 160
- Reine Pingusa, 5
- root, 35
  - fenêtre, 37
  - mot de passe, 22
- réseau
  - configuration, 25
  - connexion, 131
  - proxy, 25
- résolution
  - changer l'affichage, 107
- Samba, 161
  - importer des répertoires, 161
- sauvegarde, 184
  - assistant, 149
  - Master Boot Record, 189
  - restaurer, 153, 187
  - tar, 186, 187
- scandisk, 7
- scanner, 122
  - outils OCR, 127
- ScannerDrake, 122
- secteur de démarrage, 30
- serveur X
  - configuration, écran, 109
- serveur DHCP, 137
- serveur graphique X
  - au démarrage, 110
- serveur x
  - tuer, 191
- services, 27
  - configuration, 26
  - configuration au démarrage, 142
- session, 35
- signets, 61
- Souris, 25
  - configuration, 111
- super-bloc
  - réparation, 190
- system request, 191
- système multiutilisateurs, 35
- système d'exploitation, 31
- système de fichier
  - super-bloc endommagé, 190
- sécurité
  - configuration, 26
  - niveau, 16, 167
- table des partitions, 157
- tableur
  - OpenOffice.org, 66
- traitement de texte
  - OpenOffice.org, 65
- télécopie, 76
- USB, 9
- UserDrake, 147
- utilisateur
  - ajouter, 148
  - Pierre Pingus, 148
- utilisateurs
  - ajout, 23
  - gestion, 147
  - génériques, 5

- Reine Pingusa, 148
- vidéo, 81
  - Kaffeine, 81
- WebDAV
  - montage, 165
- Windows, 31
  - partage, 161, 163
- X, 188
  - configuration, 188
  - système de fenêtrage, 26