

Guide de Démarrage

Mandrake Linux 9.1



<http://www.MandrakeSoft.com>

Guide de Démarrage: Mandrake Linux 9.1

Publié Mars 2003

Copyright © 2003 MandrakeSoft SA

par Camille Bégnis, Christian Roy, Fabian Mandelbaum, Joël Pomerleau, Vincent Danen, Roberto Rosselli del Turco, Stefan Siegel, Marco De Vitis, Alice Lafox, Kevin Lecouvey, Christian Georges, John Rye, Robert Kulagowski, Pascal Rigaux, Frédéric Crozat, Laurent Montel, Damien Chaumette, Till Kamppeter, Guillaume Cottenceau, Jonathan Gotti, Christian Belisle, Sylvestre Taburet, Thierry Vignaud, Juan Quintela, Pascal Lo Re, Kadjo N'Doua, Mark Walker, Roberto Patriarca, Patricia Pichardo Bégnis, Alexis Gilliot, Arnaud Desmons, Wolfgang Bornath, Alessandro Baretta, Aurélien Lemaire, Daouda Lo, Florent Villard, Gwenole Beauchesne, Giuseppe Ghibò, Joël Wardenski, et Debora Rejnharc Mandelbaum

Notice légale

Ce manuel est la propriété intellectuelle de **MandrakeSoft**. Il peut être librement copié, distribué et/ou modifié selon les termes de la Licence GNU *Free Documentation License*, Version 1.1 ou ultérieure publiée par la Free Software Foundation ; avec la section inaltérable *Au sujet de Mandrake Linux*, page i ; les textes de couverture, cités ci-dessous, et sans texte de quatrième de couverture. Une copie complète de la licence se trouve sur le site de GNU (<http://www.gnu.org/licenses/fdl.html>).

Textes de couverture :

MandrakeSoft, mars 2003

<http://www.mandrakesoft.com/>

Copyright © 1999, 2000, 2001, 2002, 2003 MandrakeSoft S.A.

et MandrakeSoft inc.

« Mandrake », « Mandrake Linux » et « MandrakeSoft » sont des marques déposées par **MandrakeSoft S.A.** ; Linux est une marque déposée de **Linus Torvalds** ; *UNIX* est une marque déposée de « *The Open Group* » aux États-Unis et dans d'autres pays. Toutes les autres marques déposées et copyrights appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Outils utilisés dans la conception de ce manuel

Ce manuel a été rédigé avec la grammaire *DocBook XML*. *Borges* (<http://linux-mandrake.com/en/doc/project/Borges/>) a été utilisé pour gérer l'ensemble des fichiers. Les fichiers source XML ont été préformatés avec *openjade* et *jadetex* avec l'aide des feuilles de style personnalisées de Norman Walsh. Les images ont été prises avec *xwd* et *GIMP*, puis converties avec la commande *convert* du paquetage *ImageMagick*. Tous ces logiciels sont libres et disponibles sur votre distribution **Mandrake Linux**.

Table des matières

Préface	i
1. Au sujet de Mandrake Linux	i
1.1. Contacter la communauté Mandrake	i
1.2. Encouragez Mandrake Linux	i
1.3. Contribuer à Mandrake Linux	ii
1.4. Acquisition de produits Mandrake	ii
2. À propos de ce guide d'utilisateur	ii
3. Note des traducteurs	iii
4. Conventions utilisées dans ce manuel	iii
4.1. Conventions typographiques	iii
4.2. Conventions générales	iv
I. Un nouveau monde	1
1. Migrer de Windows® à Mandrake	1
1.1. Où se trouve mon... ?	1
1.2. Le Meilleur des Mondes !	2
2. Première connexion	5
2.1. Le menu du chargeur de démarrage (<i>bootloader</i>)	5
2.2. Se préparer pour sa session	5
2.3. L'écran de connexion	5
2.4. L'assistant de première connexion (<i>Mandrake First Time Wizard</i>)	6
2.5. Se déconnecter	7
3. Linux pour les débutants	9
3.1. Introduction	9
3.2. Démarrer une session	9
3.3. Utiliser votre environnement graphique	11
3.4. Fermer votre session	16
4. Où obtenir de la documentation	19
4.1. La documentation fournie avec Mandrake Linux	19
4.2. Internet	21
4.3. Comment résoudre un problème sous Mandrake Linux	23
5. Utiliser KDE	25
5.1. Découvrir l'environnement KDE (<i>K Desktop Environment</i>)	25
5.2. Personnaliser le bureau	27
5.3. Système d'aide de KDE	29
5.4. Sessions KDE	30
6. Utiliser GNOME	31
6.1. Un regard rapide sur GNOME	31
6.2. Personnaliser GNOME	33
6.3. Obtenir de l'aide	36
II. Utiliser Internet	39
7. Naviguer sur Internet avec Mozilla	39
7.1. L'interface de Mozilla	39
7.2. Naviguer sur Internet	39
7.3. Utilisation du panneau latéral	40
7.4. Gestion des signets	41
7.5. Onglet de navigation	42
7.6. Installation des greffons (<i>plugins</i>)	42
7.7. Gestion des mots de passe	43
8. Courrier électronique : Mozilla	47
8.1. Démarrage de Mozilla Messenger	47
8.2. Configuration de Mozilla Messenger	47
8.3. Utilisation de Mozilla Messenger	50
8.4. Dossiers et filtres	52
8.5. Signature numérique et chiffrement des messages	53
III. Utiliser	57
9. Gestionnaires de fichiers	57
9.1. Konqueror et Nautilus	57

10. Outils graphique et périphériques associés	61
10.1. Les appareils photo numériques	61
10.2. Installer et utiliser des scanners	63
10.3. Graver des CD	69
10.4. Webcams et vidéo-conférence	74
IV. Utilisations avancées	79
11. Introduction au centre de contrôle Mandrake	79
11.1. Ce qu'il y a dans DrakConf	79
12. Configuration: Démarrage	83
12.1. DrakFloppy: Créer une disquette de démarrage	83
12.2. DrakBoot: Changer vos paramètres de démarrage	84
12.3. DrakAutoInst: Créer une disquette de démarrage pour une installation (semi-)automatique	85
13. Configuration: Matériel	87
13.1. Configurer votre matériel	87
13.2. Contrôler la configuration graphique	89
13.3. KeyboardDrake : Changez votre type de clavier	92
13.4. MouseDrake : Changez de souris	93
13.5. Configurer une imprimante	94
14. Configuration: Points de montage	103
14.1. DiskDrake : manipulez les partitions de vos disques durs	103
14.2. Gestion des périphériques amovibles	106
14.3. Importer des répertoires SMB distants	107
14.4. Importer des répertoires NFS Distants	109
14.5. Partage de partition : autoriser les utilisateurs à partager des données	109
15. Configuration: Réseau & Internet	111
15.1. DrakConnect : configuration des connexions Internet	111
15.2. Configurer votre machine comme passerelle	114
16. Configuration: Sécurité	117
16.1. DrakSec : sécuriser votre machine	117
16.2. DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire	118
17. Configuration: Système	121
17.1. Personnaliser vos menus	121
17.2. DrakXServices : configuration des services au démarrage	125
17.3. DrakFont : organiser les polices de caractères disponibles sur votre système	126
17.4. Régler la date et l'heure	126
17.5. Faire une recherche dans les fichiers journaux (<i>log files</i>)	127
17.6. Accès à la console	128
17.7. <i>userdrake</i> : gérez les utilisateurs sur votre système	129
17.8. DrakBackup : sauvegardez votre système et vos fichiers personnels	133
18. RpmDrake: Gestion des paquetages	135
18.1. Installer des logiciels	135
18.2. Enlever des logiciels	138
18.3. Mise à jour Mandrake	138
18.4. Gestionnaire des sources d'applications	138
19. Les assistants de configuration	141
19.1. Préface	141
19.2. Assistant serveur	142
19.3. Configuration du serveur DHCP	143
19.4. Configuration du DNS	144
19.5. Ajouter une entrée DNS	144
19.6. Configuration du serveur mail	145
19.7. Configuration de <i>Samba</i>	146
19.8. Configuration du serveur Web	149
19.9. Configuration du serveur FTP	150
19.10. Configuration du serveur de news	151
19.11. Configuration du serveur mandataire (Proxy)	152
19.12. Configuration du serveur de temps	155
20. Faire face aux problèmes	157
20.1. Introduction	157
20.2. Disquette de démarrage	157

20.3. Sauvegarde.....	158
20.4. Restauration.....	163
20.5. Mon système fige au démarrage.....	164
20.6. Problèmes de chargeur de démarrage de systèmes de fichiers.....	165
20.7. Niveaux d'exécution.....	167
20.8. Lorsque le système se gèle.....	168
20.9. Arrêter les applications qui fonctionnent mal.....	169
20.10. Configuration de X depuis la console.....	169
20.11. Considérations diverses.....	169
20.12. Outils de Mandrake pour faire face aux problèmes.....	170
20.13. Derniers mots.....	170

.....

Liste des tableaux

6-1. Les icônes du bureau de GNOME	31
6-2. Pictogrammes du tableau de bord GNOME	32
7-1. La barre d'outils du navigateur Mozilla	39
8-1. Les boutons de la barre d'outils de Mozilla Messenger	50
8-2. Les boutons de la barre d'outils de messagerie	51
8-3. Les boutons de la barre d'outils Enigmail	54
9-1. Icônes du panneau latéral de Konqueror	58
10-1. Les boutons de la barre d'outils de GnomeMeeting	75
11-1. Un rappel des outils graphiques Mandrake	80

Liste des illustrations

2-1. La fenêtre de connexion	5
2-2. L'assistant de première connexion	7
2-3. Deux façons de se déconnecter sous KDE	8
3-1. La fenêtre de connexion	9
3-2. La liste des types de session	10
3-3. Le bureau KDE	11
3-4. Le bureau GNOME	12
3-5. Icône d'accès au Centre de contrôle Mandrake	12
3-6. Menu des logiciels sous KDE et GNOME	13
3-7. Gestionnaire de fichiers sous KDE et GNOME	13
3-8. Boutons pour les bureaux virtuels	14
3-9. Déplacer une fenêtre vers un autre bureau	15
3-10. Agrandir la fenêtre, pour KDE et GNOME	15
3-11. Réduire la fenêtre, pour KDE et GNOME	15
3-12. La barre des tâches sous KDE et GNOME	15
3-13. Fermer une fenêtre sous KDE et GNOME	16
3-14. Confirmation de déconnexion sous KDE	16
3-15. Se déconnecter en utilisant le menu déroulant sous KDE	17
5-1. Le bureau KDE	25
5-2. Le tableau de bord KDE	26
5-3. Modifier le modèle de couleurs KDE	27
5-4. Changer le fond d'écran de KDE	27
5-5. Fenêtre principale du Centre d'aide de KDE	29
6-1. Bureau GNOME	31
6-2. Liste des fenêtres GNOME	32
6-3. Ajouter une icône de lancement au bureau	33
6-4. Propriétés du tableau de bord	34
6-5. Propriétés du changeur d'espace de travail	35
7-1. L'interface du navigateur Mozilla	39
7-2. Qu'est-ce que les onglets Connexe et Recherche ?	40
7-3. Les onglets Signet et Historique	41
7-4. La boîte de dialogue de gestion des signets	41
7-5. Onglet de navigation de Mozilla	42
7-6. Entrer l'identifiant et mot de passe	43
7-7. Préférences pour les mots de passe	44
7-8. Gérer les mots de passe	44
7-9. Préférences pour les mots de passe maître	44
8-1. Démarrage de Mozilla Messenger à partir de la barre d'outils, en bas à gauche	47
8-2. Sélection du type de compte à créer	47
8-3. Configuration de l'identité du compte	48
8-4. Configuration des serveurs de messagerie	48
8-5. Configuration du nom d'utilisateur	49
8-6. Configuration du nom du compte	49
8-7. Résumé de la configuration du compte de messagerie	50
8-8. La fenêtre de composition de message	51
8-9. La fenêtre de création de filtres	52
8-10. La fenêtre de composition de message Enigmail	53

9-1. Nautilus et Konqueror	57
10-1. Configurer la connexion de votre appareil photo	61
10-2. Information au sujet d'une photo	62
10-3. L'icône du scanner sur le bureau	63
10-4. Installer un scanner avec ScannerDrake	65
10-5. La liste de tous les modèles de scanners connus	65
10-6. Spécifier le type de connexion	65
10-7. xscanimage, un programme d'acquisition simple mais efficace	66
10-8. Partage de scanners sur un réseau local	66
10-9. Fenêtres multiples de XSane et icône de ScannerDrake sur le bureau	67
10-10. Autoriser à un utilisateur normal d'accéder au graveur de CD ?	69
10-11. Détection du graveur CD-R(W) sous X-CD-Roast	69
10-12. Configuration des paramètres de lecture et d'écriture de CD	70
10-13. Configurer l'espace temporaire sur le disque	70
10-14. Configurer les usagers autorisés à utiliser le graveur de CD	71
10-15. Sélection de l'image ISO à écrire sur le CD	72
10-16. Sélection des fichiers/répertoires à inclure sur le CD	72
10-17. La fenêtre principale de GnomeMeeting	75
10-18. Paramétrage des niveaux sonores dans GnomeMeeting	75
10-19. Paramétrage des niveaux vidéo pour GnomeMeeting	76
10-20. Vidéo-conférence avec un utilisateur distant	76
10-21. Trouver des personnes sur ILS	77
11-1. L'icône du centre de contrôle	79
11-2. Fenêtre principale du centre de contrôle	79
12-1. Créer une disquette de démarrage personnalisée	83
12-2. Choix du mode de démarrage	84
12-3. Choix des étapes à répliquer	85
13-1. HardDrake - périphérique sélectionné	87
13-2. Choisir un nouveau moniteur	89
13-3. Choisir une nouvelle résolution vidéo	90
13-4. Menu de configuration vidéo	91
13-5. Connexion en mode texte ou graphique ?	92
13-6. Choisir une autre configuration du clavier	92
13-7. Choix d'une autre souris	93
13-8. Une nouvelle imprimante	94
13-9. Gestion des imprimantes	95
13-10. Auto-détection des imprimantes	95
13-11. Type de connexion de l'imprimante	96
13-12. Périphériques à fonctions multiples	96
13-13. Choix d'un nom pour l'imprimante	97
13-14. Choix du modèle d'imprimante	97
13-15. Configuration des options de l'imprimante	98
13-16. Tester l'impression	98
13-17. Modifier une imprimante	99
13-18. Configurer une imprimante distante	100
14-1. La fenêtre principale de DiskDrake	103
14-2. La partition /home/ avant redimensionnement	104
14-3. Choisir une nouvelle taille	105
14-4. Définir une nouvelle partition	105
14-5. La nouvelle table des partitions	105
14-6. Confirmer l'écriture de la table de partitions	106
14-7. Que changer pour ce périphérique ?	106
14-8. Balayage du réseau	107
14-9. Choix de la machine source	107
14-10. Authentification sur un serveur SMB distant	108
14-11. Choix du répertoire partagé à importer	108
14-12. Où rendre les fichiers distants accessible	108
14-13. Choix des protocoles d'exportation	109
14-14. Contrôler les partages	110
15-1. Connexion à Internet	111

15-2. Choix du type de connexion Internet à configurer	111
15-3. Configuration de la connexion Internet	112
15-4. Test de la connexion Internet	113
15-5. Choix de l'interface du réseau local	114
15-6. Configuration de l'interface réseau	114
15-7. Configuration d'un client DHCP	115
16-1. Choix du niveau de sécurité de votre système	117
16-2. Modifier les options MSEC standard	117
16-3. Le dialogue de DrakFirewall	118
17-1. Lancer MenuDrake en mode système ou administrateur	121
17-2. La fenêtre principale de MenuDrake	121
17-3. Ajouter une nouvelle entrée de menu	122
17-4. Une nouvelle entrée de menu avec MenuDrake	122
17-5. Choix d'un style de menu	123
17-6. Choix des services disponibles au démarrage	125
17-7. La fenêtre principale de DrakFont	126
17-8. Changer la date et l'heure	126
17-9. Consulter et faire des recherches dans les fichiers journaux	127
17-10. La liste des utilisateurs dans <i>userdrake</i>	129
17-11. Ajouter un nouvel utilisateur au système	129
17-12. Affectation des utilisateurs à un groupe	130
17-13. La fenêtre des paramètres de Userdrake	131
17-14. Les paramètres de la liste d'utilisateurs de <i>userdrake</i>	131
17-15. Groupes différents pour deux utilisateurs	132
17-16. Configurer Userdrake pour utiliser une base LDAP	132
17-17. La fenêtre principale de DrakBackup	133
18-1. Gestion d'applications dans le Centre de contrôle Mandrake	135
18-2. Installation de paquetages logiciels	135
18-3. RpmDrake — alerte dépendances	136
18-4. RpmDrake – alternatives	137
18-5. Le gestionnaire de sources de paquetages	138
18-6. <i>RpmDrake</i> — ajouter une source	139
18-7. RpmDrake — configurer un mandataire	139
19-1. Un exemple de réseau interne	141
19-2. Accès aux assistants à partir du Centre de Contrôle	142
19-3. Choisissez la plage d'adresses disponible depuis votre serveur DHCP	143
19-4. Entrez les adresses des serveurs DNS	144
19-5. Spécifier le nom à associer à une adresse IP statique	144
19-6. Entrer votre nom de domaine pour le courrier électronique	145
19-7. Entrez le nom du serveur SMTP	146
19-8. Choisissez le groupe de travail pour vos partages	146
19-9. Quel sera le nom de votre serveur Samba ?	147
19-10. Définir les règles d'accès à Samba	148
19-11. Autoriser le partage des fichiers et imprimantes ?	148
19-12. D'où votre serveur Web doit-il être visible ?	149
19-13. D'où voulez-vous rendre visible votre serveur FTP ?	150
19-14. Depuis quel serveur voulez-vous récupérer les forums de discussion ?	151
19-15. À quelle fréquence voulez-vous rafraîchir les forums ?	151
19-16. Choisir le port du mandataire	152
19-17. Choisir la taille du cache	152
19-18. Choisir la politique de contrôle d'accès	153
19-19. Restreindre l'accès à un sous-réseau particulier	154
19-20. Utiliser un mandataire de niveau supérieur ?	154
19-21. Quelle méthode voulez-vous utiliser pour synchroniser l'heure ?	155
19-22. Choisissez vos serveurs de temps	155

Préface

1. Au sujet de Mandrake Linux

Mandrake Linux est une distribution *GNU/Linux* développée par **MandrakeSoft** S.A. La société **MandrakeSoft** 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 **MandrakeSoft** sont le logiciel libre et le travail coopératif.

1.1. Contacter la communauté Mandrake

Nous présentons ci-dessous plusieurs liens Internet pointant vers de nombreuses ressources liées à **Mandrake Linux**. Si vous souhaitez en savoir plus sur la société **MandrakeSoft**, consultez son site Web (<http://www.mandrakesoft.com/>). Un site dédié à la distribution **Mandrake Linux** (<http://www.mandrakelinux.com/>) et tous ses dérivés existe également.

Premièrement, permettez-nous de vous présenter notre plate-forme d'aide libre. MandrakeExpert (<http://www.mandrakeexpert.com/>) n'est pas un autre site Web où les gens en aident d'autres pour régler leurs problèmes informatiques en échange d'un prix payable d'avance, quelle que soit la qualité du service rendu. Il propose une nouvelle expérience s'appuyant sur la confiance et le plaisir de récompenser son prochain pour sa contribution.

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

Finalement, n'oubliez pas de vous connecter sur MandrakeSecure (<http://www.mandrakesecure.net/>). Ce site rassemble tout ce qui traite de la sécurité des distributions **Mandrake Linux**. Notamment, vous y trouverez des avertissements de bogues et de sécurité, ainsi que des articles traitant de sécurité informatique et de privacité. Bref, voilà un site incontournable pour tout administrateur système, ou le simple utilisateur soucieux de sécurité.

1.2. Encouragez Mandrake Linux

À la demande générale, **MandrakeSoft** propose à ses utilisateurs de participer au financement du succès de la société. À travers le Club des utilisateurs de Mandrake Linux (<http://www.mandrakelinux.com/fr/club/>) et le Mandrake Corporate Club (<http://www.mandrakelinux.com/corporateclub>), vous pouvez :

- télécharger des logiciels commerciaux, qui ne sont normalement disponibles que dans les packs de détail, tels que des pilotes logiciel, des applications commerciales, des logiciels et des versions démo ;
- voter et proposer des nouveaux logiciels à travers un système de vote RPM que des bénévoles opèrent ;
- obtenir des remises pour des produits et services sur le MandrakeStore (<http://www.mandrakestore.com>) ;
- accéder à des offres spéciales MandrakeOnline incluant des remises, des comptes supplémentaires gratuits pour les membres niveau Gold (et plus élevé), ainsi que l'élimination de la pub !
- obtenir une copie de StarOffice 6.0, disponible aux membres de niveau Silver et plus élevé ;
- accéder à une meilleure liste de miroirs, exclusive aux membres du Club (**expérimental**) ;
- lire des forums et articles multilingues.

Le MandrakeClub est l'endroit idéal pour vous faire entendre !

En finançant **MandrakeSoft** par l'entremise du MandrakeClub, vous améliorerez directement la distribution **Mandrake Linux** et vous nous permettrez de proposer le meilleur poste de travail *GNU/Linux* possible à nos utilisateurs.

1.3. Contribuer à Mandrake Linux

Quels que soient vos habiletés, vous êtes encouragé à participer à l'une des nombreuses tâches que requise à la construction du système **Mandrake 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 sont directement développés par **MandrakeSoft** : 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.
- documentation : afin de suivre l'évolution rapide du système, nous ne comptons plus le temps et les efforts investis pour que le manuel que vous êtes en train de lire demeure à jour. Rédacteurs et traducteurs seront accueillis à bras ouverts !

Consultez aussi les pages des contributeurs (<http://www.mandrakesoft.com/labs/>) pour en savoir plus sur les différentes façons de contribuer à l'évolution de **Mandrake Linux**.

1.4. Acquisition de produits Mandrake

Pour les fans de **Mandrake Linux** désirant acheter en ligne, **MandrakeSoft** vend désormais ses produits dans le monde entier depuis le MandrakeStore (<http://www.mandrakestore.com>). Vous n'y trouverez pas **que** des logiciels **Mandrake Linux** – systèmes d'exploitation et outils réseau (pare-feu) (*Multi Network Firewall*), 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 des tee-shirts, casquettes, et autres gadgets **MandrakeSoft**.

2. À propos de ce guide d'utilisateur

Ce livre se compose de 4 parties. Partie I dans *Guide de Démarrage* se veut une introduction aux bases *Linux*. Nous discutons le paradigme *Linux* en le comparant à d'autres systèmes d'exploitation dans *Migrer de Windows® à Mandrake*, page 1. Nous avons écrit *Première connexion*, page 5 spécialement pour les nouveaux utilisateurs. Nous y décrivons les premières étapes et écrans que vous rencontrerez lorsque vous vous connecterez sur votre système **Mandrake Linux**. *Linux pour les débutants*, page 9 cible également les nouveaux utilisateurs. Nous y expliquons des concepts tels que la « connexion/déconnexion », et nous vous donnons quelques conseils de sécurité. Nous introduisons aussi *KDE* et *GNOME*, deux environnements graphiques de choix.

Ensuite, *Où obtenir de la documentation*, page 19 pointe 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 **Mandrake Linux** vous dirige vers de nombreuses ressources maison que vous pouvez trouver sur le Net. Nous discutons également des très populaires environnements graphiques KDE (*Utiliser KDE*, page 25) et GNOME (*Utiliser GNOME*, page 31). Ces deux derniers chapitres vous aideront à vous familiariser avec votre bureau, à y ajouter des icônes, et plus encore.

Partie II dans *Guide de Démarrage* vous montrera comment utiliser deux des applications embarquées de *Mozilla*, soit le navigateur (*Naviguer sur Internet avec Mozilla*, page 39) et le client de courrier (*Courrier électronique : Mozilla*, page 47).

Partie III dans *Guide de Démarrage* donne une brève description des applications quotidiennes telles que les gestionnaires de fichiers (*Konqueror et Nautilus*, page 57), les appareils photo numériques (*Les appareils photo numériques*, page 61), les scanners (*Installer et utiliser des scanners*, page 63), la gravure de CD (*Graver des CD*, page 69) ainsi que les caméras Web et les applications de vidéoconférence (*Webcams et vidéo-conférence*, page 74).

Partie IV dans *Guide de Démarrage* passe en revue les aspects plus complexes quoique essentiels du système **Mandrake Linux** :

- le *Centre de contrôle Mandrake* (*Ce qu'il y a dans DrakConf*, page 79), soit votre outil principal de configuration ;

- la gestion de paquetages à travers *RpmDrake* (*RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135) ;
- ainsi qu'un chapitre essentiel traitant de la résolution de problèmes *Faire face aux problèmes*, page 157), où nous vous donnons des astuces pour les résoudre : inutile de dire que ce chapitre ne peut pas être exhaustif.

Merci d'avoir choisi **Mandrake Linux** et bonne chance !

3. Note des traducteurs

En passant d'un chapitre à l'autre, vous remarquerez que ce livre est une œuvre composite. Même si la cohérence technique et lexicale a été notre priorité, vous remarquerez que le style spécifique de chaque auteur (anglophone pour la plupart) a été quelque peu préservé.

Garder cette documentation à jour est un véritable défi ! Choisir le bon mot n'est pas toujours facile puisque la plupart des termes informatiques utilisés par les professionnels de par le monde demeurent en fait des mots de la langue anglaise. Inventer un terme français plus clair pour le novice risque alors de dérouter l'expert ! Que faire ? On aura en général opté pour un compromis : donner les deux termes, anglais et français, lors de la première occurrence textuelle de la notion, puis un seul par la suite, afin de ne pas entraver la lecture. N'hésitez pas à nous donner votre avis à ce sujet.

Car enfin, dans le droit fil de l'esprit particulier de la communauté du libre (*open source*), nous accueillons les collaborations à bras ouverts ! Il vous est tout à fait possible d'apporter votre petite pierre à l'édification de ce projet de diverses façons. Vous disposez de temps libre ? Proposez-nous un nouveau chapitre ! Vous comprenez bien l'anglais ? Aidez-nous à traduire ! Vous avez des idées pour améliorer ce document ? Nous sommes tout ouïe !

Pour toute information au sujet du projet de documentation de **Mandrake Linux**, communiquez avec le responsable de la documentation (documentation@mandrakesoft.com) ou visitez notre site Web (<http://www.linux-mandrake.com/en/doc/project>) (en anglais seulement).

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>incœud</i>	Signale un terme technique.
<code>ls -lta</code>	Types utilisés pour une commande et ses arguments, les options et les noms de fichier (voir la section <i>Synopsis d'une commande</i> , page iv).
<code>ls(1)</code>	Référence vers une page de manuel (aussi appelée page de man). Pour consulter la page correspondante dans un <i>shell</i> (ou ligne de commande), exécutez la commande <code>man 1 ls</code> .
<code>\$ ls *.pid</code>	Ce style est utilisé pour une copie d'écran texte. Signale une interaction utilisateur-ordinateur, le code source d'un programme, etc.
<code>localhost</code>	Données littérales qui ne correspondent généralement pas à une des catégories précédemment définies : citation d'un mot clé tiré d'un fichier de configuration, par exemple.
<i>Apache</i>	Nom des applications. Notre exemple (« Apache ») n'est pas un nom de commande. Toutefois, dans des contextes particuliers, l'application et le nom de la commande peuvent être les mêmes, mais formatés de façon différente.
<u>C</u> onfigurer	Entrée de menu ou label des interfaces graphiques, en général. La lettre soulignée indique le raccourci clavier éventuel.
<i>Bus SCSI</i>	Partie d'un ordinateur ou ordinateur lui-même.
<i>Once upon a time...</i>	Citation en langue étrangère.
Attention !	Types réservés 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 additionnelle.



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.



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 différents signes et symboles que vous rencontrerez lorsque nous décrivons les arguments d'une commande :

```
command <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'options peut être inséré à cet endroit.

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

4.2.2. Notations particulières

De temps à autre, il vous sera demandé de presser les touches Ctrl+R. Cela signifie que vous devez taper et maintenir la touche Ctrl enfoncée pendant que vous appuyez sur la touche R. Le même chose se rencontre pour les touches Alt et Shift.

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

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

Reine Pingusa	Cet utilisateur est créé pendant l'installation.
Pierre Pingus	Cet utilisateur est ensuite créé par l'administrateur système.

Chapitre 1. Migrer de Windows® à Mandrake

Ce chapitre est destiné aux utilisateurs passant de *Windows* à *GNU/Linux*. Plutôt que de présenter les applications en profondeur, ce chapitre tentera de répondre à quelques questions de base qu'un ancien utilisateur de *Windows* pourrait se poser.

1.1. Où se trouve mon... ?

Les utilisateurs de *Windows* aguerris sont habitués à certaines fonctions et concepts qui sont traités différemment avec *GNU/Linux*.

1.1.1. Menu Démarrer

Ce concept reste similaire. On parlera du **Menu Mandrake** ou menu principal, et il se trouve en bas à gauche du bureau.

1.1.2. Applications

C'est vraiment différent sous *GNU/Linux*. En premier lieu, **Mandrake Linux** installe beaucoup plus d'applications lors de l'installation initiale. Le menu Mandrake donne accès à une multitude de choix pour une tâche précise. Il existe en effet plusieurs applications de niveau professionnel pour accomplir une même tâche, que ce soit du traitement de texte ou d'image, courrier électronique, etc..

Il est aussi possible de rajouter un grand nombre d'applications grâce à *RpmDrake* (consultez *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135).

1.1.3. Centre de contrôle

Il est ici appelé *Centre de contrôle Mandrake* et vous le trouvez dans le menu Configuration du menu principal. À travers cet outil vous aurez accès à la plupart des paramètres de votre machine, sous interface graphique.

1.1.4. Fenêtre DOS

GNU/Linux reste fidèle à ces lignes de commande (*command line*). Et contrairement aux environnements *MacOS* et *Windows*, leur popularité ne fait que s'accroître. Par défaut, **Mandrake Linux** installe *Bash*, un *shell* (ligne de commande) réellement puissant. Vous pouvez y accéder en cliquant sur l'icône représentée par un « écran » de votre tableau de bord.



Aucune de vos commandes ou fonctions *DOS* ne fonctionnera sous *GNU/Linux*. Jetez un coup d'oeil au chapitre *Introduction à la ligne de commande* du *Manuel de référence* pour découvrir les fonctions équivalentes, et plus encore. Amusez-vous, vous avez maintenant une véritable ligne de commande en main !

1.1.5. Voisinage réseau

Puisque *GNU/Linux* n'utilise pas le protocole réseau *SMB* (le protocole réseau de *Windows*), par défaut (il utilise *TCP/IP*), il n'y a pas d'équivalent vous permettant d'avoir une vue rapide du réseau dans lequel vous vous trouvez.

Vous pouvez toutefois utiliser *Konqueror* ou *Nautilus* pour accomplir la même tâche. Dans la barre d'adresse, tapez : `smb://nom_du_serveur/`, et tous les partages *Windows* de votre réseau apparaîtront. Assurez vous au préalable que les paquetages *gnome-vfs-extras* et *samba-client* soient bien installés.

Voyez la section *Partage de fichiers*, page 59 pour plus d'informations.

1.1.6. Lecteur C:

C'est un concept unique à *Windows*. Sur les systèmes *UNIX*, la notion de disque (c:\, d:\, e:\) est remplacée par des « points de montage ». Du point de vue utilisateur, vous accédez à des répertoires. Selon la configuration déployée, le noyau « monte » tous les disques, leurs partitions et les systèmes distants (par réseau), puis, il leur alloue un répertoire dans l'arborescence de fichiers.

C'est d'ailleurs ce qui permet à *GNU/Linux* de lire n'importe quel système de fichiers, mêmes vos répertoires *Windows*.

1.1.7. Lecteur CD-ROM

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. Si vous utilisez *Nautilus*, le CD-ROM apparaîtra comme une nouvelle fenêtre instantanément.

1.1.8. Lecteur de disquettes

Tout comme les CD-ROM et les partitions disque, les disquettes sont « montées » dans un répertoire, soit /mnt/floppy. Cliquez sur l'icône du bureau pour y accéder. Les disquettes *Windows* sont reconnues automatiquement.



Sous *KDE* en utilisant l'icône de bureau Removable media, vous aurez accès aux lecteurs de disque amovibles tels que disquette, CD-ROM, *ZIP*, etc.

1.1.9. Mes Documents

Sur **Mandrake Linux**, chaque utilisateur dispose d'un dossier Documents/ situé dans son répertoire personnel (*home*).

Le concept de dossier personnel (*home*) est équivalent aux répertoires \winnt\Profiles\user_name\ ou \DocumentsandSettings\user_name\ sous *Windows NT/Windows 2000/Windows XP*, et est expliqué dans *Utiliser KDE*, page 25.

Vous avez également probablement de nombreux documents en format propriétaire issus de *Excel* ou *Word*. Ceux-ci s'avèrent généralement assez simples à convertir. Sachez que *OpenOffice.org*, pour ne nommer qu'un logiciel, peut importer la plupart des formats bureautique courants.



Nous ne parlons que des applications bureautiques car c'est là un exemple révélateur. Pour des raisons d'espace, nous ne pouvons pas énumérer chaque application *Windows* et son équivalent *GNU/Linux*. Il est en effet probable que vous trouviez l'équivalent *GNU/Linux* de tous les programmes que vous utilisez sous *Windows*. Pour avoir une idée des applications *GNU/Linux* équivalentes à celles de *Windows*, vous pouvez consulter cette table d'équivalence (<http://linuxshop.ru/linuxbegin/win-lin-soft-en/>).

1.2. 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*.

1.2.1. Un environnement multiutilisateurs

GNU/Linux s'appuie 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 exhaustives. 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 », inaccessible aux autres et contenant tous des renseignements personnels.

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

1.2.2. Un environnement multitâches

GNU/Linux a toujours été un système d'exploitation très fort en matière de tâches multiples (*multi-tasking*). Même si les concurrents *Windows* et *MacOS* se sont grandement améliorés dans cet aspect, *GNU/Linux* demeure un champion en la matière.

1.2.3. De multiples bureaux

Avec *GNU/Linux*, que vous utilisiez *GNOME* ou *KDE*, vous avez toujours quatre (4) espaces de travail disponibles, plutôt qu'un. Les utilisateurs qui aiment lancer beaucoup d'applications en même temps apprécieront cette fonctionnalité qui permet de mieux organiser son environnement de travail.

1.2.4. Le contrôle total sur votre bureau !

Concernant l'apparence graphique et la convivialité (*look'n'feel*), *GNU/Linux* « casse la baraque ». Non seulement avez-vous le choix entre *GNOME* ou *KDE* et quelques autres, mais vous pouvez également leur appliquer des « thèmes ». Et ce n'est pas tout ! 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 www.themes.org (<http://www.themes.org/>) pour voir d'autres designs disponibles.

1.2.5. Des milliers d'applications gratuites

De loin, la communauté *GNU/Linux* est la plus généreuse... Face à un problème, vous trouverez sans doute un script ou une application capable de répondre à vos besoins, gratuitement ! Aussi, **Mandrake Linux** comprend des centaines de logiciels, non documentés dans ce livre. Ne soyez pas intimidé et essayez-les. Vous serez sans doute surpris par les possibilités que *GNU/Linux* offre.

1.2.6. Finis les redémarrages !

Les utilisateurs de *Windows* et *MacOS* connaissent le niveau de frustration généré par un système qui plante constamment. Même si *GNU/Linux* n'est pas parfait, sa stabilité reste un de ses points forts. Il arrive qu'une application plante, mais il vous faudra rarement redémarrer pour que le système fonctionne.

Nous espérons que ce survol rapide vous aidera à apprécier les atouts de *GNU/Linux*. N'ayez pas peur de plonger encore plus avant !

Chapitre 2. Première connexion

Ce chapitre guidera les utilisateurs moins expérimentés dans leurs premiers pas avec **Mandrake Linux**. Nous décrirons les premières étapes à prendre et les premiers écrans que vous verrez apparaître sur votre écran. Nous supposerons que vous avez effectué une installation standard, soit que vous avez opté pour que l'interface graphique soit affichée lors du démarrage, que votre carte vidéo est configurée correctement, et que vous n'avez pas choisi de donner l'accès automatique à un utilisateur particulier (voir le *Mini-guide d'installation* pour plus de renseignements).

Si vous avez déjà utilisé *GNU/Linux* à quelques reprises, et que vous vous croyez être capable de l'utiliser sans trop de soucis, passez au chapitre suivant. Par contre, vous devriez le lire avec attention si c'est votre première expérience *GNU/Linux*.

2.1. Le menu du chargeur de démarrage (bootloader)

Premièrement, lorsque vous redémarrez votre ordinateur après avoir complété l'installation de **Mandrake Linux**, vous verrez le menu du chargeur de démarrage, qui contient trois items ou plus. Il permet de démarrer votre système *GNU/Linux*, tout autre système d'exploitation que vous auriez déjà installé, et quelques options spéciales.

Tout dépend de votre configuration, le nombre d'items et leur nom peuvent varier. Évidemment, celui qui nous intéresse s'appelle *linux*, soit celui qui démarrera votre système **Mandrake Linux**. Si vous ne le configurez pas différemment, c'est l'item par défaut. Donc, tout ce que vous avez à faire est d'attendre quelques secondes — vous verrez un compte à rebours au bas de l'écran — ou d'appuyer sur **Enter**, et **Mandrake Linux** sera chargé. Vous pouvez sélectionner un autre item si vous voulez démarrer un autre système d'exploitation. Vous vous déplacerez d'item en item au moyen des touches fléchées.

2.2. Se préparer pour sa session

Pendant que votre système **Mandrake Linux** se charge — vous verrez des renseignements techniques défiler ainsi qu'une barre de progression de chargement — prenons le temps d'expliquer un concept commun aux systèmes multiutilisateurs : la 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 en regard des 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 : il peut accéder à tous les fichiers du système.

Le mot « session » identifie toutes les activités qui ont lieu à partir du moment où un utilisateur accède au système, jusqu'au moment où il décide qu'il ne veut plus l'utiliser.

Débuter une session s'appelle « se connecter ». Cette expression signifie s'identifier vis-à-vis du système. On pourrait faire une analogie avec un agent de sécurité validant qui vous êtes avant de vous laisser entrer dans un lieu donné. Après la connexion, le système prend une série d'actions dans le but de vous laisser accéder aux ressources du système.

Pareillement, la clôture d'une session se nomme une « déconnexion », ce qui indique au système que vous ne voulez plus l'utiliser. Votre session personnelle est fermée, et les ressources que vous utilisiez sont rendues disponibles à d'autres utilisateurs.

2.3. L'écran de connexion

Lorsque **Mandrake Linux** sera complètement chargé, vous verrez un écran doté d'une petite fenêtre en son centre, comme celle de la figure figure 2-1.



Figure 2-1. La fenêtre de connexion

Voici ce qu'on appelle l'écran de connexion, puisqu'il est utilisé pour se connecter au système. Afin de pouvoir vous connecter, vous devez connaître votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, qui vous ont été assignés lorsque votre compte utilisateur a été créé. Si vous avez installé le système vous-même, vous devriez évidemment connaître ces renseignements.

À l'intérieur de la fenêtre, à côté des boutons Redémarrer l'ordinateur et Éteindre représentant les fonctions de redémarrage et de fermeture de votre machine, se trouve une liste de noms et d'icônes associés aux comptes utilisateur sur votre système.



Par défaut, l'utilisateur root n'est pas affiché dans cette liste. Donc, si vous devez vous connecter en tant que root, vous devrez ajuster les options d'utilisateur caché du Gestionnaire de connexion que vous trouverez dans le *KDE Control Center* (voir *Utiliser KDE*, page 25).

Pour vous connecter, cliquez sur l'icône représentant votre compte utilisateur ou entrez simplement votre nom de connexion dans le champ du même nom, puis la fenêtre changera et affichera le champ Mot de passe, un menu contextuel de Type de session (nous décrirons son utilité plus tard) et deux boutons. Si vous avez cliqué sur le mauvais utilisateur par mégarde, vous pouvez retourner à la liste d'utilisateurs en cliquant sur Précédent. Maintenant, entrez votre mot de passe dans le champ du même nom.



Vous remarquerez que les lettres de votre mot de passe n'apparaîtront pas dans le champ Mot de passe. Elles sont remplacées par des astérisques (*), dans le but d'empêcher quelqu'un d'intercepter votre mot de passe secret. C'est un comportement très commun à chaque fois que vous devez entrer un mot de passe. Vu que vous ne pouvez pas vérifier ce que vous tapez, assurez-vous de taper les bonnes touches. Sachez également que les mots de passe différencient les majuscules des minuscules. Ce qui signifie que si votre mot de passe est `Tres_Secret` et que vous tapez `Tres_secret`, l'accès vous sera refusé !

Enfin, appuyez sur **Entrée** ou cliquez sur le bouton Connexion, et **Mandrake Linux** préparera votre environnement de travail. Félicitations, vous venez de débiter votre première session *GNU/Linux* !

2.4. L'assistant de première connexion (Mandrake First Time Wizard)

Si c'est la première fois que vous accédez à un système **Mandrake Linux**, la fenêtre *Mandrake First Time Wizard* (figure 2-2), contenant un programme qui vous aidera à régler des options basiques de configuration apparaîtra. Nous vous recommandons de compléter toutes les étapes, ce qui vous fera gagner du temps dans le futur.

Premièrement, il vous sera demandé de choisir une apparence visuelle pour votre environnement de travail. Votre choix affectera la façon dont les fichiers, les objets et les fenêtres seront affichés à l'écran, ainsi que la

manière avec laquelle vous interagirez avec ces éléments. Il est important de savoir que tous les environnements graphiques partagent les mêmes fonctionnalités. Donc, vous serez en mesure d'effectuer les mêmes opérations et d'utiliser les mêmes programmes avec l'un ou l'autre des environnements proposés : d'en choisir un au détriment d'un autre n'est qu'un choix personnel. Le choix par défaut est *KDE* et c'est celui que nous documentons dans le *Guide de démarrage*. Cependant, n'ayez crainte d'en utiliser un autre une fois que vous serez à l'aise avec le système. Vous pourrez changer d'environnement graphique plus tard par l'entremise du menu contextuel Type de session de la fenêtre de connexion.

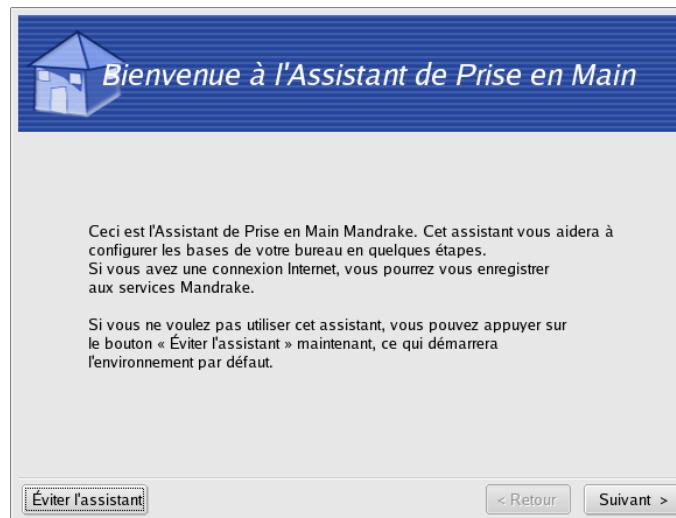


Figure 2-2. L'assistant de première connexion

Cliquez sur la flèche à côté du champ Choisissez un bureau pour voir les choix disponibles. Certains d'entre eux proposent également plus d'une variation. À part *KDE*, *GNOME* constitue également un environnement graphique très populaire.

À la prochaine étape, vous aurez la possibilité d'entrer des renseignements nécessaires pour configurer vos applications de messagerie électronique et de nouvelles. Vous devriez remplir les champs avec les données que votre fournisseur d'accès Internet vous a données.

Enfin, si votre connexion Internet est disponible, vous pourrez créer un compte personnel **MandrakeClub**, qui vous donnera un accès instantané à tous les services en ligne offerts par **MandrakeSoft**. Ces services incluent des téléchargements d'applications commerciales particuliers (dotés d'un mécanisme de téléchargement automatique et de procédures d'installation), des forums multilingues, la possibilité de voter pour les paquets logiciel que vous aimeriez que **Mandrake Linux** inclut dans sa distribution, des remises sur achat, et plus. Votre distribution **Mandrake Linux** inclut un abonnement d'un mois au **MandrakeClub** (essai) qui vous permettra d'évaluer les nombreux services disponibles. Ensuite, vous pourrez prolonger la durée de votre compte, si vous en voyez l'utilité (nous sommes certains que ce sera le cas !).

De plus, si vous possédez déjà un compte **MandrakeClub**, *Mandrake First Time Wizard* vous aidera aussi à configurer votre système pour permettre des téléchargements conviviaux et l'installation de mises à jour spéciales depuis le site du **MandrakeClub**, et d'utiliser directement notre sympathique *Software Manager*. Rappelez-vous que les adresses de courrier et les noms d'utilisateur sont uniques sur **MandrakeClub**. Donc, vous ne serez pas en mesure d'ouvrir un compte d'essai si vous êtes déjà membre. Donc faites votre choix et cliquez sur Suivant.

Une fois que l'introduction *Mandrake First Time Wizard* est complétée, votre nouvel environnement de travail sera affiché. Veuillez vous référer au *Guide de démarrage* pour de plus amples renseignements au sujet des fonctionnalités et des applications les plus importantes, mais n'ayez pas peur d'expérimenter non plus.

2.5. Se déconnecter

Tôt ou tard, vous voudrez arrêter d'utiliser l'ordinateur, soit pour donner l'accès à un autre utilisateur, ou simplement parce que vous voulez le fermer.



Il est très important de se rappeler que vous ne pouvez pas simplement fermer l'ordinateur en appuyant sur le bouton à cet effet. Vous **devez** dire au système que vous voulez l'arrêter, et il fera le boulot pour vous. Sinon, en le fermant de façon abrupte, vous courriez le risque de perdre des données.



Avec *KDE*, vous pouvez vous déconnecter de deux façons différentes, identifiées par l'icône montrée ci-dessous. Vous les verrez dans figure 2-3, de gauche à droite : choisissez l'entrée Déconnexion du menu de *KDE* accessible en cliquant sur le « K » situé en bas à gauche de l'écran ; ou choisissez l'entrée Déconnexion depuis le menu qui s'ouvre lorsque vous cliquez n'importe où sur le bureau (où il n'y a rien) avec le bouton droit de la souris.



Figure 2-3. Deux façons de se déconnecter sous KDE

Peu importe la méthode que vous choisirez pour vous déconnecter, une fenêtre apparaîtra au milieu de l'écran et vous proposera des alternatives qui parlent d'elles-mêmes. Faites votre choix, cliquez sur OK et finalement votre session se fermera. Nous espérons que vous aurez du plaisir à travailler avec **Mandrake Linux** !

Chapitre 3. Linux pour les débutants

3.1. Introduction

Ce chapitre est destiné aux vrais débutants. Si la création d'une icône sur le bureau est pour vous un jeu d'enfant, alors passez ce chapitre. Sinon, continuez ! Vous apprendrez comment accéder à votre environnement de bureau, lancer des applications et éteindre l'ordinateur. Après avoir lu ce chapitre, la lecture de ce manuel sera plus aisée.

Si vous êtes un utilisateur expérimenté de *windows*, vous consulterez aussi avec profit la section *Migrer de Windows® à Mandrake*, page 1, dédiée aux utilisateurs ayant pris la bonne décision de migrer de *Windows* vers *GNU/Linux*.

Nous supposons que vous êtes confortablement installé devant un ordinateur sur lequel tourne **Mandrake Linux**, qui affiche automatiquement l'écran de connexion graphique. Ce devrait être le cas si vous avez déjà suivi la procédure d'installation.

Étant donné le grand nombre d'interfaces graphiques disponibles sous *GNU/Linux*, il est impossible de toutes les documenter. Aussi nous limiterons-nous aux plus populaires actuellement : *KDE* et *GNOME*. Consultez les chapitres *Utiliser KDE*, page 25 et *Utiliser GNOME*, page 31 pour en apprendre plus sur ces deux environnements.

3.2. Démarrer une session

Tout d'abord, il est important de définir ici les termes « se connecter (*to log in*) » et « se déconnecter (*to log out*) ». Il est probable que vous ne trouviez pas les « bonnes » définitions dans votre dictionnaire. Se connecter signifie vous identifier au système que vous souhaitez utiliser. Ensuite, le système vous donne accès aux ressources auxquelles vous avez le droit d'accéder, selon votre identité. 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, et que dans ce cas, quelqu'un d'autre peut se connecter. Votre session personnelle est fermée, les ressources (processeur, mémoire, etc.) que vous utilisiez sont à nouveau disponibles.



Ces définitions sont très simplistes, mais toutefois valides pour ce chapitre, et vous vous ferez votre propre définition plus complète en lisant les chapitres suivants.

3.2.1. Identifiez-vous

Pour vous connecter au système, vous devrez être en possession de deux « mots » appelés votre « nom de connexion » (*login name*) et votre « mot de passe » (*password*). Le premier représente votre identité sur le système (en général, votre nom ou un surnom), tandis que le second est un mot secret qui garantit que personne n'usurpe votre identité pour entrer dans le système. Si la procédure d'installation a été suivie avec soin, vous devriez déjà avoir ces deux mots. Si tel n'est pas le cas, demandez à la personne qui a installé la machine.

Bien, assez de paroles, passons à l'acte ! Vous êtes actuellement devant cet écran (figure 3-1). Naturellement, le vôtre peut être légèrement différent, comme les noms des utilisateurs (sous les *icônes* de pingouin).



Figure 3-1. La fenêtre de connexion

La procédure de connexion se fait en quatre étapes simples :

1. Cliquez sur l'icône correspondant à votre identifiant.
2. Lorsque le champ du mot de passe apparaît sous votre icône et identifiant, tapez votre mot de passe secret.



Comme vous pouvez le remarquer, les lettres n'apparaissent pas comme vous les tapez : elles sont remplacées par de petites étoiles * (des astérisques), de telle sorte que personne derrière vous ne puisse lire votre mot de passe. C'est un comportement très commun à chaque fois que vous devez entrer un mot de passe. Donc, assurez-vous de bien taper sur les bonnes touches, étant donné que vous ne pouvez pas vérifier ce que vous tapez. Sachez également que les mots de passe différencient les majuscules des minuscules. Cela signifie que si votre mot de passe est `Tres_Secret` et que vous tapez `Tres_secret`, l'accès vous sera refusé !

3. Comme vous le voyez dans le champ Type de session, l'environnement par défaut est le dernier que vous avez utilisé. Vous pouvez le changer simplement en en choisissant un autre dans le *menu déroulant*. Si c'est la première fois que vous vous connectez, c'est à dire juste après l'installation, il n'y a pas encore d'environnement par défaut, et l'assistant de première connexion *Mandrake First Time Wizard* apparaîtra. Consultez le chapitre *L'assistant de première connexion (Mandrake First Time Wizard)*, page 6.

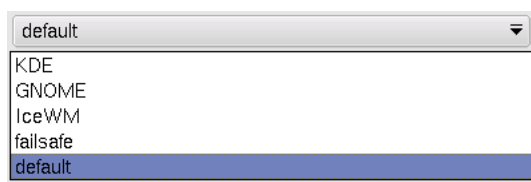


Figure 3-2. La liste des types de session



Cette étape est optionnelle et vous permet de choisir un environnement graphique particulier. Essayez en plusieurs pour trouver votre bonheur, mais pour débiter il vaut mieux commencer par *KDE* ou *GNOME*.

4. Enfin, cliquez simplement sur le bouton `Entrer` pour ouvrir votre session. Soyez patient ! Un laps de temps de quelques secondes peut s'écouler avant que votre bureau ne soit en état de fonctionner.

Si vous êtes l'unique utilisateur de votre nouveau système **Mandrake Linux**, et si ça vous exaspère d'avoir à rentrer votre mot de passe à chaque fois que vous allumez votre ordinateur, il y a un moyen de sauter cette

étape en démarrant directement votre environnement de bureau favori. Cette fonctionnalité s'appelle l'**auto-login** et peut être activée comme suit :

- Lancez le *Centre de contrôle Mandrake* par le menu principal : Configuration→Panneau de contrôle Mandrake, ou en cliquant sur l'icône du *Centre de contrôle Mandrake*.
- Cliquez sur la première section, Démarrage, puis sur l'icône de Drakboot.
- Cochez les options Lancer l'interface graphique et Connexion automatique, vous pourrez aussi sélectionner l'environnement graphique à utiliser dans le menu déroulant au bas de la fenêtre.



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. N'utilisez cette option que si vous avez confiance en toute personne susceptible d'approcher votre ordinateur.

3.2.2. Quelques conseils concernant la sécurité

Il est important d'assimiler quelques notions de sécurité relatives à votre machine **Mandrake Linux** :

- N'écrivez pas votre mot de passe sur un bout de papier (un *post-it* par exemple) qui pourrait être vu par n'importe qui.
- Assurez-vous que votre mot de passe soit assez complexe pour que personne ne le devine. Toutefois, il doit être assez simple pour que vous vous en souveniez :) Essayez d'utiliser un mélange de chiffres et de lettres (majuscules **et** minuscules) pour vos mots de passe.



C'est une bonne idée de penser à une phrase facile à retenir. Ensuite, prenez les premiers chiffres et lettres de chacun des termes de votre phrase pour créer un mot de passe. Par exemple, la phrase : Je suis né le 10 septembre 1973 créerait le mot de passe suivant : Jsn11s1973, ce qui est relativement facile à retenir (après tout, c'est votre date d'anniversaire...) et assez difficile à deviner par quelqu'un d'autre.

- Si vous avez une connexion permanente à Internet ou à un réseau local, lorsque vous ne voulez plus utiliser votre ordinateur, il est préférable de le fermer complètement. C'est-à-dire d'interrompre son fonctionnement, et non de juste se déconnecter. Vous pouvez effectuer cette manœuvre en utilisant le bouton Éteindre de la fenêtre de connexion. Dans un *shell*, tapez `su` pour vous connecter en root, puis tapez `halt`.

La liste susmentionnée n'est pas du tout exhaustive. Il existe **plusieurs** façons d'améliorer la sécurité de votre système. Vous pourrez en particulier consulter la section concernant la sécurité du *Guide de démarrage*.

3.3. Utiliser votre environnement graphique

Ce chapitre présente quelques concepts et techniques de base concernant l'utilisation de votre ordinateur. Vous pouvez utiliser *KDE* ou *GNOME* durant le processus de connexion expliqué plus haut.

3.3.1. Le bureau Mandrake Linux

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

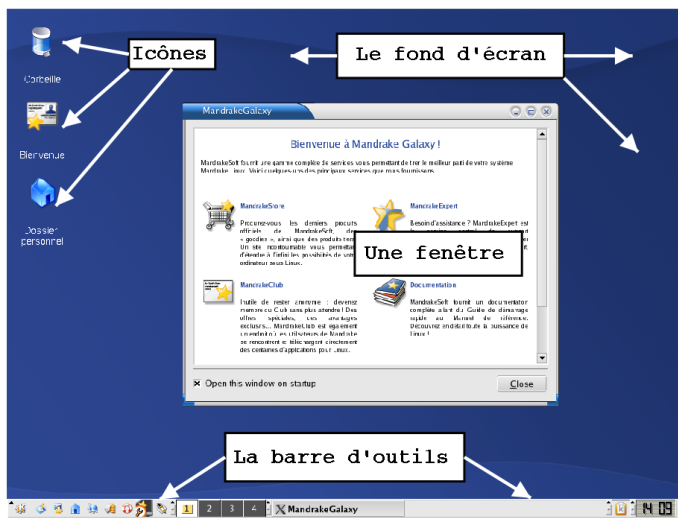


Figure 3-3. Le bureau KDE



Figure 3-4. Le bureau GNOME

1. Sur la gauche de l'écran se trouvent des « icônes ». Une icône est, en langage informatique, un petit dessin généralement agrémenté d'un court texte (le titre ou le nom de l'icône). Chaque icône représente un programme, un dossier ou tout autre objet résidant sur le bureau. En cliquant sur une icône vous pourrez lancer un programme ou ouvrir un dossier. Dans les deux cas une fenêtre apparaîtra sur le bureau. L'icône suivante permet par exemple d'accéder à l'outil de configuration *Centre de contrôle Mandrake* :



Figure 3-5. Icône d'accès au Centre de contrôle Mandrake

2. En bas de l'écran figure la « barre d'outils ». Elle donne un accès rapide à certains outils comme le *Terminal*, un système d'aide, etc. Chacune des icônes représente une application (ou un programme). Déplacez le curseur de votre souris sur l'une d'elles et laissez le pointeur sur cette icône pendant quelques secondes. Une bulle d'aide jaune apparaîtra. Elle décrit la fonction de l'icône.

3. Les icônes et la barre d'outils ne flottent pas simplement sur l'écran : elles sont « accrochées » à quelque chose, le « *bureau* », aussi appelé « l'arrière-plan ». D'une certaine façon, le bureau est le lieu où tout ce que vous voyez ou utilisez vit. Amenez votre curseur dessus (c'est-à-dire, sur « rien », ni fenêtre ni icône), et cliquez avec le bouton droit de votre souris : une liste d'actions au sein d'un **menu déroulant** apparaît, donnant accès à plusieurs fonctionnalités.

3.3.2. Accès aux logiciels

Comme il y a peu d'icônes sur le bureau ou dans la barre d'outils, vous devez maintenant vous demander comment accéder à tous les programmes installés durant le processus d'installation. C'est très simple : sur la gauche de la barre d'outils, vous pouvez voir une icône comme ceci :



Figure 3-6. Menu des logiciels sous KDE et GNOME

Cliquez simplement sur cette icône, selon que vous êtes sous *KDE* ou *GNOME*. Vous verrez un menu déroulant (vers le haut cette fois) contenant vos logiciels, organisés par catégories.

Pour lancer une application ou un outil, cliquez sur l'icône du menu principal avec le bouton gauche, naviguez dans l'arborescence jusqu'à l'entrée de menu cherchée. Cliquez alors ensuite sur cette entrée et le programme démarrera. Si vous avez un doute quand au programme se trouvant sous une entrée du menu, laissez le curseur immobile au dessus de cette entrée, et un petit message d'aide apparaîtra.

3.3.3. Ouvrir une fenêtre sur le bureau



Si vous cliquez sur l'icône du bureau intitulée Dossier personnel ou Rép. perso de ..., vous entendrez votre disque dur s'agiter un peu, puis une de ces fenêtres apparaîtra :

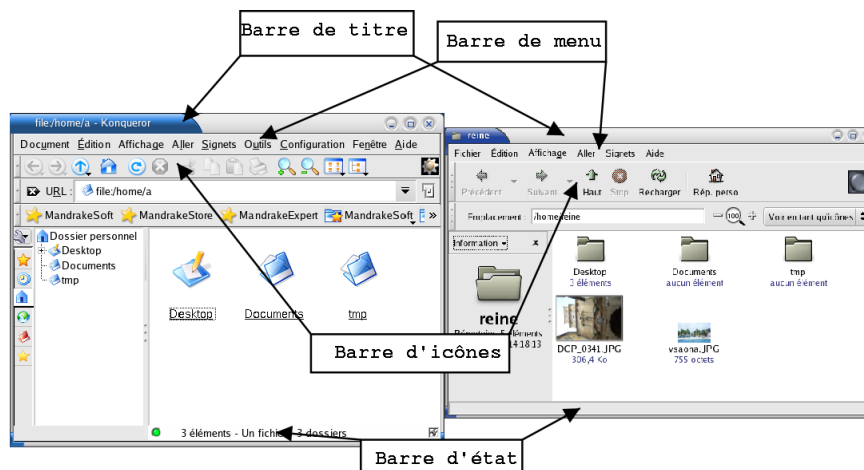


Figure 3-7. Gestionnaire de fichiers sous KDE et GNOME

Vous venez de lancer un programme (ici, un gestionnaire de fichiers), qui a ouvert une fenêtre montrant le contenu de votre dossier personnel. C'est le dossier où tous vos documents personnels et fichiers sont stockés, visibles de vous seulement. Si vous commencez à y enregistrer un grand nombre de fichiers (textes, mp3, etc.) il est préférable de créer des sous-dossiers (en l'occurrence Documents, Musique, etc.).

Une fenêtre est composée de différentes parties. Tout en haut figure la « barre de titre » : cette partie vous indique le nom du programme que vous utilisez, et éventuellement, le document sur lequel vous travaillez. Cette barre peut montrer deux états différents :

- **actif**, qui signifie que c'est la fenêtre que vous utilisez actuellement, ou
- **inactif**, qui signifie que le programme fonctionne toujours, mais que vous n'êtes pas en interaction avec celui-ci.

En général, la barre de titre active est colorée, alors que la barre de titre inactive est grise ou estompée.

Juste sous la barre de titre, vous trouvez la « barre de menu ». Dans notre exemple, vous y trouvez (de gauche à droite) Fichier, Édition, et ainsi de suite. Cliquez sur Fichier : une liste d'options apparaît, chacune vous donnant accès à une fonction du programme.

Sous la barre de menu, vous trouvez la « barre d'outils ». C'est simplement une ou plusieurs lignes d'icônes, chacune équivalant à une option dans un menu déroulant : vous pouvez les voir comme un accès rapide à certaines fonctions du programme, que vous trouveriez également quelque part dans la barre de menu.

Dans le bas de la fenêtre réside souvent une « barre d'état ». À cet endroit, le programme affiche différentes informations concernant son état, ou ce qu'il fait. Tous les programmes ne le proposent pas, mais si vous avez une barre d'état, pensez à la consulter de temps en temps.

3.3.4. Gérer fenêtres et bureaux

Nous vous avons présenté le mot *bureau* pour désigner la zone de l'écran où tous les objets (panneau, icônes, fenêtres) sont placés. Maintenant, regardez la barre d'outils en bas de l'écran. Vous y voyez un groupe de quatre boutons :

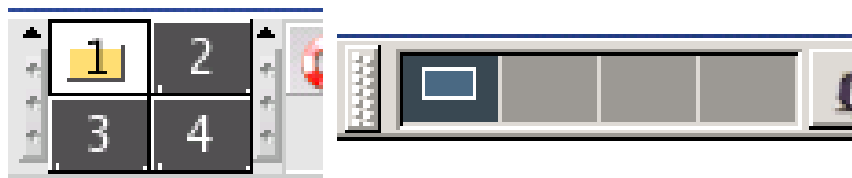


Figure 3-8. Boutons pour les bureaux virtuels

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 *Utiliser KDE*, page 25 et *Utiliser GNOME*, page 31.

Cliquez sur celui intitulé 2 : vous constatez que la fenêtre que vous aviez ouverte disparaît, et que la couleur de fond change. Vous n'avez pas fermé la fenêtre, vous avez simplement changé de bureau, comme si vous changiez de table de travail.

Cliquez sur le bouton nommé 1, la fenêtre précédente revient : vous êtes de retour dans votre premier bureau.

Cette fonctionnalité, appelée « *bureaux virtuels* » (ou encore « *espace de travail* »), est très pratique : cela vous permet d'ouvrir plusieurs fenêtres, et de les organiser comme vous voulez dans les différents bureaux.

Vous pouvez également déplacer une fenêtre d'un bureau virtuel à l'autre. Très utile, cette fonction permet d'organiser logiquement votre travail par bureau, en déplaçant toutes les fenêtres en rapport avec Internet sur le bureau 2, applications multimédia sur le bureau 3, etc.

Vous devrez utiliser votre souris à nouveau. Avec *KDE*, cliquez avec le bouton droit sur la barre de titre de la fenêtre et un menu déroulant apparaîtra. Vous y verrez l'item Vers le bureau. Pointez simplement vers cet item et une liste de vos bureaux virtuels sera affichée. Choisissez ensuite le bureau virtuel vers lequel vous voulez déplacer la fenêtre.

Avec *GNOME*, vous obtiendrez un menu déroulant en cliquant avec le bouton droit sur la barre de titre de la fenêtre. Choisissez l'item Déplacer vers le bureau. Ensuite, vous pouvez choisir soit de déplacer ou de copier ledit item vers un autre bureau (le précédent ou le suivant).

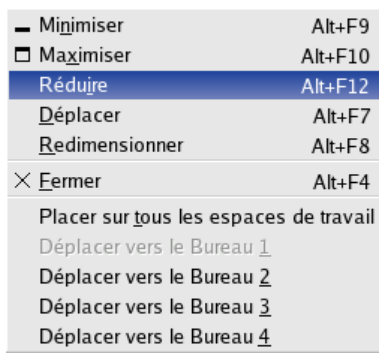


Figure 3-9. Déplacer une fenêtre vers un autre bureau



Le bureau sur lequel vous vous trouvez est grisé. Cela implique bien évidemment que vous ne pourrez pas bouger de fenêtre vers ce bureau puisqu'elle y est déjà :-)

Souvent, sans doute, vous trouverez que votre fenêtre est au bon endroit, mais qu'elle est trop grande ou trop petite. Cliquez sur ce bouton de la barre de titres :



Figure 3-10. Agrandir la fenêtre, pour KDE et GNOME

Maintenant, la fenêtre occupe tout l'écran ! Cette opération est appelée « agrandir » ou « maximiser » une fenêtre. Cliquez de nouveau sur le même bouton pour retrouver la taille initiale.

Au contraire, si vous voulez masquer votre fenêtre mais conserver le programme, cliquez sur ce bouton :



Figure 3-11. Réduire la fenêtre, pour KDE et GNOME

La fenêtre semble disparaître. En fait, vous l'avez réduite à sa taille minimale : celle d'une icône. Cette opération s'appelle « réduire » ou « minimiser » une fenêtre : vous libérez l'espace d'affichage qu'elle utilisait, mais le programme fonctionne toujours. Vous pouvez toujours le voir sur le panneau, dans la zone appelée « barre des tâches » pour *KDE*, et « liste des tâches » pour *GNOME* :

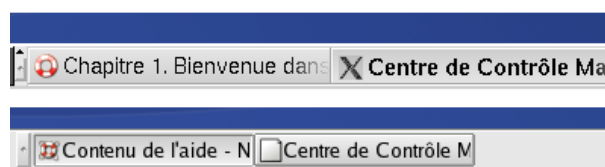


Figure 3-12. La barre des tâches sous KDE et GNOME

Pour restaurer la fenêtre, cliquez simplement sur l'icône associée.

Dans la plupart des cas, vous ne voulez ni agrandir ni réduire votre fenêtre. Vous voudrez une sorte d'intermédiaire, où vous pouvez ajuster la taille de la fenêtre exactement selon vos besoins. Vous pouvez faire cela avec votre souris, et l'un des bords de la fenêtre.



Placez le pointeur de la souris à la limite droite entre le bureau et le programme en fonctionnement : votre pointeur se change en double-flèche. Maintenant, agissez comme pour déplacer une fenêtre : pressez le bouton gauche, maintenez-le enfoncé tout en bougeant la souris. Vous pouvez voir la fenêtre changer de taille, son contenu se réarranger. Lorsque vous êtes satisfait de la nouvelle taille, relâchez simplement le bouton.

Nous avons effectué cela avec le bord droit de la fenêtre. Vous pouvez effectuer la même opération avec les autres bords. Vous pouvez même utiliser les coins de fenêtre, et dans ce cas vous pouvez redimensionner la fenêtre dans deux directions différentes.

Notez que toutes les fenêtres ne peuvent pas être redimensionnées de cette façon, et souvent, les tailles minimale et maximale sont prédéfinies.

Dernière note à propos des boutons dans la barre de titre. Considérez celui-ci :



Figure 3-13. Fermer une fenêtre sous KDE et GNOME

Si vous cliquez sur ce bouton, vous arrêtez le programme, tout simplement : vous le quittez. Il est appelé le « bouton de fermeture ».

3.3.5. Personnalisez votre bureau

L'aspect général de *KDE* et *GNOME* peut être ajusté à vos goûts personnels. Entre autres, vous pouvez modifier le fond d'écran, les couleurs des fenêtres et d'arrière-fond, les « thèmes », la façon dont se comportent les fenêtres et les icônes, etc.

Si vous utilisez *KDE*, référez-vous à *Personnaliser le bureau*, page 26. Si vous préférez *GNOME*, lisez la section *Personnaliser GNOME*, page 33 pour plus de renseignements au sujet de la personnalisation du bureau.

3.4. Fermer votre session

Lorsque vous avez fini d'explorer votre environnement graphique, ou fini de travailler avec votre application favorite, n'oubliez pas d'informer le système que vous partez, en somme, déconnectez-vous de manière appropriée.

Vous pouvez vous déconnecter de plusieurs façons, que ce soit sous *KDE* ou *GNOME*. Vous pouvez utiliser le menu principal, les icônes de déconnexion ainsi que cliquer avec le bouton droit pour obtenir des menus déroulants (seulement sous *KDE*). Examinons ces différentes procédures :

Sous KDE

- Utiliser le Menu K.

Cliquez sur le menu K et choisissez Quitter l'environnement. Une fenêtre comme celle affichée plus bas apparaîtra et vous demandera de confirmer.



Figure 3-14. Confirmation de déconnexion sous KDE

- Cliquez avec le bouton droit sur le bureau.

Vous pouvez cliquer avec le bouton droit sur un emplacement libre du bureau, et un menu déroulant apparaîtra.

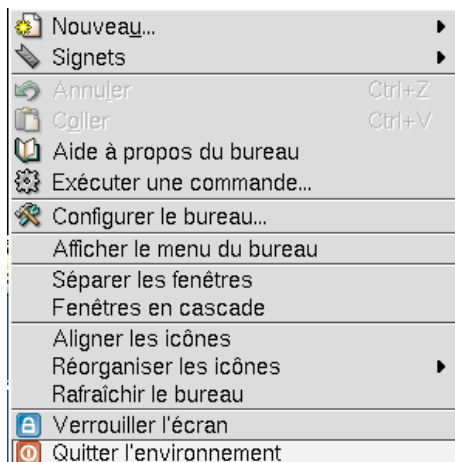


Figure 3-15. Se déconnecter en utilisant le menu déroulant sous KDE

Cliquez simplement sur Déconnecter ... et la fenêtre de confirmation apparaîtra.

Sous GNOME

- En utilisant le Menu principal (auss appelé Menu GNOME).

Cliquez sur le Menu principal et choisissez Clore la session. Une fenêtre apparaîtra et vous demandera de confirmer avant la déconnexion.

Quelle que soit la méthode que vous utiliserez, l'écran va se griser et une petite fenêtre apparaîtra proposant plusieurs options (Nous appellerons cette fenêtre « fenêtre de confirmation »). Si vous cliquez sur le bouton OK, l'action par défaut sera appliquée : vous quitterez la session actuelle, et après que toutes vos fenêtres se soient fermées, l'écran de connexion apparaîtra à nouveau.

Vous aurez toutefois remarqué que deux autres options sont disponibles dans la fenêtre de confirmation : vous pouvez aussi choisir d'arrêter le système (Éteindre l'ordinateur), ou de le redémarrer (Redémarrer l'ordinateur). Cochez l'option désirée et cliquez sur le bouton OK.

Quel que soit votre choix, ceci est la manière correcte et sûre pour arrêter ou redémarrer votre machine quitter. Vous ne devriez **jamais** vous contenter de presser l'interrupteur de l'ordinateur car cela pourrait causer des problèmes au système de fichiers et entraîner la perte de données.

Chapitre 4. Où obtenir de la documentation

Outre ce manuel et le manuel de référence, vous disposez de nombreuses sources de documentation, soit à même votre distribution, soit sur Internet. Dans ce chapitre, vous trouverez un inventaire aussi complet que possible des sources à consulter en cas de besoin.

4.1. La documentation fournie avec Mandrake Linux

4.1.1. La documentation de MandrakeSoft

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

- Vous pouvez également consulter les versions remises à jour en ligne : les pages doc (<http://www.mandrakelinux.com/fr/fdoc.php3>)

Si durant l'installation vous avez choisi le groupe de documentation, vous trouverez tous nos guides dans les langues que vous avez installées dans la section Documentation du menu principal.

- *Mini-guide d'installation;*

Ce document est imprimé et inclus avec votre boîte **Mandrake Linux**. Il constitue un guide d'installation simplifié.

- *Guide de démarrage;*

Ce manuel a pour but de guider vos premiers pas avec **Mandrake Linux**. Il traite de sujets basiques qui intéresseront les nouveaux utilisateurs *GNU/Linux*, et de configuration plus avancée concernant des situations courantes.

- *Manuel de référence*

Disponible en ligne et dans l'édition ProSuite de **Mandrake Linux**, ce manuel aborde les fonctions avancées de *GNU/Linux* et l'administration du système.

4.1.2. Les pages de manuel

C'est sans doute la source d'information principale au quotidien. Pratiquement toutes les commandes ont leur page de manuel (*man page*, et il y a aussi des pages de manuel sur le format de certains fichiers de configuration, sur les fonctions de bibliothèques (en anglais, *library*) pour les programmeurs, et d'autres encore. Une grande partie des pages de manuel existent en français, mais malheureusement pas toutes.

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

La commande pour afficher une page de manuel est `man`, et sa syntaxe est la suivante :

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

Il y a même une page de manuel pour `man`, soit `man man`. Elles sont pré-formatées puis affichées avec un *pager* (ou visionneuse) `less` est utilisée par défaut. Donc, vous savez déjà comment parcourir une page de manuel et la quitter :-)

Les noms des pages de manuel et de leurs sections relatives apparaissent au haut de chacune des pages. En bas de ces pages (en général dans la section **VOIR AUSSI** ou *SEE ALSO* pour les pages de manuel qui ne sont pas encore francisées) pointent vers d'autres pages de manuel, et traitent de sujets connexes à ceux de la page que vous consultez.

Vous pouvez commencer par consulter les pages de manuel des différentes commandes qui ont été abordées dans ce manuel : `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 sur la page de manuel de la commande `mknod`, il vous faut expliciter la section : `mknod(2)` en l’occurrence, ou si vous ne vous souvenez plus de la section exacte, `man -a mknod`, qui parcourra toutes les sections à la recherche de pages de manuel ayant pour nom `mknod`.

4.1.3. Les pages info

Les pages `info` sont une autre source de documentation, plus complète que les pages de manuel. La commande pour les consulter est `info`.

Elles sont organisées sous forme d’arborescence dont le sommet s’appelle `dir`. À partir de là, vous pouvez accéder à toutes les pages `info` existantes.

Vous pouvez accéder aux pages `info` de deux façons : soit sans aucun argument. Ainsi, vous vous retrouverez au sommet de l’arborescence. Si vous y rajoutez un nom de commande ou de paquetage, la page correspondante, si elle existe, sera ouverte. Par exemple :

```
info emacs
```

Malheureusement toutes les pages d’`info` sont pour l’instant en anglais. Dans les pages `info`, un texte similaire à :

```
* Buffers::
```

indique un lien. Si vous placez le curseur sur ce lien (à l’aide des touches fléchées) et appuyez sur la touche `Entrée`, vous serez alors amené à la page `info` correspondante.

Les raccourcis clavier suivants existent :

- **u** : pour *Up* (haut), monte au niveau supérieur ;
- **n** : pour *Next* (prochain), va à la page `info` suivante dans ce niveau de l’arborescence ;
- **p** : pour *Prev* (précédent), va à la page `info` précédente.
- **q** : pour *Quit*, termine le visualiseur `info`.

Les commandes sont nombreuses, vous pouvez taper `?` pour en obtenir la liste.

4.1.4. Les HOWTOs

Les *HOWTOs* (ou « comment faire ») sont édités par le TLDP (*The Linux Documentation Project*, projet de documentation Linux) et sont dédiés à la configuration de nombreux aspects de votre système. Si le bon paquetage est installé (il s’agit des paquetages `howto-html-en` et `howto-html-fr` pour les éditions anglaise et française respectivement), ils sont disponibles dans de nombreuses langues et procurent des réponses ou solutions spécifiques à des problèmes reliés à votre système. Cette documentation se trouve dans le répertoire `/usr/doc/HOWTO/HTML/fr/` pour la version française. Leur forme initiale est celle de fichiers textes, mais vous pouvez également les visualiser dans un navigateur Web en format HTML. Vous pouvez aussi les imprimer en format *PostScript*.

La liste est très longue : pour vous en convaincre, consultez l’index à partir du menu principal de votre gestionnaire de fenêtres : `Documentation` → `HOWTOs Français`. Si vous tombez sur un problème que vous n’arrivez pas à résoudre, trouver le *HOWTO* correspondant s’il existe ; le lire est le meilleur point de départ, et il est très probable que vous y trouverez la solution d’une part. Aussi, vous apprendrez beaucoup de choses en le lisant. Entre autres sujets sont couverts le réseau (`NET-3-HOWTO`), la configuration de cartes son (`Sound-HOWTO`), comment graver un CD (`CD-Writing-HOWTO`), la configuration de NIS et NFS, ainsi que plusieurs autres sujets.

Il faut cependant faire attention aux dates de dernière modification des *HOWTOs* : certains n’ont pas été mis à jour depuis des lustres. Conséquemment, il est probable que leur contenu ne soit plus valide. Donc, méfiez-vous des vieux *HOWTOs* traitant particulièrement de configuration matérielle puisque *GNU/Linux* évolue très vite. Souvenez-vous aussi que le qualificatif « ancien » dans le mode du logiciel libre est encore plus significatif qu’en informatique en général : un logiciel libre vieux de quinze jours est parfois considéré comme ancien, voire périmé !



Les *HOWTO*s sont disponibles en ligne sur le site du TLDP (<http://www.tldp.org/>) et susceptibles d'y être légèrement plus à jour. Consultez aussi les *HOWTO*s : (classés par catégorie (<http://tldp.org/HOWTO/HOWTO-INDEX/categories.html>)) ; et FAQs (<http://tldp.org/docs.html>).

4.1.5. Le répertoire `/usr/doc`

Quelques paquetages viennent également avec leur propre documentation, Ils sont placés dans un sous-répertoire de `/usr/doc` et leur nom est souvent celui du paquetage. Malheureusement, cette documentation est souvent en anglais et n'est pas traduite.

4.2. Internet

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

Votre source d'information privilégiée à propos de **Mandrake Linux** devrait être le site officiel de **Mandrake Linux** (<http://mandrakelinux.com/>). Consultez en particulier la section support (<http://mandrakeexpert.com>).

4.2.1. Les sites Internet dédiés à GNU/Linux

4.2.1.1. MandrakeClub



Si vous êtes familiers avec les sites de **Mandrake Linux**, vous connaissez sûrement Mandrake Club (<http://mandrakeclub.com/>). C'est le point de rencontre de tous les utilisateurs de **Mandrake Linux**. Vous y trouverez des suggestions, des questions ainsi que des nouvelles relatives à **Mandrake Linux** et *GNU/Linux*. Vous pourrez y exprimer votre opinion et influencer les développements futurs de **Mandrake Linux**. Si vous n'êtes pas encore membre, allez-y, les avantages sont immenses.

4.2.1.2. Démonos et tutoriels

Une section du site Web **Mandrake Linux** (<http://www.mandrakelinux.com/>) est consacrée aux démonos et tutoriels (<http://www.mandrakelinux.com/en/demos/>). Entre autres sujets, sont discutés l'installation et l'environnement graphique ; des tutoriels sur plusieurs aspects de la configuration de votre système : réseau, entretien des paquetages, configuration serveur, etc. Vous pouvez accéder à certains de ces tutoriels depuis le CD d'installation du répertoire tutoriels.

4.2.1.3. Sites Web traitant de la sécurité

MandrakeSecure (<http://www.mandrakesecure.net/>)

Le site de sécurité de **MandrakeSoft** couvrant les vulnérabilités récentes des paquetage, mais surtout de longs articles couvrant de vastes sujets relatifs à la sécurité.

Security Focus (<http://www.securityfocus.com/>)

Un site très bien organisé qui passe en revue les attaques à la mode, et donne des alertes de vulnérabilité pour un nombre impressionnant de produits, y compris **Mandrake Linux**.

Linux Security (<http://www.linuxsecurity.com/>)

Celui-ci est entièrement dévoué à *GNU/Linux* et présente des nouvelles, alertes, lettres d'information, et de nombreuses autres ressources telles que de la documentation, des forums, des outils, etc. Jetez un coup d'oeil à la page documentation (<http://www.linuxsecurity.com/docs>) du site.

Linux point com (<http://www.linux.com/index.pl?section=documentation>)

Un excellent site régulièrement alimenté de nombreux articles traitant de problèmes de sécurité actuels. cette section de Linux.com (<http://linux.com/>) aborde également d'autres sujets, comme ceux du bureau, du son, etc.

4.2.1.4. Autres sites dédiés à GNU/Linux

Parmi la multitude des sites Web existants, voici quelques-uns des plus complets :

Linux Point Org (<http://www.linux.org/>)

Un des premiers sites dédiés à Linux qui contient une foule de liens vers des sites très pertinents.

Freshmeat (<http://freshmeat.net/>)

C'est l'endroit à visiter pour obtenir les plus récentes applications disponibles sous Linux.

Linux France (<http://www.linux-france.org/article/>)

Site Web abritant de la documentation, souvent écrite par les collaborateurs du site.

Freenix (<http://www.freenix.org/unix/linux/>)

Encore de la documentation.

Université de Nancy (<http://uhp.u-nancy.fr/linux/>)

Toujours de la documentation !

Linux Weekly News (<http://www.lwn.net/>)

Cela est sans doute la publication Linux la plus exhaustive. Elle couvre tout, depuis la dernière alerte de sécurité aux nouvelles distributions, des infos sur le dernier noyau et les autres, des bouquins, et une lettre d'informations hebdomadaire.

Et bien sûr, n'oubliez pas votre moteur de recherche favori. De manière générale, c'est même l'outil le plus efficace. Quelques mots-clés bien choisis dans un moteur de recherche vous donnent souvent des liens vers des pages traitant de votre problème particulier. Malheureusement pour les unilingues francophones, la documentation en anglais est beaucoup plus étoffée. En particulier, le site du TLDP (<http://metalab.unc.edu/LDP/>) est en anglais. Par contre, le site Google (<http://www.google.com/linux/>), que vous pouvez parcourir en français, vous permettra de faire une recherche plus ciblée en ce qui a trait au monde *GNU/Linux* (<http://www.google.com/linux/>).

4.2.2. Listes de diffusion (Mailing Lists)

Les listes de diffusions sont toujours très populaires, malgré la multiplication des autres moyens de communication. Presque tout programme sous *GNU/Linux* possède ses propres listes de diffusion orientées vers les utilisateurs, les programmeurs, les annonces etc.

Le projet **Mandrake Linux** possède ses propres listes de support (<http://www.mandrakelinux.com/fr/flists.php3>).

Nous ne pouvons pas donner ici une liste d'adresses exhaustives, mais gardez à l'esprit que c'est bien souvent le meilleur moyen de garder le contact avec les meilleurs experts sur un sujet particulier. Quelques conseils pour finir :

- Ne pas poser de question hors sujet. Lisez avec soin les directives généralement envoyées lors de votre inscription à la liste ou sur la page Web de la liste. Il est aussi recommandé de lire cette version du *E-*

mail Étiquette (<http://www.iwillfollow.com/email.htm>), qui contient de précieux conseils. Si vous avez du temps libre, vous pouvez aussi lire les RFC (<http://www.rfc-editor.org/>).



IMPORTANT : prenez soin d'archiver le premier *e-mail* que vous recevez de la liste car il contient souvent des renseignements utiles, et notamment la procédure pour se désabonner.

- Respectez les règles générales applicables au courrier électronique. En particulier, n'envoyez **jamais** de messages en HTML : texte seulement.
- Les listes de diffusion ont généralement des archives : consultez-les ! Votre question peut avoir été débattue juste avant que vous ne vous abonniez...

4.2.3. Les forums de discussion

Pour obtenir de l'aide sur les *news*, vous devez d'abord rechercher si votre problème n'a pas déjà été abordé (voire résolu) sur le site Web de *dejanews* (http://groups.google.com/googlegroups/deja_announcement.html), lequel a été racheté par Google. Si vous ne trouvez rien, il existe un forum de discussions entièrement consacré à **Mandrake Linux**: *mandrake news* (*news:alt.os.linux.mandrake*). Vous avez également à votre disposition deux groupes dans la « hiérarchie » des groupes de discussion *fr.comp.os.linux.** :

- Linux configuration (*news:fr.comp.os.linux.configuration*) : questions au sujet de la configuration de *GNU/Linux* (périphériques, applications) et résolution de problèmes divers ;
- Linux moderated (*news:fr.comp.os.linux.moderated*): questions relatives à l'utilisation et à la configuration de *GNU/Linux*, groupe « modéré » (assez haut niveau) ;
- et bien d'autres...

Avant de publier une question dans l'un de ces groupes, assurez-vous d'avoir lu (et digéré) le maximum de documentation que vous ayez pu trouver sur votre problème ! Lorsque les habitués de ces groupes voient qu'une nouvelle personne pose une question sans avoir lu suffisamment, ces nouvelles personnes le regrettent en général amèrement... car les premières réponses qu'on leur donne se résument à « lis la doc et reviens après ». Et surtout, **surtout**, ne posez aucune question concernant la configuration sur le groupe de discussion *fr.comp.os.linux.debats* (*news:fr.comp.os.linux.debats*) ! Ce n'est pas le sujet du groupe...

4.3. Comment résoudre un problème sous Mandrake Linux

Nous passons en revue ici les différents moyens à votre disposition pour résoudre un problème particulier. Pour commencer, essayez la première proposition, si ça ne marche pas, la deuxième et ainsi de suite.

4.3.1. Chercher 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 (<http://www.google.com>) ou Google/Linux (<http://www.google.com/linux/>). Et n'hésitez pas à utiliser l'option Recherche avancée (http://www.google.com/advanced_search) avec des questions très détaillées comme le message d'erreur que vous avez.

4.3.2. Archives de listes de diffusion et de forums

Les recherches sur Internet donnent de nombreuses réponses cachant une réponse intéressante parmi de nombreuses autres. Pour raffiner votre recherche, voici ce qui peut-être entrepris :

Pour commencer, essayez de trouver une liste qui semble être directement liée à votre problème, puis lancez une recherche parmi ses archives.

Exemple

Vous avez remarqué un comportement étrange en utilisant *grub* avec une partition *minix*.

Une recherche en utilisant les mots clé « grub mailing list » sur Google donne dans ses premiers résultats le lien vers un message d'archive de la liste GRUB mailing-list July 1999 (<http://mail.gnu.org/pipermail/bug-grub/1999-July/003129.html>). Une fois là, vous obtenez l'URL de la liste : GRUB mailing list archive (<http://www.mail-archive.com/bug-grub%40gnu.org/>). Cette archive propose même un moteur de recherche. De fait, en cherchant sur « Minix », vous trouverez directement une solution.

Notez toutefois que peu d'archives proposent un moteur de recherche intégré. Il suffit alors d'utiliser le champs domaine pour limiter vos recherches au site hébergeant les archives. Cette stratégie peut aussi être utilisée pour les sites qui renvoient régulièrement des réponses sans rapport.

Pour une recherche sur les forums, *dejanews* (http://groups.google.com/googlegroups/deja_announcement.html) contient des archives pour une quantité impressionnante de forums de discussion.

4.3.3. Questions aux listes de diffusion et forums

Voir les sections susmentionnées : *Listes de diffusion (Mailing Lists)*, page 22 et *Les forums de discussion*, page 23. Lisez également Comment Poser Les Questions De Manière Intelligente (<http://www.gnurou.org/smart-questions-fr.html>).

4.3.4. 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 soient sur la page du projet ou dans leur propre documentation.

C'est tout pour l'instant ! Un dernier mot toutefois : ne sous-estimez pas les capacités de votre voisin ou de votre LUG (groupe d'utilisateurs 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...

4.3.5. Services professionnels Mandrake

Enfin, face à un défi complexe, les utilisateurs professionnels pourront faire appel à un consultant de **MandrakeSoft** pour s'occuper de leurs besoins spécifiques.

Voilà réellement une des caractéristiques les plus fortes des produits libres : Nous avons les sources, nous avons la puissance ! Ainsi, tout problème, quel que soit sa complexité, son niveau élevé ou spécifique, peut sans doute être résolu, directement au coeur du logiciel.

Vous pouvez aussi souhaiter personnaliser votre environnement *Linux* pour atteindre des buts spécifiques. Vous voudrez par exemple utiliser **Mandrake Linux** comme application de routage spécialisée sur un périphérique particulier. Sachez alors que les **MandrakeSoft** services professionnels (<http://www.mandrakesoft.com/products/business>) peuvent vous aider.

Chapitre 5. Utiliser KDE

5.1. Découvrir l'environnement KDE (K Desktop Environment)

Ce chapitre se veut une introduction à l'environnement *KDE* et à son tableau de bord. Il traitera également du concept de bureau virtuel (comment les gérer et y naviguer aisément). Il discutera également du système d'aide *KDE* et du concept de session.

5.1.1. Le bureau

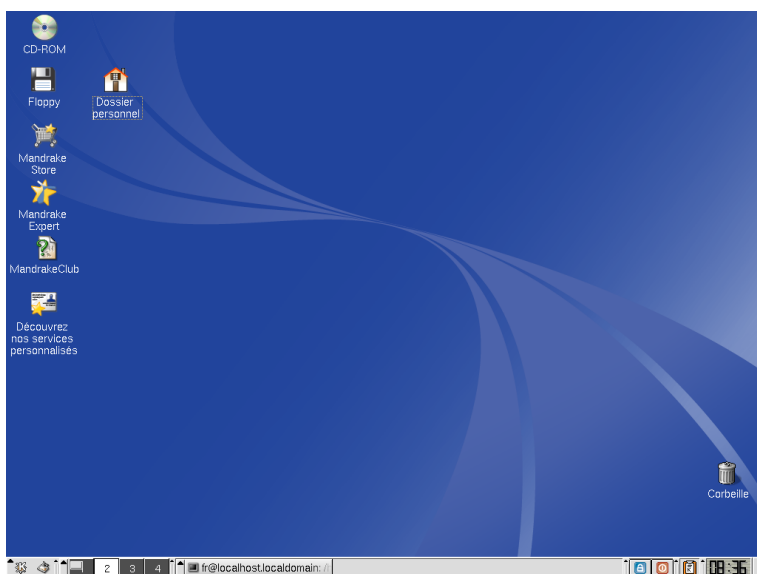


Figure 5-1. Le bureau KDE

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 *Bureaux virtuels*, page 26)



Les bureaux virtuels ne sont **pas** un concept spécifique à *KDE*. *GNOME* les gère également (cf *Utiliser GNOME*, page 31), ainsi que d'autres environnements graphiques et gestionnaires de fenêtres *GNU/Linux*.

Le bureau contient des icônes qui représentent des fichiers, des répertoires, des applications, des périphériques, des pages Web (en fait, l'adresse desdites pages), etc. Quasiment « tout » peut être placé sur le bureau. Différentes actions sont associées aux icônes selon leur nature, par exemple : cliquer sur un fichier texte l'ouvrira dans un éditeur de texte, cliquer sur une page Web ouvrira son URL dans *Konqueror* (voir *Konqueror et Nautilus*, page 57), et ainsi de suite.

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



Dossier personnel. Donne accès à vos fichiers personnels. Dans les systèmes d'exploitations de type *UNIX* (*GNU/Linux* étant l'un d'entre eux), chaque utilisateur possède un répertoire personnel généralement appelé `/home/nom_de_connexion` où `nom_de_connexion` est le nom de connexion de l'utilisateur.



Corbeille. Donne accès aux fichiers effacés (l'équivalent de la corbeille de *Windows*). Sachez qu'il est possible d'effacer directement un fichier sans qu'il ne passe par la corbeille. Donc, certains fichiers effacés peuvent ne pas être accessibles par l'entremise de la corbeille.

5.1.2. Le tableau de bord

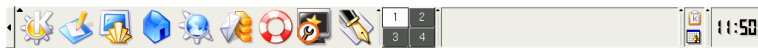


Figure 5-2. Le tableau de bord KDE

Le tableau de bord est la barre sise au bas du bureau¹ et 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.



Afficher le bureau. Utiliser cette icône permet de minimiser toutes les fenêtres actuellement ouvertes. Cliquer dessus une deuxième fois permet de retrouver les fenêtres à leur position précédente. 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.



Dossier personnel. Cette icône a la même fonction que celle représentant le dossier personnel sur le bureau. Elle ouvre *Konqueror* et pointe vers votre répertoire personnel.



Centre d'aide. Donne accès au centre d'aide *KDE*, soit le système intégré d'aide. Voir *Système d'aide de KDE*, page 29 pour plus de renseignements.



Barre de sélection de bureau. Permet de passer facilement d'un bureau virtuel à l'autre. Voir *Bureaux virtuels*, page 26 pour plus de renseignements.



Klipper. Donne accès au presse-papier. C'est un espace de stockage temporaire pour tous les objets (texte, images, etc.) que vous copiez depuis les applications (via l'entrée Copier du menu Éditer). *Klipper* permet de naviguer et de manipuler les différents objets copiés dans le presse-papier.

5.1.3. Bureaux virtuels

Les bureaux virtuels vous donnent plus d'espace pour placer vos fenêtres de travail ; ils vous permettent également d'organiser vos fenêtres par tâches (travail, jeux, internet, etc.).

On peut comparer les bureaux virtuels à différents écrans disponibles, mais avec un seul moniteur. Quatre bureaux sont disponibles par défaut. Pour ajouter ou enlever des bureaux virtuels, il suffit de cliquer avec le bouton droit sur la barre de sélection de bureau et de sélectionner Configurer les bureaux virtuels... depuis le menu déroulant. En utilisant le curseur situé en haut de la fenêtre de paramétrage, de un à seize bureaux virtuels peuvent être activés. Cliquez sur OK une fois que vous êtes satisfait de vos paramètres.

Par défaut, les bureaux virtuels sont nommés bureau N, où N est le numéro du bureau. Afin de donner des noms plus significatifs à vos bureaux virtuels, cliquez avec le bouton droit sur la barre de sélection de bureau et en sélectionner Configurer les bureaux virtuels... dans le menu déroulant. Cliquez sur la zone d'entrée du bureau que vous voulez renommer et entrez le nouveau nom. Cliquez sur Appliquer afin que les changements s'appliquent immédiatement. Appuyez sur OK une fois que vous êtes satisfait de vos paramètres.

Le premier bureau virtuel est celui ouvert par défaut quand vous vous connectez dans *KDE*. Pour changer de bureau virtuel, il suffit de cliquer sur le nom du nouveau bureau dans la barre de sélection de bureau et voilà !

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

5.2. Personnaliser le bureau

5.2.1. Modifier l'apparence du bureau

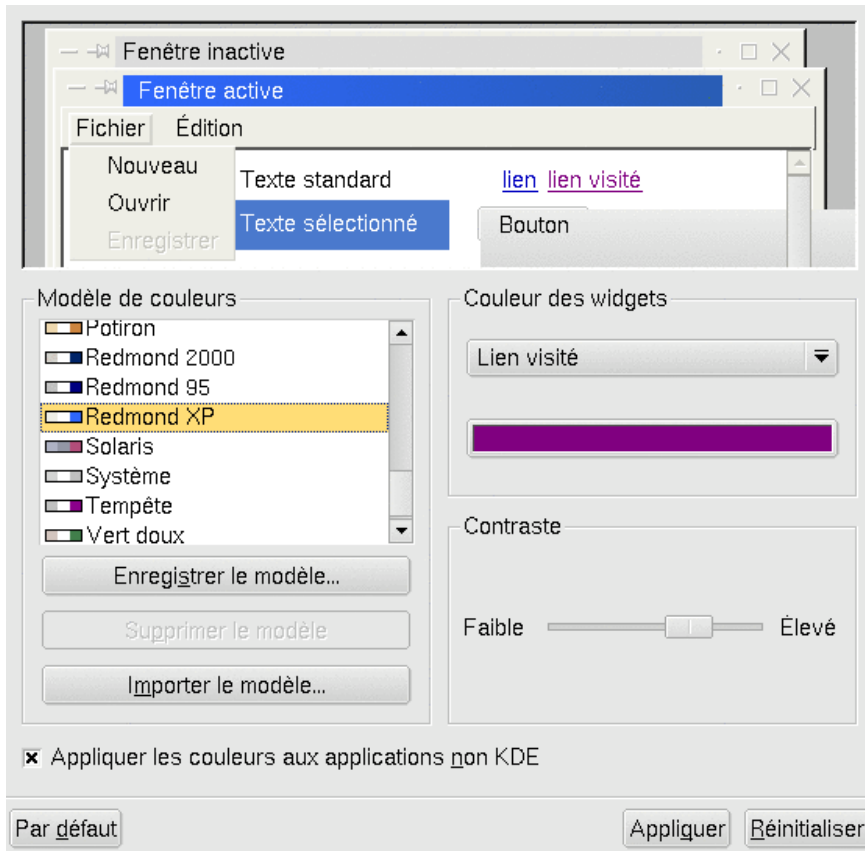


Figure 5-3. Modifier le modèle de couleurs KDE

Pour modifier le modèle des couleurs du bureau, choisissez Configuration+KDE+Apparence (LookNFeel)→Couleurs depuis le menu principal. Dans la liste Modèles de couleurs qui affiche les modèles pré-définis, sélectionnez celui que vous désirez puis cliquez sur Appliquer.

Il est possible de créer un modèle de couleurs personnel en cliquant sur l'élément dont vous voulez changer la couleur (par exemple, sur Fenêtre Active pour changer les couleurs de la fenêtre active) ou en le sélectionnant dans le menu déroulant Couleur des widgets. Une fois l'élément (*widget*) sélectionné, cliquer sur la barre de couleur ouvrira la boîte de dialogue de sélection des couleurs, dans laquelle il suffit de sélectionner la couleur puis de cliquer sur OK afin d'appliquer cette couleur à l'élément choisi.

Cliquer sur Enregistrer le modèle... permet de sauvegarder le modèle pour une réutilisation ultérieure ; le nom du modèle vous sera demandé. Une fois celui-ci rempli, il suffit de cliquer sur OK. Cliquer sur Supprimer le modèle détruit le modèle de couleurs sélectionné.



Aucune confirmation n'est nécessaire pour détruire un modèle de couleurs, aussi n'utilisez le bouton Supprimer le modèle qu'avec précaution.

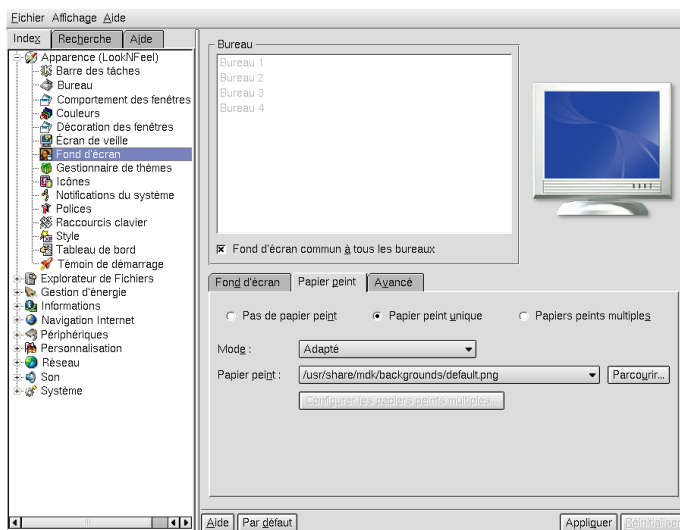


Figure 5-4. Changer le fond d'écran de KDE

Pour modifier la couleur de fond du bureau, choisissez Configuration+ KDE+ Apparence (LookNFeel)→ Fond d'écran depuis le menu principal. L'onglet Fond d'écran permet de changer la couleur de fond d'écran : la liste déroulante Mode permet de sélectionner parmi diverses utilisations des couleurs, de la simple couleur unie (fond peint d'une seule couleur) à divers types de dégradés de couleurs (Dégradé vertical, par exemple).

L'onglet Papier peint permet d'utiliser une image comme fond d'écran : le menu déroulant Mode permet de spécifier si l'image doit être agrandie, changée d'échelle, centrée, etc. La liste déroulante Papier peint permet de sélectionner l'une des images de fond d'écran pré-définie ; il suffit de cliquer sur le bouton Parcourir pour sélectionner une image de votre cru via la boîte de dialogue de sélection de fichiers de KDE.

Enfin, l'onglet Avancé donne accès aux fonctionnalités avancées telles que l'activation de la transparence, la taille de la mémoire cache réservée aux images, etc.



Tous les paramétrages de fond d'écran de bureau peuvent s'appliquer uniquement au bureau courant. Pour ce faire, décochez la case à cocher Fond d'écran commun à tous les bureaux et sélectionnez le bureau auquel appliquer les changements. Toutefois, cette option nécessite plus de mémoire.

5.2.2. Gérer les icônes du bureau

Ajouter des icônes. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur le fond du bureau et choisissez Créer un nouveau... Dans le sous-menu, choisissez le type d'objet à créer sur le bureau :

- Dossier... crée un nouveau dossier sur le bureau où il est possible de stocker des fichiers.
- Lien vers une application... crée un « lanceur » d'application. Lorsque l'on clique dessus, l'application sera lancée comme si elle l'avait été depuis un menu ou la ligne de commande. Cette fonctionnalité est très pratique pour créer des raccourcis rapides vers les applications les plus utilisées.
- Lien vers une URL... crée une icône qui donne directement accès à l'URL (généralement une page ou un site Web). Cette fonctionnalité est très pratique pour créer des raccourcis rapides vers vos sites favoris sur votre bureau.



La liste ci-dessus **n'est pas** exhaustive. En fait, les différentes possibilités offertes par ce menu dépendent des logiciels installés sur votre système.

Veuillez garder à l'esprit que les formulaires qu'il faut remplir afin d'ajouter une application varient selon le type d'objet à créer. Leurs options sont cependant fort simples.

Modifier les icônes. Cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'icône que l'on désire modifier et sélectionner Propriétés dans le menu déroulant qui apparaît. Une boîte de dialogue s'ouvre alors et permet de modifier le titre (la chaîne de caractères affichée sous l'icône), l'image de l'icône, et d'autres propriétés qui dépendent du type de l'objet (dossier, application, URL, etc.). Une fois que les différentes modifications désirées ont été effectuées, il suffit de cliquer sur OK afin de les appliquer.

Enlever des icônes. Pour enlever une icône, il suffit de cliquer avec le bouton droit de la souris sur celle-ci, puis de sélectionner l'item Supprimer pour l'effacer définitivement ou Mettre à la corbeille pour la déplacer dans la poubelle (d'où elle peut être restaurée plus tard en cas de regrets). Dans tous les cas, l'action ne sera effectuée qu'une fois confirmée.

5.3. Système d'aide de KDE

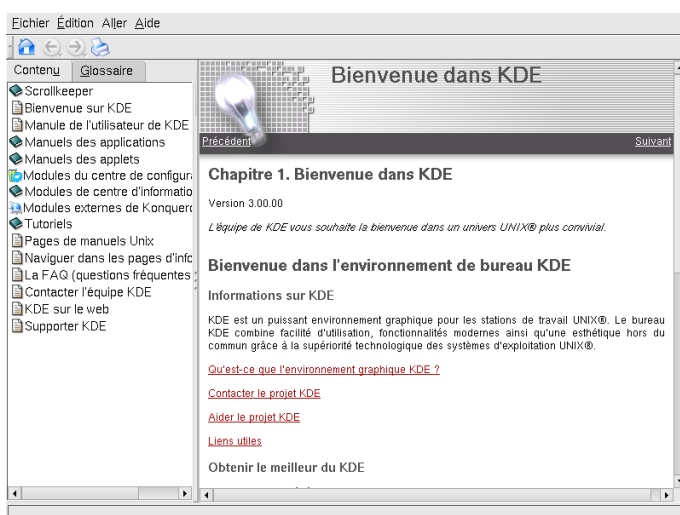


Figure 5-5. Fenêtre principale du Centre d'aide de KDE

Le *Centre de Contrôle de KDE* est le système d'aide intégré de *KDE*. Il peut afficher les pages d'aide au format HTML, les pages du manuel *UNIX*, les pages au format Info et les catalogues Scrollkeeper². Il est organisé comme une « page Web » de deux cadres, celle de gauche contenant la liste des catégories représentées sous forme d'un arbre, celle de droite affichant le contenu de la catégorie actuellement sélectionnée.

Les boutons de navigation sont semblables à ceux du navigateur *Konqueror*



Début. Retourne à la page d'accueil du centre d'aide, soit la page d'index. Raccourci clavier : **Ctrl-Home**.



Précédent. « Retourne en arrière » à l'article de l'aide précédemment affiché. Raccourci clavier : **Alt-Flèche_gauche**.



Suivant. Va « vers l'avant » dans l'historique de sites et de sujets du centre d'aide. Raccourci clavier : **Alt-Flèche_droite**.



Imprimer. Imprime l'article de l'aide actuellement affiché. Raccourci clavier : **Ctrl-P**

2. Scrollkeeper est un Projet libre de Catalogue de Documentations (<http://scrollkeeper.sourceforge.net>)

5.4. Sessions KDE

KDE et ses applications prennent en charge les sessions. Cette très agréable fonctionnalité permet au système de restaurer toutes les applications qui étaient en fonction lorsqu'un utilisateur donné s'est déconnecté de l'environnement graphique.



Gardez à l'esprit que la prise en charge de sessions est limitée en ce qui a trait aux applications qui ne font pas partie de la famille *KDE*. 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* sauvegarde automatiquement les sessions lorsque vous vous déconnectez de l'environnement graphique. Pour changer ce comportement, ouvrez Gestionnaire de session (Configuration+KDE+Components→Gestionnaire de session depuis le menu principal), faites vos choix et cliquez sur OK. Ils seront effectifs la prochaine fois que vous vous connecterez sous *KDE*.

Chapitre 6. Utiliser GNOME

Ce chapitre est dédié à *GNOME*, un autre environnement graphique de choix. Bien que ses fonctionnalités ressemblent beaucoup à celles de *KDE*, l'interface utilisateur diffère quelque peu. *GNOME* et *KDE* proposent essentiellement les mêmes fonctionnalités (même si ces deux environnements graphiques possèdent des fans incontestés qui pourraient affirmer le contraire). De plus, vous pouvez utiliser les applications de *GNOME* dans *KDE* et vice versa. Commençons par examiner le bureau.


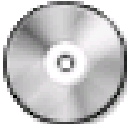


6.1. Un regard rapide sur GNOME

Lorsque vous choisissez une session *GNOME*, un bureau similaire à celui-ci (figure 6-1) s'affiche.



Figure 6-1. Bureau GNOME

Le bureau lui-même est la surface sur laquelle reposent les icônes (dans le coin supérieur gauche). Voyons leur usage dans le tableau ci-dessous.

Icône	Usage
	Rép. perso de pierre. Ouvre le gestionnaire de fichiers <i>Nautilus</i> sur votre répertoire personnel (<code>/home/reine</code>).
	CD-ROM. Lance <i>Nautilus</i> et affiche le contenu du CD-ROM si celui-ci contient des données. Cependant pour les CD audio, un message d'erreur apparaîtra. Cela est dû au fait que <i>Nautilus</i> ne peut pas encore lire le contenu des CDs audio.
	Floppy (disquette). Lance <i>Nautilus</i> et affiche le contenu du CD-ROM si celui-ci contient des données. Un message d'erreur sera affiché si le lecteur de disquette est vide.
	MandrakeOnline. Lance l'assistant <i>MandrakeOnline</i> qui vous permet de créer un compte MandrakeClub (http://www.mandrakeclub.com). Notez que si c'est la première fois que vous lancez cet assistant, votre mot de passe root vous sera demandé.


Icône	Usage
	Corbeille. Contient les fichiers qui ont été jetés à la corbeille. Notez que la corbeille ne contient que les fichiers effacés avec <i>Nautilus</i> . Si vous effacez des fichiers depuis la ligne de commande (comme <i>GNOME terminal</i>), ces fichiers auront été effacés définitivement, et ne seront pas disponibles dans la corbeille.

Tableau 6-1. Les icônes du bureau de GNOME

Les icônes du bureau sont toutes reliées à différents types de fichiers, répertoires, sites Web ou applications. Voici les actions qui seront lancées si :

- l’objet est un programme, ce programme sera exécuté ;
- c’est un fichier de données, le programme approprié chargera ce fichier. Si aucun programme n’est associé à ce type de fichier, on vous demandera de choisir le logiciel à utiliser ;
- l’objet est un répertoire, le gestionnaire de fichiers affichera le contenu de ce répertoire ;
- c’est une adresse Web, *GNOME* démarrera alors *Mozilla* (le navigateur par défaut).

Vous pouvez aussi faire un clic droit sur ces icônes pour afficher un menu contextuel qui vous proposera une liste d’actions possibles. Ce menu contient des options telles que Ouvrir, Ouvrir avec, Renommer et Propriétés (cette dernière permet aussi de changer certaines propriétés de cette icône).

6.1.1. Le tableau de bord GNOME

Au bas du bureau se trouve le tableau de bord abritant 10 composants par défaut.







Objet	Usage
	Le Menu principal <i>GNOME</i> contient toutes vos applications, des éditeurs de texte aux outils de configuration, en passant par les suites bureautiques (et les jeux aussi !).
	L’icône Aide permet d’accéder à de l’information générale concernant GNOME.
	Le navigateur Web <i>Galeon</i> est l’un des plus rapides et des plus complets. Il est basé sur le moteur de d’affichage de <i>Mozilla</i> .
	La suite <i>Evolution</i> est composée d’un client de courrier électronique, d’un outil de gestion de contacts, et peut aussi gérer les rendez-vous et les tâches.
	Cette icône lancera le <i>GNOME terminal</i> . Pour apprendre à vous en servir, consultez le chapitre Introduction à la ligne de commande du <i>Manuel de référence</i> .
	<i>Centre de contrôle Mandrake</i> , permet de configurer facilement tout aspect de votre système Mandrake Linux .
16:08	Une horloge que vous pouvez personnaliser par un clic droit. Un calendrier apparaît en cliquant sur l’icône.

Tableau 6-2. Pictogrammes du tableau de bord GNOME

À côté de l’horloge (de droite à gauche) se trouve l’utilitaire Afficher le bureau, le Changeur de bureau (*Changeur de bureau*, page 35) et la Liste de fenêtres. Le premier ne possède qu’une fonction : minimiser /maximiser toutes les fenêtres du bureau. Le dernier affiche les applications ouvertes sur le bureau virtuel actuel.



Figure 6-2. Liste des fenêtres GNOME

Dans notre exemple nous voyons de gauche à droite : *GNOME terminal* et *Le GIMP*, un puissant logiciel de retouche d’images. À l’extrême droite sont représentés les quatre espaces de travail. Comme vous le constatez, le premier sur la gauche apparaît en bleu, c’est l’espace « actif », celui sur lequel vous travaillez en ce moment. Nous aborderons les espaces de travail dans *Changeur de bureau*, page 35.

6.1.2. Menus du bureau

Enfin, voici un menu « caché » qui peut s'avérer très utile : le menu de Fond d'écran de bureau. En faisant un clic droit n'importe où sur le bureau (où il n'y a ni icônes, tableau de bord ou fenêtres d'applications, soit rien), vous aurez accès aux disques de CD-ROM et de lecteur de disquette, ainsi qu'à d'autres disques amovibles. Vous pouvez aussi ouvrir une Nouvelle fenêtre (*Nautilus*) un Nouveau répertoire (ce qui crée un nouveau répertoire sur le bureau), un Nouveau terminal (*Le tableau de bord GNOME*, page 32, voir la description de *GNOME terminal*). Il permet également de changer l'image de fond d'écran, de recréer les icônes par défaut, et plus encore.

6.2. Personnaliser GNOME

6.2.1. Configurer le bureau

Maintenant que vous êtes un peu plus à l'aise avec *GNOME*, vous voudrez sans doute lui donner une apparence plus personnelle, supprimer certaines icônes, en ajouter d'autres, changer le fond d'écran, etc. Commençons par ajouter une icône faisant office de raccourci vers un répertoire.

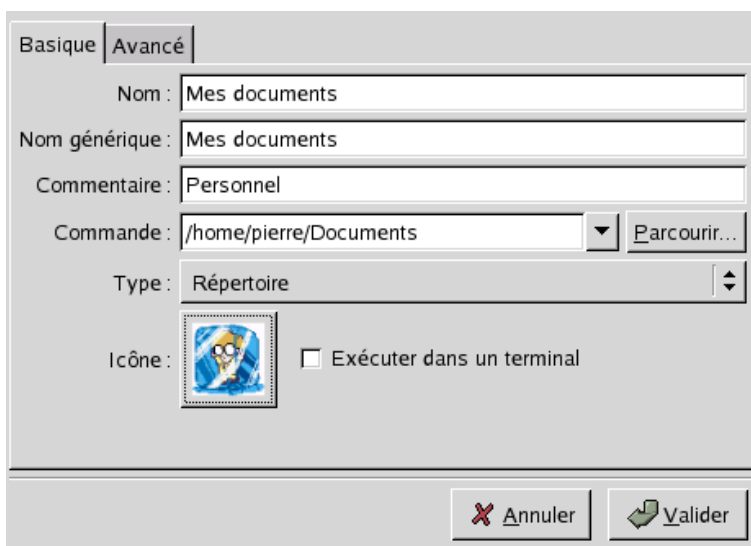


Figure 6-3. Ajouter une icône de lancement au bureau

Pour ajouter ce lanceur au bureau, utilisez le menu de Fond d'écran, en faisant un clic droit sur le fond d'écran puis en choisissant l'option Nouveau lanceur. Une fenêtre apparaîtra dans laquelle vous devrez remplir les champs adéquats. Pour un répertoire comme dans notre exemple, assurez-vous de sélectionner le type Répertoire. Choisissez aussi une icône en cliquant sur le bouton Icône.

Le même principe s'applique pour créer un nouveau répertoire :

- faites un clic droit sur le bureau ;
- choisissez Nouveau répertoire ;
- entrez les informations dans la fenêtre qui apparaît.

6.2.2. Configurer le tableau de bord

Le tableau de bord peut être grandement personnalisé : vous pouvez y rajouter des objets, changer sa taille ou l'apparence des boutons, etc. Pour une description complète de ces options, consultez le manuel en ligne *Working With Panels*, soit « Utiliser les tableaux de bord » (faites un clic droit sur le tableau de bord choisissez l'option Aide).

Voici quelques-unes des opérations les plus utiles :

- Pour supprimer un objet de la barre, faites un clic droit sur celui-ci et choisissez Enlever du tableau de bord ;
- Pour rajouter une application, faites un clic droit sur le tableau de bord et naviguez dans la section Ajouter au tableau de bord. Cliquez ensuite sur l'application que vous voulez ajouter ;
- Pour rajouter une miniapplication (*applet*), un bouton de déconnexion ou tout autre objet, procédez comme ci-dessus ;
- Pour déplacer un objet, faites le glisser avec le bouton du milieu de la souris ;
- Pour déplacer tout le tableau de bord d'un autre côté de l'écran, faites le glisser avec le bouton gauche.

Tous les types de panneaux (Coin, Latéral, Flottant et Coulissant) peuvent être personnalisés. Pour ce faire, faites un clic droit sur le tableau de bord et choisissez Propriétés¹. Cette fenêtre apparaîtra :

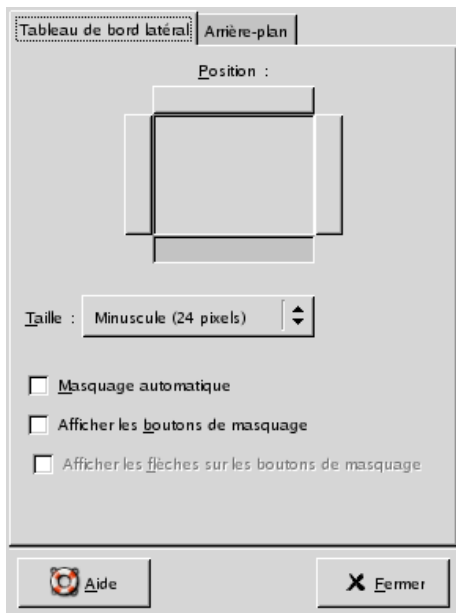


Figure 6-4. Propriétés du tableau de bord

Vous pourrez alors choisir la position et la taille du tableau de bord, activer les options Masquage automatique et Afficher les boutons de masquage, ainsi que rajouter des flèches sur les boutons de masquage. Ces dernières permettent de cacher le tableau de bord d'un côté ou de l'autre de l'écran par rétraction. L'onglet Arrière-plan permet de choisir un autre type de fond d'écran, en choisissant une autre couleur ou une image.

6.2.2.1. Autres boutons et miniapplications utiles

Dans le tableau ci-dessous, nous listons quelques-uns des boutons et miniapplications les plus intéressants que vous pourrez placer sur le tableau de bord *GNOME*. Vous pourrez facilement les rajouter ou les enlever à souhait, tel qu'expliqué dans la section *Configurer le tableau de bord*, page 33.



Le bouton de Déconnexion permet de mettre fin à votre session, que ce soit parce que vous avez fini votre journée de travail, que vous souhaitiez laisser la place à quelqu'un d'autre, etc. Si vous cliquez dessus, un écran de confirmation apparaîtra, et vous aurez la possibilité de sauvegarder la session en cours. Cette option permet de sauvegarder l'état actuel de la session (la liste des applications en cours et leur état) de sorte qu'à la prochaine connexion, vous retrouviez la même session. Après avoir cliqué sur OK, *GNOME* fermera toutes vos applications et l'écran de connexion apparaîtra.

1. Il peut s'avérer difficile de cliquer sur la barre si la Liste des fenêtres prend toute la place... Il suffit alors de cliquer sur le bord de la Liste des fenêtres et de la faire glisser vers la droite.



Vous pouvez verrouiller l'écran avec ce bouton. Pour le déverrouiller, vous devez entrer votre mot de passe. Cela écarte la déplaisante surprise de voir quelqu'un d'autre en train de lire votre courrier ou modifier votre machine lorsque vous êtes absent.



Le *Sélecteur d'agencement clavier* permet de changer la configuration du clavier utilisé, et prend en charge de nombreuses langues, en passant par l'allemand jusqu'au yougoslave. Si vous êtes trilingue, vous pouvez facilement sélectionner, par exemple, le français, l'anglais et l'espagnol comme langues principales de clavier. Le drapeau (Québec sur notre exemple) représente la langue que vous utilisez actuellement. Il suffit de cliquer sur l'icône pour changer la configuration du clavier. Pour ajouter ou modifier une langue, faites un clic droit sur l'icône et choisissez Préférences.



Notez que pour l'instant, le sélecteur d'agencement clavier ne fonctionnera correctement que si les langues choisies utilisent le même ensemble de caractères que la langue principale (celui choisi pendant l'installation ou lors de la connexion). Par exemple, si la langue par défaut est l'anglais, vous pourrez utiliser les claviers français ou espagnol, mais pas les russe ou grec puisqu'ils utilisent un autre jeu de caractères. Ainsi, si vous avez besoin de taper en russe, vous devrez sélectionner le clavier russe mais aussi changer la langue par défaut (locale). Vous pouvez faire cela en lançant `/usr/sbin/localedrake` depuis la ligne de commande en tant qu'administrateur (root).



La miniapplication Charge moyenne indique l'état de charge de votre processeur. Si vous le voyez augmenter et devenir entièrement bleu, cela peut signifier qu'une application délire...

Pour insérer cette applet, faites un clic droit sur le tableau de bord, et choisissez Ajouter au tableau de bord+Utilitaire→Moniteur système.

6.2.3. Changeur de bureau

Il permet de séparer vos tâches de travail comme si vous disposiez de plusieurs bureaux (on les appelle également « bureaux virtuels », voir *Bureaux virtuels*, page 26). Par exemple, vous pouvez placer toutes les applications Internet sur le premier espace, les programmes de bureautique sur le second, et ainsi de suite. Il y a quatre espace de travail par défaut, mais vous pouvez en ajouter autant que nécessaire. Il est cependant recommandé de ne pas en abuser afin de ne pas utiliser trop de ressources système.

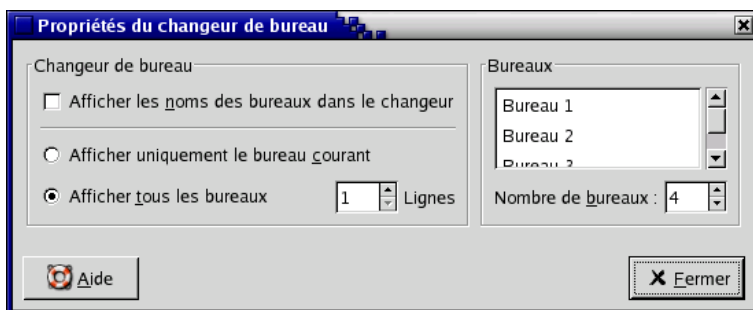


Figure 6-5. Propriétés du changeur d'espace de travail

Les options sont explicites :

- Afficher le nom des bureaux dans le changeur affichera Bureau N, où « N » est le numéro du bureau.
- Sélectionnez le nombre de lignes et de bureaux désirés.
- Si vous avez des questions, cliquez sur le bouton d'Aide.

6.3. Obtenir de l'aide

Nous vous avons brièvement décrit *GNOME*. Heureusement, *GNOME* est muni d'une documentation utilisateur étendue, incluant le petit manuel *GNOME – Bureau*. Comme nous l'avons mentionné précédemment, vous pouvez accéder à l'aide générale par l'entremise de la bouée de sauvetage située sur le tableau de bord, ou en faisant un clic droit sur le tableau de bord et en choisissant l'entrée Aide.

Le *Navigateur d'aide GNOME* permet de lire la documentation non spécifique à *GNOME*, telle que les Pages de manuel et les Pages d'infos. Le format standard de documentation pour les applications qui utilisent la ligne de commande est celui des pages de manuel. Généralement, elles sont très détaillées et très techniques. Le format de documentation pages d'infos est celui qu'emploient les utilitaires du projet GNU, tels que le très puissant éditeur de texte *Emacs*.

Enfin, si votre ordinateur est connecté à Internet, vous trouverez une vaste gamme de documents au sujet de *GNOME* sur le Web. Tapez l'adresse du site Web de GNOME (<http://www.gnome.org/>) et explorez !

Navigation Web et courrier

Il est très facile d'utiliser Internet avec **Mandrake Linux**. Et puisque plusieurs clients de messagerie et navigateurs sont disponibles, vous pouvez choisir celui qui vous convient le mieux.

En ce qui concerne la messagerie et la navigation Web, nous parlerons de *Mozilla* pour plusieurs raisons. Il est facile à utiliser (en fait, si vous avez déjà utilisé *netscape*, vous lui trouverez beaucoup de similitudes). Il est également très intégré, ce qui veut dire qu'il comprend plusieurs applications en une. Nonobstant la messagerie (*Courrier électronique : Mozilla*, page 47) et le navigateur (*Naviguer sur Internet avec Mozilla*, page 39), vous pouvez également lire des nouvelles sur des forums et utiliser le client IRC *ChatZilla*. Bref, c'est une puissante et polyvalente suite de logiciels qui vous procure une interface unifiée.

Nous passerons à travers la configuration et l'utilisation de base, puis nous aborderons des fonctions plus avancées de la messagerie et du navigateur, entre autres celle du chiffrement appelée *Enigmail*, disponible pour le client de messagerie.

Chapitre 7. Naviguer sur Internet avec Mozilla

7.1. L'interface de Mozilla

Vous pouvez lancer le *navigateur Mozilla* en sélectionnant Réseau+WWW→Mozilla depuis le menu principal.

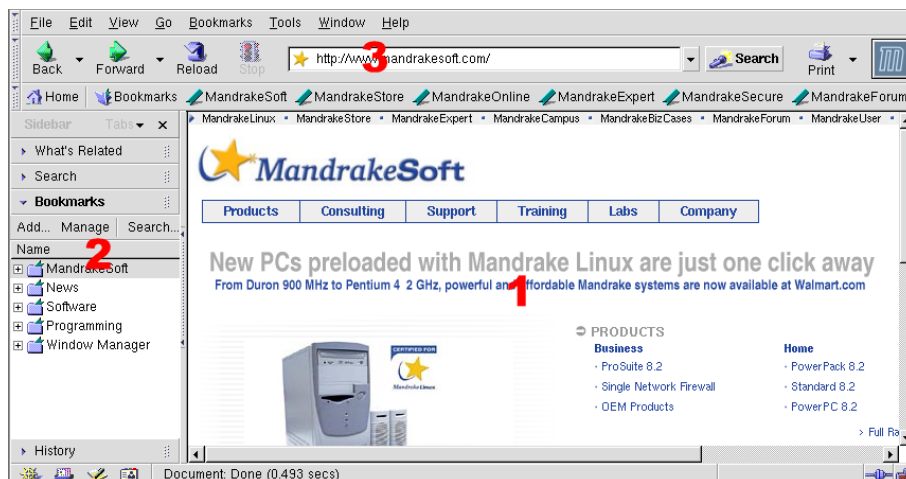




Figure 7-1. L'interface du navigateur Mozilla

La figure ci-dessus montre l'interface de *Mozilla*. Voici une liste des éléments qui la compose.

1. La zone d'affichage de la page. C'est ici qu'est affiché le contenu des pages Web que vous visitez.
2. La panneau latéral. Il vous donne un accès rapide à l'historique (les sites Web récemment visités), à vos signets, aux moteurs de recherche et aux sites Internet connexes à celui actuellement affiché dans la zone d'affichage. Voir *Utilisation du panneau latéral*, page 40.
3. Les boutons et la barre de navigation. Les boutons de navigation sont expliqués dans *Naviguer sur Internet*, page 39. C'est dans la barre de navigation que vous entrez l'URL d'un site Internet (ou l'emplacement d'un fichier local, en utilisant `file://` comme partie du protocole de l'URL).

7.2. Naviguer sur Internet

Le tableau qui suit décrit les boutons de navigation les plus utilisés dans un navigateur Web.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Alt-flèche gauche	Précédent. Retourne à la page visitée avant celle en cours. Il peut être pressé plusieurs fois afin de revenir sur plus d'une page, mais beaucoup de pages utilisent la redirection automatique, donc il est possible que ça ne fonctionne pas toujours. En gardant ce bouton appuyé (ou en cliquant sur le petit triangle noir à sa droite), vous afficherez la liste de tous les sites sur lesquels vous pouvez « revenir ».
	Alt-flèche droite	Suivant. Retourne à une page déjà visitée qui suit celle en cours. Les commentaires s'appliquant au bouton Précédent sont également valides pour cette fonction.



Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-R	Recharger. Actualise la page en cours. Par défaut, la page est recherchée dans la mémoire cache du navigateur (dans un espace de stockage temporaire sur le disque) et transférée depuis là. Pressez la touche Shift tout en cliquant sur le bouton recharger pour télécharger à nouveau la page depuis Internet.
	Esc	Arrêt. Arrête le transfert en cours de l'objet demandé et, par conséquence, arrête la page en cours de chargement. Remarquez l'emploi du mot « objet » au lieu de « page » ; ceci est dû au fait que les pages Web ne sont pas uniquement composées de code HTML, mais aussi d'images ou même d'un tout autre type de média.

Tableau 7-1. La barre d'outils du navigateur Mozilla

7.3. Utilisation du panneau latéral

Le panneau latéral donne un accès rapide aux sites connexes à celui actuellement affiché, aux moteurs de recherche, à vos signets, à votre historique et même plus si vous le configurez. Vous pouvez l'afficher ou le masquer en sélectionnant Afficher+Afficher/Masquer→Mon panneau latéral depuis le menu du navigateur ou en utilisant la touche **F9**.

Le panneau latéral est doté d'onglets. Nous verrons ceux par défaut, et vous pourrez étudier librement la configuration des onglets en sélectionnant Onglets→Personnaliser Mon panneau latéral.

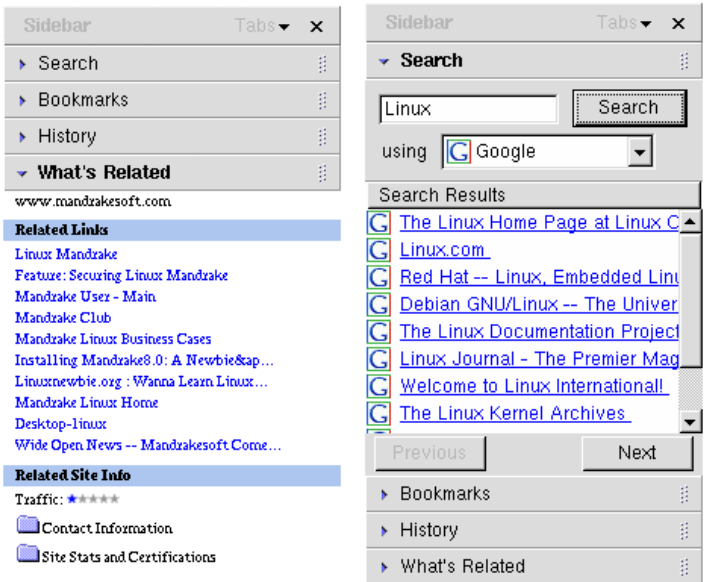


Figure 7-2. Qu'est-ce que les onglets Connexe et Recherche ?

Qu'est-ce que l'onglet Connexe. Sous les Liens Connexes se trouve une liste des sites liés d'une manière ou d'une autre (par exemple : même sujet, même mots clés, etc.) à celui actuellement affiché. Cliquez sur le lien qui vous intéresse, comme vous faites sur une page Web classique, et le site lié sera affiché dans la zone d'affichage de *Mozilla*. La liste des sites connexes sera automatiquement mise à jour pour refléter le nouveau site que vous visitez.

Recherche. Entrez le texte à rechercher et cliquez sur le bouton Recherche pour exécuter la recherche en utilisant le moteur de recherche sélectionné dans la liste déroulante Utilisation de¹. L'onglet Résultats de la recherche affiche les liens des sites correspondant à vos critères de recherche. Seulement un nombre limité de

1. Le moteur de recherche par défaut, Google dans notre exemple, et d'autres options de recherche, peuvent être modifiés dans le menu Éditer→Préférences. Aller dans la sous-section Recherche sur Internet de la section Navigateur.

résultats de recherche sont affichés en même temps. En utilisant les boutons Précédent et Suivant, vous pouvez accéder à plus de résultats pour la même recherche.

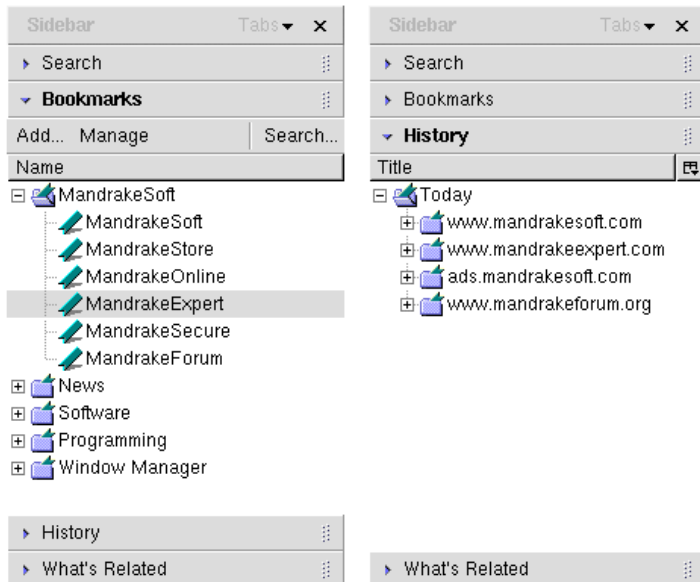


Figure 7-3. Les onglets Signet et Historique

Les Signets. Tous vos signets peuvent être accessibles depuis le panneau latéral. En cliquant sur Ajouter..., vous ajouterez un signet pour le site actuellement affiché dans la zone d'affichage. En cliquant sur Gérer, vous entrerez dans la fenêtre de gestion des signets (voir *Gestion des signets*, page 41) et en cliquant sur Recherche..., vous ouvrirez une fenêtre pour rechercher les signets en fonction du nom, de l'adresse, de la description ou d'un mot clé.

Historique. *Mozilla* garde une « trace » des sites (à vrai dire, les URL) que vous avez visités il y a N jours, où N est un nombre de jours qui peut être configuré (par défaut, il est réglé à 9 jours) par l'entremise du menu Préférences→Navigateur→Historique. Si vous souhaitez retourner à un site visité, disons il y a une semaine, regardez d'abord dans l'entrée il y a 7 jours, ouvrez-la en cliquant sur le signe plus (+) et cherchez l'URL qui vous intéresse. Cliquez sur l'URL et il sera ouvert dans la zone d'affichage.

7.4. Gestion des signets

Les signets sauvegardent les URL de vos sites Web favoris. Ils peuvent être organisés comme vous le désirez : par sujet, par catégorie, etc. Votre système **Mandrake Linux** possède de nombreuses catégories de signets déjà prédéfinies, que vous pouvez utiliser comme guide pour organiser les vôtres. En sélectionnant le menu Signets→Gérer les Signets, ou en pressant les touches **Ctrl-B**, vous ouvrirez la fenêtre de gestion des signets montrée dans figure 7-4.

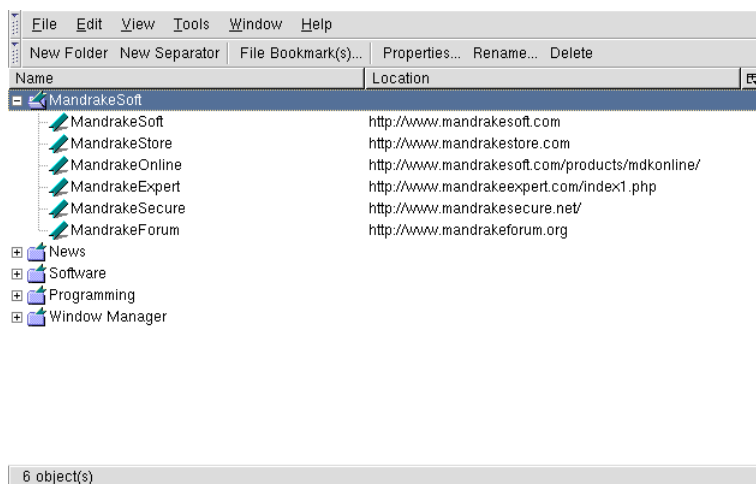


Figure 7-4. La boîte de dialogue de gestion des signets

Les signets sont organisés en arbre, toutes les opérations ayant lieu sur le nœud de l'arbre actuellement choisi. Nouveau dossier créera un nouveau dossier. Utilisez les répertoires pour grouper les signets par sujet, par catégorie, etc. Nouveau séparateur ajoutera une ligne séparatrice en dessous du nœud actuel. Propriétés... permet de changer les propriétés actuelles du signet (nom, URL, etc.). Renommer... change le nom du signet affiché ; Supprimer l'efface.

Les signets peuvent être exportés vers un fichier HTML. Sélectionnez le sous-menu Outils→Exporter, entrez le nom du fichier (signets.html par défaut) du fichier des signets à exporter et cliquez sur le bouton Sauvegarder.

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

7.5. Onglet de navigation



Figure 7-5. Onglet de navigation de Mozilla

Mozilla vous permet de naviguer sur plusieurs pages Web en même temps, en utilisant une caractéristique vraiment sympathique appelée Onglet de Navigation. Au lieu d'ouvrir une nouvelle fenêtre à chaque fois que vous souhaitez voir une autre page, sans fermer celle que vous regardez, vous pouvez ouvrir un nouvel onglet.



Cliquez sur ce bouton (à la gauche de la liste d'onglets) pour ouvrir un nouvel onglet ou sélectionnez le sous-menu Fichier+Nouveau→Onglet de navigation, ou cliquez les touches **Ctrl-T**. Vous pouvez maintenant entrer une URL ou sélectionner le signet d'un site pour qu'il s'affiche dans le nouvel onglet.



Utilisez le bouton X au bout à droite de la liste des onglets pour fermer l'onglet actuellement affiché. Cliquez sur le titre de l'onglet pour l'afficher.

7.6. Installation des greffons (plugins)

Les greffons sont de petits programmes qui permettent à votre navigateur de manipuler d'autres formats que l'HTML et d'autres formats graphiques, par exemple les animations, les adresses lues en transit (*streaming audio*), les applets JAVA, etc. Les greffons de *Mozilla* sont stockés dans le répertoire `/usr/lib/mozilla/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 Mandrake Linux - Édition PowerPack, l'installation est grandement simplifiée et tous les paquetages sont sur les CD.

7.6.1. JAVA

Installez le paquetage RPM `jre`. Voir le chapitre *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135 pour toutes informations sur l'installation de paquetages RPM.

Si vous n'avez pas ce paquetage, vous pouvez obtenir le greffon JAVA sur le site Web de Java (<http://java.sun.com>). Suivez les liens vers J2SE (Java 2, Standard Edition) et téléchargez JRE pour Linux. Suivez les instructions du fichier README inclus dans le fichier *tarball* téléchargé (dans ce cas, une archive compressée dont le nom finit en `.tar.gz`) pour compléter l'installation du greffon.

7.6.2. Flash

Installez le paquetage RPM `FlashPlayer`. Voir *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135 pour toutes informations sur l'installation de paquetages RPM.

Si vous n'avez pas ce paquetage, vous pouvez obtenir le greffon Flash sur le site Web de Macromedia (<http://www.macromedia.com>). Suivez le lien vers Macromedia Flash Player et téléchargez le fichier `flash_linux.tar.gz`. Décompressez le fichier `tar.gz` vers un dossier temporaire et copiez les fichiers `libflashplayer.so` et `ShockwaveFlash.class` dans le répertoire `/usr/lib/mozilla/plugins/` pour compléter l'installation du greffon. Testez le greffon en ouvrant l'URL du site Web Flash (<http://www.flash.com>) dans le navigateur.

7.6.3. Real

Installez le paquetage RPM `RealPlayer`.

Si vous n'avez pas ce paquetage, vous pouvez obtenir le greffon Real sur Real.com (<http://forms.real.com/real/player/unix/unix.html?src=rpbform>). Au moment de mettre sous presse, la dernière version de Real Player n'était pas disponible pour *GNU/Linux*, mais de vieilles versions du logiciel (qui peuvent lire de nombreux formats Real) le sont. Remplissez le formulaire et sélectionnez Linux 2.x (libc6 i386) RPM. Cliquez ensuite sur Download Community Supported Player pour télécharger le fichier `rpm`.

Il suffit alors de suivre les instructions sur le site et d'installer le paquetage (voir *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135).

7.7. Gestion des mots de passe

En naviguant sur le Web, vous aurez parfois besoin de fournir un identifiant (*login*) et un mot de passe pour accéder à certaines pages : intranet, messagerie, banque en ligne, etc. *Mozilla* peut se rappeler de vos identifiants et mots de passe afin que vous n'ayez pas à les taper à chaque fois.



Même si *Mozilla* enregistre les mots de passe de manière sécurisée, vous pouvez trouver cela imprudent. Si vous pensez que cela n'est pas sûr ou si avez peur que d'autres personnes utilisent votre ordinateur, n'utilisez pas cette fonctionnalité pour les comptes sensibles (comme votre accès à votre banque en ligne).

Figure 7-6. Entrer l'identifiant et mot de passe

À chaque fois que vous accédez à une page Web protégée, un menu contextuel apparaît figure 7-6. En cochant la case Use Password Manager to remember these values, *Mozilla* se rappellera du couple identifiant/mot de passe pour cette page. La prochaine fois que vous y reviendrez, la même fenêtre apparaîtra, mais les champs seront déjà remplis.

La figure suivante montre la sous-section Mots de passe de la section Privacité & sécurité des préférences de votre navigateur.

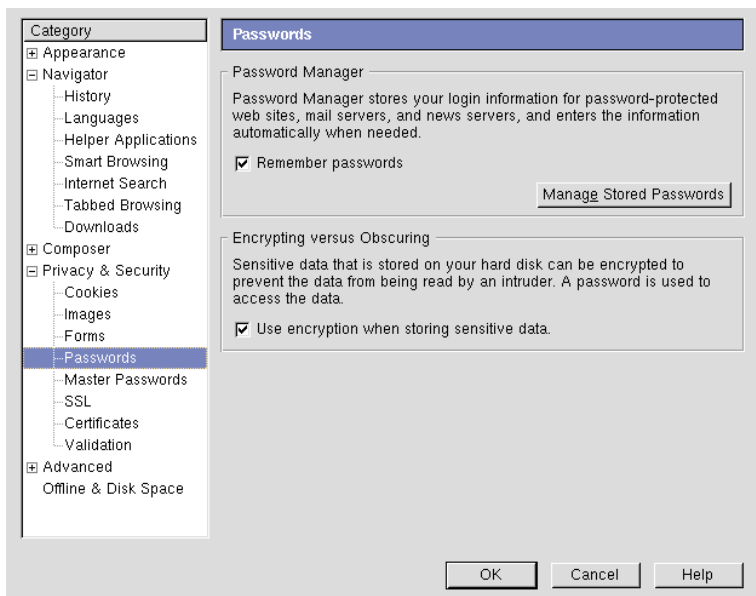


Figure 7-7. Préférences pour les mots de passe

Assurez-vous que la case Use encryption when storing sensitive data est cochée pour augmenter la sécurité. En cliquant sur Manage Stored Passwords, vous pourrez gérer les mots de passe déjà enregistrés.

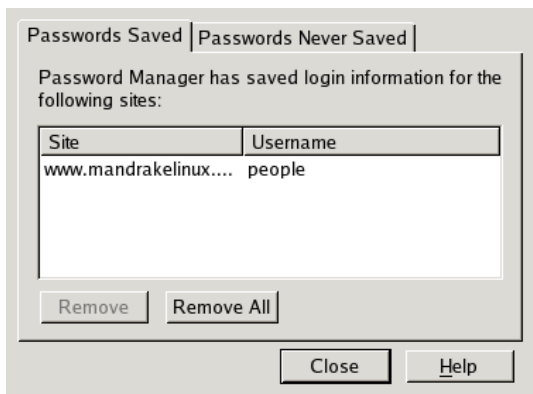


Figure 7-8. Gérer les mots de passe

Vous pouvez aussi choisir de ne jamais enregistrer de mots de passe pour un site particulier. L'onglet Passwords Never Saved du dialogue permet alors de supprimer des sites de cette liste noire afin de pouvoir enregistrer à nouveau des mots de passe pour ces sites.

La figure suivante montre la sous-section Master Passwords de la section Privacy & Security

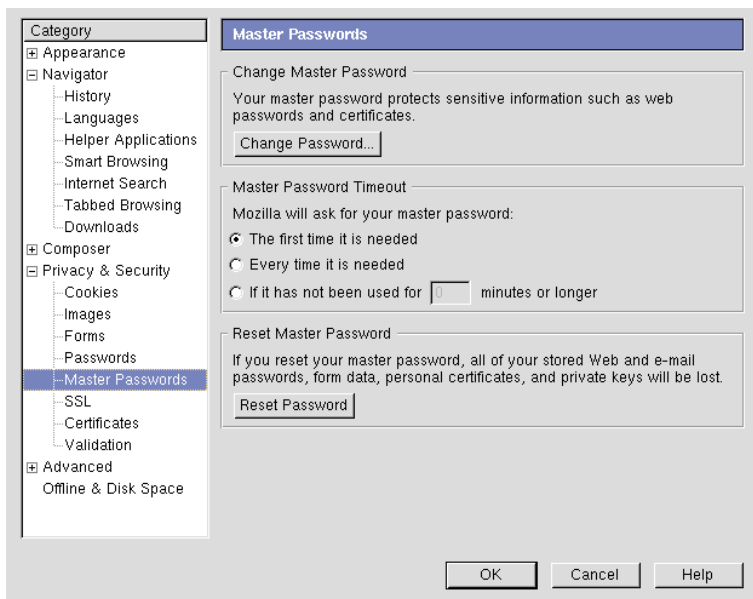


Figure 7-9. Préférences pour les mots de passe maître

Vous pouvez cliquer sur **Reset Password** pour effacer tous les mots de passe, données de formulaire et certificats enregistrés, ou sur le bouton **Change Password** pour changer de mot de passe maître.

Ce mot de passe maître est utilisé pour crypter toutes les informations confidentielles que *Mozilla* enregistre sur votre disque. Ce mot de passe devra être de bonne qualité pour protéger efficacement vos données et accès.

Chapitre 8. Courrier électronique : Mozilla

Beaucoup de clients graphiques de courrier électronique existent sous *Linux* : *Mozilla Messenger*, *KMail*, *Evolution*, etc. Cette partie traitera de la configuration et de l'utilisation de *Mozilla Messenger* pour composer, lire et organiser vos messages.



Au moment de mettre sous presse, il s'avère que la version de *Mozilla* utilisée n'a pas encore été traduite. Malheureusement, vous pourrez remarquer que certaines références utilisées dans ce document sont en anglais.

8.1. Démarrage de Mozilla Messenger

Pour lancer *Mozilla Messenger*, vous avez les options suivantes¹ :

- Sélectionnez Réseau+Courrier→Mozilla Messenger depuis le menu principal.
- Sélectionnez Tâches→Courrier & Forums depuis le menu de la fenêtre du navigateur Mozilla (ou tapez **Ctrl-2**) pour le lancer. Vous pouvez aussi cliquer sur un bouton, tel qu'illustré dans la figure suivante.

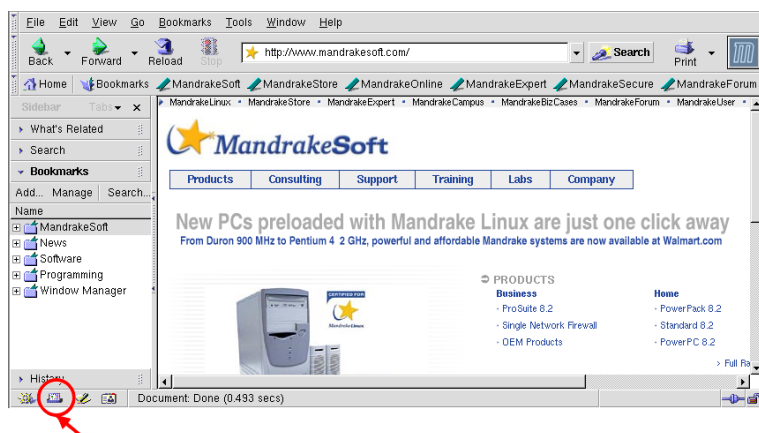


Figure 8-1. Démarrage de Mozilla Messenger à partir de la barre d'outils, en bas à gauche

8.2. Configuration de Mozilla Messenger

Lorsque vous lancerez *Mozilla Messenger* pour la première fois, la fenêtre d'assistant des comptes s'affichera et vous guidera à travers le processus de configuration (figure 8-2). Sélectionnez l'option Compte E-mail et cliquez sur Suivant > pour continuer.

1. Vous pouvez taper `mozilla -mail` dans la fenêtre d'un terminal.

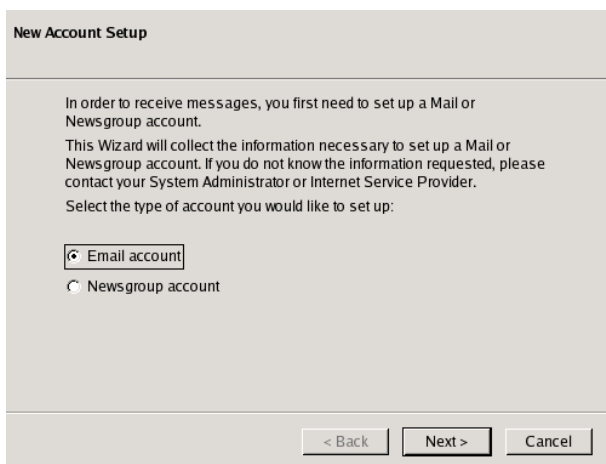


Figure 8-2. Sélection du type de compte à créer



Si vous souhaitez changer quelques paramètres durant le processus de configuration, cliquez simplement sur < Retour, faites vos modifications et cliquez sur Suivant > pour passer à la prochaine étape.

Ensuite, vous devez renseigner *Mozilla* sur vous-même en remplissant les champs Votre nom : et Adresse de messagerie : (figure 8-3). Puis, cliquez sur Suivant > pour continuer.

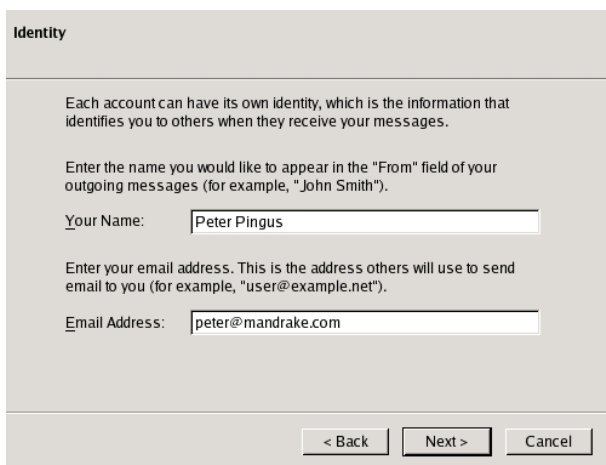
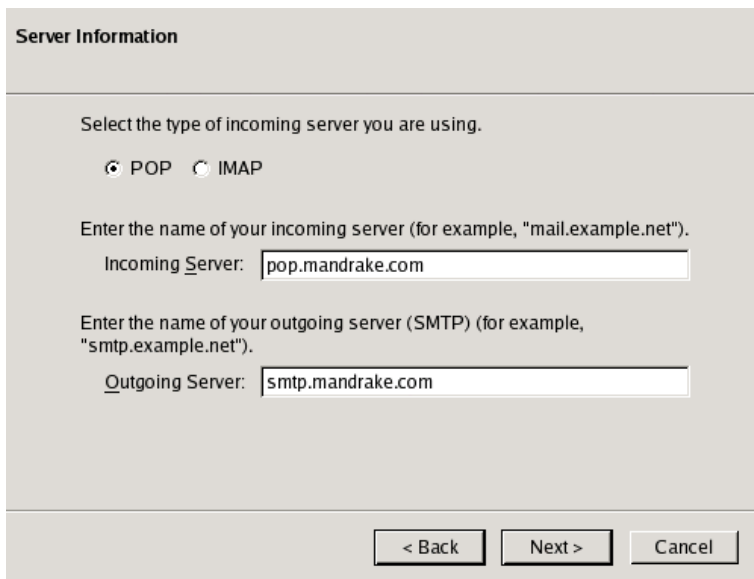


Figure 8-3. Configuration de l'identité du compte

Pour recevoir et envoyer un message, *Mozilla* doit connaître vos serveurs de messagerie. Le protocole SMTP permet d'envoyer des messages tandis que les protocoles POP3 (*Post Office Protocol V3*) et IMAP (*Internet Message Access Protocol*) sont les plus utilisés pour recevoir des messages. Nous configurerons un compte POP3 dans notre exemple puisque c'est le plus fréquemment utiliser. Aussi, sélectionnez l'option POP et remplissez les champs Serveur entrant : et Serveur sortant : avec les noms de vos serveurs de messagerie² (figure 8-4) et cliquez sur Suivant > pour continuer.

2. Votre ISP ou votre administrateur système devrait vous avoir fourni les noms des serveurs de messagerie.



Server Information

Select the type of incoming server you are using.

☒ POP ☐ IMAP

Enter the name of your incoming server (for example, "mail.example.net").

Incoming Server:

Enter the name of your outgoing server (SMTP) (for example, "smtp.example.net").

Outgoing Server:

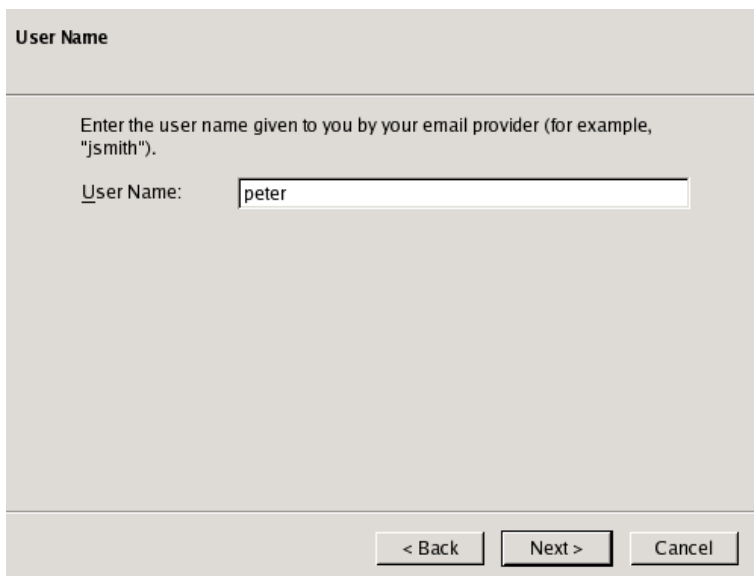
< Back Next > Cancel

Figure 8-4. Configuration des serveurs de messagerie



Vous pouvez entrer l'adresse IP dans les champs serveur, au lieu d'entrer le nom de domaine de vos serveurs de messagerie, si vous le souhaitez.

Ensuite, vous devez entrer le nom d'utilisateur de votre compte de messagerie. Dans la plupart des cas, votre nom d'utilisateur est simplement ce qui se trouve avant l'arobase (@) de votre adresse de courrier. Si ce n'est pas votre cas, renseignez-vous auprès de votre ISP ou de votre administrateur système. Remplissez le champ Nom d'utilisateur : et cliquez sur Suivant > pour continuer.



User Name

Enter the user name given to you by your email provider (for example, "jsmith").

User Name:

< Back Next > Cancel

Figure 8-5. Configuration du nom d'utilisateur



Mozilla Messenger peut gérer plusieurs comptes de messagerie électronique. Remplissez le champ Nom du compte : pour donner un nom unique à ce compte et cliquez sur Suivant > pour continuer.

Figure 8-6. Configuration du nom du compte

La dernière étape de l'assistant des comptes est de résumer votre configuration (figure 8-7). Une fois que vous serez satisfait de vos paramétrages, cliquez sur Terminer pour les accepter. *Mozilla Messenger* est maintenant prêt à lire et envoyer vos messages.

Figure 8-7. Résumé de la configuration du compte de messagerie

8.3. Utilisation de Mozilla Messenger

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-M	Composer un nouveau message. Vous devrez remplir les champs À : et Sujet : dans la fenêtre de composition de message.
	Ctrl-T	Récupérer les nouveaux messages du compte sélectionné. En pressant sur Ctrl-Shift-T , vous téléchargerez les messages de tous les comptes de courrier définis.






Bouton	Raccourci clavier	Fonction
 Reply	Ctrl-R	Répondre à l’auteur du message sélectionné.
 Reply All	Ctrl-Shift-R	Répondre à l’auteur et aux destinataires originaux du message sélectionné.
 Forward	Ctrl-L	Transférer (envoyer à une tierce personne) le message sélectionné. Vous devrez remplir le champ À : dans la fenêtre de composition du message.
 File		Déplacer le message vers un autre dossier. Vous pouvez créer différents dossiers afin de mieux gérer vos messages.
 Delete	Del	Effacer les messages sélectionnés. Les messages effacés sont déplacés vers le dossier Corbeille. Si vous souhaitez effacer définitivement les messages, ouvrez le dossier Corbeille, sélectionnez le(s) message(s) et pressez encore une fois la touche Del (vous pouvez aussi utiliser le menu Fichier→ Vider la corbeille). Notez qu’il est impossible de récupérer les messages effacés depuis la Corbeille ! Cependant, les messages se trouvant dans le dossier Corbeille peuvent être récupérés en les déplaçant vers un dossier différent avant que vous vidiez le dossier Corbeille.

Tableau 8-1. Les boutons de la barre d’outils de Mozilla Messenger

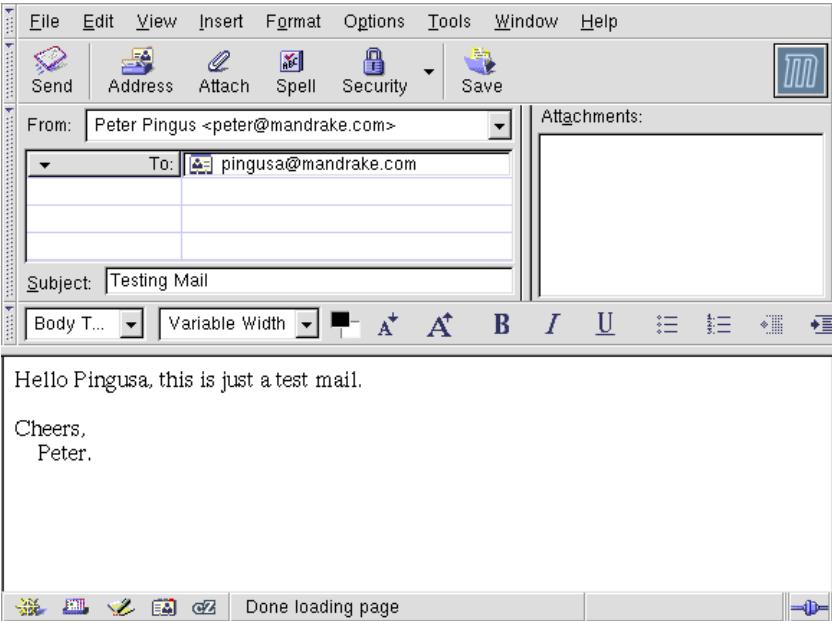


Figure 8-8. La fenêtre de composition de message

Bouton	Raccourci clavier	Fonction





Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-Entrer	Envoyer le message immédiatement (vous devez être connecté à Internet) : par défaut, une copie de ce message sera conservée dans le dossier Sent. En pressant Ctrl-Shift-Entrer , le message sera placé dans la file d'attente afin de l'envoyer plus tard. Le message sera sauvegardé dans le dossier Outbox et sera envoyé la prochaine fois que vous demanderez d'envoyer le(s) message(s).
		Insérer les adresses de vos correspondants dans le carnet d'adresses. En cliquant sur ce bouton, vous ouvrirez une fenêtre dans laquelle vous pourrez ajouter des correspondants dans le carnet d'adresses de <i>Mozilla</i> . Gardez à l'esprit que si vous commencez à taper le nom d'un correspondant dans le champ À :, <i>Mozilla</i> tentera de le trouver dans le carnet d'adresses et, si une réponse est trouvée, le nom ou l'adresse de cette personne pourra être inséré automatiquement en pressant simplement la touche Entrée .
		Attacher un fichier au message. Cette fonction est aussi accessible en sélectionnant Fichier→ Joindre un fichier. Une boîte de dialogue classique de fichier s'ouvrira. Sélectionnez le fichier que vous souhaitez joindre et cliquez sur Ouvrir. Répétez cette action si vous voulez attaché plus d'un fichier.
	Ctrl-S	Sauvegarder le message en tant que brouillon. Cette fonction est aussi accessible en sélectionnant Fichier→ Enregistrer. Le message est stocké dans le dossier Brouillons.

Tableau 8-2. Les boutons de la barre d'outils de messagerie

Cliquez sur le rectangle blanc de la partie basse de la fenêtre et tapez votre message. N'oubliez pas de remplir les champs À : et Sujet :.

8.4. Dossiers et filtres

Vous pouvez trier les messages dans différents dossiers selon des critères précis (expéditeur, sujet, date, etc.) en utilisant des filtres afin d'organiser les messages entrant. Les filtres sont vraiment puissants. Cependant, nous parlerons ici des règles simples de filtrage. Vous pourrez explorer librement cet outil (Tools→Message Filters...).

Supposons que vous souhaitiez filtrer les messages entrant en fonction de l'expéditeur et que vous avez reçu au moins un message de cet expéditeur. Vous désirez que tous les nouveaux messages de UnUtilisateur@societe.net aillent directement dans le dossier UnUtilisateur.

Sélectionnez le message concerné et sélectionnez Message→Create Filter From Message.... La fenêtre de création de filtres (figure 8-9) apparaîtra.

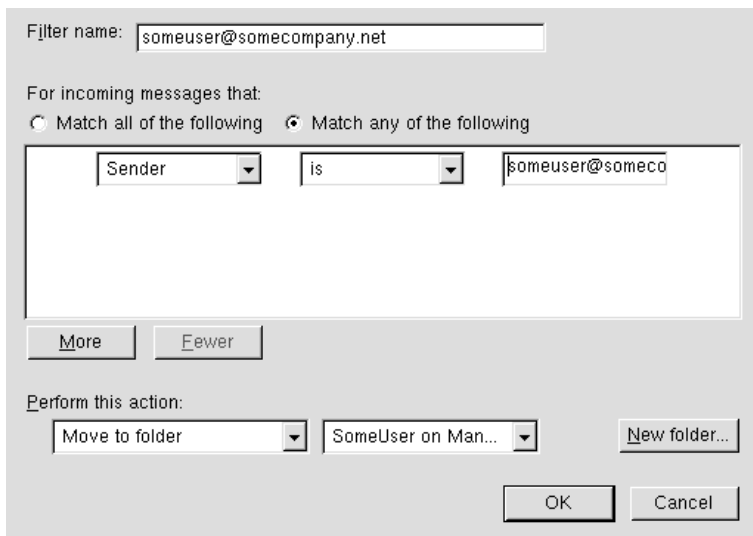


Figure 8-9. La fenêtre de création de filtres

Si le répertoire UnUtilisateur n'existe pas, cliquez sur le bouton New Folder.... Dans le champ Name, entrez UnUtilisateur. La liste déroulante Create as a sub-folder of permet de spécifier le dossier parent du nouveau répertoire. Sélectionnez le dossier parent en naviguant dans l'arborescence et sélectionnez Choose this for the parent. Cliquez alors sur OK pour créer le nouveau répertoire.

Et voilà. Vous pouvez changer le Nom du filtre : si vous le souhaitez (par défaut, le nom du filtre est l'adresse e-mail de l'expéditeur). Utilisez les boutons More et Fewer pour ajouter et effacer des critères de règles de filtrage et, un fois que vous êtes satisfait des paramétrages, cliquez sur OK pour accepter la règle. Vous pouvez créer autant de règles de filtrage que vous le souhaitez. En déplaçant les règles de façon à modifier leur ordre d'application aux messages, il est possible de créer un ensemble de filtres complexe et efficace.

8.5. Signature numérique et chiffrement des messages

La signature numérique d'un message fait en sorte qu'il est impossible de le falsifier (intégrité), tandis que le chiffrement vous assure que personne — sauf vos correspondants — sera en mesure de « voir » le message lorsqu'il transite sur le réseau (confidentialité).

Afin d'utiliser les signatures numériques et le chiffrement pour vos messages électroniques, vous avez besoin d'un certificat personnel ; vous pouvez en obtenir un d'une autorité de certification ou en générer un vous-même (généralement, assez bon pour une utilisation personnelle) en utilisant *OpenPGP*. Référez-vous à *gpg(1)* pour toutes informations sur la génération de clé.



Des clés GPG peuvent aussi être générées depuis *Mozilla* en choisissant le menu Enigmail+Generate Key. Remplissez les champs Passphrase et Passphrase (repeat) avec un mot de passe secret, le champ Comment avec quelques mots pour vous identifier, et cliquez sur le bouton Generate Key.

Il est hautement recommandé que vous publiez votre clé publique sur des serveurs spécialisés, par exemple sur KeyServer (<http://www.keyserver.net>). Ceci permet à vos amis de récupérer votre clé. Ensuite, vous pouvez commencer à apprécier les caractéristiques de la signature numérique et du chiffrement de messages.

Mozilla prend en charge PGP/GPG avec l'aide du paquetage mozilla-enigmail, aussi soyez certain de l'avoir installé. Le paquetage gnupg est également requis.

La fenêtre de composition de message sera légèrement modifiée, tel qu'illustré dans figure 8-10.

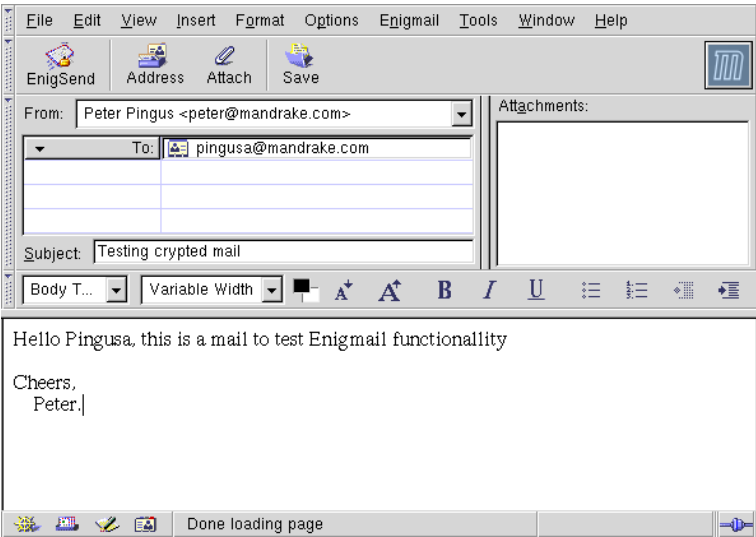


Figure 8-10. La fenêtre de composition de message Enigmail



Bouton	Raccourci clavier	Fonction
		Chiffrer et envoyer le message immédiatement. Par défaut, seul le message sera chiffré. Si vous souhaitez également le signer, vous pouvez changer les préférences par défaut d' <i>Enigmail</i> (Édition→Préférences) dans la section Confidentialité & Sécurité, sous-section Enigmail. Sélectionnez l'option de chiffrement par défaut Crypter+signer si possible. Si vous ne souhaitez pas changer les préférences par défaut, alors sélectionnez Enigmail→Crypter+signer et envoyer.
		Déchiffrer le message sélectionné (s'il est chiffré). La plupart du temps, votre mot de passe vous sera demandé afin de déchiffrer le message. Notez toutefois deux exceptions : lorsque vous n'utilisez pas de mot de passe (ceci n'est pas recommandé) ou lorsque la période de temps définie dans la préférence Remember password for X minutes of idle time n'a pas encore expiré.

Tableau 8-3. Les boutons de la barre d'outils Enigmail

Utilisation quotidienne de Mandrake Linux

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

Dans *Konqueror* et *Nautilus*, page 57, nous présentons les usages pluriels de *Konqueror* et *Nautilus* en tant que gestionnaire de fichiers, d'outil de partage de fichiers, et même de navigateur Web.

Vous utilisez probablement plusieurs périphériques tous les jours. Dans le chapitre suivant, nous discuterons des appareils photo numériques en utilisant *GTKam* (*Les appareils photo numériques*, page 61), des scanners avec *ScannerDrake* (*Installer et utiliser des scanners*, page 63), de la gravure de CD-ROM avec *X-CD-Roast* (*Graver des CD*, page 69), ainsi que de la vidéoconférence avec *GnomeMeeting* (*Webcams et vidéo-conférence*, page 74), lequel est compatible avec *NetMeeting*..

Chapitre 9. Gestionnaires de fichiers

9.1. Konqueror et Nautilus

Les gestionnaires de fichiers sont devenus des applications multitâches, qui ne s'occupent plus simplement de copier ou déplacer des fichiers. En effet, avec les gestionnaires de fichiers que nous décrirons, vous pourrez naviguer dans votre LAN, jouer des pistes audio tels que les Ogg Vorbis, naviguer sur le Web, et plus encore.

Dans ce chapitre, nous prenons pour acquis que vous avez déjà utilisé une telle application, et qu'il n'est pas nécessaire de décrire des fonctions qui parlent d'elles-mêmes. Nous avons également décidé de parler de deux gestionnaires de fichiers, soit *Konqueror* qui fait partie de l'environnement *KDE*, et *Nautilus*, intégré à même *GNOME*. Ces deux gestionnaires possèdent sensiblement les mêmes attributs donc, dans nos exemples, nous alternerons entre les deux.

9.1.1. Fenêtres principales

Vous accéderez à votre gestionnaire de fichiers en cliquant sur l'icône Répertoire perso située en haut à gauche de votre bureau. Voici les deux fenêtres principales : *Nautilus* à gauche et *Konqueror* à droite.

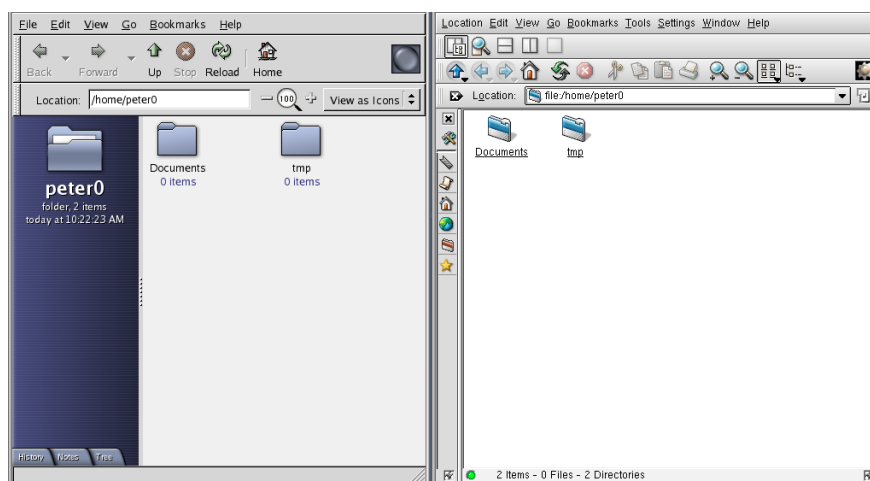


Figure 9-1. Nautilus et Konqueror

La partie à droite de la fenêtre affiche le contenu des répertoires (par défaut, votre répertoire personnel). À gauche de la fenêtre se trouve le panneau latéral (référez-vous à *Panneaux latéraux*, page 57). Chaque fichier ou sous-répertoire est représenté par une icône, quoique vous puissiez changer ce type d'affichage à travers l'étiquette Voir en tant qu'icônes, ou en changeant le Mode d'affichage dans *Konqueror* à travers le menu Affichage.

9.1.2. Panneaux latéraux

Il est maintenant possible de cacher le panneau latéral de *Nautilus* : notre capture d'écran montre l'option Information. En cliquant sur la flèche à côté de l'étiquette, vous afficherez un menu contextuel qui abrite les fonctions suivantes :

- Arborescence : vous permet de parcourir le système de fichiers afin de trouver le répertoire que vous voulez afficher (par exemple : `/home/peter/`, qui pourrait représenter le répertoire personnel de pierre).
- Emblèmes : permet d'ajouter une icône à vos dossiers.
- Historique : donne une liste des derniers dossiers que vous avez visités.
- Note : permet d'insérer des notes et des aide-mémoire de toutes sortes.

Voici quelques définitions sommaires des icônes du panneau latéral de *Konqueror* (la Barre d'outils supplémentaires à la quelle vous pouvez accéder à travers le menu Configuration+Barres d'outils :








Icône	Signification
	Afficher Panneau de navigation. Permet de changer le mode d'affichage du panneau latéral.
	Signets. Où vous pouvez stocker vos sites Web et FTP préférés.
	Historique. Montre la liste des répertoires et des sites réseau (Web, FTP, etc.) que vous avez visités durant la session courante.
	Répertoire personnel. Votre répertoire personnel, dans lequel vous pouvez organiser vos fichiers.
	Réseau. Vous donne accès aux archives de sites FTP ainsi qu'à des sites Web spécifiques à Mandrake (bien entendu, vous pouvez ajouter ou supprimer certains sites).
	Répertoire racine (root). Vous donne accès à l'intégralité de votre arborescence. De manière générale, vous n'avez pas le droit de manipuler les fichiers à l'extérieur de votre répertoire personnel. Seulement l'administrateur système (root) possède ces droits.
	Services. Vous donne accès au Navigateur de CD Audio, le Navigateur de LAN et le Navigateur de système d'impression.

Tableau 9-1. Icônes du panneau latéral de *Konqueror*

9.1.3. Copier, déplacer, supprimer et créer un lien vers un fichier

Copier des fichiers. Imaginons que vous vouliez copier le fichier `test.png` dans le répertoire Documents. Avec *Konqueror*, vous devez premièrement accéder au menu Fenêtre→Diviser l'affichage gauche/droite (ou cliquez sur les touches **Ctrl-Shift-L**) ou le menu Fenêtre→Diviser l'affichage haut/bas (ou appuyez sur les touches **Ctrl-Shift-T**). Votre fenêtre sera dédoublée et il vous sera facile de déplacer l'image `test.png` dans le répertoire Documents au moyen de la technique drag'n'drop. Notez que vous devez appuyer sur la touche **Ctrl** pour copier un fichier. Avec *Nautilus*, vous devez ouvrir une autre fenêtre *Nautilus* pour faire comme dans *Konqueror*. Vous pouvez également sélectionner votre fichier et cliquez sur les touches **Ctrl-C** pour copier ledit fichier dans le presse-papiers, puis sur **Ctrl-V** pour le copier dans le répertoire Documents. La façon la plus facile demeure la technique du drag'n'drop.



Il existe plusieurs façons pour manipuler des fichiers dans un gestionnaire de fichiers. Drag'n'drop, combinaisons de raccourcis clavier, ouvrir deux gestionnaires, etc. Choisissez celle que vous préférez.

Déplacer des fichiers. Le même principe s'applique pour déplacer des fichiers. Toutefois, pour ce faire, utilisez le raccourci **Ctrl-X** au lieu de **Ctrl-C**. La technique drag'n'drop, sans appuyer sur la touche **Ctrl**, déplacera également vos fichiers.

Créer un lien vers un fichier. Créer un lien vers un fichier permet d'accéder aux fichiers sans avoir à les copier à divers endroits dans votre répertoire personnel. Imaginons qu'un de vos fichiers soit « enterré » dans le

répertoire `/home/reine/Music/Artistes/ArtistePréfééré/` et que vous vouliez y accéder rapidement. Créer un lien vers ce répertoire serait une excellente idée. En effet, l'action de créer un lien équivaut à l'idée de raccourci. Voici comment procéder. Dans *Nautilus*, sélectionnez votre fichier, accédez au menu Édition→Créer un lien (ou appuyez sur les touches **Ctrl-M**). Cette action donnera l'impression d'avoir dupliqué votre fichier à même le répertoire, mais remarquez le texte `lien vers`. Ensuite, déplacez votre fichier dans le répertoire de votre choix.

Supprimer des fichiers. Comme pour toutes les opérations susmentionnées, il existe plusieurs façons de supprimer des fichiers. Résumons en disons qu'il existe une façon « sécuritaire » et une autre, « dangereuse ». La première serait de déplacer l'item voulu dans la Corbeille, tandis que la façon dangereuse consisterait à supprimer immédiatement l'item et vous rendrait incapable de le récupérer. Avec *Nautilus*, il est impossible de supprimer directement un fichier. L'action de supprimer un fichier le déplacera, en fait, dans la Corbeille. Pour le récupérer, double-cliquez sur l'icône de la Corbeille sur votre bureau et déplacez le fichier dans *Nautilus*. Pour supprimer définitivement, vous n'avez qu'à Vider la corbeille.

Dans *Konqueror*, vous pouvez supprimer pour de bon en une seule étape. Utilisez l'option Broyer depuis le menu Édition.

9.1.4. 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/mandrake/fr/`. Si vous n'activez pas l'option Utiliser `index.html`, vous aurez simplement la liste des fichiers et dossiers contenus dans ce répertoire. En activant l'option, *Konqueror* affichera le contenu du fichier `index.html`, et vous pourrez parcourir la documentation beaucoup plus facilement, comme si vous étiez sur un site Web. Pour l'activer, accédez au menu Affichage→Utiliser `index.html`.



Nautilus prend en charge le HTML et les fichiers texte automatiquement.

Il est aussi facile de surfer le Web avec *Konqueror* ou *Nautilus* qu'avec un « vrai » navigateur (voir *Naviguer sur Internet avec Mozilla*, page 39). Vous n'avez qu'à entrer l'adresse du site que vous voulez visiter dans la barre de location... et surfez !

9.1.5. Partage de fichiers

Si le partage de fichier est activé dans *Centre de contrôle Mandrake* (référez-vous à *Partage de partition : autoriser les utilisateurs à partager des données*, page 109), 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 ¹ ou *Samba* ². Notez que *Nautilus* ne prend en charge que le protocole SMB. Pour partager des fichiers avec *Nautilus*, choisissez le menu Propriétés+Partage réseau. Vous devez également installer le paquetage `gnome-vfs-extras` (voir *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135).

Ensuite, vous pouvez consulter le contenu de ces répertoires partagés en tapant `smb://nom_serveur/répertoire/` pour *Samba* et `nfs://nom_serveur/répertoire/` pour NFS dans la barre de location.

1. NFS (*Network File System*) permet de partager, exporter/importer des fichiers de/vers 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* (comme *GNU/Linux*). De plus, le protocole NFS n'est pas sécuritaire et devrait être utilisé exclusivement dans un environnement réseau local sécurisé.

2. Le protocole *Samba* permet à des PCs de partager des ressources telles que des fichiers ou des imprimantes. Les systèmes d'exploitation *Windows*, *GNU/Linux* et *OS/2*, entre autres, prennent en charge le protocole *Samba*. Il peut être considéré comme une alternative à *Netware* et *NFS*.

Chapitre 10. Outils graphique et périphériques associés

10.1. Les appareils photo numériques

10.1.1. Configurer un appareil photo numérique

Dans ce chapitre, nous supposons que vous possédez un appareil photo numérique USB¹. Nous parlerons des webcams dans la section *Webcams et vidéo-conférence*, page 74.

Assurez-vous que *GTKam* est installé. Si ce logiciel n'est pas installé, veuillez vous référer à *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135 afin de l'installer correctement.

Pour lancer *GTKam*, choisissez successivement les menus Multimédia+Graphiques→GTKam (GPhoto 2) depuis le menu principal.

Choisissez ensuite Appareil Photo→Sélectionner Un Appareil Photo. Reliez votre appareil photo à votre ordinateur, allumez-le et cliquez sur Détecter. Votre appareil photo devrait être détecté. Si ce n'est pas le cas, veuillez sélectionner votre appareil photo dans la liste Modèle: et le port où il est connecté dans Port:, tel qu'illustré dans la figure 10-1. Voilà toute la configuration requise.

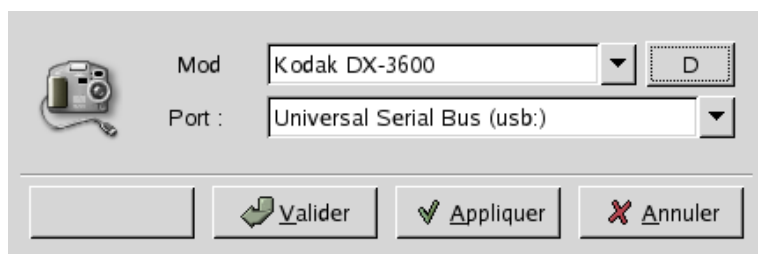


Figure 10-1. Configurer la connexion de votre appareil photo

10.1.2. Manipulation et transfert d'images vers l'ordinateur

Naviguez dans l'arborescence de gauche pour rejoindre le répertoire où vos photos sont stockées.



Le répertoire dans lequel chaque appareil photo stocke les images dépend du modèle de votre appareil. Donc, nous n'avons pas pu inclure **toutes** les possibilités, présentes et futures, dans la description ci-haut.

Les appareils photo numériques nomment les images de façon différente (IMG_XXXX, PIC_XXXX, etc.). Si votre appareil photo vous le permet, vous pouvez changer leur nom par un simple clic droit sur une image en sélectionnant Info, puis tapez le nouveau nom dans le champ Nom: et cliquez sur OK. Vous pouvez également cliquer sur le nom d'une image dans la liste de miniatures, tapez le nouveau nom de l'image et appuyez sur **Entrée** pour le changer.

Pour transférer une seule image vers votre ordinateur, faites un clic droit sur celle-ci en sélectionnant Sauvegarder depuis le menu contextuel et entrez le nom du répertoire dans lequel vous souhaitez la télécharger. Puis cliquez sur OK. La photo sera stockée dans votre répertoire personnel et le nom du fichier photo correspondra à celui de la miniature.

En choisissant Fichier+Sauvegarder les photos→Tout vous sauvegarderez **toutes** les photos nonobstant la sélection. Un menu contextuel vous exposera des options de sauvegarde (photos, donnée brute, miniature, donnée EXIF, etc.). Ne changez pas les options (laissez les valeurs par défaut) et appuyez sur le bouton OK. Les photos seront alors transférées à votre ordinateur et sauvegardées dans votre répertoire personnel.

Une fois transférées à votre ordinateur, vous pouvez éditer certaines des images sous *GIMP* ou votre logiciel de retouche d'images préféré.

1. Il existe aussi des appareils photo numériques se connectant sur le port série (RS-232). Toutefois, pratiquement tous les appareils photo numériques utilisent l'USB.

En choisissant les menus Fichier+Supprimer les photos→Sélectionnées depuis le menu principal effacera **seulement** les photos sélectionnées. Toutefois, en accédant au menu Fichier+Supprimer les photos→Toutes, vous effacerez **toutes** les photos nonobstant la sélection. Un menu contextuel vous demandera de confirmer, cliquez sur Supprimer pour confirmer ou sur Annuler selon le cas.



Le fait de supprimer les photos les efface de la mémoire de l'appareil photo numérique. Si vous ne transférez pas ces photos vers votre ordinateur en premier lieu, vous les perdrez pour de bon.

En espérant que vous apprécierez prendre des photos avec votre appareil numérique sous *GNU/Linux* !

10.1.3. Réglages photographiques, médium de stockage

10.1.3.1. EXIF : réglages photographiques d'appareil photo numérique

La plupart des appareils photo numériques produisent des fichiers EXIF (*Exchangeable Image File Format*). Les EXIF sont des fichiers JPEG munis de balises supplémentaires contenant de l'information relative à l'image telle que la date, le type d'appareil photo, le temps d'exposition, le réglage de vitesse ISO, l'ouverture, etc.

Installer le paquetage *gexif* (référez-vous à *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135) vous permettra de manipuler toutes les informations disponibles dans un fichier EXIF. Par exemple, il peut être utile de se « rappeler » les réglages particuliers de la caméra, tout dépendant des conditions climatiques, par exemple.

Lancer *gexif* en choisissant Multimédia+Graphiques→GEXIF - Visualiser et éditer de l'info EXIF dans des images JPEG depuis le menu principal. Ensuite, sélectionnez les menus Fichier→Ouvrir depuis le menu principal pour ouvrir une image. Dans l'onglet EXIF, vous trouverez de l'information au sujet des réglages de votre appareil photo au moment où vous avez pris la photo, tel qu'illustré dans la figure qui suit.

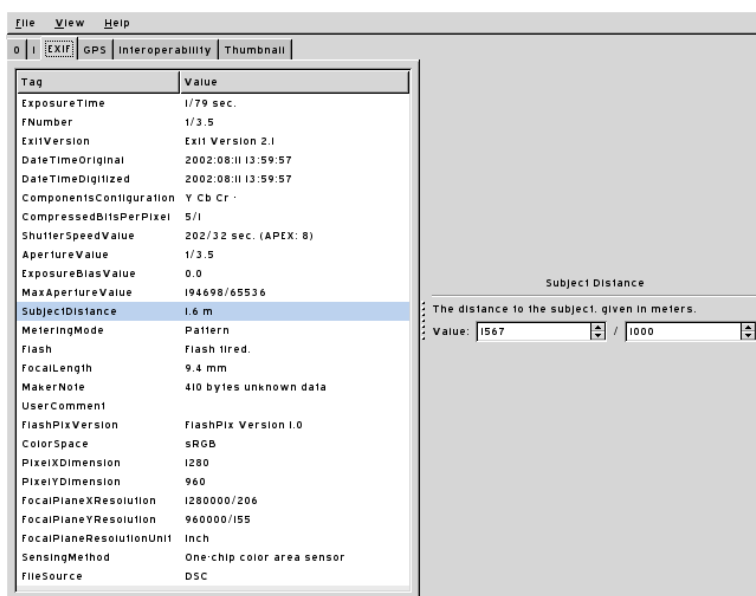


Figure 10-2. Information au sujet d'une photo

Changez toutes les valeurs que vous voulez. Ensuite, sélectionnez le menu Fichier→Sauvegarder depuis le menu principal pour sauvegarder les nouvelles informations au sujet de la photo.

10.1.3.2. Manipulation de média de stockages d'appareils photo numériques

Il est possible que *GTKam* (*GPhoto2*) ne reconnaisse pas votre appareil photo numérique USB. Toutefois, vous pouvez toujours essayer de faire fonctionner votre appareil photo en utilisant le pilote USB *Mass Storage* et y accéder comme vous accéderiez à n'importe quel périphérique de stockage.

Si vous possédez un ordinateur portable muni d'une fente PCMCIA, vous pouvez utiliser l'adaptateur PCMCIA pour carte mémoire photo ATA qui peut être monté comme n'importe quel autre périphérique ATA (CD-ROM, disque dur, etc.) afin d'accéder à vos photos². C'est la façon la plus rapide pour accéder aux cartes photo et ça permet également d'économiser sur la durée de vie des batteries de l'appareil photo numérique.

10.2. Installer et utiliser des scanners

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

10.2.1. Pour commencer

Utiliser des scanners sous **Mandrake Linux** n'a jamais été aussi facile. Si votre scanner est pris en charge par *SANE*, ce qui est sûrement le cas s'il s'agit d'un scanner USB récent, il suffit de le connecter à votre ordinateur, l'allumer, et lancer votre application préférée d'acquisition d'image.

Si tout ne se passe pas aussi bien, ne vous en faites pas : grâce à l'assistant *ScannerDrake* vous pourrez identifier et configurer votre scanner en quelques minutes.



Bien que les scanners soient maintenant bien pris en charge, tous les scanners ne le sont pas forcément sous *GNU/Linux* : avant d'acheter un nouveau matériel, mieux vaut visiter la base de compatibilité Mandrake (<http://www.linux-mandrake.com/en/hardware.php3>), le site Linux Hardware Database (<http://www.linuxhardware.com/>), et la page d'accueil de SANE (<http://www.mostang.com/sane/>), pour écarter tout problème de compatibilité.

Si votre ordinateur est relié à un réseau local, vous pouvez lancer l'application *ScannerDrake* pour activer une nouvelle fonctionnalité : le partage de scanner.

10.2.1.1. Brancher, allumer, scanner

Grâce aux améliorations de l'application *SANE*, la plupart des scanners modernes n'ont même pas besoin d'être configurés : il est possible de juste brancher un scanner à l'ordinateur, l'allumer, pour pouvoir l'utiliser et acquérir immédiatement des images. Le scanner sera immédiatement reconnu par le logiciel d'acquisition et vous pourrez l'utiliser dans l'instant.

Si vous utilisez *GNOME* ou *KDE*, qui plus est, lorsqu'un scanner est branché et allumé vous verrez apparaître sur votre bureau une icône fort utile (figure 10-3). Grâce à cette nouvelle fonctionnalité, connue sous le nom de « icônes dynamiques », l'icône représentant votre scanner apparaîtra instantanément lorsque vous allumerez ce dernier pour l'utiliser, et disparaîtra lorsque vous éteindrez le scanner.

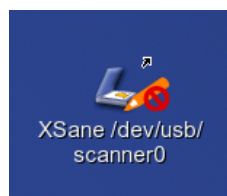


Figure 10-3. L'icône du scanner sur le bureau

2. Actuellement, **tous** les fichiers peuvent être accessibles de cette manière, pas seulement les photos. Vous pouvez mettre n'importe quel type de fichier sur votre carte mémoire.

En cliquant sur l'icône vous lancerez l'application *XSane*, une interface graphique de *SANE*, et vous pourrez commencer à utiliser votre scanner instantanément. Si l'icône n'apparaît pas, ou si *XSane* ne fonctionne pas, la raison peut être multiple :

1. La fonctionnalité d'icône dynamique ne marche pas bien sur votre système : assurez vous bien d'avoir installé les paquetages *hotplug* et *dynamic*.
2. L'application *SANE* n'est pas installée sur votre système. Démarrez alors *ScannerDrake* pour l'installer automatiquement ou rendez vous à la section *Le logiciel SANE*, page 64 pour apprendre comment installer tous les paquetages nécessaires.
3. L'application *SANE* est installée sur votre système et l'icône dynamique fonctionne, mais *XSane* ne marche pas car le scanner n'a pas été reconnu automatiquement. Rendez vous dans ce cas à la section *ScannerDrake*, page 64 pour apprendre comment configurer votre scanner avec *ScannerDrake*.
4. Votre scanner n'est pas un scanner USB. L'icône dynamique ne fonctionne que pour les scanners USB. Lancez alors *XSane* en sélectionnant l'entrée de menu Multimédia Graphisme *XSane* de votre menu principal.

Si votre scanner est un scanner USB, il sera automatiquement reconnu par *SANE*. les scanners sur port parallèle et SCSI, par contre, devront sans doute être configurés par *ScannerDrake*.

10.2.1.2. Le logiciel SANE

SANE, dont l'acronyme signifie *Scanner Access Now Easy* (accès désormais facile au scanner), est une interface pour les scanners et autres périphériques d'acquisition d'images comme les appareils photo numériques et les périphériques de type *framebuffer*. *SANE* s'intercale entre le périphérique et le logiciel d'acquisition/traitement d'images, afin de permettre aux développeurs d'écrire des logiciels pouvant fonctionner sur tous les types de matériel pris en charge.

Le logiciel *SANE* se compose de trois paquetages : la librairie *SANE* (*libsane1*), les modules de bas niveau *SANE* (*sane-backends*, donnant accès aux périphériques) et les programmes de haut niveau *SANE* (*sane-frontends*, quelques programmes pour scanner des images).

Si vous n'avez pas installé les paquetages *SANE* pendant l'installation du système, le plus simple est de lancer *ScannerDrake* qui le fera pour vous. Vous pouvez aussi utiliser *RpmDrake*, le gestionnaire d'applications de **Mandrake Linux**. Assurez-vous d'avoir vos CD **Mandrake Linux** sous la main car vous en aurez besoin. Veuillez vous référer à la section *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135 si vous préférez installer tout cela à la main et n'êtes pas encore très à l'aise avec la gestion des paquetages.

À ce stade, il n'est pas important que votre scanner soit allumé : *SANE* s'installera même si aucun périphérique de ce type n'est connecté à l'ordinateur.

10.2.1.3. ScannerDrake

ScannerDrake est l'outil de détection et de configuration **Mandrake Linux** pour les scanners. Cet assistant vous aidera à installer votre scanner si la détection automatique a échoué, et propose plusieurs fonctionnalités intéressantes.

Au moment de la rédaction de ce manuel, *ScannerDrake* prend en charge pratiquement tous les scanners de type USB et la majorité des scanners SCSI et ceux se connectant sur le port parallèle. Une fois encore, reportez-vous à la page d'accueil de *SANE* (<http://www.mostang.com/sane/>) pour plus de renseignements.

Avant le lancement de *ScannerDrake*, tous les paquetages requis par le logiciel doivent être correctement installés, l'interface (USB, SCSI ou port parallèle) doit fonctionner correctement, le scanner lui-même doit être connecté à votre ordinateur et mis sous tension. Référez-vous au manuel du fabricant pour savoir comment installer et tester votre matériel.

Lorsque tout est prêt, lancez *ScannerDrake*. Pour ce faire, vous avez deux options : ouvrez un terminal et tapez *scannerdrake* ; ou lancez le *Centre de contrôle Mandrake* en sélectionnant le menu Configuration Centre de Contrôle Mandrake depuis le menu principal : lorsque la fenêtre principale apparaîtra, cliquez sur l'icône Scanner de la section Matériel. Notez que dans les deux cas, vous aurez besoin du mot de passe root (administrateur).

Le programme essaiera de détecter la marque et le modèle de votre scanner. S'il en trouve un prêt à être utilisé, il montrera des renseignements sur celui-ci dans la partie supérieure de l'assistant si vous souhaitez le configurer. Si au contraire la détection échoue et aucun scanner n'est détecté, cette fenêtre apparaîtra :

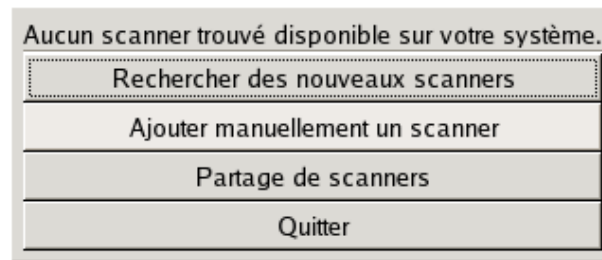


Figure 10-4. Installer un scanner avec ScannerDrake

Vous pouvez essayer de lancer une nouvelle recherche en cliquant sur rechercher des nouveaux scanners, si vous aviez oublié d'allumer votre scanner. Si l'auto-détection échoue une fois de plus, cliquez sur Ajouter manuellement un scanner et recherchez votre scanner dans la liste arborescente en sélectionnant la marque puis le modèle.

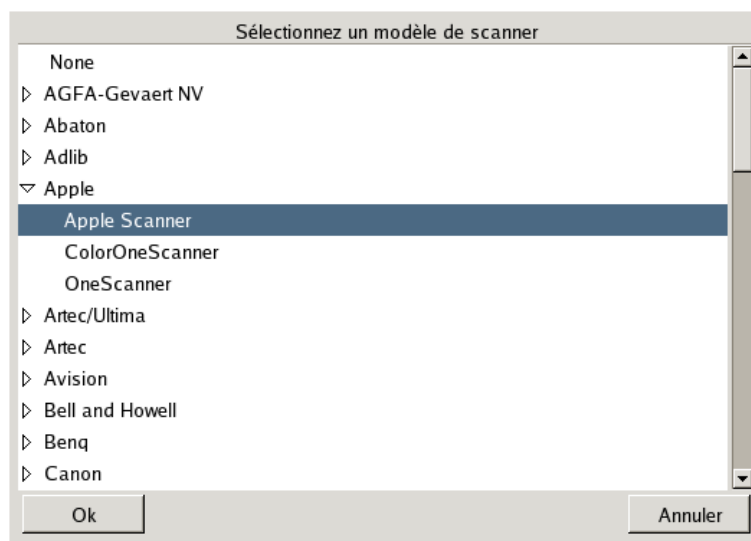


Figure 10-5. La liste de tous les modèles de scanners connus

Après avoir choisi le modèle approprié, il faudra sélectionner le périphérique sur lequel il est relié. À moins que ce ne soit un scanner sur port parallèle, vous pouvez laisser l'option par défaut Auto-détecter les ports disponibles et cliquez sur OK, comme montré ci-dessous. Sinon, spécifiez le port adéquat dans la liste déroulante. Il n'y a généralement qu'un seul port scanner sur un ordinateur, /dev/parport0 est donc sans doute le bon.

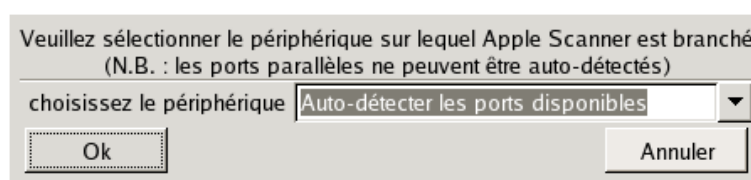


Figure 10-6. Spécifier le type de connexion

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



Notez que les périphériques à fonctions multiples HP, comme les imprimantes HP OfficeJet ou PSC, doivent être configurés avec *printerdrake*. Consultez *Configurer une imprimante*, page 94 pour voir comment s'y prendre. L'acquisition d'image 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* 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, comme montré dans figure 10-7.

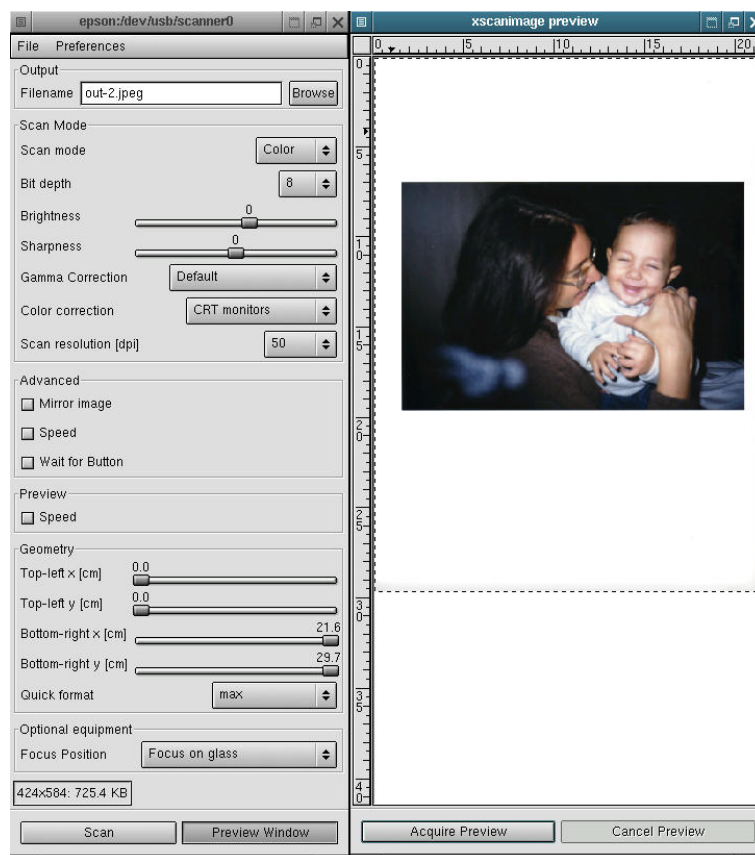


Figure 10-7. *xscanimage*, un programme d'acquisition simple mais efficace

xscanimage peut aussi être appelé directement depuis *GIMP*, en choisissant le menu Xtns Acquisition d'images Fenêtre de périphérie, ou en choisissant directement le sous-menu [nom_de_votre_scanner]:/dev/usb/scanner0, où [nom_de_votre_scanner] est le nom du fabricant de votre scanner, par exemple Epson, Mustek, HP, etc.

À partir de la version incluse dans **Mandrake Linux 9.1**, *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 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.

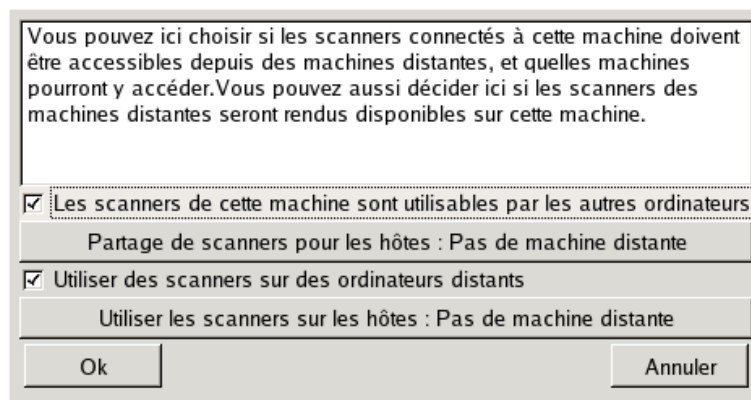


Figure 10-8. Partage de scanners sur un réseau local

10.2.1.4. 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 seront heureux de savoir que **Mandrake Linux** inclut un programme plus sophistiqué, soit *XSane*, qui offre plus d'options et un affichage plus complet en ce qui concerne le procédé d'acquisition d'images.

Vous pouvez lancer *XSane* en cliquant sur l'icône du bureau. S'il n'y a pas d'icône pour le scanner, vous pouvez aller chercher l'entrée du sous-menu Multimédia Graphiques XSane depuis le menu principal du bureau, ou en tapant *xsane* dans un terminal. Vous verrez plusieurs fenêtres s'ouvrir sur l'écran, comme montré dans figure 10-9.

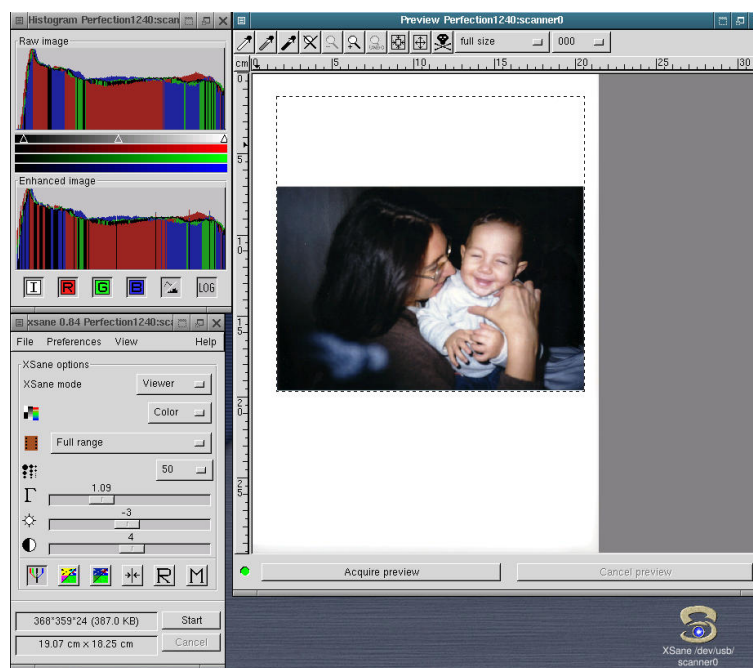


Figure 10-9. Fenêtres multiples de XSane et icône de ScannerDrake sur le bureau

D'ailleurs, si vous installez un paquetage supplémentaire, *xsane-gimp*, vous aurez un greffon (*plugin*) *GIMP* à votre disposition, ce qui vous permettra d'importer directement vos images dans *GIMP* pour les tâches de retouche d'images (voir la section *Manipulation d'images* de notre documentation en ligne). Pour cela, choisissez simplement le menu Fichier Acquisition XSane: device window... pour lancer *XSane*. Quand vous scannerez l'image, elle sera affichée directement dans *GIMP*, et vous serez capable de l'éditer et de la retoucher.

10.2.2. Configuration avancée

10.2.2.1. Réglage précis de la résolution

La plupart des scanners modernes peuvent atteindre une haute résolution, en général 600 DPI (point par pouce) ou même plus, définition qui peut grimper jusqu'à des valeurs plus élevées par interpolation. Mais ce serait une erreur que d'utiliser votre scanner à la plus haute résolution 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 de fichier augmenterait alors de façon exponentielle à des valeurs très élevées, 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 devra être aussi proche que possible de celle du moniteur, environ 80 DPI (pour un affichage 1024x768, voir moins pour 800x600) ; des valeurs plus élevées engendreront non seulement des images « plus lourdes », mais les dimensions augmenteront également, de manière à ce qu'une image balayée à 160 DPI au lieu de 80 sera deux fois plus large³.

Si vous prévoyez d'imprimer vos images, une résolution de 150-200 DPI devrait être suffisante pour la majeure partie des imprimantes familiales ; augmentez cette valeur si vous avez une imprimante à jet d'encre de haute qualité ou à sublimation. Gardez toujours à l'esprit que la valeur généralement employée dans les magazines est de 300 DPI.

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

10.2.2.2. Reconnaissance de caractères

Malheureusement, les logiciels de type OCR (*Optical Character Recognition*, soit la reconnaissance optique de caractères) ne sont pas aussi répandus ou sophistiqués que les logiciels d'acquisition d'images. Cependant, il existe au moins deux programmes suffisamment élaborés pour pouvoir être employés : *Clara OCR* (<http://www.claraocr.org/>) et *GOCR/JOOCR* (<http://jocr.sourceforge.net/>). Ils font partie de la distribution **Mandrake Linux** et vous les trouverez dans le CD « contrib ».

L'interface graphique de *Clara* est très simple et n'exige pas d'environnement graphique spécifique, comme *GNOME* ou *KDE*, mais il sera nécessaire pour le programme de passer par une phase d'apprentissage en scannant des échantillons. Le processus d'apprentissage peut être assez pénible, et pas très intuitif pour les débutants⁴, lisez donc attentivement le tutoriel. Les utilisateurs plus avertis pourront aussi consulter le *Advanced User's Manual*.

GOCR/JOOCR est un autre projet qui a atteint un niveau de maturité intéressant, mais reste en phase bêta (test) (la dernière version au moment de ces lignes était 0.37). *GOCR/JOOCR* peut lire des pages dans plusieurs formats différents, et le format de sortie est un simple fichier texte. C'est un outil en ligne de commande, mais une interface graphique est disponible dans le paquetage *gocr-gtk*.

10.2.3. Autres logiciels scanner

Voici une liste des autres logiciels scanner sous *GNU/Linux* :

- Si vous avez installé *KDE*, vous pouvez utiliser *Kooka*, un logiciel graphique assez simple utilisant *SANE*, qui peut également accomplir des tâches OCR. Pour le lancer, choisissez l'entrée de menu Multimédia Graphiques Kooka ;
- Les utilisateurs de l'interface graphique FLTK (« Fast Light Tool Kit ») peuvent essayer FLScan (http://digilander.iol.it/fbradasc/FLSCAN_1_0_0.html), un logiciel FLTK utilisant *SANE* ;

3. Cependant, c'est une manière rapide d'agrandir des images provenant d'originaux de petite taille. Vous pouvez également scanner à une résolution plus 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 d'image si vous n'êtes pas satisfait du résultat obtenu à 80-90 DPI.

4. Pour citer les auteurs : « Clara ORC n'est pas simple à utiliser. Une connaissance de base de son fonctionnement est requise pour l'utiliser ».

- Pour les scanners **EPSON**, vous pouvez télécharger Image Scan! for Linux (http://www.epkowa.co.jp/english/linux_e/linux.html), un utilitaire qui est fourni gratuitement aux utilisateurs de Linux par EPSON KOWA Corporation. Il vise à réaliser le même niveau d'utilisabilité et de qualité que le logiciel **Windows/Macintosh** livré avec les scanners Epson ;
- Tandis que les périphériques à fonctions multiples de HP sont configurés en utilisant *printerdrake*, les propriétaires de ces périphériques devraient aller voir 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.

10.3. Graver des CD

Dans cette partie, nous traiterons de la configuration de *X-CD-Roast*, en gravant un CD depuis une image ISO, une série de fichiers sur un CD, un CD Audio (CD-DA) et en effaçant un CD ré-inscriptible.

10.3.1. Pour commencer

Sous **Mandrake Linux**, vous pouvez graver des CD en utilisant deux types de graveur : CD-R(W) SCSI, et CD-R(W) ATAPI. Nous supposons que votre graveur CD-R(W) est déjà correctement configuré. Nous ne parlerons pas de la configuration d'un graveur CD-R(W) sous Linux mais bien de l'utilisation de votre graveur.

Tous les logiciels d'enregistrement de CD traitent les graveurs CD-R(W) comme des graveurs SCSI, mais les graveurs ATAPI utilisent une caractéristique appelée « émulation SCSI » qui est automatiquement configurée lors de l'installation du système.

Généralement, vous avez besoin des privilèges root pour accéder au graveur de CD. Avec *X-CD-Roast*, ce n'est plus nécessaire puisqu'il fournit une solution sécurisée pour donner aux utilisateurs sans privilège l'accès au graveur de CD. Cependant, la configuration initiale doit être faite avec les privilèges root. Donc, passez en root et démarrez *X-CD-Roast*. La toute première fenêtre qui apparaîtra est celle-ci : figure 10-10.

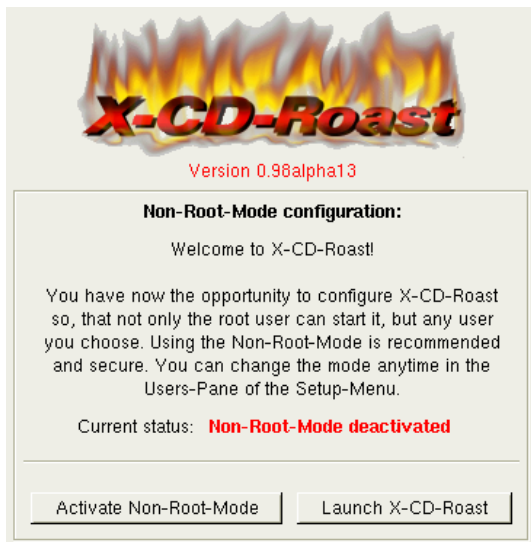


Figure 10-10. Autoriser à un utilisateur normal d'accéder au graveur de CD ?

Si vous souhaitez que les utilisateurs sans privilège puissent accéder au graveur de CD, cliquez sur le bouton Activer mode non-root et cliquez sur OK. Puis, cliquez les boutons Lancer X-CD-Roast et Configuration. Votre graveur CD-R(W) devrait être automatiquement détecté, comme l'illustre figure 10-11.

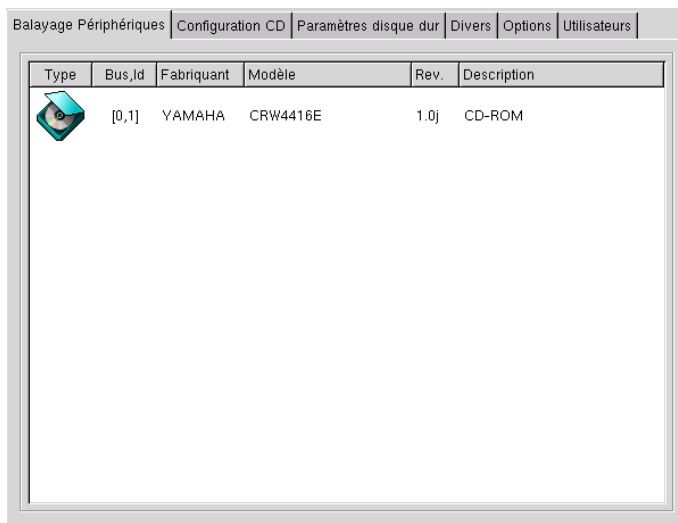


Figure 10-11. Détection du graveur CD-R(W) sous X-CD-Roast

Dans l'onglet Configuration CD, sélectionnez la Vitesse du graveur CD et la Vitesse de lecture audio (utilisée pour l'extraction audio numérique ou *ripper*) selon votre graveur CD-R(W), tel qu'illustré dans figure 10-12.

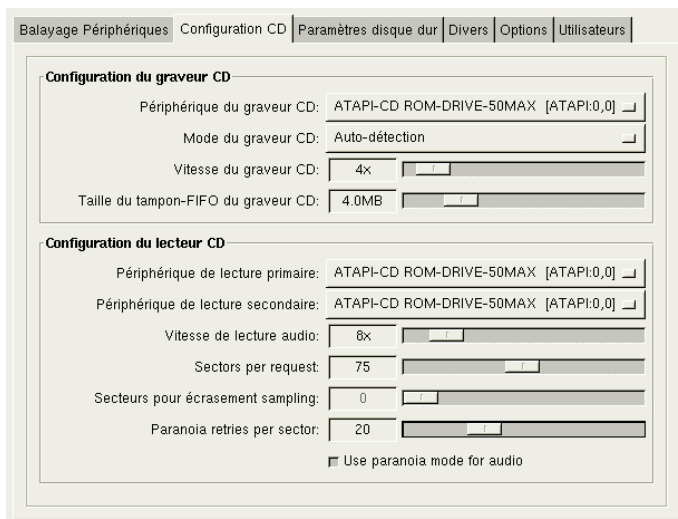


Figure 10-12. Configuration des paramètres de lecture et d'écriture de CD



En activant l'option Use paranoia mode for audio, la lecture des CD audio rayés ou difficiles à lire sera facilitée. Cette fonctionnalité pourra vous permettre de récupérer vos chansons favorites endommagées.

Ensuite, vous devez configurer un répertoire temporaire pour les images CD (/tmp, ou /home/pierre/tmp/, par exemple). Cliquez sur l'onglet Paramètres disque dur et tapez le nom du répertoire dans le champ Chemin : (ou cliquez sur le bouton Parcourir, et sélectionnez le répertoire désiré) et cliquez sur Ajouter, comme montré dans figure 10-13.



Pour stocker une image CD, vous avez besoin d'au moins 650-700 Mo d'espace disponible dans ce dossier. Vous pouvez vérifier la quantité d'espace disponible en cliquant sur le bouton Actualisation, après que vous ayez ajouté le répertoire.

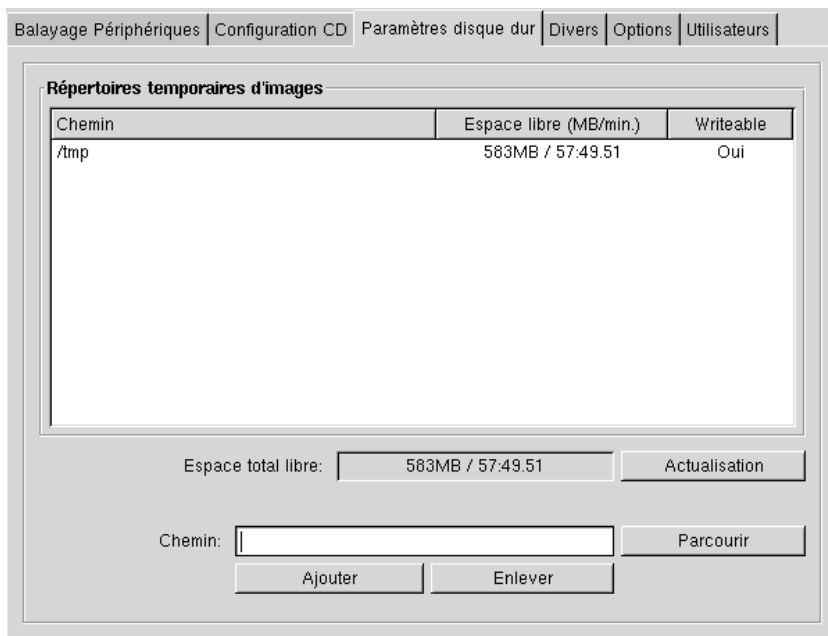


Figure 10-13. Configurer l'espace temporaire sur le disque

Vous devez ensuite spécifier à *X-CD-Roast* quels utilisateurs pourront graver des CD en cliquant sur l'onglet Utilisateurs. En laissant les valeurs par défaut, cela permettra à tous les utilisateurs de toutes les machines du réseau de contrôler le logiciel et les paramètres de gravure.

Si vous ne souhaitez que donner l'autorisation de graver, changez les paramètres pour ceux montrés dans figure 10-14.

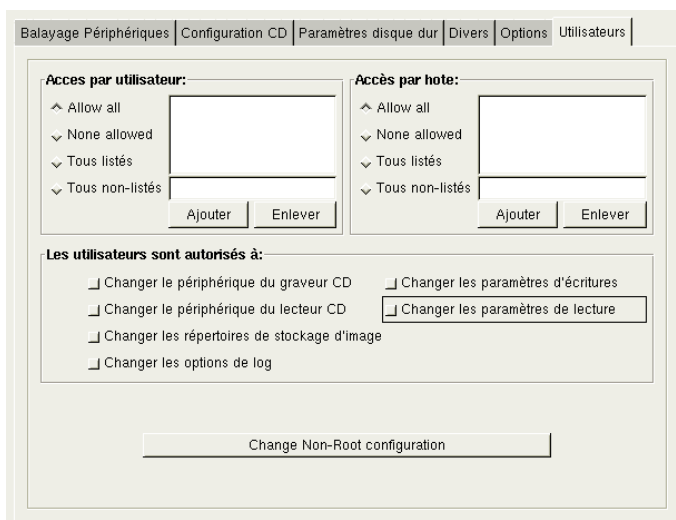


Figure 10-14. Configurer les usagers autorisés à utiliser le graveur de CD

Cliquez sur le bouton Change Non-Root Configuration pour activer ou désactiver l'accès non privilégié à *X-CD-Roast*.

Une fois que vous êtes satisfait du paramétrage, cliquez sur le bouton Sauver la configuration, puis sur OK et enfin sur le bouton Arrêter. Maintenant, *X-CD-Roast* est configuré et « presque » prêt à être utilisé.

Pour finir la configuration, chaque utilisateur autorisé doit accomplir une petite étape de configuration supplémentaire. Lorsqu'un utilisateur lance *X-CD-Roast* pour la première fois, il doit cliquer sur le bouton Configuration et accepter (il peut aussi affiner les réglages) les paramètres, et enfin les sauvegarder. *X-CD-Roast* est maintenant prêt à graver des CD !

10.3.2. Graver des CD

10.3.2.1. Graver à partir d'une image ISO

Considérons que vous avez téléchargé une image ISO depuis Internet et que vous souhaitez la graver sur un CD. L'image ISO est dans le répertoire /tmp (celui configuré plus tôt).

Pressez le bouton Création de CD, puis pressez le bouton Écrire pistes. Dans l'onglet Préparer les pistes sélectionnez l'image ISO que vous souhaitez graver sur un CD et cliquez ensuite sur le bouton Ajouter. Une fois que vous avez cliqué sur le bouton Accepter la préparation des pistes pour confirmer la création du CD, vous obtiendrez quelque chose de similaire à ce qui est montré dans figure 10-15.

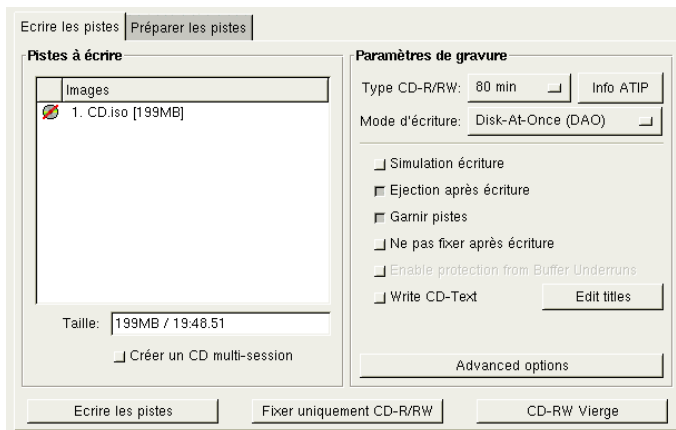


Figure 10-15. Sélection de l'image ISO à écrire sur le CD

Vous pouvez changer les Paramètres de gravure ou simplement accepter ceux par défaut et cliquez ensuite sur le bouton Écrire les pistes pour graver votre CD. Le bouton Advanced options vous donne accès à des options telles que l'« overburn », requis par certains vieux graveurs pour enregistrer des CD de 80 minutes (ou 700 Mo).

10.3.2.2. Graver un ensemble de fichiers ou de répertoires

Si vous voulez créer votre propre CD, ou sauvegarder quelques fichiers sur un CD, vous devez également presser le bouton Création de CD dans le menu principal, mais cette fois-ci vous devrez cliquer sur Mastering des pistes afin de pouvoir sélectionner l'ensemble des fichiers ou répertoires à inclure sur le CD. Dans l'onglet Source du mastering, vous pouvez sélectionner les fichiers/répertoires à inclure sur le CD.

Par défaut, seul les répertoires sont affichés. Le décochage de la case Afficher les répertoires seulement vous permettra de sélectionner les fichiers de façon individuelle. Sélectionnez le répertoire/fichier que vous souhaitez inclure et cliquez sur le bouton Ajouter pour l'ajouter sur le CD. Voir figure 10-16.



À chaque fois que vous ajoutez un répertoire ou un fichier, il faut définir son emplacement sur le CD. Il suffira en général d'accepter l'emplacement proposé (Add with last path component ("some_path")).



Vous pouvez aussi exclure les fichiers ou les sous-répertoires, faisant partie d'un répertoire déjà sélectionné, en les sélectionnant et en cliquant ensuite sur le bouton Exclure.

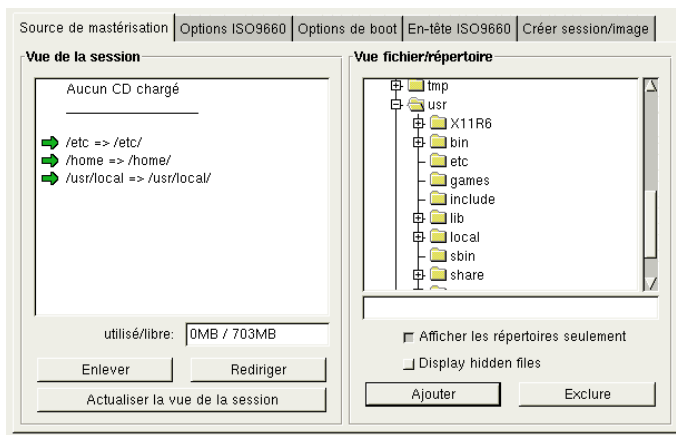


Figure 10-16. Sélection des fichiers/répertoires à inclure sur le CD

Une fois que vous êtes satisfait de l'ensemble des fichiers et répertoires à inclure, vérifiez la taille de la session dans l'onglet *Créer session/image*, pour vous assurer que tout cela tiendra sur votre support. Ensuite vous avez deux choix : générer une image ISO à partir des données (pratique si vous souhaitez faire de multiples copies ou si vous souhaitez graver le CD plus tard), en cliquant sur le bouton *Mastering* vers un fichier image ; ou *Mastering* et écrire à la volée si vous ne souhaitez pas faire une image ISO et graver le CD tout de suite.

Si vous choisissez de faire une image ISO en premier, alors vous devez procéder comme expliqué dans *Graver à partir d'une image ISO*, page 72 afin de graver le CD. Si vous choisissez de faire un mastering et de graver à la volée, mettez simplement un CD-R(W) vierge et voilà !

10.3.3. Fonctionnalités avancées

10.3.3.1. Graver des CD audio

L'enregistrement de CD n'est pas limité aux CD de données, vous pouvez aussi enregistrer des CD audio. Par CD audio, nous voulons dire des CD que vous pouvez lire sur le lecteur CD de votre voiture ou sur votre chaîne stéréo, pas des CD de données avec des fichiers OGG, MP3 (ou tout autre format numérique audio).



Notez que la copie de CD audio 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 pirates ; nous partons du principe que si vous souhaitez dupliquer des données sous copyright, c'est parce que vous avez le droit de le faire.

Tout d'abord, pour enregistrer un CD audio, vos pistes audio doivent être numérisées au format wave (*.wav)⁵. Pour numériser des pistes à partir d'un CD audio, cliquez sur le bouton *Création de CD*, puis sur le bouton *Lire pistes*. Sélectionnez les pistes que vous souhaitez numériser, ou cliquez sur le bouton *Sélectionner tout*, et cliquez ensuite sur le bouton *Lire les pistes sélectionnées* pour numériser toutes les pistes ou seulement celles sélectionnées. Une fois que vous disposez des pistes audio dans le répertoire défini dans la 3^{ème} étape de configuration, vous n'avez qu'à procéder tel que décrit dans *Graver à partir d'une image ISO*, page 72 pour les graver sur un CD.

10.3.3.2. Effacer un CD-RW

Si votre graveur est au format CD-RW (ré-inscriptible) et que vous utilisez des supports CD-RW, vous pourriez vouloir formater vos supports CD-RW afin de pouvoir y ré-écrire d'autres données. Pour ce faire, cliquez sur le bouton *Création de CD*, puis sur le bouton *Écrire pistes*, mettez un support CD-RW dans le graveur, et cliquez sur le bouton *CD-RW vierge*.

5. Au moment de mettre sous presse, les fichiers numériques audio compressés OGG et MP3 étaient en cours d'intégration dans *X-CD-Roast*.

Dans la fenêtre qui apparaît, sélectionnez le type d'effacement à effectuer dans la liste Mode vierge:, puis cliquez sur le bouton CD-RW Vierge pour lancer l'effacement. Soyez patient, cela peut prendre jusqu'à 90 minutes pour effacer complètement un disque alors qu'un effacement « minimal » ne prends que 3 minutes.

10.3.3.3. Remarques finales

Comme vous pouvez le voir, l'enregistrement de CD sous **Mandrake Linux** est facilement accessible grâce aux interfaces utilisateur graphiques (GUI). Cette section était une sorte de mini-HOWTO sur l'enregistrement de CD pour les tâches les plus courantes que vous pourriez vouloir faire. Cependant, l'enregistrement de CD n'est pas limité aux exemples décrits ici. Reportez vous à la FAQ disponible sur le site internet de X-CD-Roast (<http://www.xcdroast.org>) pour plus de renseignements.

10.4. Webcams et vidéo-conférence

10.4.1. Pour débiter

Vous en entendez parler, mais vous ne savez pas comment faire de la vidéo-conférence avec votre nouveau système **Mandrake Linux**. Nous vous montrerons comment faire de la conférence vidéo (et audio) en utilisant votre webcam et *GnomeMeeting*. Nous parlerons des webcams USB, les modèles sur port parallèle étant vraiment obsolètes et rendant une mauvaise qualité d'image.



Avant d'acheter votre webcam, assurez-vous bien qu'elle soit correctement reconnue sous *GNU/Linux*. Consultez les sites Linux USB (<http://www.linux-usb.org/devices.html>) et l'excellent Linux USB device overview (<http://www.qbik.ch/usb/devices/devices.php>) pour plus de renseignements sur les webcams USB.



Vous devez installer le paquetage *gnomemeeting* s'il ne l'est pas déjà. Consultez *RpmDrake: Gestion des paquetages*, page 135 si nécessaire pour l'installation de ce paquetage.

La configuration matérielle est très facile. Connectez simplement votre webcam sur un port USB libre, et elle sera automatiquement installée et configurée. Vous devriez alors voir apparaître l'icône de *GnomeMeeting* sur votre bureau avec un titre comme *GnomeMeeting /dev/v4l/video0*. Sinon, vous pouvez lancer *GnomeMeeting* par le menu Réseau+Autre→Conférence Gnome. Assurez-vous aussi de connecter correctement votre micro et vos haut-parleurs ou écouteurs sur la carte son.

Lorsque vous lancez *GnomeMeeting* pour la première fois, un assistant de configuration apparaît et vous guide à travers le processus de réglage initial. Utilisez les boutons Suivante et Précédente pour vous déplacer à travers les pages de l'assistant.



Vous pouvez accéder à l'assistant plus tard depuis *GnomeMeeting* en passant par l'entrée Assistant de configuration du menu Édition.

Les options de configuration parlent d'elles-mêmes. Donc, remplissez les champs jusqu'à ce que vous parveniez à la dernière page et cliquez sur le bouton Appliquer pour fermer l'assistant de configuration.

Pour communiquer avec vos amis qui utilisent *NetMeeting* (ou d'autres logiciels compatibles H.323 ou ILS), vous devrez configurer l'annuaire en choisissant Édition→Préférences... et ouvrir la sous-section Réglages des annuaires située dans la section Générale.



L'annuaire XDAP ils.seconix.com (XDAP est une variante de LDAP, un protocole d'accès aux annuaires) est un service gratuit. Si vous voulez utiliser d'autres annuaires, visitez le site Web Videofrog ILS Scanner (<http://www.videofrog.com/ils/servers.phtml>).

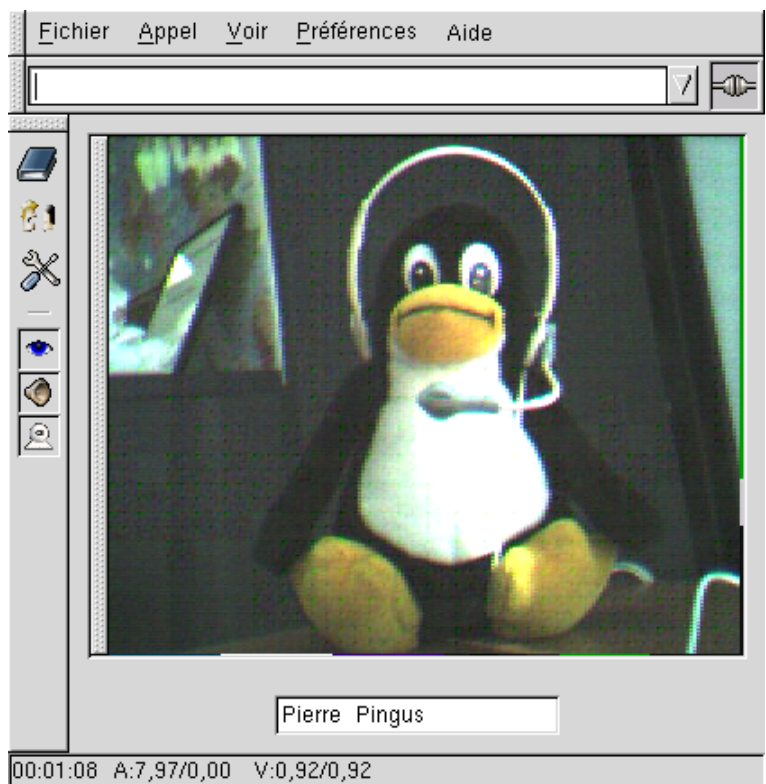


Figure 10-17. La fenêtre principale de GnomeMeeting



Cette icône apparaît dans la barre des tâches de *GNOME* ou *KDE* dès que *GnomeMeeting* est lancé, et peut être utilisée pour contrôler *GnomeMeeting* en faisant un clic droit dessus.

La partie gauche de la fenêtre contient quelques boutons. Les trois premiers sont :

	Ouvre/ferme la fenêtre ILS pour retrouver et se connecter avec des amis enregistrés sur ILS.
	Ouvre/ferme la fenêtre de dialogue texte sur la droite de la fenêtre principale de <i>GnomeMeeting</i> , de façon à pouvoir dialoguer avec votre correspondant. Il suffit de taper le texte dans le champ Message à envoyer et d'appuyer sur la touche Entrée .
	Ouvre/ferme le panneau de contrôle en bas de la fenêtre principale, où vous pourrez voir l'historique des connexions, les statistiques de communication, ainsi qu'ajuster la configuration audio et vidéo.

Tableau 10-1. Les boutons de la barre d'outils de GnomeMeeting

Dans l'onglet de contrôle audio, vous pouvez utiliser les curseurs pour régler les niveaux sonores des haut-parleurs et du micro (figure 10-18).

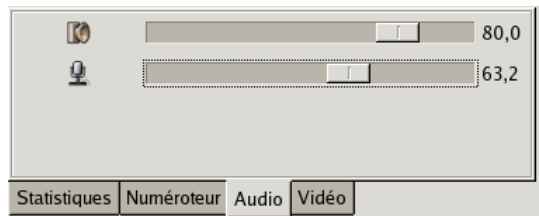


Figure 10-18. Paramétrage des niveaux sonores dans GnomeMeeting

Dans l'onglet de contrôle vidéo, vous pouvez ajuster les paramètres suivants (de haut en bas) :

- Luminosité
- Balance des blancs, qui indique au périphérique quel niveau de signal vidéo doit être considéré comme « blanc ».
- Niveau de couleur. Contrôle la quantité de couleurs affichées par l'image, ce qui peut ne pas avoir d'effet, selon la webcam utilisée ou les conditions de lumière.
- Le niveau de contraste. Avec des conditions lumineuses de bureau normales, il est normalement réglé à zéro.

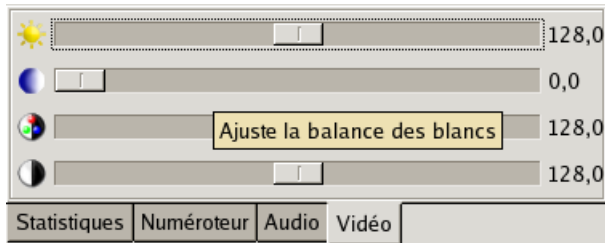


Figure 10-19. Paramétrage des niveaux vidéo pour GnomeMeeting

Un exemple de paramètres vidéo est montré dans l'image ci-contre. Notez que, normalement, ces paramètres sont ajustés automatiquement au démarrage de *GnomeMeeting*, selon les conditions de lumière et l'environnement de la webcam.

10.4.2. Se connecter à un autre utilisateur

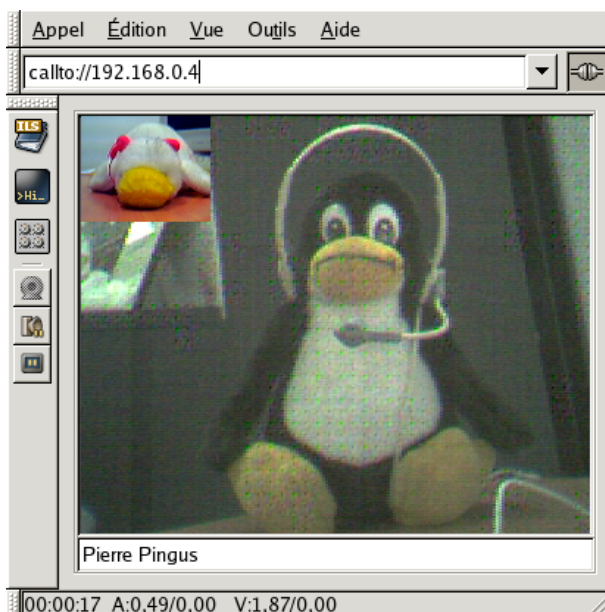


Figure 10-20. Vidéo-conférence avec un utilisateur distant

Pour se connecter directement (point-à-point, sans serveur) à un autre utilisateur, vous devez entrer le nom ou l'adresse IP de la machine de ce dernier (celle-ci sera transformée en URL `callto://`), dans le champ situé en haut de la fenêtre principale de *GnomeMeeting*, puis cliquer sur le bouton situé à sa droite (la petite prise). Si la connexion peut être établie et que le correspondant accepte votre appel, faites un clic droit sur l'image, et sélectionnez Distant pour voir votre correspondant ou Les deux (Local Video Incrusting), c'est-à-dire vous et votre correspondant, comme montré dans la figure 10-20, ou Les deux (Local Video In New Window) pour que vous et votre correspondant soyez dans des fenêtres différentes.

GnomeMeeting prend en charge les URLs `callto://`. Elles peuvent être utilisées pour communiquer avec des utilisateurs à travers un serveur « gatekeeper » (vous n'avez qu'à entrer l'URL `callto://` dans la liste déroulante et de cliquer sur le bouton à sa droite), ainsi que pour créer des icônes sur votre bureau avec

lesquelles vous pourrez directement appeler des amis. Toutefois, au moment de mettre sous presse, cette fonctionnalité était disponible **uniquement** sous *GNOME*.

10.4.3. Connexion avec un utilisateur ILS (NetMeeting™)

Vous pouvez aussi utiliser *GnomeMeeting* pour vous connecter à un serveur ILS et faire de la vidéo-conférence avec des personnes utilisant *NetMeeting™* ou un logiciel compatible. Cliquez sur l'outil d'annuaire (le petit livre) pour obtenir la fenêtre d'annuaire ILS. Puis, cliquez sur Rafraîchir pour mettre à jour la liste des utilisateurs connectés à ce serveur, comme montré dans figure 10-21.

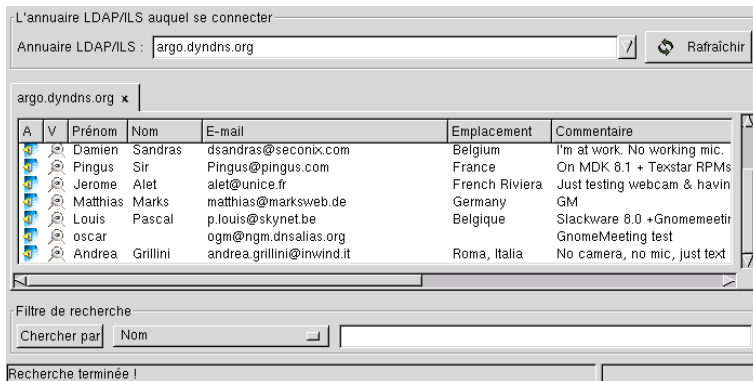


Figure 10-21. Trouver des personnes sur ILS

Double-cliquez alors sur la personne de votre choix pour lancer l'appel. Vous pouvez changer de serveur ILS dans l'arborescence Serveurs à gauche de la fenêtre.

Chapitre 11. Introduction au centre de contrôle Mandrake

11.1. Ce qu'il y a dans DrakConf

Le Centre de contrôle Mandrake est l'outil central de configuration pour votre distribution **Mandrake Linux**. Il permet à l'administrateur système de configurer le matériel et les services utiles à tous les utilisateurs. Les outils accessibles à travers le *Centre de contrôle Mandrake* simplifient grandement l'utilisation du système, notamment en évitant l'utilisation de l'horrible ligne de commande. :-)



Figure 11-1. L'icône du centre de contrôle



Control Center est aussi accessible à la ligne de commande en mode texte en lançant `drakconf`.

L'image suivante vous montre la fenêtre qui apparaît quand vous cliquez sur l'icône de *Control Center* sur le bureau (figure 11-1).



Figure 11-2. Fenêtre principale du centre de contrôle

Parmi les quelques entrées de menu disponibles, voyons en trois de plus près :

- Affichage des journaux. Cette option permet d'afficher un cadre journaux 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.
- Mode embarqué. Les outils de configuration lancés depuis le centre de contrôle peuvent être affichés de deux façons différentes. Le mode intégré affichera l'outil dans le cadre principal du centre de contrôle. Si cette option est désactivée, les outils seront affichés dans leur propre fenêtre.

- Aide→Aide. cette entrée de menu ouvre le navigateur d'aide avec l'aide de l'outil de configuration.
- Aide→Signaler une bogue. Cela ouvrira un dialogue pour vous aider à signaler une erreur à l'équipe de développement. Choisissez l'application concernée dans la première liste déroulante, et notez toutes les informations qui s'affichent. Cliquez ensuite sur le bouton Signaler et suivez les instructions.

Les outils sont classés en six catégories (ou plus suivant les paquetages installés) à la gauche de la fenêtre. Vous pouvez ouvrir une catégorie en cliquant sur son nom. Nous citons ci-dessous tous les outils avec la référence vers la section du manuel correspondante.

Démarrage	<i>DrakFloppy: Créer une disquette de démarrage, page 83</i>
	<i>DrakBoot: Changer vos paramètres de démarrage, page 83</i>
	<i>DrakAutoInst: Créer une disquette de démarrage pour une installation (semi-)automatique, page 85</i>
Matériel	<i>Configurer votre matériel, page 87</i>
	<i>Configurer son moniteur, page 89</i>
	<i>Changer la résolution de l'affichage, page 90</i>
	<i>Outil complet de configuration vidéo, page 91</i>
	<i>drakxTV: Configuration de votre carte TV.</i>
	<i>Choix du gestionnaire d'affichage: DrakeDM vous permet de choisir le gestionnaire d'affichage X11 à utiliser. Ce gestionnaire est l'outil graphique d'authentification des utilisateurs souhaitant utiliser la machine en mode graphique. Tous les gestionnaires ont pratiquement les mêmes fonctionnalités, c'est une question de goût.</i>
	<i>KeyboardDrake : Changez votre type de clavier, page 92</i>
	<i>MouseDrake : Changez de souris, page 93</i>
	<i>Configurer une imprimante, page 94</i>
	<i>Installer et utiliser des scanners, page 63</i>
Points de montage	<i>DiskDrake : manipulez les partitions de vos disques durs, page 103</i>
	<i>Gestion des périphériques amovibles, page 106</i>
	<i>Importer des répertoires NFS Distants, page 109</i>
	<i>Importer des répertoires SMB distants, page 107</i>
	<i>un utilitaire expérimental pour monter les répertoires WebDAV distants.</i>
	<i>Partage de partition : autoriser les utilisateurs à partager des données, page 109</i>
Réseau & Internet	<i>DrakConnect : configuration des connexions Internet, page 111</i>
	<i>DrakProxy: un simple dialogue pour configurer un proxy (mandataire) dont votre machine peut avoir besoin pour accéder à Internet.</i>
	<i>Configurer votre machine comme passerelle, page 114</i>
Sécurité	<i>DrakSec : sécuriser votre machine, page 117</i>
	<i>DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire, page 118</i>
Système	<i>Personnaliser vos menus, page 121</i>
	<i>DrakXServices : configuration des services au démarrage, page 124</i>
	<i>DrakFont : organiser les polices de caractères disponibles sur votre système, page 125</i>
	<i>Régler la date et l'heure, page 126</i>
	<i>Faire une recherche dans les fichiers journaux (log files), page 127</i>
	<i>Accès à la console, page 128</i>
	<i>userdrake : gérez les utilisateurs sur votre système, page 129</i>

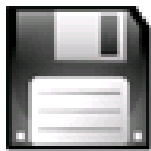
	<i>DrakBackup : sauvegardez votre système et vos fichiers personnels, page 133</i>
Gestion des logiciels	<i>RpmDrake: Gestion des paquetages, page 135</i>

Tableau 11-1. Un rappel des outils graphiques Mandrake

Cette dernière catégorie (Gestion des logiciels) n'apparaît que si le paquetage `rpmdrake` est installé. Une huitième catégorie, Assistants de configuration apparaît si le paquetage `wizdrake` est installé. La documentation pour ces assistants est intégrée ou disponible dans le *Mini-guide de référence serveur*. Cette catégorie contient 13 assistants qui permettent une configuration de base des services réseau les plus courants, ainsi que des serveurs Internet *Web* et *FTP*.

Chapitre 12. Configuration: Démarrage

12.1. DrakFloppy: Créer une disquette de démarrage



Cet outil vous permet de créer une disquette de démarrage pour disposer d'une disquette de secours vous permettant d'effectuer des tâches de maintenance sur votre système. Si vous n'en avez pas créé une pendant l'installation, il est encore temps.

12.1.1. Utiliser DrakFloppy

Si vous souhaitez créer une disquette de démarrage « par défaut », basée sur le noyau courant, il suffit d'insérer une disquette dans le lecteur approprié, sélectionner ce lecteur dans la liste déroulante et cliquer sur le bouton Créer la disquette.

Si vous souhaitez personnaliser votre disquette de démarrage, vous devrez passer en mode expert, *drakfloppy* prendra alors l'apparence suivante :

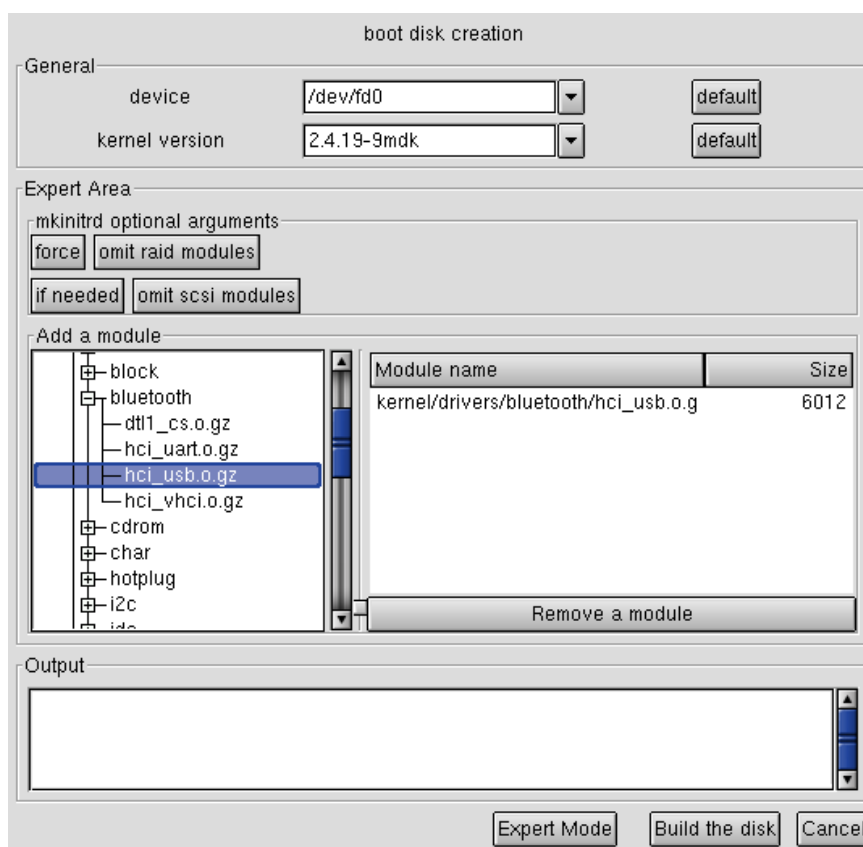


Figure 12-1. Créer une disquette de démarrage personnalisée

La Zone Expert comporte deux sections : une proposant quelques options pour `mkinitrd` et une autre avec l'arborescence des modules. Sélectionnez tous les modules que vous souhaitez ajouter à la disquette. Dans cet exemple nous souhaitons utiliser le module pour utiliser les bandes IDE et le précharger. Lorsque vous avez fini de configurer la disquette de démarrage, cliquez Créer la disquette pour terminer.

12.2. DrakBoot: Changer vos paramètres de démarrage



Cet outil vous permet de changer trois aspects du processus de démarrage. Le mode de démarrage: texte ou graphique, le thème, et le mode de connexion.

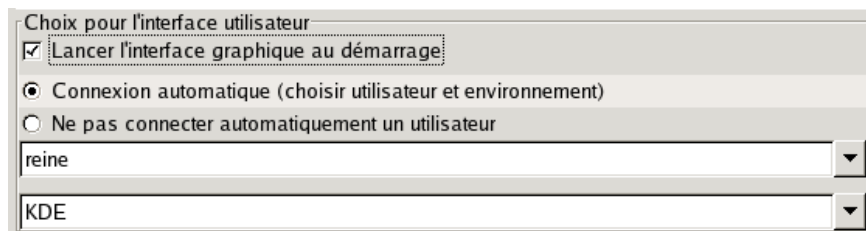


Figure 12-2. Choix du mode de démarrage

La fenêtre principale est divisée en trois zones, chacune d'entre elles correspondant à une étape particulière du processus de démarrage:

12.2.1. Configuration du chargeur de démarrage

En cliquant sur le bouton Configurer de la première zone, on lance la configuration du chargeur de démarrage (programme d'amorce). Deux dialogues vous seront présentés : le premier permet de choisir le chargeur de démarrage, et son emplacement physique. Il permet aussi de choisir le délai (0 pour infini) en secondes avant que le chargeur ne lance le choix par défaut. Le second vous permet de gérer les différents choix proposés par le chargeur de démarrage.



À moins que vous ne soyez absolument certain de ce que vous faites, il est préférable de laisser ces paramètres intacts, car cela pourrait empêcher la machine de redémarrer.

12.2.2. Sélection de l'écran d'accueil

Vous pouvez choisir ici les thèmes pour LILO et les écrans de démarrage. Il y a trois listes de choix : une pour la sélection du thème principal, les autres vous permettent de choisir les écrans de LILO et de démarrage. En cliquant sur Installation de thèmes, les nouveaux choix seront rendus effectifs.

Si vous souhaitez personnaliser le thème de démarrage, vous devrez en créer un nouveau basé sur une nouvelle image. Pour cela, cliquez sur Créer un nouveau thème et définissez toutes les valeurs proposées dans la fenêtre qui apparaît. Sauvegardez votre nouveau thème. Puis une fois de retour à la fenêtre principale, choisissez le nouveau thème dans les listes déroulantes, puis cliquez sur Installer les thèmes pour rendre les changements effectifs sur le système.

12.2.3. Configuration du mode de connexion

Vous choisissez ici la façon dont se connectent les utilisateurs à la machine. Il y a deux aspects :

1. Interface graphique : Si vous souhaitez avoir le système X-Window (écran graphique) après le démarrage du système, cochez la case Lancer l'interface graphique au démarrage. Si vous le laissez inchangé, vous obtiendrez la connexion en mode texte.

2. Autologin: si vous êtes le seul à utiliser cette machine, et personne d'autre n'a physiquement accès à elle, vous pouvez choisir d'être connecté automatiquement au démarrage. Si vous cochez Oui, je veux l'autologin, choisissez l'utilisateur devant être connecté par défaut dans la première liste déroulante, ainsi que son gestionnaire de fenêtre préféré dans la seconde.

12.3. DrakAutoInst: Créer une disquette de démarrage pour une installation (semi-)automatique



Cet outil permet à un administrateur système de répliquer à l'identique une installation sur plusieurs machines sans devoir reconfigurer chacune des étapes à la main pour chaque machine.

Le principe de ce service est assez simple. Imaginons que vous deviez installer *GNU/Linux* sur 10 machines identiques pour un laboratoire d'informatique. Voilà les étapes à suivre :

1. Faites une installation sur la première machine ;
2. Créez la disquette d'auto-installation en suivant les étapes ci-dessous sur cette même machine ;
3. Démarrez chacune des neuf autres machines avec cette disquette de sorte que l'installation menée sur la première soit appliquée à toutes les autres.



Si vous menez la première installation par réseau (NFS par exemple) et non depuis un CD-ROM, vous n'aurez pas à insérer tous les CD-ROMs d'installation lorsque vous répliquerez l'installation.

Veuillez choisir, pour chaque étape, si celle-ci doit être rejouée comme pendant votre installation, ou si elle doit s'effectuer manuellement.

Choix de la langue	rejouer	▼
Licence	rejouer	▼
Configuration de la souris	rejouer	▼
Détection des disques durs	rejouer	▼
Classe d'installation	rejouer	▼
Choix du clavier	rejouer	▼
Sécurité	rejouer	▼
Choix des paquetages	rejouer	▼
Installation du système	rejouer	▼
Mot de passe root	rejouer	▼
Ajout des utilisateurs	rejouer	▼
Configuration du réseau	rejouer	▼
Programme d'amorçage	rejouer	▼
Configuration de X	rejouer	▼
Résumé	rejouer	▼
Configuration des services	rejouer	▼
Installer les mises-à-jour	rejouer	▼
Fin de l'installation	rejouer	▼

Ok Annuler

Figure 12-3. Choix des étapes à répliquer

Après un écran d'avertissement à propos de ce que vous allez faire, nous obtenons une liste de la plupart des étapes de l'installation. À chacune de ces étapes est associé un choix :

- replay: choisissez cette option si vous souhaitez que les choix correspondant à cette étape soient réutilisés durant l'installation automatique.
- manual: choisissez cette option si vous préférez reconfigurer cette étape manuellement lors de chaque installation automatisée.

Lorsque vous avez fait tous vos choix, cliquez sur le bouton OK. Il vous sera demandé d'insérer une disquette vierge (toutes ses données seront écrasées).

Après avoir cliqué OK à nouveau, la disquette de démarrage sera créée avec les caractéristiques suivantes :

- La méthode d'installation (depuis un CD-ROM, par NFS, FTP, etc.) est la même que celle utilisée lors de l'installation de la machine utilisée en ce moment,
- Toutes les étapes marquées replay seront répliquées avec tous les paramètres identiques à ceux utilisés lors de l'installation de la machine courante;
- Toutes les étapes marquées manual devront être reconfigurées manuellement lors de l'installation;
- Les étapes de partitionnement et de formatage sont toujours manuelles pour des raisons de sécurité.

Tout ce qu'il vous reste à faire est d'insérer la disquette dans la machine que vous souhaitez installer, la démarrer et configurer à la main les quelques étapes restantes, ce qui fait gagner un temps non négligeable.

Chapitre 13. Configuration: Matériel

13.1. Configurer votre matériel

13.1.1. Introduction



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

13.1.1.1. Description

HardDrake est un outil complètement graphique qui rassemble de nombreux outils inclus dans une distribution *GNU/Linux* pour automatiser et simplifier l'installation de nouveaux matériels. Certains seront détectés, d'autres peuvent être sélectionnés dans une liste déroulante.

D'un côté *HardDrake* est utilisé pour afficher des informations, d'un autre côté il peut lancer des outils de configuration. Avec une interface simple, vous serez capable de parcourir (avec un peu de chance) 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* elle-même. Vous pouvez aussi mettre à jour *ldetect-1st* qui est la base de données matérielle.

13.1.1.2. Utilisation

Pour lancer *HardDrake*, vous pouvez utiliser :

- *Centre de contrôle Mandrake* : cliquez simplement sur l'icône Liste du matériel.
- un terminal : tapez *harddrake2*, de cette manière vous pouvez également passer des paramètres.
- *GNOME* et *KDE* : allez dans le menu principal. *HardDrake* se trouve à Configuration+Matériel→HardDrake.

Après une fenêtre d'attente (montrant le processus de détection), vous verrez une fenêtre telle que figure 13-1.

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

Pour certaines catégories, vous remarquerez un symbole « [+] ». En cliquant dessus, le sous-arbre sera étendu et tous les matériels détectés dans cette catégorie seront listés. figure 13-1 est une fenêtre dans ce genre.

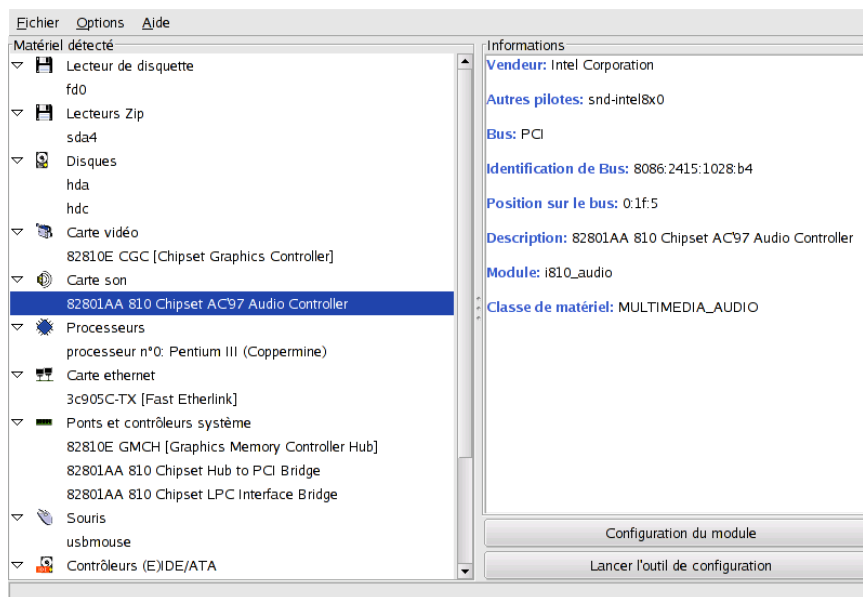


Figure 13-1. HardDrake - périphérique sélectionné

Si vous sélectionnez un périphérique, vous obtiendrez quelques informations utiles le concernant. Dans certains cas, vous verrez un bouton de configuration qui vous permettra de configurer le périphérique sélectionné. Dans figure 13-1, nous avons déroulé certaines parties de l'arbre et sélectionné un périphérique d'une catégorie. Sur la droite vous pouvez voir des informations à propos de la carte sélectionnée. Si vous cliquez sur le bouton Lancer l'outil de configuration, l'outil de configuration associé à ce périphérique apparaît et vous permet de configurer cette carte.

Selon le périphérique sélectionné, deux boutons peuvent apparaître :

- Configuration du module. Ouvre un dialogue contenant tous les paramètres du gestionnaire de périphérique.
À réserver aux experts!
- Lancer l'outil de configuration. Lance l'outil de configuration **Mandrake Linux** associé à ce périphérique. Ce sont les outils disponibles dans le *Mandrake Control Center*.

Il existe une catégorie spéciale appelée « Other devices », qui contient tous les matériels actuellement inconnus ou qui ne rentrent dans aucune des autres catégories (capteurs thermiques, générateurs de nombre aléatoire, ...)

Si un matériel particulier est effectivement inconnu (aucune description au gestionnaire alors que vous savez qu'il existe), vous pouvez nous aider à le voir reconnu dans les versions futures! Pour cela, envoyez les informations affichées à l'équipe harddrake (<mailto:harddrake@mandrakesoft.com>) en utilisant le sujet « [Unknown_devices] » dans votre message.

13.1.2. Problèmes et solutions

Si votre matériel n'est pas reconnu ou que votre système se bloque, contactez l'équipe harddrake (<mailto:harddrake@mandrakesoft.com>) et placez dans le sujet « [Detect_devices] ».

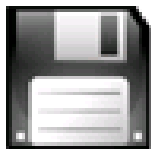
Si vous pensez qu'il s'agit d'un bogue de *HardDrake* (bugue avec l'interface utilisateur), contactez la même adresse mais utilisez « [harddrake::ui] » comme sujet.

les périphériques ISA PnP ne sont pas testés par *HardDrake*. Afin de les configurer, lancez `sndconfig` en ligne de commande. Vous devrez sans doute installer le paquetage `sndconfig`.

13.1.3. Autres informations

- La page de IsaPnPTools (<http://www.roestock.demon.co.uk/isapnptools>) (utilisé par la librairie de détection)

13.2. Contrôler la configuration graphique



Ce petit outil permet de changer la résolution vidéo de votre écran, si celle choisie lors de l'installation ne vous convient pas. Lorsqu'un problème d'affichage survient, ou si vous n'avez pas réussi à configurer votre serveur graphique pendant l'installation, il existe un mode expert vous permettant de configurer votre matériel. L'outil est aussi disponible dans la console en mode texte.



Si vous n'obtenez pas l'environnement graphique au démarrage, et donc seulement l'interface en ligne de commande, connectez-vous en tant que root et lancez la commande XFdrake. Vous obtiendrez alors le même outil que décrit ici à la section *Outil complet de configuration vidéo*, page 91, mais en mode texte.

Si vous lancez la commande XFdrake depuis la ligne de commande, vous vous retrouverez directement à la section *Outil complet de configuration vidéo*, page 91, l'outil de configuration complet. Si vous êtes dans le *Centre de contrôle Mandrake*, deux outils additionnels sont proposés pour changer de moniteur (*Configurer son moniteur*, page 89, ou de résolution *Changer la résolution de l'affichage*, page 90).

13.2.1. Configurer son moniteur



Ce petit outil permet de changer le modèle de moniteur connecté à votre ordinateur. Cela peut-être nécessaire si vous changez de moniteur après l'installation.



Figure 13-2. Choisir un nouveau moniteur

Le moniteur détecté est sélectionné par défaut. Si c'est bien celui-là, cliquez sur OK. Sinon, vous pouvez chercher la marque puis le modèle de votre matériel dans l'arborescence Vendeur (constructeur). Si vous ne le trouvez pas, il suffit de choisir dans l'arborescence Générique le moniteur présentant des paramètres similaires au vôtre.

13.2.2. Changer la résolution de l'affichage



Ce petit outil vous permet de changer la résolution de votre écran, si celle que vous avez réglée lors de l'installation ne vous satisfait plus.



Figure 13-3. Choisir une nouvelle résolution vidéo

La fenêtre (figure 13-3) vous propose de choisir parmi les différents modes vidéo (résolution) et profondeurs (nombre de couleurs) disponibles sur votre système. Le moniteur montre un échantillon de l'apparence qu'aura votre bureau. Choisissez simplement la configuration qui vous convient et cliquez sur le bouton OK.

13.2.3. Outil complet de configuration vidéo



Cet outil offre la palette complète d'outils de configuration vidéo, pour optimiser l'affichage.

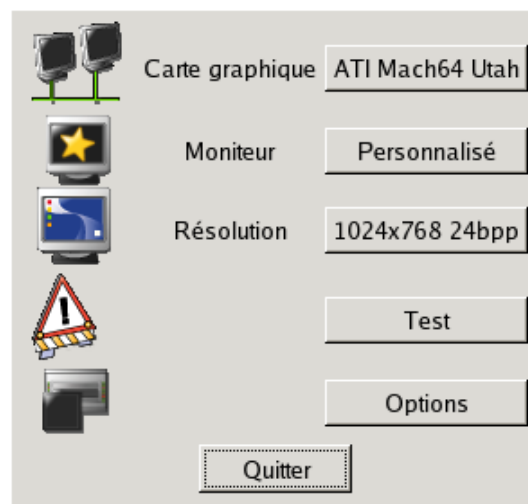


Figure 13-4. Menu de configuration vidéo

Les trois premières lignes permettent de changer la configuration :

- **Carte graphique.** Le bouton contient le nom de la carte actuellement configurée. Si vous souhaitez la changer, cliquez dessus. Suivant 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.
- **Moniteur.** En cliquant sur le bouton contenant le nom du moniteur courant, l'outil décrit ci-dessus sera lancé (*Configurer son moniteur*, page 89).

- **Résolution.** En cliquant sur le bouton contenant la résolution actuelle, l'outil décrit ci-dessus sera lancé (*Changer la résolution de l'affichage*, page 90).

Il y a trois boutons supplémentaires :

- **Test.** Cliquez sur ce bouton pour vérifier que les changements de la configuration graphique fonctionnent effectivement. Il est vivement recommandé de le faire, car si finalement cela ne fonctionne pas, il sera plus difficile de paramétrer à nouveau un environnement graphique qui ne fonctionne pas. Si le test échoue, ou si l'échantillon du test ne vous a pas convaincu et vous avez choisi Non pendant le test, vous revenez à *Outil complet de configuration vidéo*, page 91.



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 157 pour utiliser la version texte de *xf86drake*.

- **Options.** Si tout se passe bien, un nouveau 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.

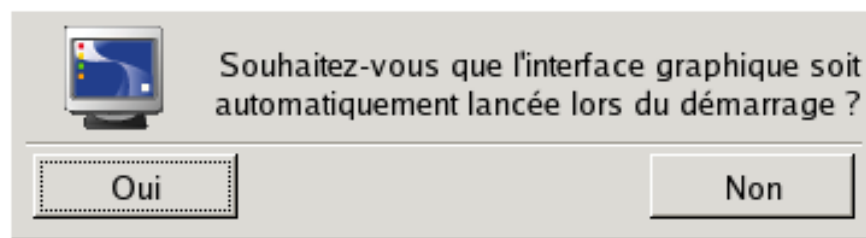


Figure 13-5. Connexion en mode texte ou graphique ?

- **Quitter.** Une liste présentant la configuration actuelle sera affichée (si quelque chose a changé). Rendu ici, vous avez une 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 ne seront activés qu'après avoir quitté et relancé votre environnement graphique.

13.3. KeyboardDrake : Changez votre type de clavier



Ce dialogue figure 13-6 vous permet de définir simplement une autre configuration de clavier, dans le cas où le clavier que vous utilisez est différent de celui choisi lors de l'installation.



Figure 13-6. Choisir une autre configuration du clavier

Les changements effectués 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.

13.4. MouseDrake : Changez de souris



Le dialogue figure 13-7 vous permet simplement de paramétrer une autre souris, dans le cas où celle que vous utilisez actuellement est différente de celle choisie durant l'installation.

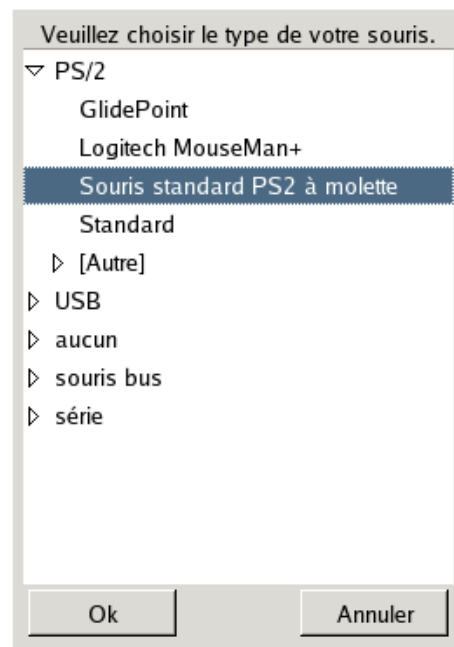


Figure 13-7. Choix d'une autre souris

Les souris sont classées en arborescence par type de connexion, puis par modèle. Sélectionnez la souris de votre choix.

Les changements effectués sont pris en compte dès que vous cliquez sur OK.

13.5. Configurer une imprimante



Cet outil vous permet de configurer une imprimante connectée sur votre machine, ou configurer votre système pour servir une imprimante réseau connectée à votre propre réseau local.

Si vous venez d'installer une imprimante qui n'était pas disponible lorsque vous avez installé **Mandrake Linux**, assurez-vous qu'elle soit correctement connectée et sous tension. En lançant l'outil *PrinterDrake*, la nouvelle imprimante sera détectée et une fenêtre d'avertissement apparaîtra (figure 13-8).

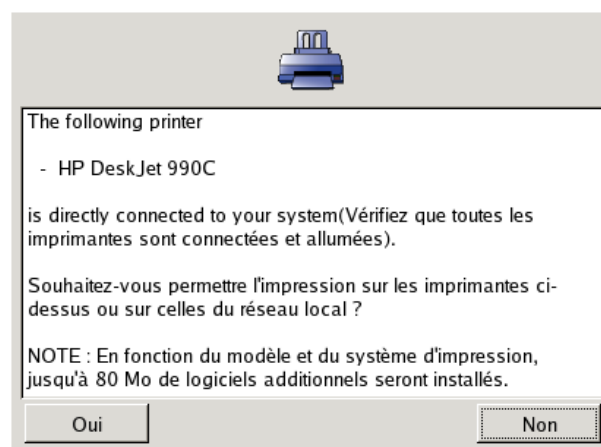


Figure 13-8. Une nouvelle imprimante

Répondez Oui, et tous les paquetages nécessaires seront installés sur votre machine. La ou les imprimantes détectées seront alors installées, et vous pourrez finalement voir l'outil que nous décrivons ci-dessous (figure 13-9). Il montre alors la configuration de votre imprimante locale. Vous pourrez alors modifier ou corriger cette configuration ou ajouter d'autres imprimantes qui n'auront pas été détectées. Si votre machine est sur un réseau local, vous pourrez aussi configurer des imprimantes réseau et le partage d'imprimante.

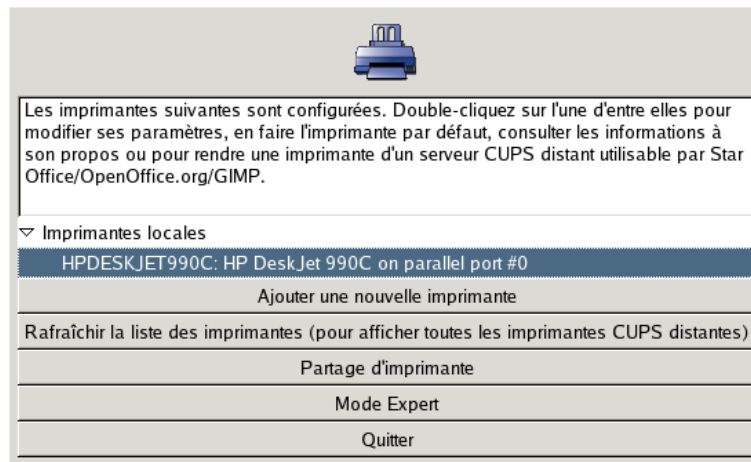


Figure 13-9. Gestion des imprimantes

La fenêtre principale de l'outil de configuration des imprimantes figure 13-9 présente plusieurs boutons :

- Ajouter une nouvelle imprimante : pour lancer l'assistant de configuration de nouvelles imprimantes décrit ci-dessous;
- Rafraîchir la liste des imprimantes : (s'il y a un réseau local) pour scanner la liste des imprimantes accessibles par cette machine, que ce soit localement, sur un ou plusieurs autres serveurs *CUPS* du réseau local ou définis grâce à Spécifier le serveur *CUPS*. Les imprimantes déjà configurées sur un autre serveur sont accessibles pour impression, sans qu'il soit nécessaire de les reconfigurer.
- Partage d'imprimante : (s'il y a un réseau local) par défaut, votre système est complètement ouvert. Il utilisera toutes les imprimantes accessibles sur le réseau et partagera de même 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.
- Mode expert : donne accès à des fonctionnalités avancées. (voir *Mode Expert*, page 100).
- Quitter : sort de l'outil lorsque vous avez fini de reconfigurer vos imprimantes.



Éventuellement, une arborescence des imprimantes disponibles apparaîtra en haut de la fenêtre si ces dernières sont déjà disponibles sur le réseau local.

13.5.1. L'assistant de configuration d'imprimantes

Vous venez de cliquer sur le bouton Ajouter une nouvelle imprimante et l'assistant de configuration apparaît. Pour passer d'une étape à l'autre, cliquez sur le bouton OK ou Suivant. Si un bouton Précédent est disponible, vous pouvez aussi revenir en arrière.

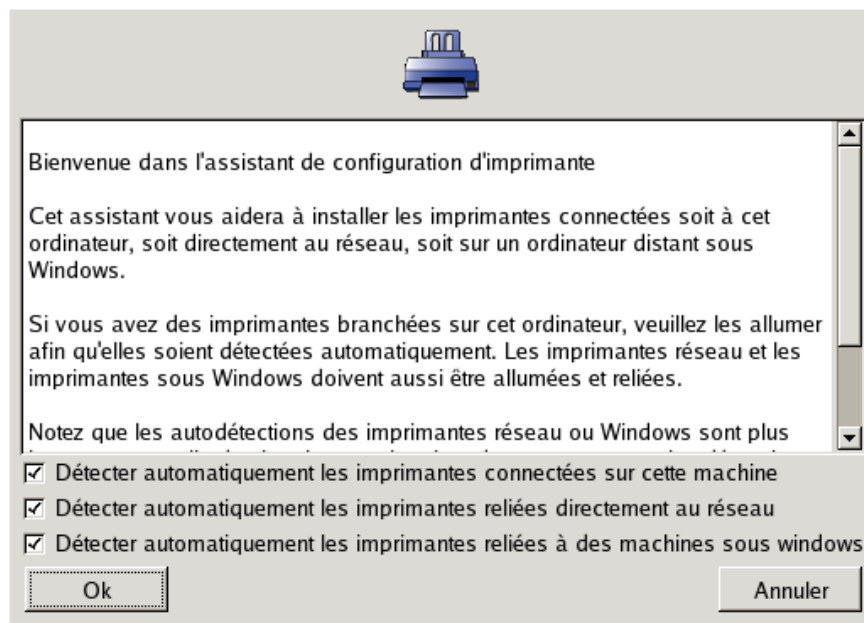


Figure 13-10. Auto-détection des imprimantes

Le premier écran propose d'activer l'auto-détection des imprimantes locales, réseau, ou servies par un serveur SMB (*windows*). Essayez d'abord l'auto-détection pour les types d'imprimantes que vous essayez de configurer, et si cela marche. L'étape suivante présentera alors la ou les imprimantes détectées. Si cela vous convient, cliquez sur OK, confirmez une fois de plus le modèle de l'imprimante, et passez à l'étape figure 13-16. Si l'imprimante détectée n'est pas la bonne, cochez la case Configuration manuelle et passez à figure 13-13. Si l'auto-détection échoue, décochez toutes les cases de détection automatique, cliquez sur Suivant -> et suivez les instructions ci-dessous.

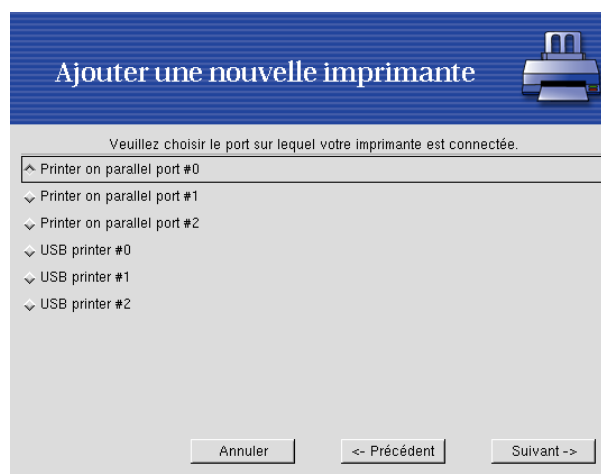


Figure 13-11. Type de connexion de l'imprimante

Avant tout, vous devez sélectionner le port sur lequel est branchée l'imprimante : parallèle ou USB.

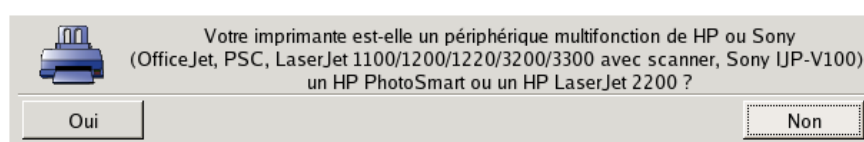
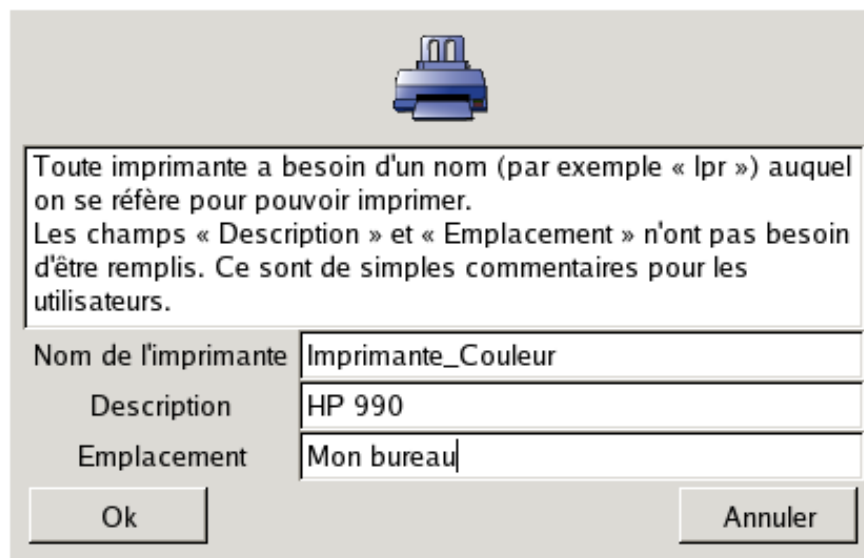


Figure 13-12. Périphériques à fonctions multiples

Il vous est alors demandé si votre imprimante est un périphérique multifonction fabriqué par HP. Si c'est le cas, des paquetages additionnels seront installés sur le système et des indications sur comment utiliser le scanner ou d'accéder aux cartes mémoire seront présentées.



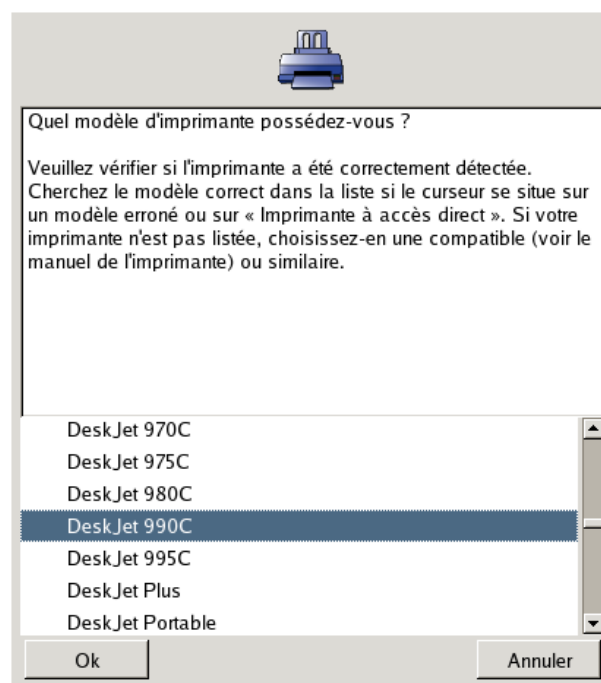
Toute imprimante a besoin d'un nom (par exemple « lpr ») auquel on se réfère pour pouvoir imprimer. Les champs « Description » et « Emplacement » n'ont pas besoin d'être remplis. Ce sont de simples commentaires pour les utilisateurs.

Nom de l'imprimante	Imprimante_Couleur
Description	HP 990
Emplacement	Mon bureau

Ok Annuler

Figure 13-13. Choix d'un nom pour l'imprimante

Vous devez ensuite choisir un nom pour l'imprimante afin de l'identifier aisément, et si vous le souhaitez, une description et un emplacement physique (figure 13-13).



Quel modèle d'imprimante possédez-vous ?

Veuillez vérifier si l'imprimante a été correctement détectée. Cherchez le modèle correct dans la liste si le curseur se situe sur un modèle erroné ou sur « Imprimante à accès direct ». Si votre imprimante n'est pas listée, choisissez-en une compatible (voir le manuel de l'imprimante) ou similaire.

- DeskJet 970C
- DeskJet 975C
- DeskJet 980C
- DeskJet 990C**
- DeskJet 995C
- DeskJet Plus
- DeskJet Portable

Ok Annuler

Figure 13-14. Choix du modèle d'imprimante

La liste des imprimantes compatibles est alors présentée. Il s'agit d'une arborescence avec le nom du fabricant sur le premier niveau, puis le modèle de l'imprimante. Sélectionnez l'imprimante que vous possédez, ou une imprimante compatible (figure 13-14).

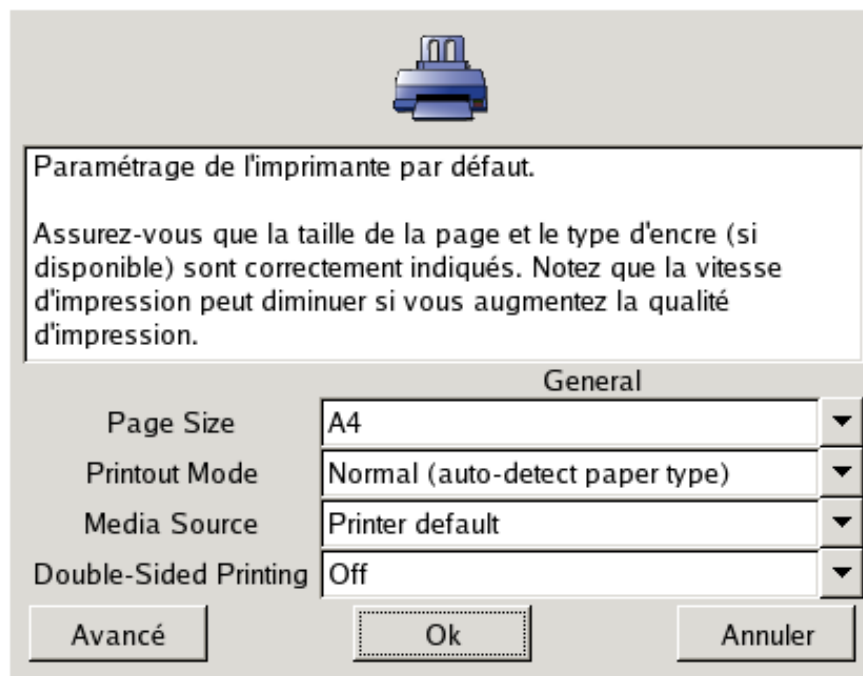


Figure 13-15. Configuration des options de l'imprimante

Après cela, la liste des options associées à l'imprimante choisie est présentée (figure 13-15). 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.



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.



Si vous possédez déjà d'autres imprimantes et qu'elles sont configurées, il vous sera demandé si vous souhaitez que la nouvelle imprimante soit celle par défaut ou non. Si vous répondez Non, l'ancienne imprimante par défaut le restera.



Figure 13-16. Tester l'impression

Finalement, il vous est demandé de tester l'imprimante. Il est préférable de faire cela tout de suite afin de modifier éventuellement les paramètres erronés. Deux pages de test sont disponibles (figure 13-16). Après un court laps de temps, l'imprimante devrait commencer à imprimer.

Félicitations, tout est prêt pour imprimer ! Si l'impression s'est mal déroulée, revenez au menu de configuration de l'imprimante (figure 13-17) de façon à pouvoir modifier ses paramètres. Consultez la section *Reconfigurer une imprimante*, page 99.

Votre imprimante apparaît désormais dans la liste d'imprimantes configurées de la fenêtre principale (figure 13-9).

13.5.2. Reconfigurer une imprimante

Faire un double-clic sur le nom d'une imprimante affiche un menu permettant de modifier la configuration de l'imprimante figure 13-17. Chaque option donne accès à une étape de l'assistant que nous venons de décrire (*L'assistant de configuration d'imprimantes*, page 95) dans le cas d'une nouvelle imprimante, mais avec des valeurs prédéfinies que vous pourrez mettre à jour.

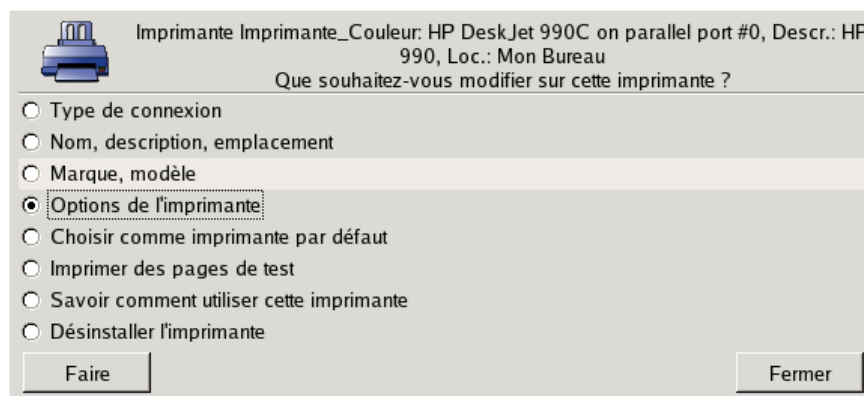


Figure 13-17. Modifier une imprimante

Il y a deux options additionnelles :

1. Savoir comment utiliser cette imprimante : affiche des informations sur la manière d'utiliser l'imprimante. Dans le cas d'une périphérique multifonctions HP ou autre, l'acquisition ou l'accès aux cartes mémoire est aussi documentée.

2. Supprimer l'imprimante : si vous souhaitez supprimer une imprimante de votre système. Sélectionnez une option dans la liste et cliquez sur le bouton Faire.

13.5.3. Mode Expert

Le mode expert possède notamment trois fonctionnalités additionnelles :

- **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 13-14) 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 serveurs *Windows* 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 nouvelle imprimante pour ajouter une nouvelle imprimante.

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

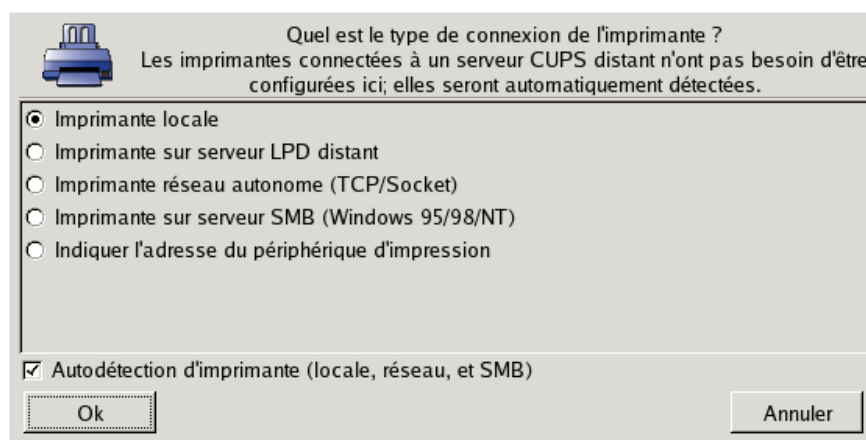


Figure 13-18. Configurer une imprimante distante

Cinq types de connexion sont disponible :

- imprimante locale : une imprimante directement connectée à un port parallèle/USB sur votre machine. Dans la plupart des cas, le modèle de l'imprimante sera automatiquement détecté.
- 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 ayant un système d'exploitation servant les imprimantes avec le protocole *SMB* (comme *Windows*), ceci inclut les imprimantes *Samba* (les composants *Samba* nécessaires seront alors automatiquement installés). 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 de rentrer directement l'Identificateur de Ressource Universel (URI) de l'imprimante sur le réseau. Il peut être utilisé pour n'importe laquelle des connexions ci-dessus ou autres. Ce procédé est particulièrement utile lorsque votre administrateur système vous a directement fourni l'URI de l'imprimante.

Chapitre 14. Configuration: Points de montage

14.1. DiskDrake : manipulez les partitions de vos disques durs



Reportez-vous au *Manuel de référence* pour apprendre à quoi servent les partitions. Vous avez initialement défini vos partitions 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 document.



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 *Note sur le mode expert : sauvegarder la table des partitions*, page 106).

14.1.1. L'interface

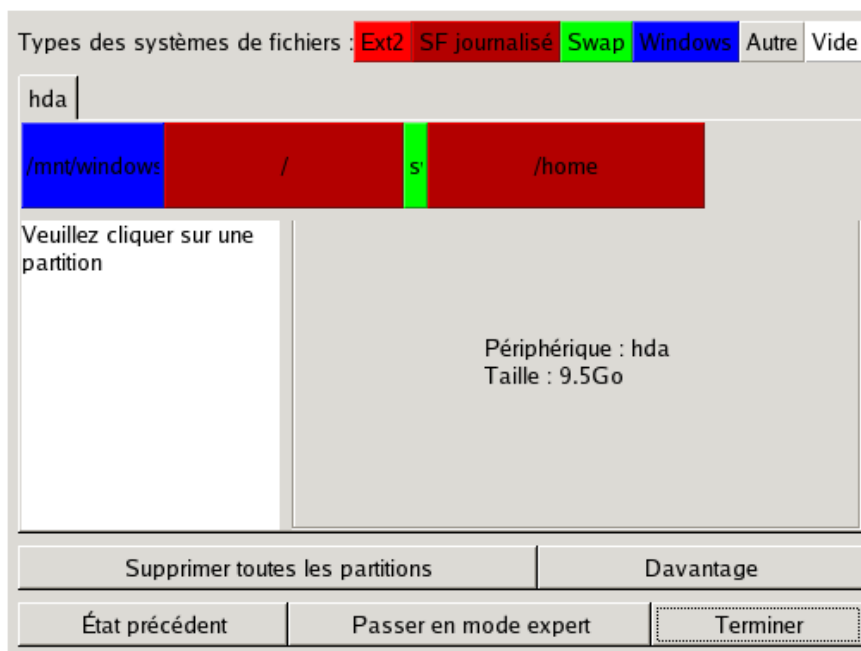


Figure 14-1. La fenêtre principale de DiskDrake

DiskDrake vous permet de configurer chaque disque dur qu'abrite 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 14-1) 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. Remarquez que le bouton *Passer en mode expert* vous permet d'accéder à des fonctions avancées (à ne manipuler que si vous êtes un expert !).

14.1.2. En pratique : redimensionner une partition et en créer 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 l'actuelle partition `/home/` (figure 14-2) 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, vous devez vous connecter en tant que root.

Commencez par démonter (la rendre inaccessible par le système) la partition `/home/` en la sélectionnant, et en cliquant sur le bouton *unmount*.

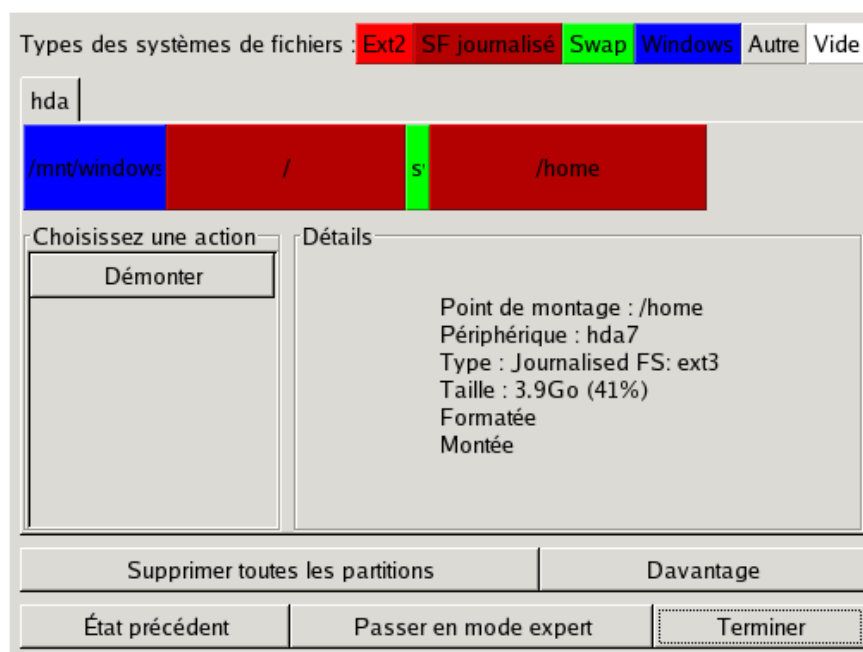


Figure 14-2. La partition `/home/` avant redimensionnement

Comme vous l'avez peut-être deviné, cliquez ensuite sur le bouton Redimensionner. Une boîte de dialogue apparaîtra (figure 14-3) et vous pourrez redéfinir la taille de cette partition.

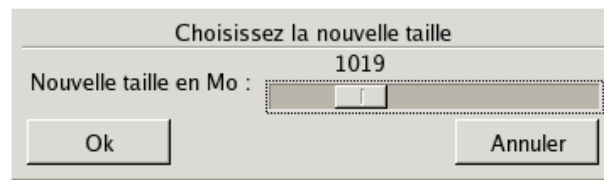


Figure 14-3. Choisir une nouvelle taille

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 14-4) dans laquelle vous pourrez choisir les paramètres pour la nouvelle partition sera affichée. Changez le secteur de départ si vous voulez laisser un nouvel espace libre entre les partitions `/home/` et `/var/ftp/`. 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`.

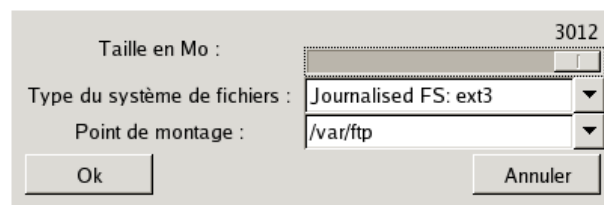


Figure 14-4. Définir une nouvelle partition

Voici à quoi ressemble notre future table de partitions (figure 14-5).

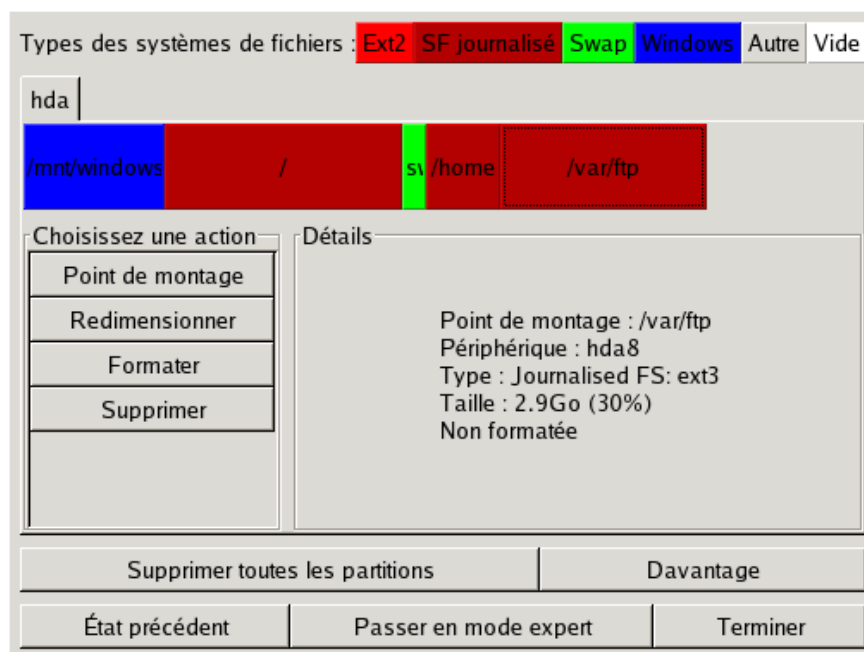


Figure 14-5. La nouvelle table des partitions

Vous devez finalement formater (préparer à héberger des fichiers) la partition nouvellement créée : cliquez dessus, puis sur le bouton **Formater**. Confirmez l'écriture de la table des partitions, puis le formatage de la nouvelle. Il est possible que l'on vous demande de redémarrer votre ordinateur entre-temps pour prendre en compte les changements.

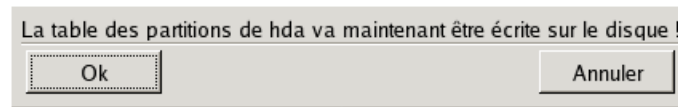


Figure 14-6. Confirmer l'écriture de la table de partitions

14.1.3. Note sur le mode expert : sauvegarder la table des partitions

Parmi d'autres fonctions, la sauvegarde et la restauration depuis un fichier est l'une des plus intéressantes. Elle vous permet de sauvegarder la table des partitions actuelle dans un fichier sur disque (une disquette par exemple) puis de la restaurer dans le cas où vous auriez semé la pagaille dans votre table des partitions. Cela peut être utile tant que vous n'avez pas reformaté vos partitions, sinon des données seront perdues.

14.2. Gestion des périphériques amovibles



Cet outil permet simplement à l'administrateur système de contrôler la plupart des options qui affectent le comportement des périphériques amovibles, comme les disquettes ou les disques CD. Chaque périphérique amovible est accessible par une icône, différente de la fenêtre Points de montage.

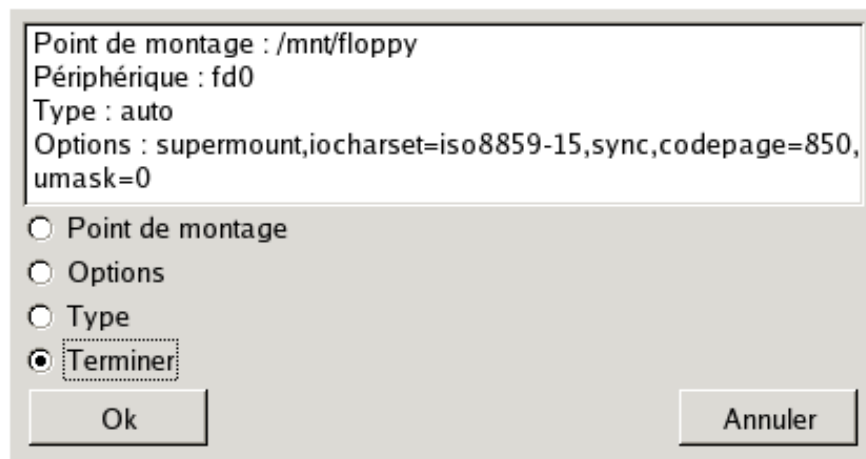


Figure 14-7. Que changer pour ce périphérique ?

Trois propriétés peuvent être changées pour un périphérique :

- **Point de montage.** Le répertoire sous lequel le contenu du périphérique sera disponible. 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 désactivées.

- **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 OK. Le dialogue correspondant vous sera présenté, où vous pourrez faire vos modifications, puis cliquez OK à nouveau.



À chaque fois que vous modifiez la configuration d'un périphérique amovible, vous devrez démonter puis remonter ce périphérique, notamment s'il est configuré avec *supermount*.

14.3. Importer des répertoires SMB distants



Le partage de fichiers par plusieurs utilisateurs et machines est disponible depuis longtemps pour les systèmes *UNIX*. Les nouvelles fonctionnalités apportées par des outils récents rendent cette possibilité facilement accessible à tous. Partager des données pour deux utilisateurs sur deux machines différentes est possible en trois étapes simples :

1. L'administrateur autorise le partage : *Partage de partition : autoriser les utilisateurs à partager des données*, page 109 ;
2. Les utilisateurs partagent leurs répertoires : voir *Partage de fichiers*, page 59.
3. Les utilisateurs naviguent dans les répertoires partagés du réseau. Voir *Partage de fichiers*, page 59.

Cet outil permet à l'administrateur système d'importer des répertoires distants partagés sur la machine locale. Il affecte les répertoires partagés basés sur le protocole SMB, utilisé principalement par *windows*.

Bien que les utilisateurs puissent accéder individuellement à des partages distants grâce à leur gestionnaire de fichier, il peut parfois être intéressant de rendre un partage distant accessible de manière permanente sur le système local. Nous allons illustrer ceci par un exemple montrant comment importer un répertoire de modèles d'une machine *Windows*.

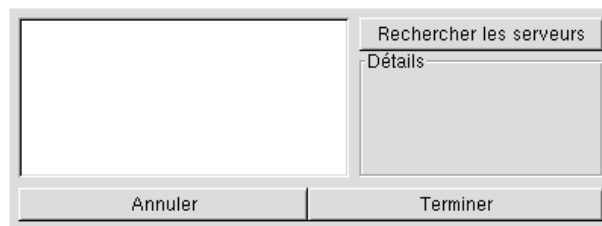


Figure 14-8. Balayage du réseau

En cliquant sur le bouton Rechercher les serveurs (figure 14-8), le réseau local est parcouru et toutes les machines susceptibles de partager des répertoires (y inclus la machine locale) sont affichées. Dans notre exemple, un seul serveur est disponible : *serveur*. C'est la machine qui contient les modèles que nous voulons rendre accessible pour tous les utilisateurs locaux.

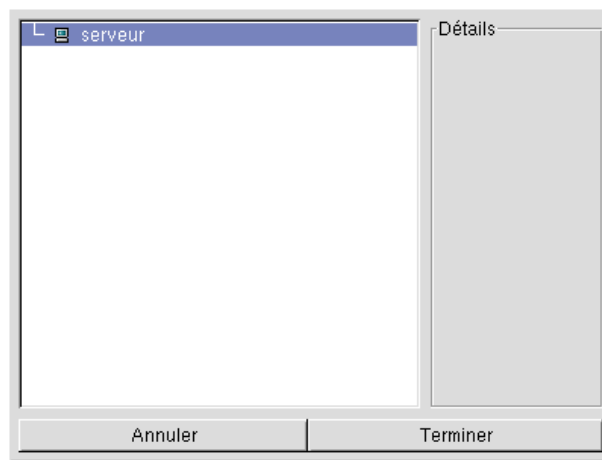


Figure 14-9. Choix de la machine source

En cliquant sur le nom d'une machine, une tentative de connexion sera faite pour lister les partages disponibles. Si ces partages sont protégés par mot de passe, un dialogue vous demandera de vous authentifier sur cette machine.

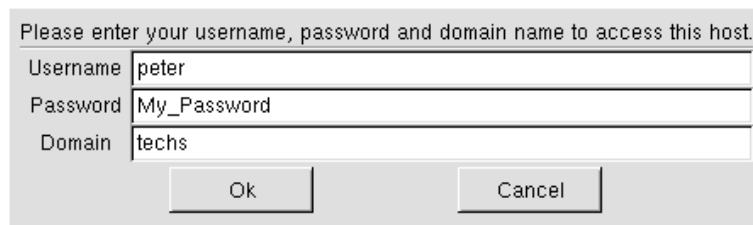


Figure 14-10. Authentification sur un serveur SMB distant

Entrez les Nom d'utilisateur, Mot de passe et Domaine appropriés. Les partages disponibles sur cette machine seront alors affichés.

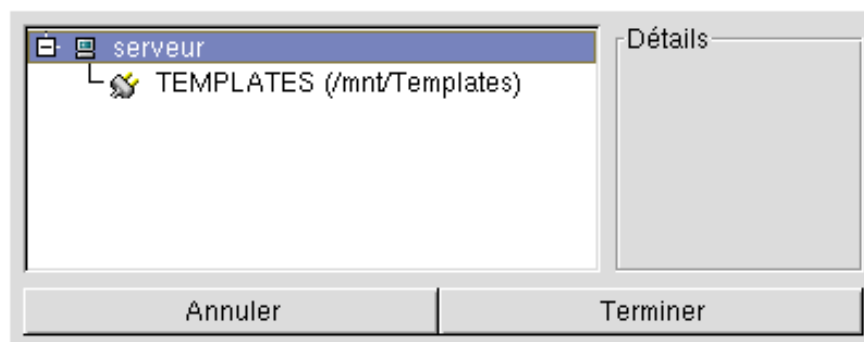


Figure 14-11. Choix du répertoire partagé à importer

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.



Figure 14-12. Où rendre les fichiers distants accessible

Une fois cela fait, deux boutons supplémentaires apparaissent :

- **Monter.** Rendre les fichiers distants effectivement disponibles localement. Lorsque cela est fait, les utilisateurs n'ont qu'à pointer leur gestionnaire de fichiers favori vers `/mnt/modèles` pour utiliser les modèles stockés sur la machine *serveur*.
- **Options.** Ce sont des options avancées pour un partage dont nous ne parlerons pas ici.

Enfin, la petite icône en face du répertoire partagé  devient .



Vous pouvez changer le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder à une ressource spécifique en cliquant sur le bouton Options.

Lorsque vous avez fini de configurer les points d'accès pour les dossiers distants, cliquez sur Terminer. Une boîte de dialogue apparaîtra et vous demandera si vous souhaitez garder la configuration. Cliquez sur Oui pour que activer les partages accessibles. Cliquez sur Non pour ne pas changer la configuration de la machine.

14.4. Importer des répertoires NFS Distants



Cet outil est exactement le même que celui décrit ci-dessus, à part une chose : 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 précédemment, et les effets similaires, seules les machines distantes sont différentes : systèmes *UNIX* pour NFS et *Windows* pour SMB.

14.5. Partage de partition : autoriser les utilisateurs à partager des données



Cette fonctionnalité permet aux utilisateurs locaux de partager certains de leurs fichiers avec des utilisateurs du même réseau. Par exemple, c'est très utile aux collègues de bureau souhaitant partager des fichiers dans un environnement de systèmes hétérogène *GNU/Linux* et *Windows*.

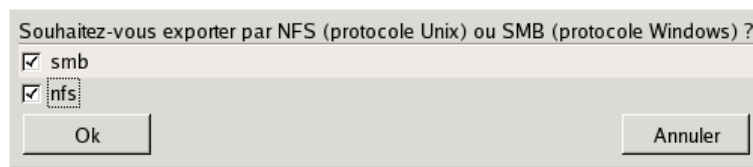


Figure 14-13. Choix des protocoles d'exportation

La première fois que vous lancerez cet outil, vous pourrez choisir les protocoles que vous souhaitez utiliser. Cochez l'une ou les deux options proposées :

- **NFS.** Si vous souhaitez que vos utilisateurs puissent partager des fichiers avec d'autres utilisateurs travaillant sous un système *UNIX* (comme *GNU/Linux*) ;
- **SMB.** Si vous souhaitez que vos utilisateurs puissent partager des fichiers avec d'autres utilisateurs travaillant sous un système *Windows*.

Lorsque vous avez coché la ou les cases désirées, cliquez sur OK. Les paquetages nécessaires seront alors installés.



Par défaut, les deux protocoles sont autorisés. Si vous souhaitez qu'un protocole ne soit **pas** accessible, assurez-vous simplement que les paquetages *nfs-utils* ou *samba-server* ne sont pas installés.

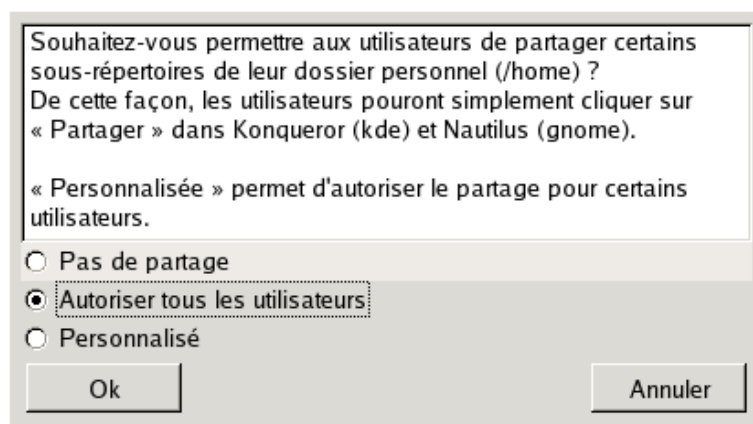


Figure 14-14. Contrôler les partages

Trois options différentes sont disponibles :

- **Pas de partage.** Empêche les utilisateurs de partager des données.
- **Autoriser tous les utilisateurs.** Tous les utilisateurs locaux sans distinction pourront partager des données.
- **Personnalisée.** En choisissant cette option, seuls les utilisateurs du groupe *fileshare* sont autorisés à partager des données. Vous devrez alors ajouter les utilisateurs autorisés à ce groupe (voir *userdrake : gérez les utilisateurs sur votre système*, page 129).

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 59).

Chapitre 15. Configuration: Réseau & Internet

15.1. DrakConnect : configuration des connexions 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 sur votre système. Vous pouvez mettre en place un pare-feu simple et efficace en utilisant *DrakFirewall* (*DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 118).

Votre système **Mandrake Linux** contient un outil facilitant la configuration de l'accès **Internet**. Il vous aide aussi à vous connecter à Internet de plusieurs façons. Pour le lancer, ouvrez le *Centre de contrôle Mandrake* et cliquez sur Réseau & Internet, puis sur Connexion. Voici à quoi ressemble l'interface principale (figure 15-1) :

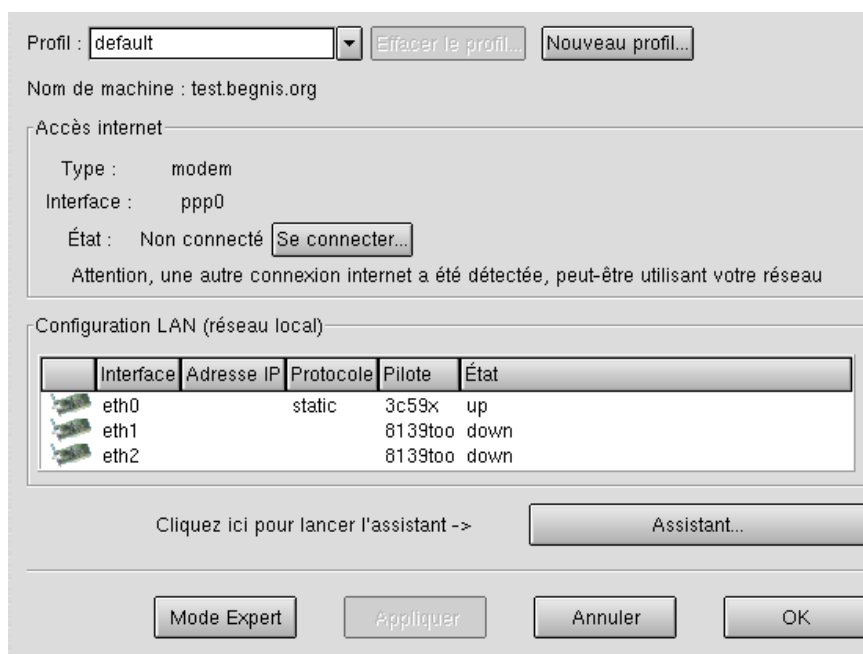


Figure 15-1. Connexion à Internet

Voyons les différents éléments de l'interface :

- Boutons *Se déconnecter* ou *Se connecter* : pour des accès intermittents à Internet (modem). Cette fonctionnalité permet de contrôler l'état de la connexion ;
- Configurer : lance l'assistant de configuration décrit ci-dessous ;
- Mode Expert : non documenté, permet de configurer l'accès sans passer par l'assistant ;
- OK : valide les choix effectués et quitte l'application ;
- Appliquer : valide les choix effectués sans quitter l'application ;
- Annuler : quitte l'application sans tenir compte des modifications qui ont pu y être apportées.

Après avoir lancé l'assistant de configuration, vous obtiendrez tout d'abord un écran proposant de détecter automatiquement les interfaces. Cliquez sur *Oui* afin que l'autodétection ait lieu. Puis, la liste des types de connexion disponibles sera affichée.

Si des problèmes surgissent lors du processus d'autodétection des périphériques réseau, vous devrez retourner à cet écran, choisir *Non* et configurer vos interfaces manuellement.

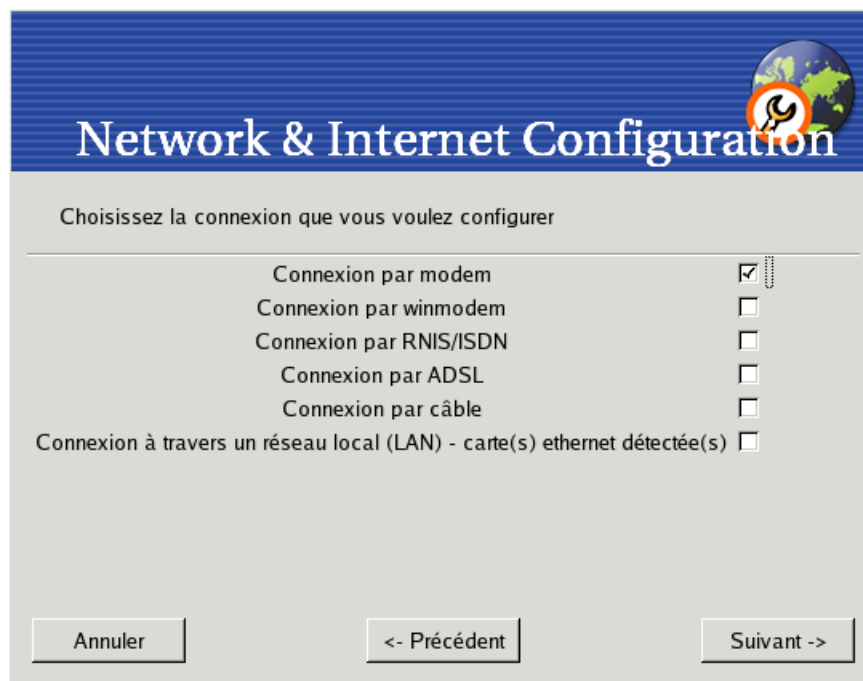
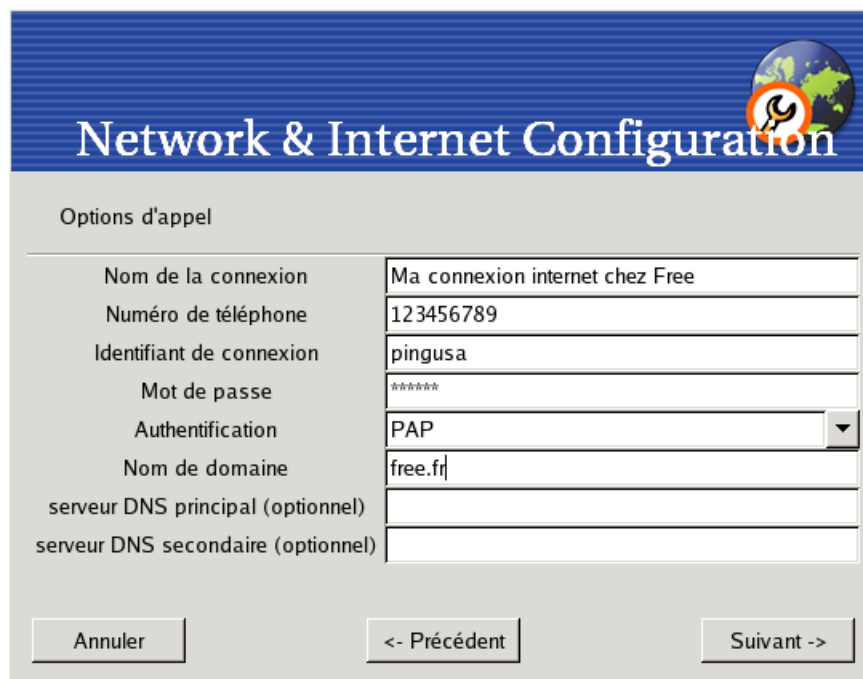


Figure 15-2. Choix du type de connexion Internet à configurer

Une liste de types de connexion possibles vous sera alors présentée (figure 15-2), dans laquelle les périphériques détectés seront cochés. Vous devrez cocher les cases correspondant aux types de connexion qui peuvent ne pas avoir été détectées. Cliquez alors sur le bouton Suivant ->, et vous passerez au dialogue de configuration.



Prenons maintenant l'exemple d'une connexion par modem traditionnel. Les autres types de connexion ne sont pas documentés ici mais sont très semblables. Assurez-vous dans tous les cas d'avoir toutes les informations fournies par votre fournisseur d'accès à Internet sous la main.



Network & Internet Configuration

Options d'appel

Nom de la connexion	Ma connexion internet chez Free
Numéro de téléphone	123456789
Identifiant de connexion	pingusa
Mot de passe	*****
Authentification	PAP
Nom de domaine	free.fr
serveur DNS principal (optionnel)	
serveur DNS secondaire (optionnel)	

Annuler <- Précédent Suivant ->

Figure 15-3. Configuration de la connexion Internet

Remplissez tous les champs nécessaires à l'aide des paramètres fournis par votre fournisseur d'accès Internet. Les paramètres diffèrent selon le type de connexion.

Il vous sera alors demandé si vous souhaitez activer la connexion au démarrage du système. Choisissez Oui dans le cas de connexions permanentes comme le DSL.



Network & Internet Configuration

Voulez-vous vous connecter à Internet maintenant ?

☒ Oui

☐ Non

Annuler Suivant ->

Figure 15-4. Test de la connexion Internet

Vous pouvez alors tester votre configuration pour vous assurer que la connexion fonctionne. Il est préférable de faire cela tout de suite de façon à pouvoir corriger des erreurs éventuelles.

Lorsque la configuration est terminée, vous pouvez activer et désactiver la connexion en utilisant le bouton Se connecter/Se déconnecter de la fenêtre principale (figure 15-1).

15.2. Configurer votre machine comme passerelle



Cet outil configure votre système de façon à se comporter comme une passerelle (*gateway*) pour les autres machine connectées à votre réseau local. Pour ce faire, vous aurez besoin d'une connexion vers Internet déjà configurée, ainsi que d'une interface vers le réseau local. Cela implique donc un minimum de deux interfaces, par exemple, un modem et une carte *Ethernet*.

Après avoir terminé cet assistant, tous les ordinateurs connectés au réseau pourront accéder aussi à Internet.

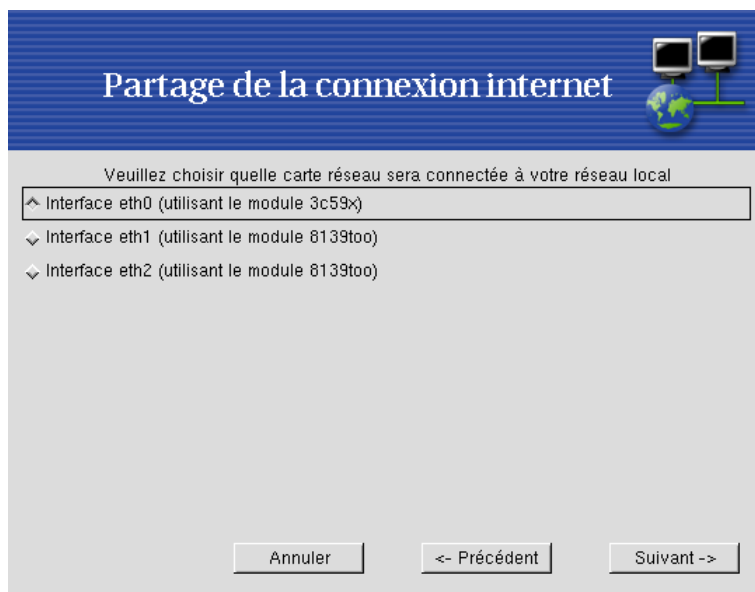


Figure 15-5. Choix de l'interface du réseau local

Si vous avez plus d'une interface réseau, l'assistant vous demandera quelle est l'interface réseau connectée à votre LAN. Assurez-vous de choisir la bonne.

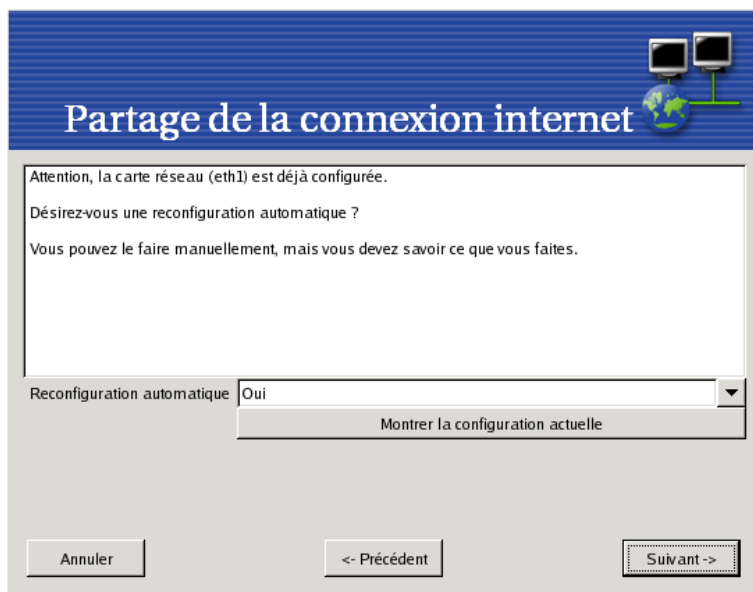


Figure 15-6. Configuration de l'interface réseau

Ensuite, et si l'interface avait déjà été configurée, l'assistant vous proposera de reconfigurer l'interface réseau locale de façon à ce qu'elle soit compatible avec les services de passerelle. Il est recommandé de simplement cliquer sur Suivant ->.

Une fois que cela sera fait, l'interface sera reconfigurée et les paquetages nécessaires seront automatiquement installés.

En résumé, un serveur **DHCP** est installé sur la machine. Vous n'avez donc plus qu'à dire aux clients sur le réseau local de l'utiliser en configurant leur système pour utiliser la configuration IP automatique (DHCP). De cette façon, ils pourront s'autoconfigurer pour utiliser la machine **Mandrake Linux** comme passerelle vers Internet.

Pour un système **Mandrake Linux**, il suffit de cocher l'option DHCP lorsque vous configurez le réseau d'un client :

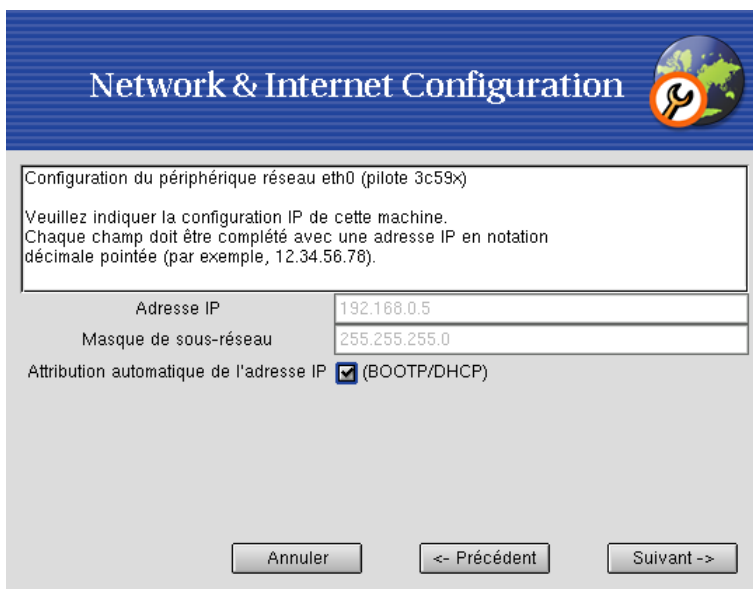


Figure 15-7. Configuration d'un client DHCP

Chapitre 16. Configuration: Sécurité

16.1. DrakSec : sécuriser votre machine



Il existe une interface graphique à *MSEC*, appelé *draksec*. Elle est disponible au travers du *Centre de contrôle Mandrake* et permet de changer le niveau de sécurité de votre système. Un mode avancé permet de configurer chacune des options de sécurité de *MSEC*.

16.1.1. Choix du niveau de sécurité

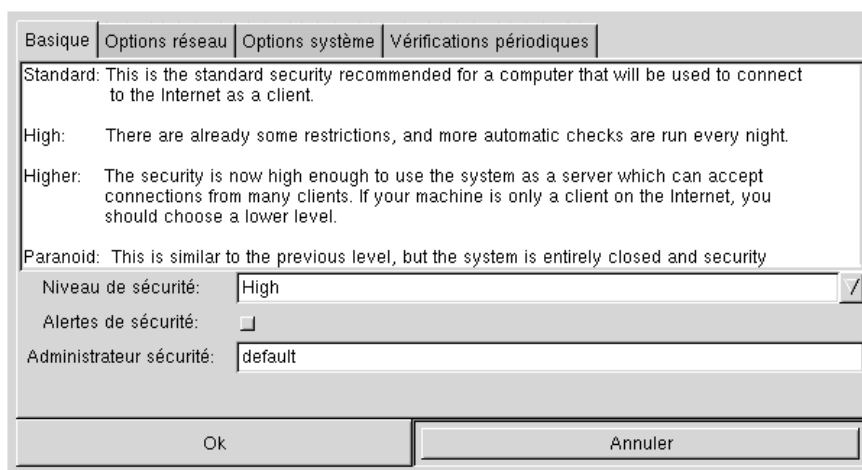


Figure 16-1. Choix du niveau de sécurité de votre système

Vous devez simplement choisir le niveau de sécurité désiré dans la liste déroulante, les changements prenant effet lorsque vous appuyez sur OK. Vous êtes également invité à lire attentivement les bulles d'aide pour savoir ce qu'un niveau de sécurité particulier implique pour vous et vos utilisateurs.



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. Ils présentent les valeurs initiales pour chaque option disponible. Si ces valeurs ne vous conviennent pas, libre à vous de les modifier. Lisez la section qui suit pour plus de détails.

En cochant la case *Alertes de sécurité*, les possibles 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 e-mail complète.

16.1.2. Niveau de sécurité personnalisé

En cliquant dans 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.

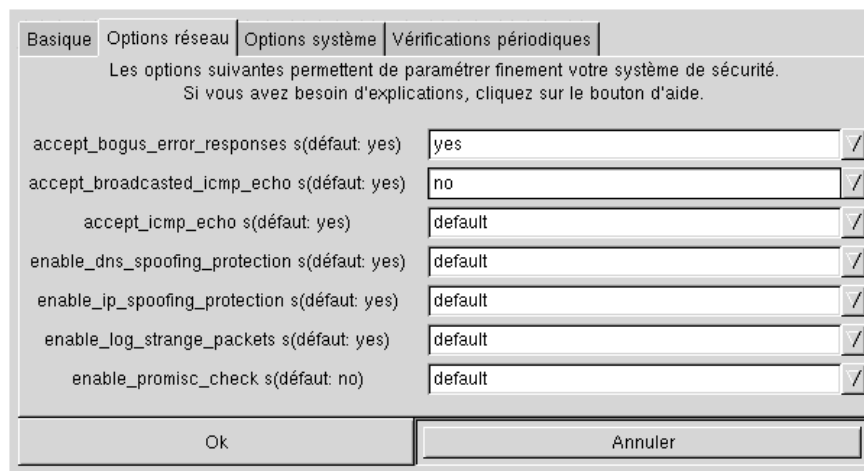


Figure 16-2. Modifier les options MSEC standard

Pour chaque onglet, il y a deux colonnes :

1. **Liste des options.** Chacune des options disponibles pour la catégorie correspondant à cet onglet est listée ici, sa valeur initiale pour le niveau de sécurité est donnée entre parenthèses.
2. **Valeur.** Vous pouvez alors choisir pour chaque option dans la liste déroulante correspondante :
 - **yes.** activer cette option quelque soit la valeur initiale.
 - **no.** désactiver cette option quelque soit la valeur initiale.
 - **default.** maintenir le comportement par défaut.

Les boutons disponibles sont :

- **OK.** Accepte le niveau de sécurité actuel avec les éventuelles options personnalisées, les applique cette configuration au système puis quitte l'application ;
- **Annuler.** Ignore les changements, retourne à l'ancien niveau de sécurité et quitte l'application.

16.2. 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 est recommandé de le lancer juste après avoir installé votre machine et avant de vous connecter à Internet, ce qui minimisera les risques d'intrusion sur votre machine.

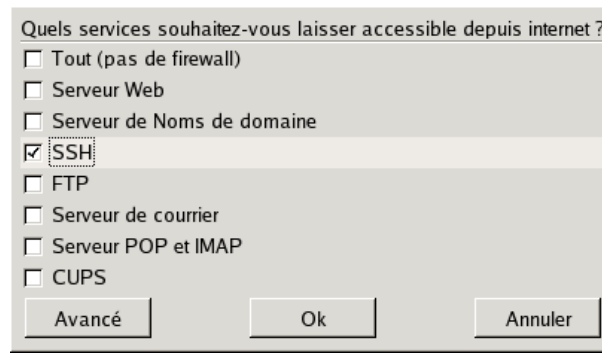


Figure 16-3. Le dialogue de DrakFirewall

Il suffit de cocher 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.



Ne pas cocher un service de cette liste ne vous empêchera pas de l'utiliser. 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.

Puis cliquez simplement sur **OK** pour activer le pare-feu et apprécier une connexion à Internet sécurisée.

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)**.



Le bouton **Avancé** va rajouter un champs **Autres ports** dans lequel vous pourrez rentrer n'importe quel port que vous souhaitez laisser ouvert pour l'extérieur.

Chapitre 17. Configuration: Système

17.1. Personnaliser vos menus



Dans le but de vous aider à maintenir le menu principal, **Mandrake 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 leurs propres modifications à leur menu personnel. Vous pouvez lancer *menudrake* depuis le *Centre de contrôle Mandrake* ou par le menu : Configuration+Autre→Menudrake.

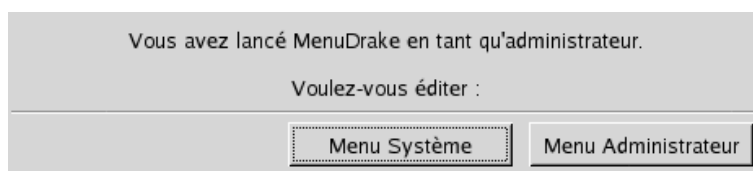


Figure 17-1. Lancer MenuDrake en mode système ou administrateur

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 vos propres menus de *root*. 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 17-2) est partagée en deux parties : le menu lui-même sur la gauche, et sur la droite un formulaire pour l'item de menu sélectionné.

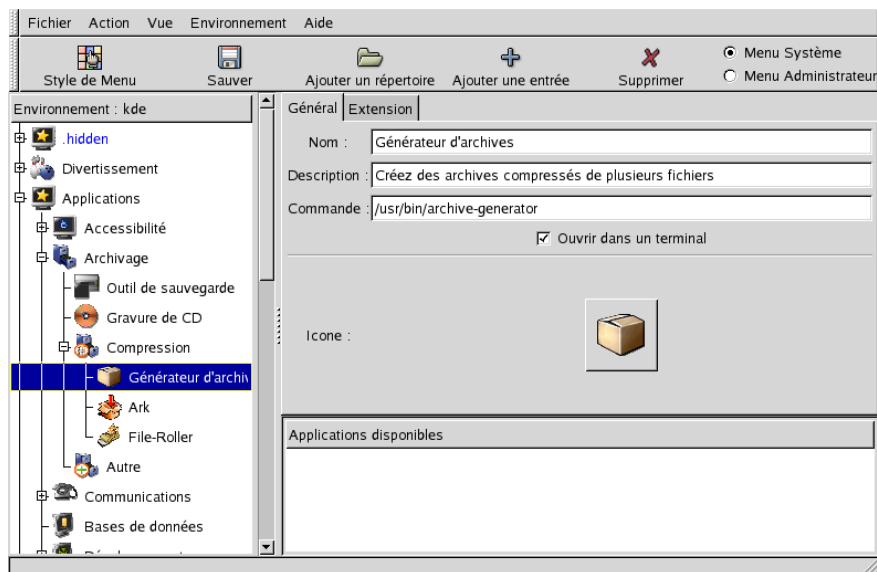


Figure 17-2. La fenêtre principale de MenuDrake

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.

17.1.1. Ajouter une nouvelle entrée de menu

Ceci ne devrait arriver que rarement, puisque toutes les applications graphiques **Mandrake 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 voulez vérifier l'occupation sur le disque de votre répertoire personnel par une entrée de menu dans Applications+Surveillance.

Sélectionnez le répertoire Réseau et cliquez sur Ajouter une entrée dans la barre d'outils. Un menu contextuel apparaîtra demandant le titre de l'entrée de menu à ajouter et la commande correspondante.

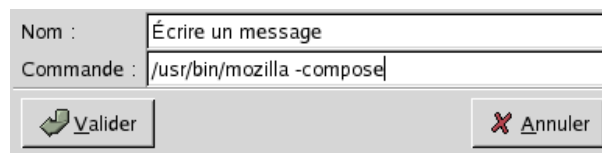


Figure 17-3. Ajouter une nouvelle entrée de menu

Changez le titre pour indiquer « Écrire un message », c'est le nom qui apparaîtra dans le menu. Ensuite vous devez indiquer l'action à exécuter par le système (Commande :) : `/usr/bin/mozilla -compose`. 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. Voici à quoi devrait ressembler maintenant votre fenêtre :

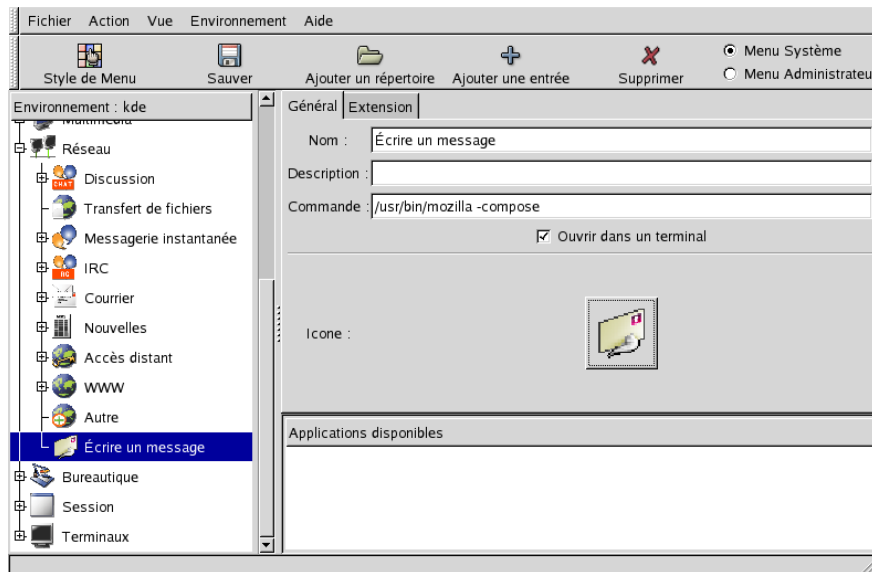


Figure 17-4. Une nouvelle entrée de menu avec MenuDrake



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 (**Ctrl+R**) ce qui recharge 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.

Finalement, pour activer vos changements, cliquez sur Enregistrer, et voilà, félicitations ! 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.

17.1.2. Fonctions avancées

17.1.2.1. Différents styles de menus

Selon l'expérience des personnes utilisant votre machine, vous pouvez souhaiter leur fournir des styles de menus différents. **Mandrake Linux** fournit trois modèles de menus personnalisables. Ils sont disponibles par l'entremise du bouton Style de menu de la fenêtre principale.

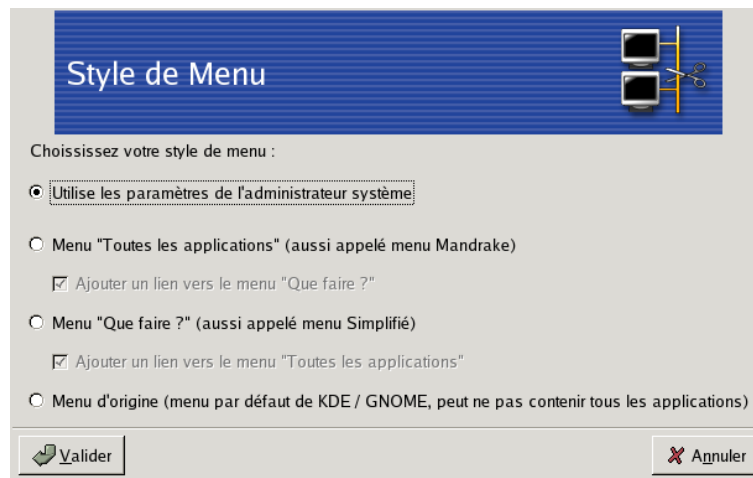


Figure 17-5. Choix d'un style de menu

Choisissez l'une des quatre options disponibles :

- Utiliser les paramètres de l'administrateur. 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.
- Toutes les applications. Le menu traditionnel tel que fourni par **Mandrake Linux** présentant la quasi totalité des applications disponibles en catégories fonctionnelles.
- 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.

Pour les deuxième et troisième styles, notez que vous pouvez activer un sous-menu vers l'autre de ces styles en activant l'option Ajouter un lien Cela vous permettra d'accéder à l'autre menu à partir du menu principal, de sorte que toutes les applications seront toujours disponibles.

Lorsque vous avez choisi un menu, cliquez sur OK. Vous verrez alors la structure de menu correspondante dans la fenêtre principale, et vous pourrez la modifier.

17.1.2.2. À propos du menu Contexte

L'entrée que nous venons d'ajouter est maintenant disponible dans tous les menus des environnements graphiques. Il est également possible d'effectuer des modifications dans un menu spécifique en changeant l'Environnement dans lequel vous travaillez. Par exemple, si vous souhaitez ajouter une application qui ne sera disponible que dans le menu de *KDE*, changez simplement d'environnement de Tous à KDE.

Toutes les entrées qui ne s'appliquent qu'au contexte sélectionné apparaissent en bleu dans l'arborescence sur la gauche.

17.1.2.3. Déplacement et suppression d'entrées

Les entrées de *menudrake* supportent le *drag'n'drop*, ce qui signifie que vous pouvez prendre une entrée d'un répertoire et la déplacer vers un autre, simplement en cliquant sur l'entrée et en la déplaçant vers le nouveau répertoire sans relâcher le bouton de la souris.

De la même manière, si vous supprimez une application du menu, elle apparaîtra dans la liste Applications disponibles, dans le coin en bas à droite. Si jamais vous souhaitez les ajouter à nouveau, il suffit de les déplacer vers le répertoire voulu.

17.2. DrakXServices : configuration des services au démarrage



Lorsque vous amorcez votre ordinateur, un certain nombre de services (programmes exécutés en tâche de fond) responsables de certaines tâches sont démarrés. Cet outil permet à l'administrateur de contrôler ces services. Consultez le chapitre *Les fichiers de démarrage : init sysv* du *Manuel de référence* pour plus d'information.

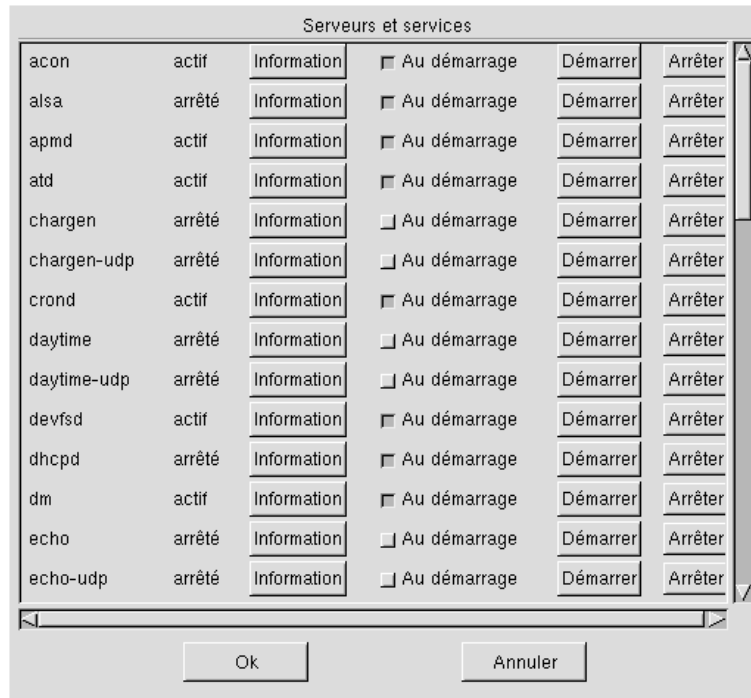


Figure 17-6. Choix des services disponibles au démarrage

Pour chaque service, voici la liste des éléments listés :

- Nom du service.
- État actuel : soit activé, soit arrêté.
- Info : en cliquant sur ce bouton, vous obtiendrez un texte explicatif au sujet de ce service. Si ce n'est pas très clair pour vous, mieux vaut ne pas changer le comportement par défaut.
- Au démarrage : cochez cette case si vous souhaitez que ce service soit disponible lors du démarrage.¹
- Démarrer : démarre immédiatement un service, ou le relance (arrêt+démarrage) s'il était déjà activé.
- Stop : arrête immédiatement le service.

1. En général dans les *runlevels* 3 et 5.

17.3. DrakFont : organiser les polices de caractères disponibles sur votre système



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 fontes, depuis l'installation locale de *Windows* ou d'autres sources.

La fenêtre principale (figure 17-7) donne même un aperçu visuel de toutes les combinaisons.

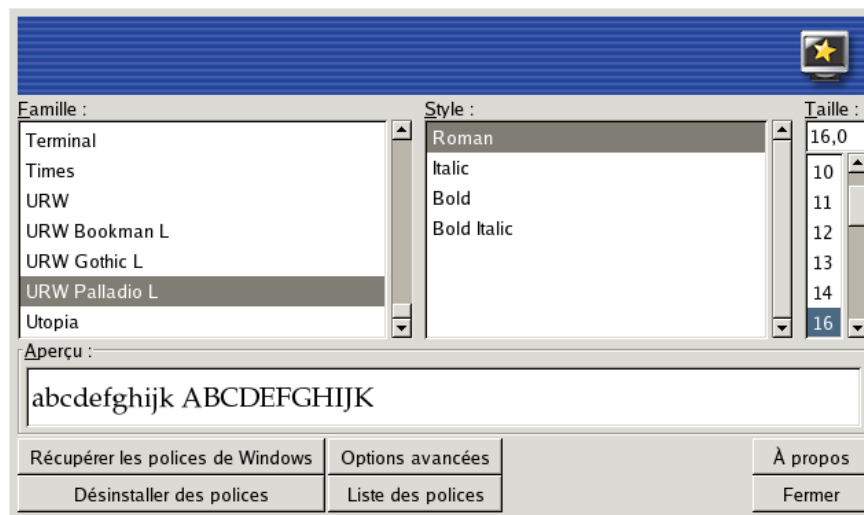


Figure 17-7. La fenêtre principale de DrakFont

Vous pouvez également ajouter des polices que vous avez téléchargées depuis Internet par exemple, ou en effacer pour économiser de l'espace disque. Mais le plus intéressant est probablement de vous permettre d'utiliser les polices disponibles ailleurs sur votre machine, dans votre installation *Windows* par exemple. Cliquez simplement sur Récupérer les polices de Windows et la liste de toutes les polices disponibles sur vos partitions *Windows* s'affichera. Vous pouvez donc choisir d'installer toutes ou certaines de ces polices.



Pour sélectionner une suite de polices, cliquez sur la première que vous voulez sélectionner, maintenez la touche **Shift** simultanément, puis cliquez sur la dernière. Pour sélectionner des polices individuelles, remplacez la touche **Shift** par **Ctrl**.

17.4. Régler la date et l'heure



Ce petit outil permet de configurer la date et l'heure interne de votre système.

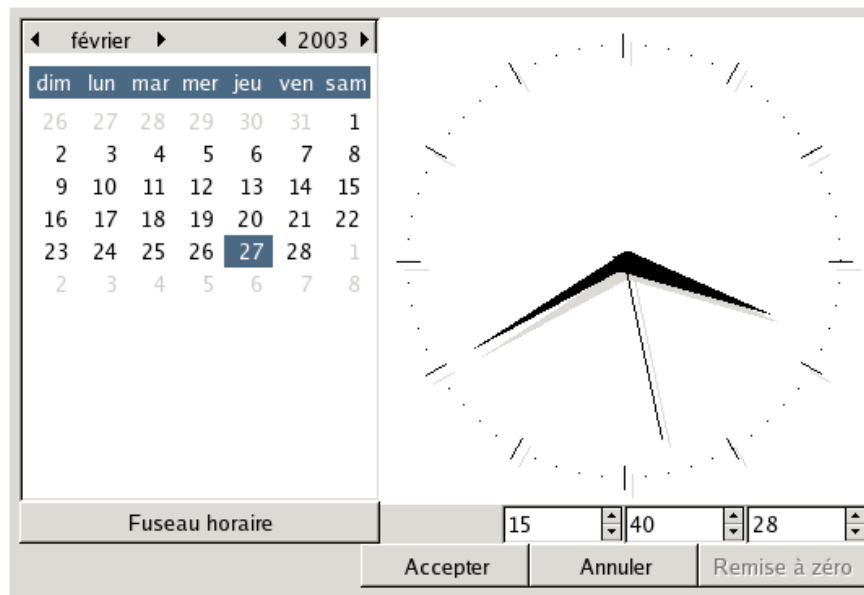


Figure 17-8. Changer la date et l'heure

Vous pouvez changer la date à gauche, et l'heure à droite :

- Pour changer l'année, cliquer sur les petites flèches de chaque côté de l'année.
- Pour changer le mois, cliquer sur les petites flèches de chaque côté du 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 Fuseau horaire et sélectionnez l'emplacement correct dans la liste en arbre.
- 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.

Lorsque vous avez fini, cliquez sur OK pour appliquer vos changements, ou Annuler pour fermer l'outil, et perdre les changements. Si vous souhaitez revenir à la configuration en vigueur sur le système, cliquez sur Remise.

17.5. Faire une recherche dans les fichiers journaux (log files)



Cet outil permet de rechercher des lignes particulières dans un ou plusieurs fichiers journaux (log), facilitant ainsi la recherche d'incidents particuliers ou des problèmes de sécurité.

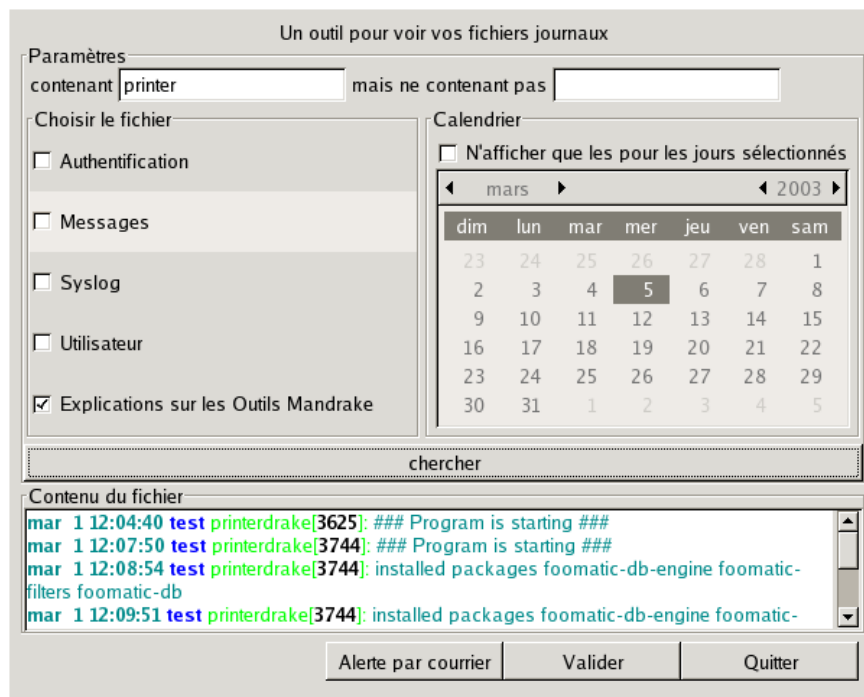


Figure 17-9. Consulter et faire des recherches dans les fichiers journaux

Pour faire une recherche parmi les fichiers journaux, voici les étapes à suivre :

1. D'abord, vous pouvez choisir de rechercher les lignes qui ne contiennent qu'un mot particulier en remplissant le champ contenant ; et/ou 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 Mandrake Tools Explanations abrite les outils de configuration **Mandrake Linux**, dont font partie tous les outils du *Centre de contrôle Mandrake*. À chaque fois que ces outils modifient la configuration du système, ils le signalent dans ce journal.

3. Éventuellement, vous pouvez restreindre la recherche à un jour particulier. Dans ce cas, choisissez le jour désiré dans le calendrier sur la droite, puis cochez la case Ne montrer que pour ce jour.
4. Quand tout est configuré, cliquez sur le bouton chercher. Le résultat apparaîtra dans la liste contenu du fichier, en bas.

17.6. Accès à la console



Cette entrée du menu ouvrira simplement une console pour l'utilisateur root. Vous pouvez l'utiliser pour exécuter n'importe quelle commande, mais attention ! Il n'y a ici aucun garde-fou et vous pourriez bousiller votre système ou perdre toutes vos données.



Il peut arriver que l'entrée de commande sur la console ne fonctionne pas. Il suffit alors de presser deux fois la touche **8** du clavier numérique. Utilisez la commande `Exit` pour fermer la console.

17.7. userdrake : gérez les utilisateurs sur votre système

userdrake est un utilitaire évolué qui permet à l'administrateur système d'y ajouter facilement des utilisateurs, d'en enlever, d'assigner les utilisateurs aux groupes, et de manipuler les groupes de la même manière.

Nous nous concentrerons uniquement sur les utilisateurs ; la manipulation des groupes est très similaire.

17.7.1. L'interface

Au lancement, *userdrake* affichera la fenêtre principale (figure 17-10), qui liste les utilisateurs actuellement sur le système. Vous pouvez passer des utilisateurs aux groupes par le menu Options→Voir groupes.

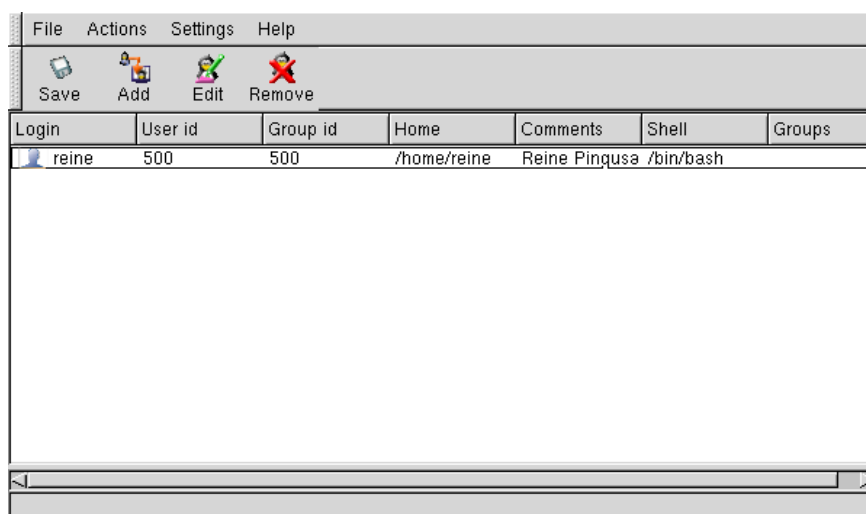


Figure 17-10. La liste des utilisateurs dans userdrake

L'organisation de la fenêtre est standard, les trois boutons Ajouter, Éditer et Supprimer sont également accessibles par le menu Actions.

Vous pouvez effectuer tous les changements que vous voulez, l'effet sur votre base de données des utilisateurs ne sera effectif qu'après avoir pressé le bouton Enregistrer. Vous pouvez revenir à la base de données d'utilisateurs courante à tout moment avec Fichier→Recharger.

17.7.2. Ajouter un nouvel utilisateur

Lors de l'installation, nous avons créé l'utilisateur standard, Reine Pingusa, et maintenant nous devons créer un nouvel utilisateur, Pierre Pingus. Ils doivent appartenir au groupe `cdwriter`, de façon à ce qu'ils puissent utiliser le graveur de CD sans avoir le mot de passe root (pour les niveaux de sécurité élevés).

Cliquez sur le bouton Ajouter pour ajouter un nouvel utilisateur (figure 17-11). Le seul champ obligatoire est *login*. Vous pouvez également choisir d'ajouter un commentaire, en général le nom complet de l'utilisateur.

Figure 17-11. Ajouter un nouvel utilisateur au système

Notre liste contient maintenant deux utilisateurs, sélectionnez-les tous deux avec votre souris (cliquez sur le premier, et déplacez le curseur jusqu'au second sans relâcher le bouton) et cliquez sur le bouton Éditer. Le menu contextuel qui s'affichera (figure 17-12) présente la liste des groupes disponibles sur la droite, et la liste des groupes dont les utilisateurs sélectionnés sont membres. Cherchez le groupe `urpmi` sur la droite, sélectionnez-le en cliquant dessus et cliquez le bouton Ajouter entre les deux listes.

Figure 17-12. Affectation des utilisateurs à un groupe



Tous les menus contextuel sous *userdrake* sont dotés d'une zone textuelle, au-dessus des boutons. Il indique les tâches restantes ou vous avertit si vous avez fait un choix ambigu ou incorrect.

Après avoir cliqué sur OK, vous pouvez vérifier dans la liste des utilisateurs que le dernier champ Groupes contient effectivement le groupe `cdwriter`.

17.7.3. Fonctionnalités avancées

La fenêtre des paramètres (figure 17-13), accessible par le menu Options→Préférences, vous permet de contrôler les paramètres par défaut des utilisateurs, et de définir comment les listes sont affichées et quelques autres options.

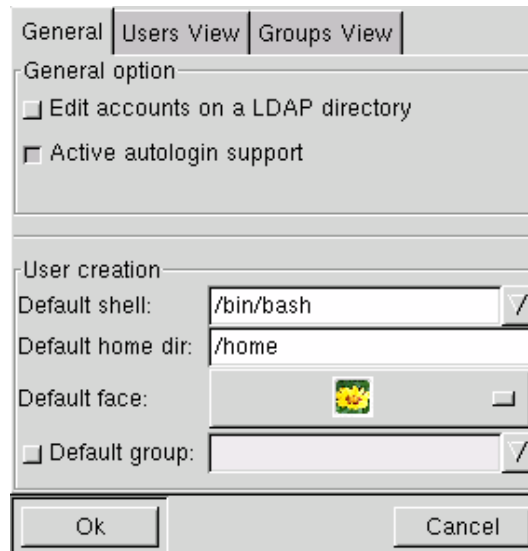


Figure 17-13. La fenêtre des paramètres de Userdrake

La fenêtre est composée de trois onglets. Le premier contrôle les paramètres initiaux avec lesquels sont créés les nouveaux utilisateurs. En activant l'option Modification des comptes sur un répertoire LDAP, l'édition des utilisateurs ne se fera plus sur la base d'utilisateurs locaux mais sur un serveur LDAP. Vous devrez alors configurer l'accès à ce serveur (*Support LDAP*, page 132).

L'option Connexion automatique permet à un utilisateur de se connecter directement à son environnement graphique, sans passer par le processus d'authentification. C'est utile si vous êtes le seul utilisateur de votre système et n'avez pas peur que d'autres personnes utilisent votre ordinateur et consultent vos fichiers. Une fois la case cochée, sélectionnez l'utilisateur qui sera automatiquement connecté, et choisissez le gestionnaire de bureau à utiliser dans le menu Actions+Connexion automatique.

L'onglet suivant Liste des utilisateurs (figure 17-14), vous permet de sélectionner les champs à afficher dans la liste des utilisateurs. Désactivez simplement les cases à cocher associées aux champs qui ne vous intéressent pas. L'onglet Liste des groupes a le même but, mais concerne la liste des groupes d'utilisateurs.

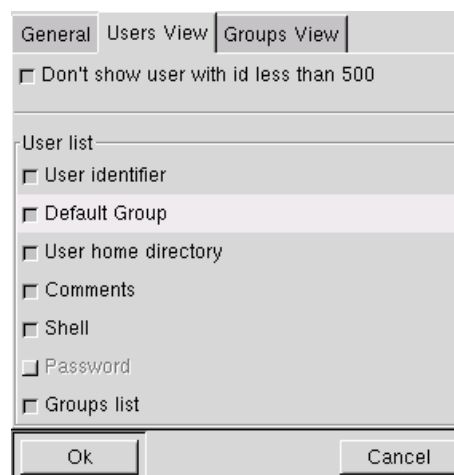


Figure 17-14. Les paramètres de la liste d'utilisateurs de userdrake



Quand vous sélectionnez plusieurs utilisateurs et cliquez sur le bouton Éditer, si les groupes auxquels ils appartiennent sont différents, l'affichage le sera également (figure 17-15) : dans ce cas, seul l'utilisateur Pierre Pingus est un membre du groupe audio, et l'item audio apparaît en gris clair dans les deux listes.



Les utilisateurs dont l'UID (numéro identifiant unique) est inférieur à 500 sont les utilisateurs virtuels utilisés par le système et ne sont donc pas utilisables pour les utilisateurs réels. Vous pouvez choisir d'afficher ces utilisateurs spéciaux en décochant la case Cacher les utilisateurs système.

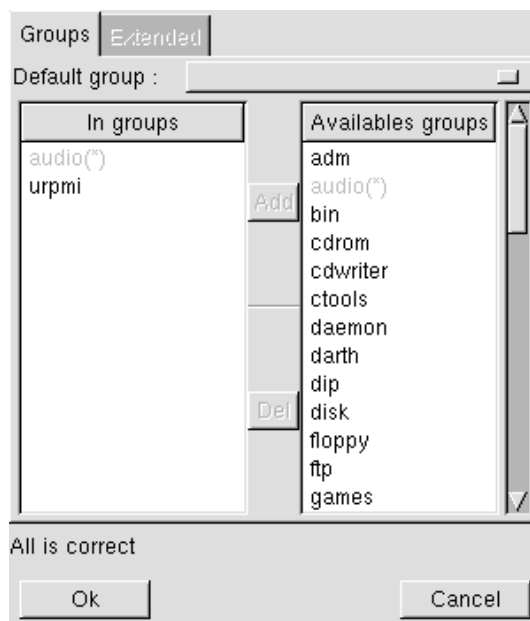


Figure 17-15. Groupes différents pour deux utilisateurs

17.7.4. Support LDAP

userdrake permet de maintenir une base locale d'utilisateurs, mais aussi une autre hébergée sur un serveur LDAP. Vous devrez d'abord sélectionner un répertoire LDAP. Pour ce faire, aller dans le menu Options → Serveur LDAP.

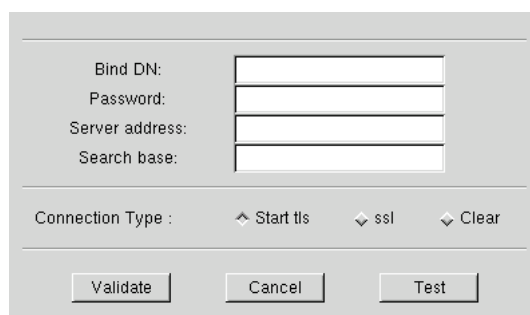


Figure 17-16. Configurer Userdrake pour utiliser une base LDAP

Dans le menu contextuel, remplissez tous les champs selon la base que vous souhaitez utiliser. Vous pouvez alors cliquer sur le bouton Test pour vous assurer que les paramètres sont corrects, puis sur Valider.

Il suffit alors de passer de la base locale à la base LDAP (figure 17-13).

17.8. DrakBackup : sauvegardez votre système et vos fichiers personnels

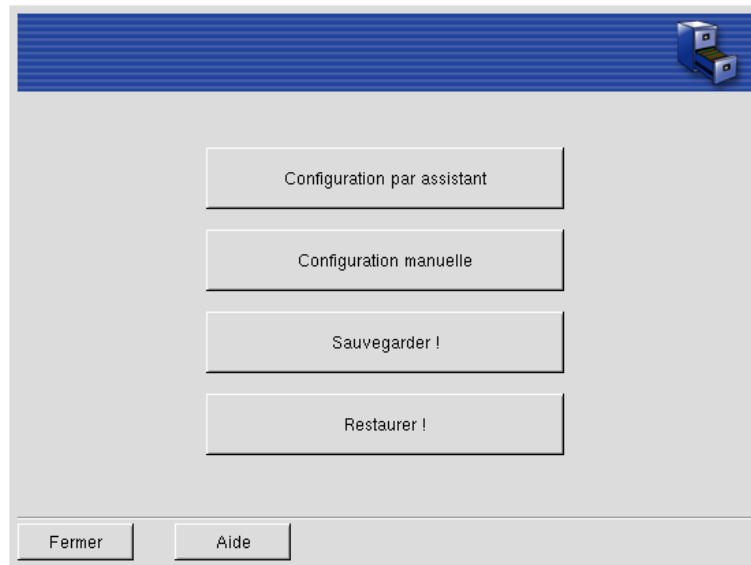


Figure 17-17. La fenêtre principale de DrakBackup

Cet outil permet de sauvegarder toute donnée locale vers un support de sauvegarde, que ce soit un disque dur, un ordinateur distant, un CD-ROM ou une bande. Il suffit de choisir la liste des fichiers à sauvegarder, de configurer le moyen d'accès au support de sauvegarde, et de lancer la sauvegarde périodique automatique. Ensuite, vous pouvez laisser travailler *drakbackup* jusqu'à ce que le besoin de récupérer des fichiers se fasse sentir.

Chapitre 18. RpmDrake: Gestion des paquets

Fort de l'expérience (souvent désagréable) acquise sur d'autres systèmes d'exploitation, la communauté *GNU/Linux* a développé un système original de gestion des paquets logiciel pour résoudre bon nombre de problèmes : *rpm*. Comme toujours sous *GNU/Linux*, c'est, à la base, un outil en ligne de commande, pour lequel **Mandrake Linux** fournit un gestionnaire de programmes graphique : *RpmDrake*

Il se compose de plusieurs outils, accessibles par le Menu principal (Configuration→Paquetages) ou via le *Centre de contrôle Mandrake* dans la section Gestionnaire de programmes : figure 18-1

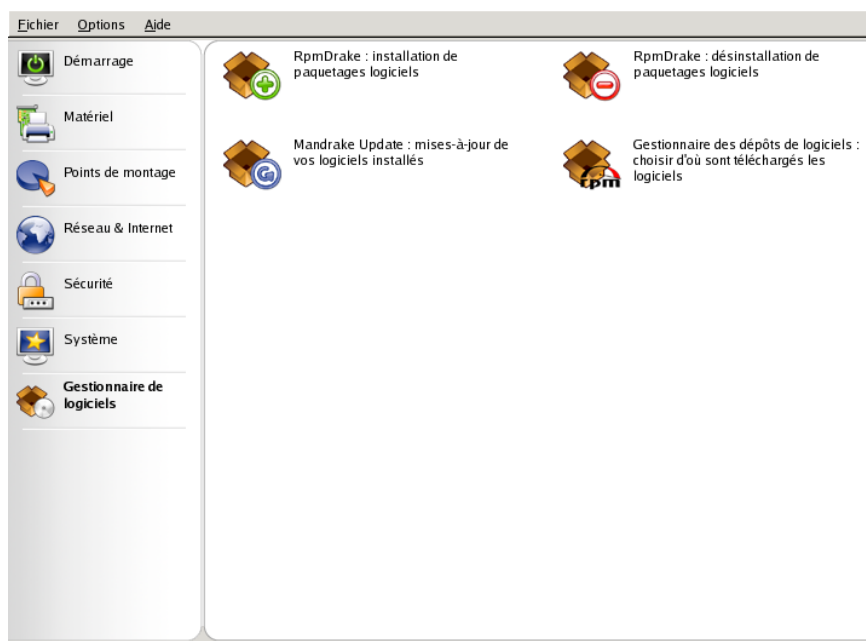


Figure 18-1. Gestion d'applications dans le Centre de contrôle Mandrake

L'accès à *RpmDrake* est plus aisé via le *Centre de contrôle Mandrake*.

18.1. Installer des logiciels

Au lancement de cet outil, il faudra attendre quelques secondes pendant que *RpmDrake* cherche les logiciels disponibles. L'interface Installation de paquets logiciels sera alors affichée.

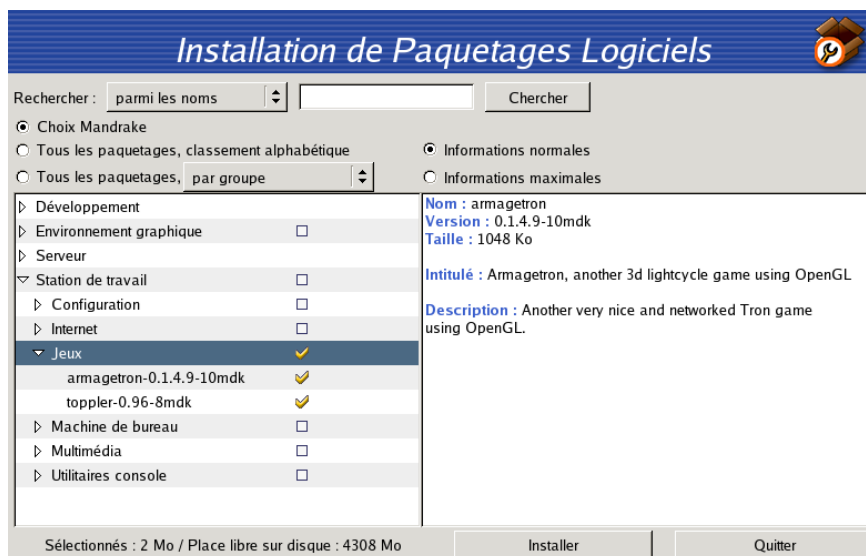


Figure 18-2. Installation de paquetages logiciels

La fenêtre est divisée en quatre zones : la partie supérieure offre plusieurs options pour afficher la liste de 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 et deux boutons.

Analysons l’interface telle que nous la voyons dans l’exemple figure 18-2. Un paquetage nommé « *armagetron-0.1.4.9-10mdk* » est sélectionné dans la vue arborescente. Dans la zone de description, on retrouve l’espace disque nécessaire (1048 Ko), un intitulé, suivi d’une description détaillée, parfois en anglais.



Vous pouvez obtenir plus d’informations sur un paquetage en cochant le bouton Informations maximales. Apparaîtront alors les fichiers fournis par ce paquetage ainsi que l’historique des modifications (*changelog*).

La barre d’état vous informe que vous avez sélectionné pour 2 Mo de paquetages et qu’il y a suffisamment d’espace disque libre (4308 Mo).



RpmDrake affichera un avertissement si vous tentez d’installer plus de paquetages que l’espace disque ne le permet¹.

Lancez alors l’installation en cliquant sur le bouton Installer. Une nouvelle fenêtre apparaîtra, montrant la progression du processus d’installation. Si vous préférez quitter en 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, *RpmDrake* affichera un avertissement présentant la liste de ces paquetages nécessaires (dépendances). Vous pouvez soit accepter, soit refuser d’installer le paquetage choisi (figure 18-3).

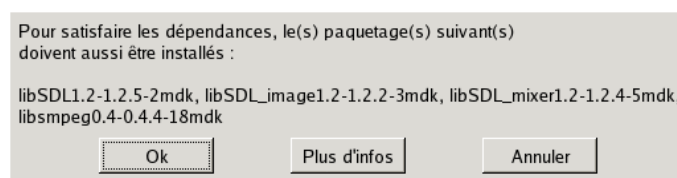


Figure 18-3. RpmDrake — alerte dépendances

Il peut aussi arriver que plusieurs paquetages différents soient en mesure de fournir une même dépendance. La liste de toutes les alternatives susceptibles de convenir (figure 18-4) vous sera alors proposée. Lisez les descriptions des options en cliquant sur les boutons Info... et choisissez celui qui vous semble convenir le mieux.

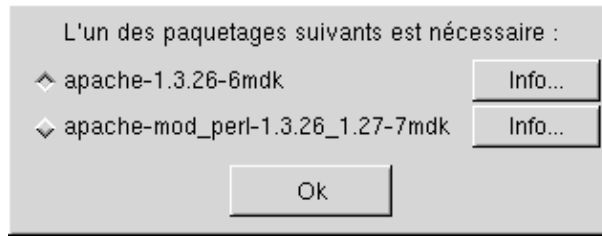


Figure 18-4. RpmDrake – alternatives

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

18.1.1. Rechercher 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, 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 fichiers contenus dans le paquetage). Cliquez sur Chercher et une nouvelle liste au bas de l'arbre nommée Résultats de la recherche apparaîtra, donnant les paquetages correspondants aux critères donnés.

Les différents choix de recherche sont :

18.1.2. Choix Mandrake

Limitera la recherche aux quatre groupes de base disponibles pendant l'installation de **Mandrake Linux**. C'est le plus facile car ne seront alors affichés que les résultats jugés les plus utiles de la distribution.

18.1.3. Tous les paquetages, classement alphabétique

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

18.1.4. Tous les paquetages, par groupe

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

18.1.5. Tous les paquetages, par taille

Le plus volumineux en premier.

18.1.6. Tous les paquetages, sélectionnés ou non

Cette présentation est une liste plate où tous les paquetages sélectionnés pour l'installation apparaissent en premier. Cela est particulièrement utile lorsque vous avez sélectionné beaucoup de paquetages, pour vérifier que tout est correct juste avant de lancer l'installation.

18.1.7. Tous les paquetages, par source

Une arborescence dans laquelle les branches représentent une source d'installation chacune (voir *Gestionnaire des sources d'applications*, page 138).

18.1.8. 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.

18.2. Enlever des logiciels

Cette interface est identique à celle que nous venons de voir pour l'installation des paquetages (*Installer des logiciels*, page 135, si ce n'est 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 enlever du système.

18.3. Mise à jour Mandrake

Une fois de plus, si vous êtes déjà familier avec l'interface d'installation ou de suppression de paquetages de *RpmDrake*, vous vous sentirez à l'aise avec celle de mise à jour : Mandrake 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 différence essentielle par rapport à la simple installation de paquetages est la possibilité de choisir quelle sorte de mise à jour vous souhaitez installer, au lieu de les grouper d'une certaine façon. Vous pouvez ainsi sélectionner les Mises à jour de sécurité, les Corrections de bogues et les Mises à jour normales

L'autre différence est la zone de texte supplémentaire 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 de l'interface, consultez en premier lieu la section *Installer des logiciels*, page 135.

Voyons maintenant quelque chose de complètement différent :

18.4. Gestionnaire des sources d'applications

Ce dernier outil de *RpmDrake* est dédié à la définition des sources de paquetages disponibles. Comme vous pouvez le voir dans figure 18-5 deux sources sont disponibles : *cooker* et *contrib*. Suivant les CD dont vous disposiez à l'installation, vous aurez autant de sources que de CD affichés ici. Vous allez pouvoir ici ajouter une nouvelle source : un CD que vous avez récupéré ou une source réseau, voire sur Internet.

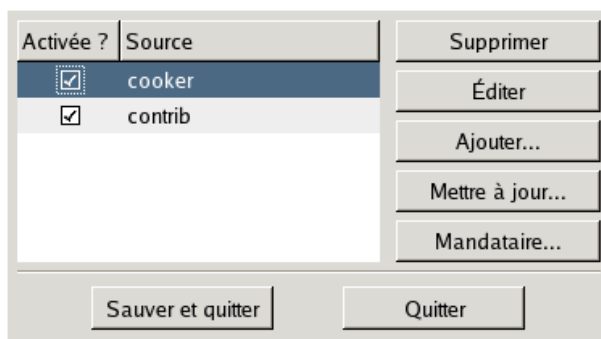


Figure 18-5. Le gestionnaire de sources de paquetages

Voici les boutons disponibles pour manipuler les sources :

1. Supprimer : permet de supprimer les sources que vous ne souhaitez plus utiliser ; par exemple, si vous vous êtes procuré une nouvelle version de **Mandrake Linux**. Sélectionnez la source à enlever de la liste, puis cliquez sur ce bouton.
2. Éditer : vous pourrez changer ici les paramètres de la source sélectionnée, 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 presser Annuler).
3. Ajouter... : vous pouvez y choisir une nouvelle source de paquetages. Dans figure 18-6 vous verrez comment il est possible d'ajouter une source locale à votre liste de sources.

Figure 18-6. RpmDrake — ajouter une source

4. Mettre à jour... : une liste de toutes les sources configurées sera affichée. Sélectionnez celles que vous souhaitez mettre à jour, puis cliquez sur le bouton Mettre à jour. Cela permet de parcourir la liste des paquetages qu'offre une source. C'est utile pour les sources qui changent souvent, comme les sources de mise à jour de paquetages par exemple.
5. Mandataire... (*Proxy*) : si vous êtes placé derrière un pare-feu, mais souhaitez néanmoins utiliser les possibilités qu'offre *RpmDrake* d'accéder à des sources sur Internet (pour les mises à jour notamment), il peut être nécessaire de passer par un mandataire. Demandez à votre administrateur réseau, le 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 18-7. RpmDrake — configurer un mandataire

Vous constatez maintenant qu'il est relativement facile de gérer son système grâce à *RpmDrake*. Vous êtes maintenant prêt à jouer les administrateurs système..

Chapitre 19. Les assistants de configuration

19.1. Préface

Les assistants de configuration fournis avec **Mandrake Linux** vous donnent la possibilité de configurer vite et efficacement un réseau privé. Dans tout ce chapitre, nous supposons que votre réseau est établi tel qu'illustré à la figure 19-1, et que **Mandrake Linux** est installé sur le serveur. La configuration et l'activation d'une connexion Internet (si vous en avez une) est hors du cadre de ce chapitre.

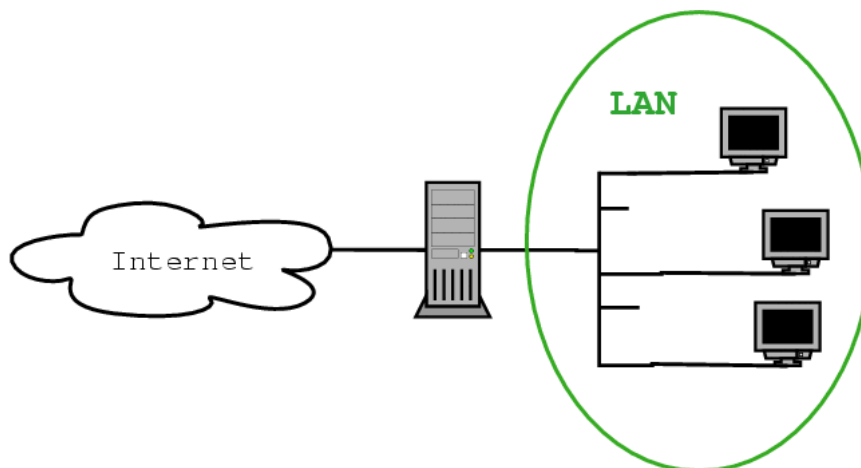


Figure 19-1. Un exemple de réseau interne

Les assistants peuvent vous aider à configurer ce qui suit :

- *Configuration du serveur DHCP*, page 143 : votre serveur pourra attribuer dynamiquement des adresses IP à de nouvelles machines sur le réseau ;
- *Ajouter une entrée DNS*, page 144 : nommer les machines à configuration IP statique à l'intérieur de votre réseau ;
- *Configuration du DNS*, page 144 : configuration de la résolution des noms de domaines extérieurs au réseau privé ;
- *Configuration du serveur FTP*, page 149 : de même que pour le serveur Web, vous pourrez spécifier d'où votre serveur FTP doit être visible ;
- *Configuration du serveur de news*, page 150 : vous pouvez faire agir votre serveur en tant que miroir local d'un serveur de news externe ;
- *Configuration du serveur mail*, page 145 : configuration de votre domaine de mail pour envoyer/recevoir du courrier depuis l'extérieur ;
- *Configuration du serveur mandataire (Proxy)*, page 152 : permet de configurer votre serveur en tant que *proxy*, ce qui accélère la navigation Web et réduit l'utilisation de bande passante ;
- *Configuration de Samba*, page 146 : si le serveur doit agir en tant que serveur de fichiers ou d'impression pour des machines *windows*, cet assistant vous aidera à configurer les fichiers et imprimantes partagées, et le nom du serveur dans le réseau *windows* ;
- *Assistant serveur*, page 142: Cet assistant devrait être lancé avant les autres pour initialiser les services de base nécessaires à votre machine pour se comporter comme serveur du réseau local.
- *Configuration du serveur de temps*, page 155 : votre machine peut aussi donner l'heure aux autres machines en utilisant le protocole NTP (*Network Time Protocol*) ; cet assistant vous aidera à configurer ce service.
- *Configuration du serveur Web*, page 149 : vous pourrez ici déterminer si votre serveur Web sera visible depuis l'extérieur, depuis le réseau interne seulement, ou bien les deux ;



Note aux utilisateurs expérimentés : les assistants sont limités à la configuration d'un réseau de classe C, et pour chaque service, seule la configuration de base est gérée. Cela devrait suffire dans la plupart des cas, mais si vous voulez une configuration plus personnalisée, vous devrez éditer les fichiers de configuration à la main.

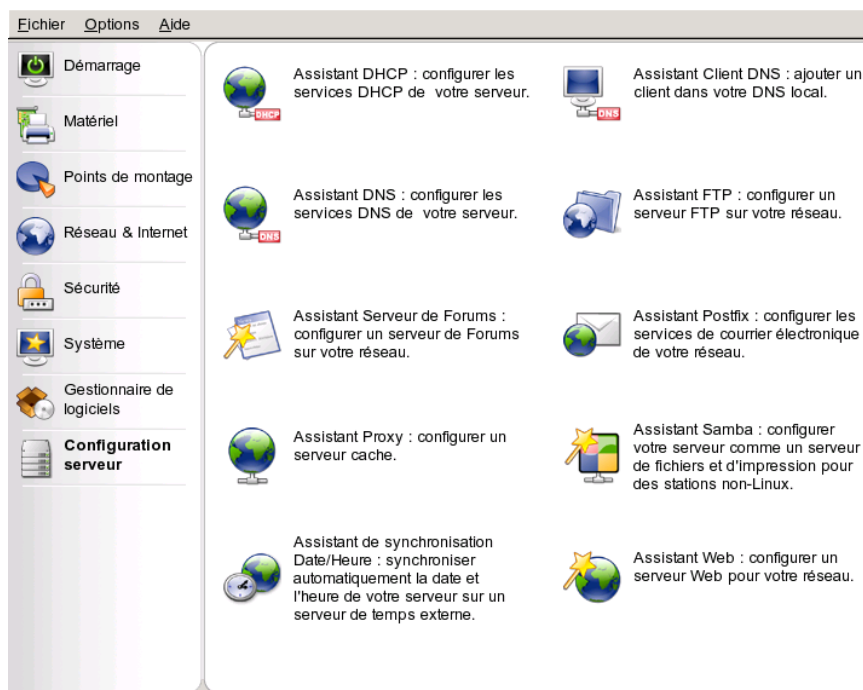


Figure 19-2. Accès aux assistants à partir du Centre de Contrôle

Les assistants de configuration serveur sont accessibles depuis *Control Center*. Lorsque le paquetage *wizardrake* est installé, une nouvelle entrée de menu apparaît dans le menu en arbre du *Control Center* (figure 19-2).

Vous pourrez également accéder aux assistants individuellement en cliquant sur l'entrée de menu correspondante. Dans ce chapitre, les assistants seront décrits sans ordre préétabli. Cependant, vous devrez lancer le premier d'entre eux avant d'exécuter les autres assistants..



Il est nécessaire de lancer *Assistant serveur*, page 142 en premier lieu.

19.2. Assistant serveur

Cet assistant devrait être lancé avant les autres pour initialiser les services de base nécessaires à votre machine pour se comporter comme serveur du réseau local..

Les différentes étapes sont :

Nom d'hôte

Cela peut être soit le nom de votre machine vue de Internet, (`www.mandrakesoft.com` par exemple) ou quelque autre nom compatible avec le nom de domaine local si la machine n'est pas censée être connectée à Internet.

Périphérique réseau

Vous devez sélectionner le périphérique relié à votre réseau local. Il doit être distinct de celui relié à Internet.

Adresse du réseau

L'adresse réseau du réseau local. Ce doit être un réseau privé dont l'adresse se termine par `.0`

Adresse du serveur

L'adresse du serveur que vous configurez à l'intérieur du réseau local.

Passerelle externe

Si vous souhaitez accéder à Internet depuis le serveur, vous devrez fournir le nom de l'interface permettant d'atteindre Internet, et l'adresse IP de la passerelle reliée à cette interface qui fournira l'accès à Internet.

Résumé

il vous est finalement présenté la configuration telle que vous venez de la définir, vérifiez que tout est correct et pressez le bouton Suivant `->`.

Votre serveur est désormais prêt à héberger tous les services que nous décrivons ci-dessous.

19.3. Configuration du serveur DHCP

DHCP signifie *Dynamic Host Configuration Protocol* (*Protocole de Configuration Dynamique des Hôtes*). Ce protocole permet aux nouvelles machines se connectant à votre réseau local de se voir attribuer automatiquement une adresse IP, de récupérer les adresses des serveurs de noms et l'adresse de la passerelle quand elle existe.

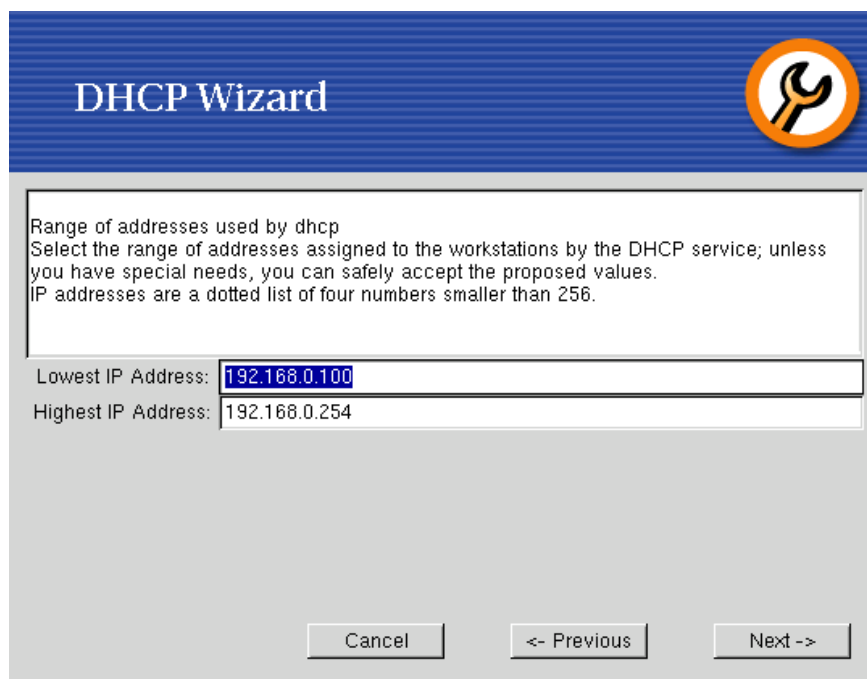
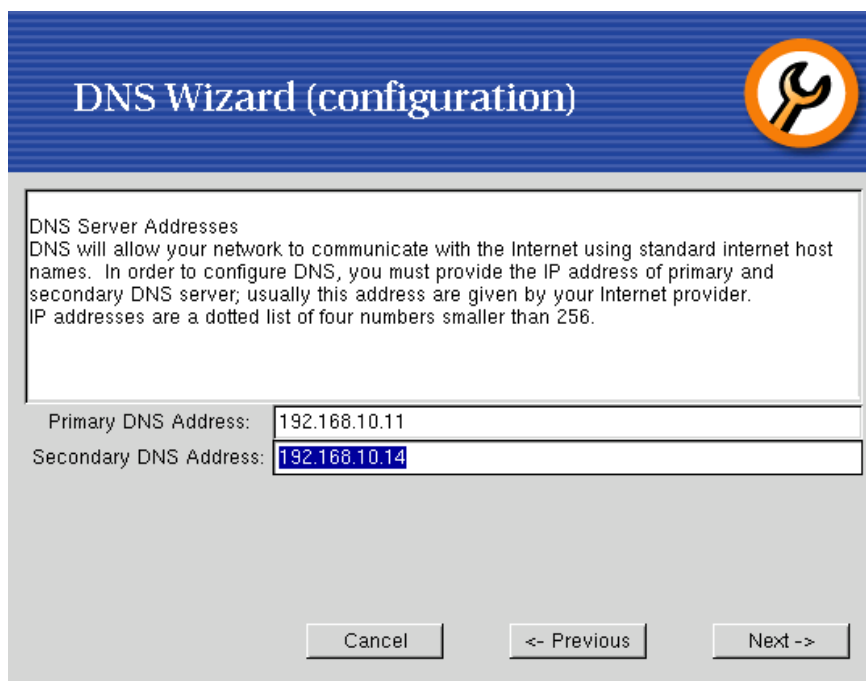


Figure 19-3. Choisissez la plage d'adresses disponible depuis votre serveur DHCP

Vous n'avez qu'à spécifier la plage d'adresses que vous voulez rendre disponible par l'entremise du DHCP, comme le montre la figure 19-3.

19.4. Configuration du DNS

DNS est un acronyme pour *Domain Name System* (*Système de Noms de Domaine*). DNS vous permet de spécifier une machine par son nom à la place de son adresse IP. Avec cet assistant, vous serez capable de dire quels serveurs de noms vous voulez utiliser. Cet assistant ne demande que des serveurs extérieurs, mais ne configurera pas un serveur de noms. Si c'est ce que vous voulez, vous devrez le faire à la main.



DNS Wizard (configuration)

DNS Server Addresses
DNS will allow your network to communicate with the Internet using standard internet host names. In order to configure DNS, you must provide the IP address of primary and secondary DNS server; usually this address are given by your Internet provider. IP addresses are a dotted list of four numbers smaller than 256.

Primary DNS Address: 192.168.10.11
Secondary DNS Address: 192.168.10.14

Cancel <- Previous Next ->

Figure 19-4. Entrez les adresses des serveurs DNS

L'assistant vous demande deux adresses (pas des noms !) de serveurs DNS (figure 19-4). Si vous n'avez pas de serveur DNS secondaire, laissez ce champ vide.



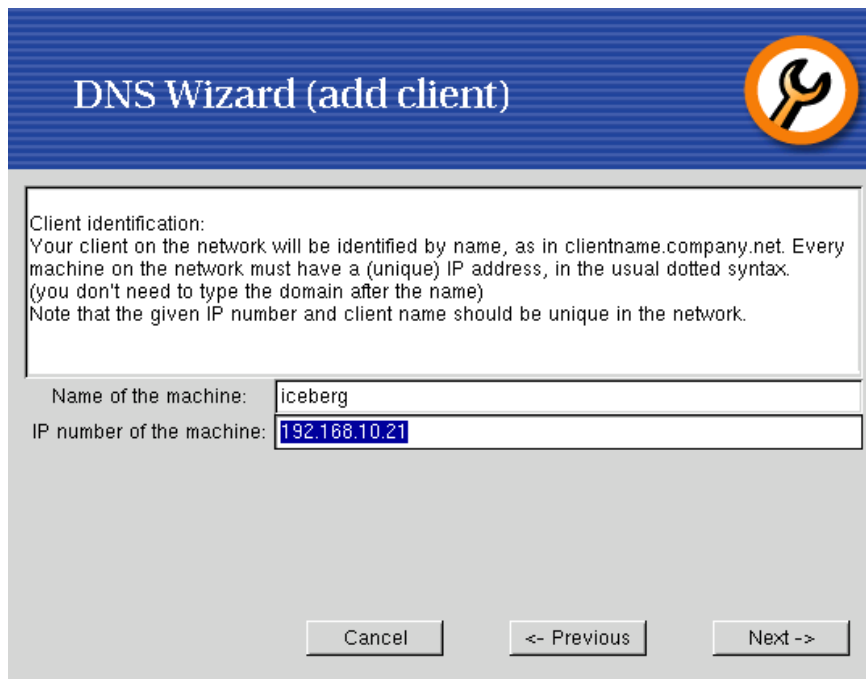
Le domaine DNS pour le réseau local est automatiquement extrait du nom de domaine spécifié lors de la configuration du serveur local.

Cette étape va aussi configurer automatiquement une mémoire tampon (cache) DNS, pour accélérer les requêtes DNS externes émises par le réseau local.

19.5. Ajouter une entrée DNS

Pour avoir accès à une machine de votre réseau local, il est plus facile de le faire par un nom que par une adresse IP (ne serait-ce que parce que c'est plus facile de s'en souvenir). Pour cela, il suffit de dire à votre serveur de noms quel nom correspond à quelle IP.

Vous n'avez qu'à spécifier pour chacune des machines l'adresse IP statique (par opposition aux adresse IP dynamiques allouées par le DHCP), et le nom associé, comme montré dans la figure 19-5.



DNS Wizard (add client)

Client identification:
Your client on the network will be identified by name, as in clientname.company.net. Every machine on the network must have a (unique) IP address, in the usual dotted syntax. (you don't need to type the domain after the name)
Note that the given IP number and client name should be unique in the network.

Name of the machine: iceberg

IP number of the machine: 192.168.10.21

Cancel <- Previous Next ->

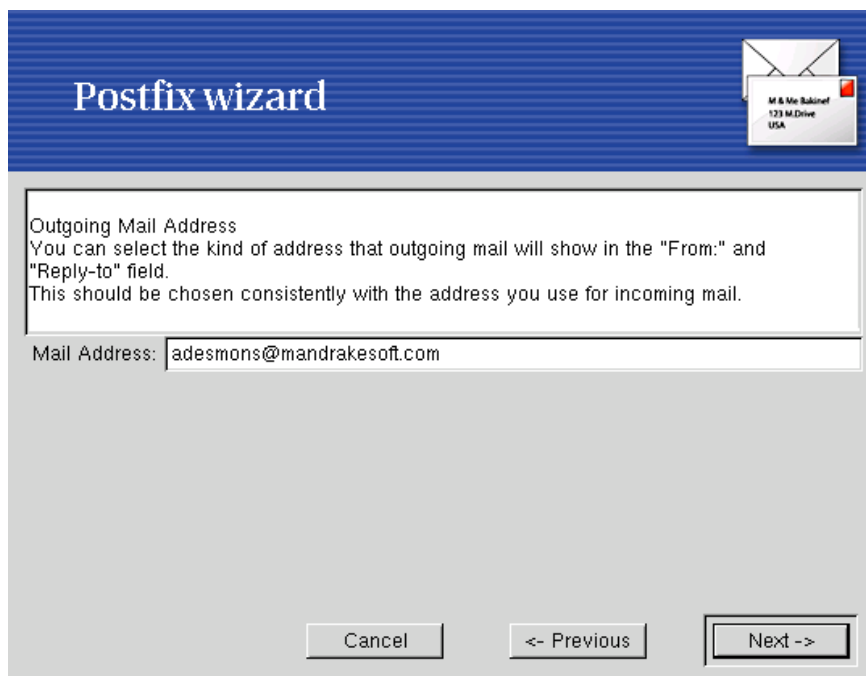
Figure 19-5. Spécifier le nom à associer à une adresse IP statique

Lancez l'assistant autant de fois que nécessaire pour chacune des machines auxquelles vous voulez associer un nom formel.



Le nom de domaine pour ces clients est celui défini lors de l'étape précédente.

19.6. Configuration du serveur mail



Postfix wizard


Outgoing Mail Address
You can select the kind of address that outgoing mail will show in the "From:" and "Reply-to:" field.
This should be chosen consistently with the address you use for incoming mail.

Mail Address: adesmons@mandrakesoft.com

Cancel <- Previous Next ->

Figure 19-6. Entrer votre nom de domaine pour le courrier électronique

Cet assistant vous aidera à configurer le courrier électronique entrant et sortant. Votre fournisseur d'accès à Internet vous aura normalement donné un nom de domaine pour le courrier électronique. La première chose que vous avez à faire est d'entrer ce nom, tel qu'illustré dans la figure 19-6.

 Les adresse électroniques seront de la forme
<usager>@<DomaineDuServeur>



Postfix wizard

Internet Mail Gateway
Your server will send the outgoing through a mail gateway, that will take care of the final delivery.
Internet host names must be in the form "host.domain.domaintype"; for example, if your provider is "provider.com", the internet mail server is usually "smtp.provider.com".

Mail Server Name:

Cancel <- Previous Next ->

Figure 19-7. Entrez le nom du serveur SMTP

Puis, vous devez entrer le nom du serveur de courrier qui distribuera le courrier. Habituellement, ce sera le serveur SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*, soit Protocole Simplifié de Transfert de Courrier) de votre fournisseur d'accès. Vous entrerez ce nom dans le champ approprié, tel qu'illustré dans la figure 19-7.

19.7. Configuration de Samba

Samba est un paquetage logiciel qui permet à *GNU/Linux* d'agir en tant que serveur de fichiers et/ou d'impression pour des machines *Windows*. Cet assistant vous aidera à configurer seulement des partages publics, pas des partages privés. Si c'est ce que vous voulez faire, référez-vous à la documentation de *Samba* qui vient avec le paquetage.



Figure 19-8. Choisissez le groupe de travail pour vos partages

Vous devez ensuite entrer le nom du groupe de travail pour lequel ces partages seront disponibles (figure 19-8). Vous pouvez soit créer un nouveau groupe de travail, soit en choisir un déjà existant : si vous ne savez que faire, demandez à votre administrateur système.



Figure 19-9. Quel sera le nom de votre serveur Samba ?

Enfin, vous devez spécifier le nom par lequel votre serveur **Mandrake Linux** sera connu des machines *Windows*, tel qu'illustré dans la figure 19-9. Vous pouvez choisir le nom que vous voulez.

Après cela, vous pouvez restreindre l'accès aux partages *Samba* servis par votre serveur. Choisissez Tous si vous ne souhaitez pas restreindre l'accès, ou Mes règles si vous souhaitez définir les machines autorisées à accéder aux partages. Vous devrez alors ensuite définir ces règles d'accès.



Figure 19-10. Définir les règles d'accès à Samba

Remplissez les champs en vous inspirant des exemples fournis.



Figure 19-11. Autoriser le partage des fichiers et imprimantes ?

La configuration de *Samba* se fait en trois étapes. La première sera de décider si vous voulez autoriser le partage des fichiers et imprimantes, tel qu'illustré dans la figure 19-11. Voici les trois fonctionnalités proposées :

- Activer l'espace public d'échange : tous les fichiers qui se trouvent sous `/home/samba/public` seront disponibles publiquement pour les clients SMB(*Windows* ou autre) du réseau local ;

- Activer le partage d'imprimantes : toutes les imprimantes gérées par ce serveur seront accessibles aux clients SMB du réseau local ;
- Permettre l'accès aux répertoires personnels à leurs propriétaires : chaque utilisateur ayant un compte sur le serveur pourra accéder à ses propres fichiers depuis tout client SMB du réseau local.



Tous les utilisateurs souhaitant accéder à leur répertoire personnel sur le serveur à partir d'autres machines devront définir leur mot de passe grâce à la commande `smbpasswd`.

19.8. Configuration du serveur Web

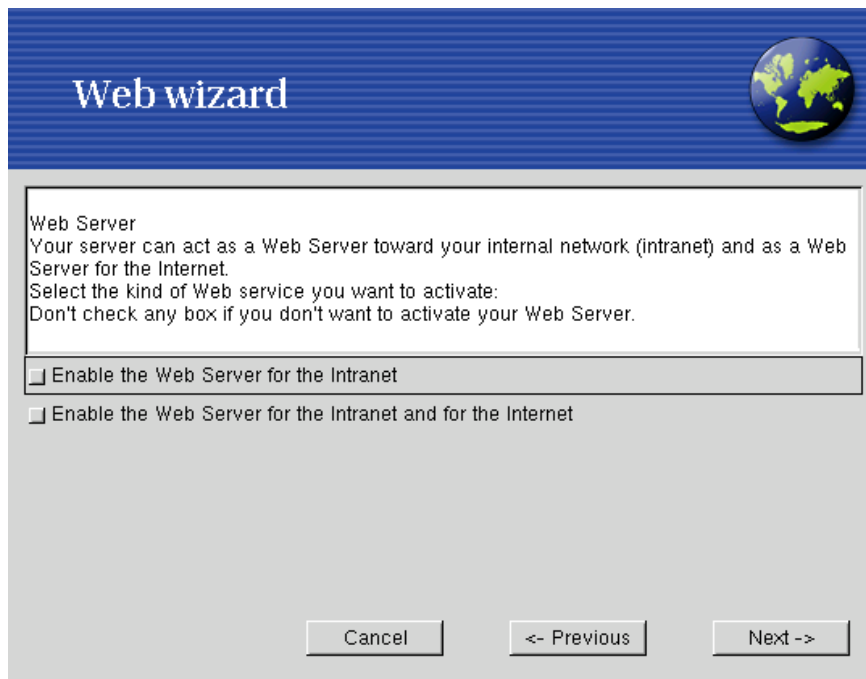


Figure 19-12. D'où votre serveur Web doit-il être visible ?

Cet assistant vous laissera simplement décider d'où votre serveur Web sera visible. Vous avez le choix de ne pas l'activer, de le rendre visible uniquement depuis le réseau interne ou bien de le rendre visible à la fois depuis l'intérieur et l'extérieur. Cochez la case appropriée comme le montre la figure 19-12.



Pour commencer à garnir votre site Web, placez simplement vos fichiers dans le répertoire `/var/www/html/`. Aussitôt que l'assistant a terminé son travail, vous pouvez vous connecter directement sur votre site Web à travers l'adresse Web `http://localhost`

19.9. Configuration du serveur FTP

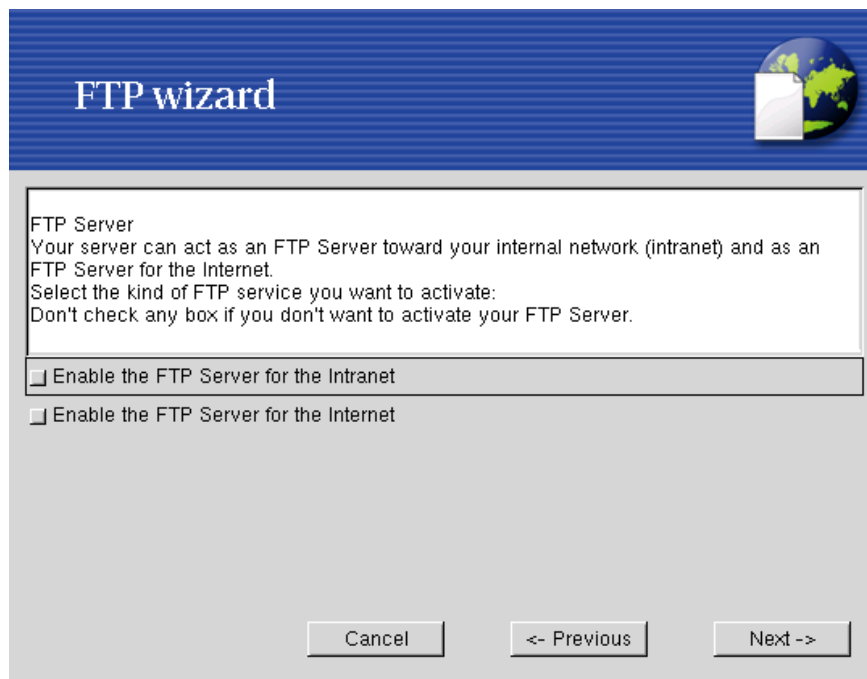


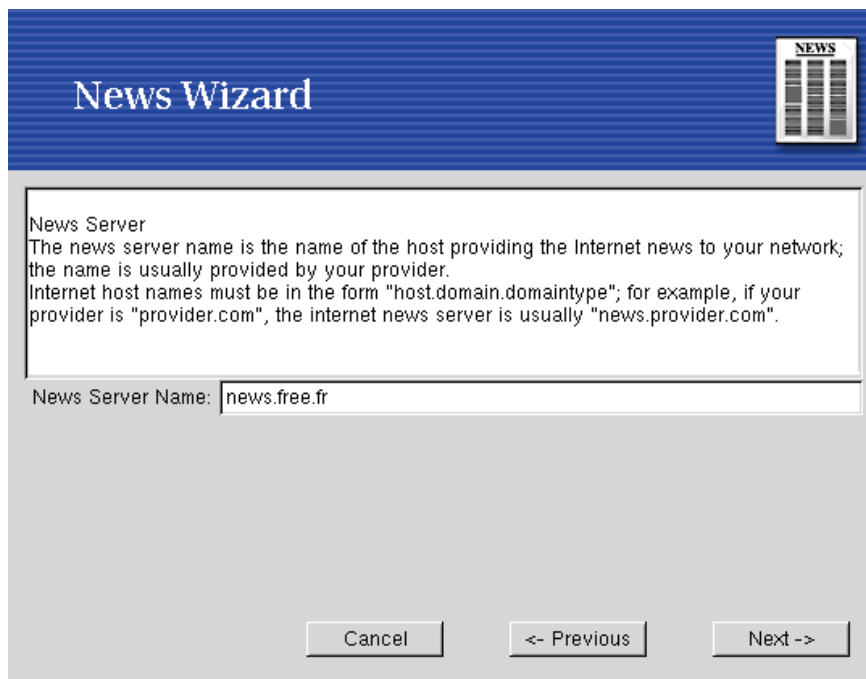
Figure 19-13. D'où voulez-vous rendre visible votre serveur FTP ?

Cet assistant ressemble à celui utilisé pour la configuration du serveur Web : il vous laissera décider si le serveur FTP doit être désactivé, visible depuis le réseau local seulement, ou bien à la fois sur les réseaux internet et externe. Voyez l'exemple de la figure 19-13.



Pour commencer à utiliser votre serveur FTP anonyme, ajoutez simplement vos fichiers dans le répertoire `/var/ftp/pub/`. Aussitôt que l'assistant a terminé son travail, vous pouvez vous connecter directement sur votre site FTP à travers l'adresse Web `ftp://localhost`. Les répertoires personnels sont accessibles par défaut à travers une authentification par mot de passe local. Si reine veut accéder à son répertoire personnel, il n'a qu'à utiliser l'adresse Web `ftp://reine@localhost`.

19.10. Configuration du serveur de news



News Wizard

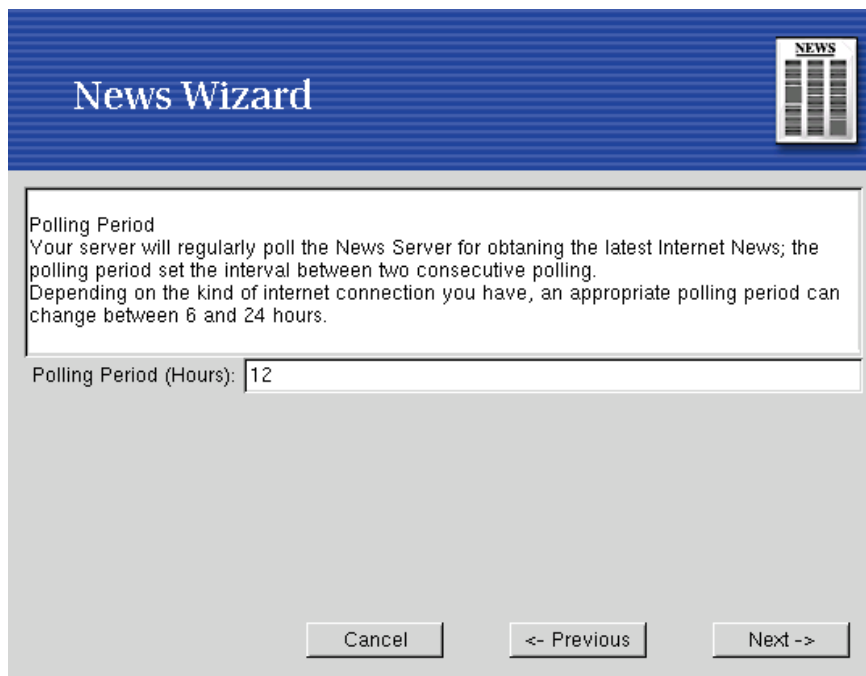
News Server
 The news server name is the name of the host providing the Internet news to your network; the name is usually provided by your provider. Internet host names must be in the form "host.domain.domaintype"; for example, if your provider is "provider.com", the internet news server is usually "news.provider.com".

News Server Name:

Cancel <- Previous Next ->

Figure 19-14. Depuis quel serveur voulez-vous récupérer les forums de discussion ?

Cet assistant configurera une passerelle pour les news : votre serveur récupérera les forums de discussion depuis un serveur de news externe (habituellement, celui de votre fournisseur d'accès) et les rendra visibles depuis votre réseau interne. La première chose à faire est donc de spécifier quel serveur de news vous voulez utiliser, tel qu'illustré dans la figure 19-14.



News Wizard

Polling Period
 Your server will regularly poll the News Server for obtaining the latest Internet News; the polling period set the interval between two consecutive polling. Depending on the kind of internet connection you have, an appropriate polling period can change between 6 and 24 hours.

Polling Period (Hours):

Cancel <- Previous Next ->

Figure 19-15. À quelle fréquence voulez-vous rafraîchir les forums ?

Vous devez ensuite spécifier l'intervalle (en heures) entre chaque rafraîchissement (figure 19-15). Ne spécifiez pas un intervalle trop grand : les forums évoluent rapidement, comme pratiquement toute chose sur Internet...

19.11. Configuration du serveur mandataire (Proxy)

Le serveur mandataire (Proxy) *squid* est très utile pour les réseaux locaux qui accèdent à plusieurs pages Web à travers une connexion lente ou relativement lente. Il maintient une cache des pages les plus visitées. Ainsi, elles n'ont pas à être récupérées deux fois sur Internet si une requête sur celles-ci est faite par deux utilisateurs.

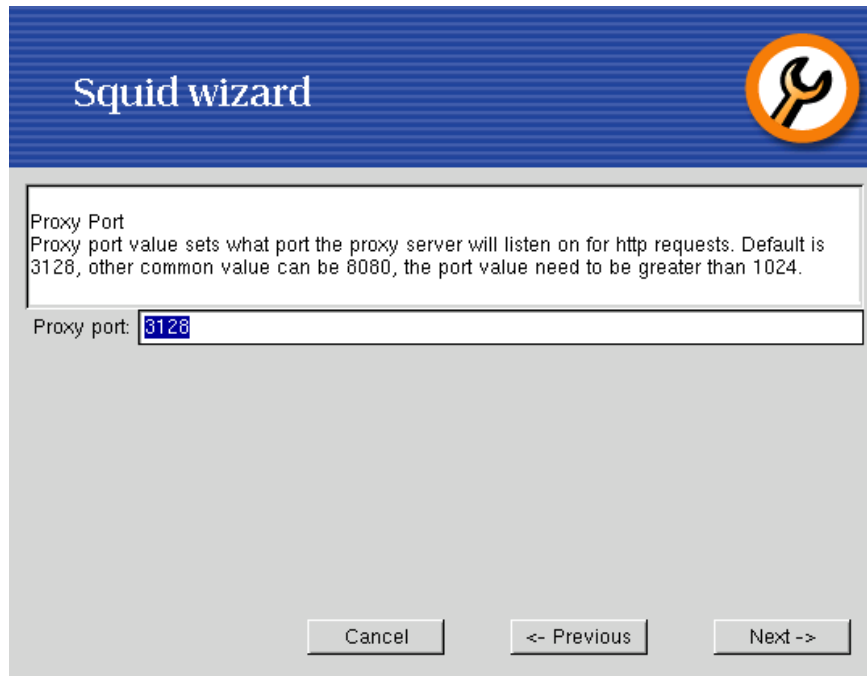


Figure 19-16. Choisir le port du mandataire

Premièrement, vous devez choisir le port sur lequel le mandataire écoutera les requêtes. Les usagers devront configurer leur navigateur Web afin d'utiliser ce port en tant que port mandataire, et le nom de votre serveur en tant que serveur mandataire.

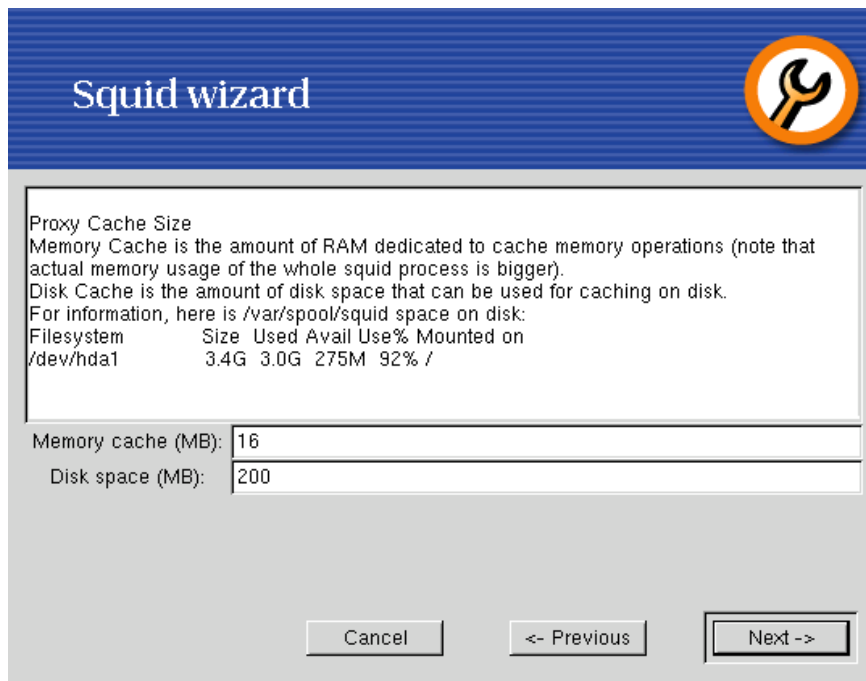


Figure 19-17. Choisir la taille du cache

Tout dépendant de l'espace mémoire dont vous disposez, vous pouvez en allouer plus ou moins au mandataire. Plus vous utilisez de mémoire cache, moins il y aura d'accès au(x) disque(s) de votre serveur. Et tout dépendant de l'espace disque disponible, vous pouvez allouer plus ou moins d'espace pour les pages en cache. Plus vous avez d'espace, moins vous aurez à accéder directement à Internet.

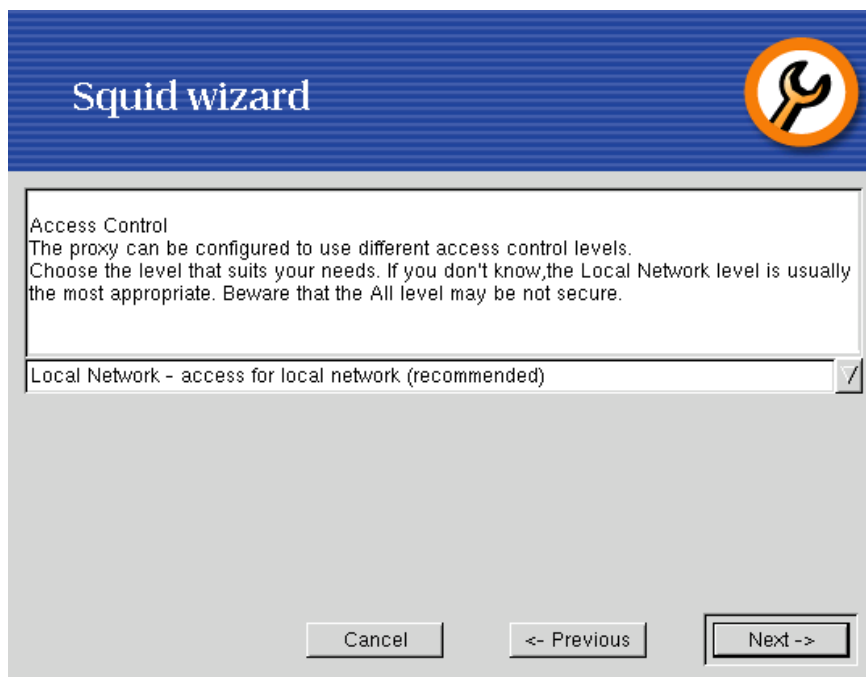


Figure 19-18. Choisir la politique de contrôle d'accès

Trois niveaux d'accès sont disponibles pour les clients désirant utiliser le mandataire :

- **Tout.** Aucune restriction, tous les ordinateurs auront accès à la cache ;
- **Réseau local.** Seulement les machines sur le réseau local auront accès au mandataire ;

- **localhost.** Seulement la machine, soit le serveur, pourra accéder à son propre mandataire.

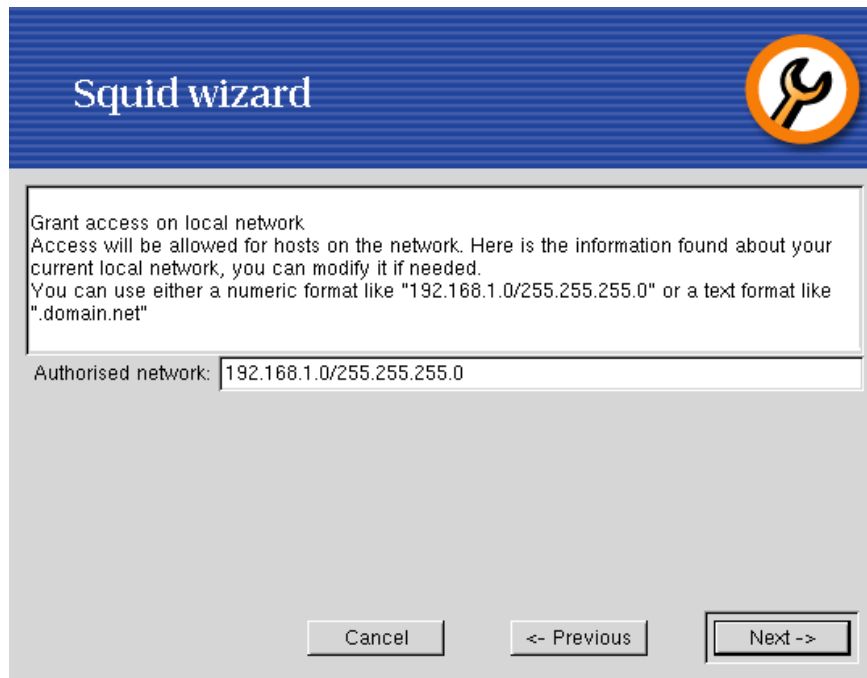


Figure 19-19. Restreindre l'accès à un sous-réseau particulier

Si, précédemment, vous avez choisi la politique d'accès Réseau local, vous pouvez restreindre encore plus l'accès à un sous-réseau ou domaine particulier. Entrez votre choix selon le schéma proposé.

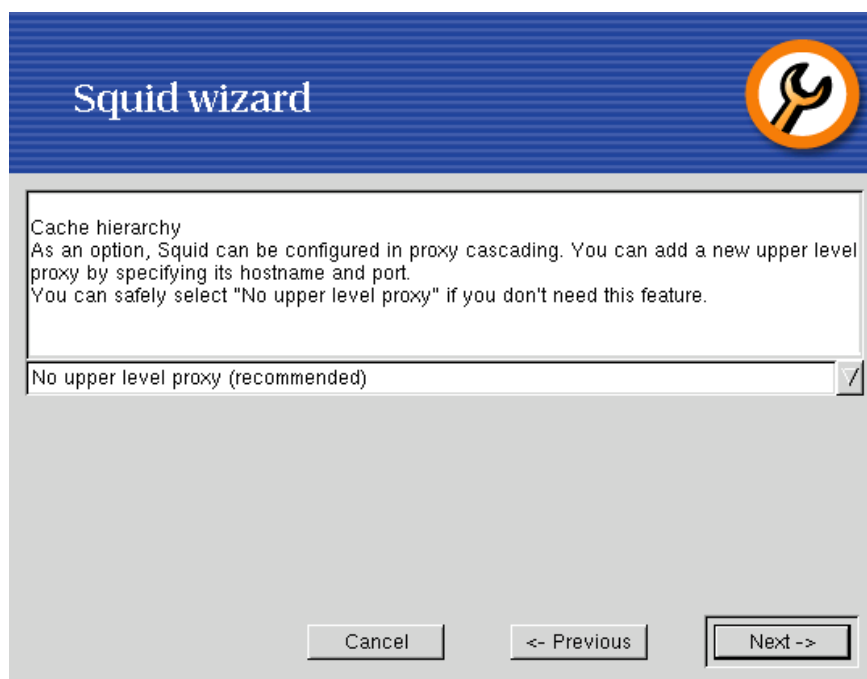


Figure 19-20. Utiliser un mandataire de niveau supérieur ?

Si votre serveur a accès à un autre mandataire de grande taille connecté à Internet, vous pouvez Définir un mandataire de niveau supérieur sur lequel les requêtes seront transférées. Si tel est le cas, à la prochaine étape, il vous sera demandé d'entrer le nom de ce serveur.

19.12. Configuration du serveur de temps

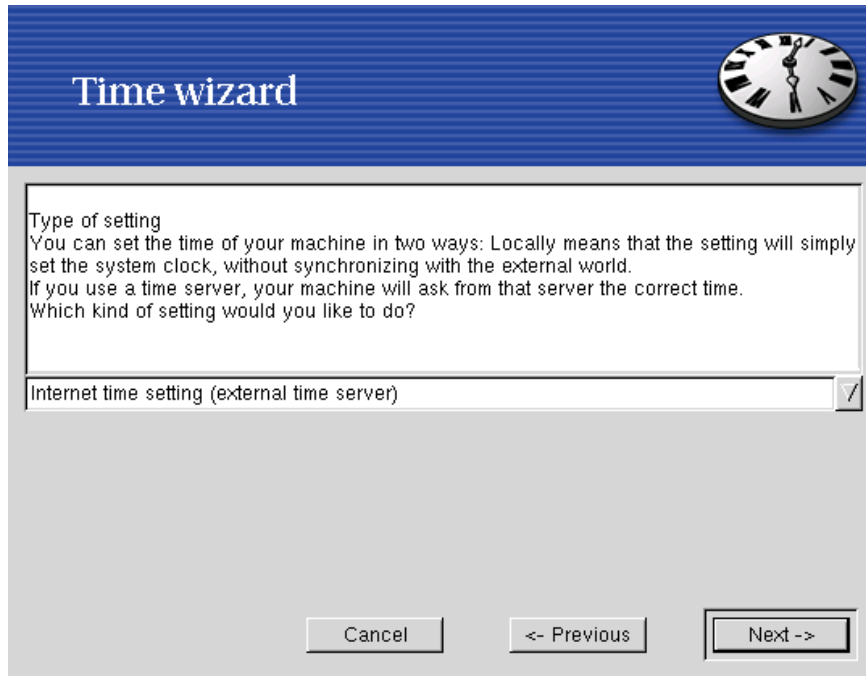


Figure 19-21. Quelle méthode voulez-vous utiliser pour synchroniser l'heure ?

Ce dernier assistant vous aide à configurer un serveur de temps pour votre réseau interne. Le protocole utilisé est NTP. Vous devrez d'abord choisir si vous voulez faire confiance seulement à vous-même ou à un serveur extérieur pour obtenir l'heure juste (figure 19-21).

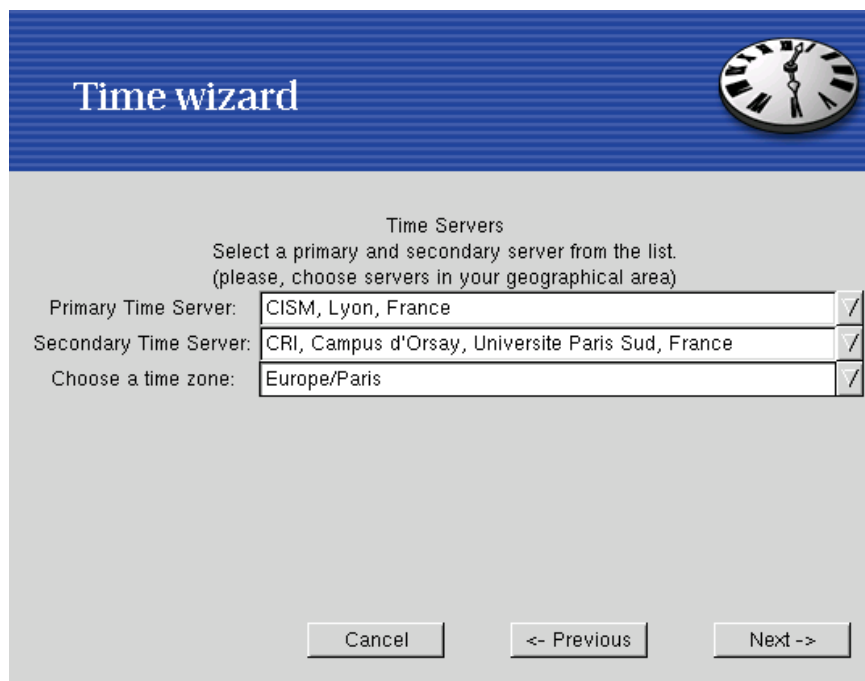


Figure 19-22. Choisissez vos serveurs de temps

Si vous choisissez d'interroger un serveur externe, l'assistant vous demandera alors deux serveurs de temps à interroger, dans l'ordre de préférence. Comme le signale le texte d'aide, choisissez un serveur qui soit le plus proche possible de votre location géographique ! Vous devrez aussi choisir votre fuseau horaire, mais normalement, vous n'aurez pas à le changer : par défaut, le fuseau horaire sélectionné est celui utilisé pendant l'installation (figure 19-22).



Vous pouvez aussi entrer le nom d'un serveur NTP à la main si vous souhaitez en utiliser un qui ne serait pas listé ici.

Chapitre 20. 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.

20.1. Introduction

Combien de fois vous êtes-vous senti tout bête de ne pas avoir sauvegardé ce petit fichier de configuration que vous venez juste d'endommager ? Combien de fois avez-vous perdu toutes vos préférences après l'installation d'un logiciel défectueux, ou même en supprimant accidentellement certains fichiers de configuration ? Combien de fois votre ordinateur a cessé de démarrer après que vous ayez testé le tout dernier noyau ? Personnellement, de nombreuses fois... en fait, plus souvent que je voudrais bien l'admettre :-)!

Certaines personnes recompilent leur noyau ou bricolent leurs fichiers de configuration tous les jours de la semaine, toutes les semaines du mois, chaque mois de l'année. Peut-être n'êtes-vous pas l'une d'entre elle mais, croyez-moi, tôt ou tard, vous voudrez ou devrez le faire. Donc, supposons que cela n'a rien d'exceptionnel dans la vie quotidienne d'un système *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. Elles vous aideront lorsque l'orage se présentera.



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, au moins de façon minimale.

Donc, commençons par les bases nécessaires pour être prêt...

20.2. Disquette de démarrage

La première chose dont vous aurez besoin si votre système refuse de démarrer, quelque soit la raison, est une disquette de démarrage. Vous devriez déjà en avoir créé une lors de l'installation. Une telle disquette vous permettra de démarrer votre système et de corriger ce qui empêche votre système de démarrer normalement en quelques minutes.



Vous pouvez aussi utiliser le mode Rescue à partir du CD-ROM d'installation de **Mandrake Linux** pour démarrer votre machine et effectuer les tâches d'entretien, mais une disquette de démarrage sera toujours utile (par exemple, si votre machine ne permet pas de démarrer à partir du lecteur de CD-ROM).

20.2.1. Création d'une disquette de démarrage avec Drakfloppy

Référez-vous à *DrakFloppy: Créer une disquette de démarrage*, page 83 et suivez les instructions pour créer une disquette de démarrage.

20.2.2. Tester la disquette de démarrage

Testez toujours votre disquette de démarrage pour être certain **qu'elle fonctionne**. Peu de choses sont plus irritantes que de découvrir que la disquette ne démarre pas à cause d'une erreur. Si la disquette démarre correctement, alors ça va...

Félicitations ! Vous avez déjà l'outil le plus important pour tenter de récupérer un système endommagé. Maintenant, continuons avec des considérations indispensables sur un outil tout aussi important : les sauvegardes.

20.3. Sauvegarde

20.3.1. 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 bureautiques, 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.

20.3.2. Préparer votre système

Tout ce qui est nécessaire est probablement déjà installé sur votre système. Vous devriez également 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 162.

Vous pouvez également utiliser des logiciels spécialisés, tels que *Taper*, *Time Navigator*, *Arkeia*, etc.

20.3.3. 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 réaliser une sauvegarde de vos données personnelles si vous ne voulez pas les perdre, mais... c'est une autre histoire.

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 (si vous vous demandez où sont vos données, elles se trouvent dans le dossier `/home/votre_nom_de_login/`). Gardez à l'esprit que cela peut prendre **beaucoup** de temps avant de se terminer, mais c'est le moyen le plus sûr.

Un schéma plus sophistiqué serait de ne sauvegarder que les fichiers de configuration qui ont changé, laissant de côté ceux qui n'ont pas changé. Cela exigera 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.

Ensuite, nous vous proposerons une liste de fichiers auxquels vous devriez accorder une attention particulière. Notez que ces listes ne sont pas exhaustives, en particulier si vous avez effectué beaucoup de changements sur votre système.¹

Dans le répertoire `/etc/` :

`/etc/lilo.conf`

Contient la configuration du chargeur de démarrage *LILO*. Si vous utilisez *grub*, les fichiers à sauvegarder sont dans le répertoire `/boot/grub/`.

`/etc/fstab`

Contient la table des partitions des disques et les points de montage qui y sont associés.

1. Si c'est le cas, vous n'avez probablement pas besoin de ces listes de toute façon.

/etc/modules.conf

Contient les modules à charger et leurs paramètres selon votre matériel. Cela ne sera peut-être pas utile si vous restaurez des données sur une machine **très** différente, mais il peut tout de même contenir quelques indices.

/etc/X11/XF86Config-4 ou **/etc/X11/XF86Config**

Contient la configuration de *X*, soit le cœur graphique de *GNU/Linux* utilisé par tous les environnements graphiques et les gestionnaires de fenêtres.

/etc/cups/

Contient la configuration de *CUPS*. C'est le système d'impression par défaut sous **Mandrake Linux**. Si vous utilisez *lpr* au lieu de *CUPS*, vous devrez faire une copie de sauvegarde du fichier **/etc/printcap/**.

/etc/bashrc

Configure le *shell bash* pour tout le système.

/etc/profile

Abrite l'environnement système et quelques programmes exécutés au démarrage du système.

/etc/crontab

Définit les tâches cron à exécuter périodiquement, par exemple pour la maintenance du système.

/etc/rc.d/*

Contient les divers niveaux d'exécution du système. Normalement, vous n'aurez pas besoin de sauvegarder ceux-ci, sauf si vous avez ajouté des niveaux d'exécution personnalisés ou que vous avez changé ceux par défaut.

/etc/inittab

Définit le niveau d'exécution par défaut que votre système doit utiliser pour démarrer.

/etc/ssh

Contient la configuration de *ssh*. Si vous utilisez les accès distants sécurisés, il est **très** important de conserver ce fichier.

Si vous avez un serveur Web, FTP ou d'autres serveurs, sauvegardez également leurs fichiers de configuration respectifs. Notez que nous ne pouvons lister tous ces fichiers puisqu'ils dépendent des serveurs.

Dans le répertoire **/root/** et le dossier personnel de chaque utilisateur **/home/nom_d'utilisateur**, sauvegardez les répertoires suivants :

~/ .gnome/* et **~/ .gnome2/***

Répertoires de configuration pour l'environnement *GNOME*.

~/ .kde/*

Répertoire de configuration de l'environnement *KDE*.

~/ .mozilla/*

Contient les paramètres de la famille de programmes *Mozilla*, incluant les signets du navigateur, les filtres de messagerie, etc. Notez que ce répertoire contient également **tous** vos messages électroniques et de forums. Vous voudrez **sûrement** en faire une copie de sauvegarde, non ?

~/ Mail/*

Si vous utilisez *kmail*, ce répertoire contient **tous** vos messages. Vous ne voulez **vraiment** pas les perdre non plus, n'est-ce pas ?

`~/.ssh/*`

Contient vos paramètres personnels pour l'utilisation de `ssh`. Si vous l'utilisez, la sauvegarde de ce répertoire est obligatoire.

Gardez également un œil sur ces fichiers :

`~/.bash_profile` et `~/.bashrc`

Contient les variables d'environnement, les alias, et d'autres paramètres pour le *shell* `bash`.

Notez bien que nous n'avons pas mentionné tous les fichiers de toutes les configurations possibles, car cela représenterait un livre entier. Par exemple, si vous n'utilisez pas *Mozilla* il est inutile de sauvegarder les fichiers liés à *Mozilla* ; si vous n'utilisez pas `ssh`, vous n'avez pas besoin de sauvegarder les fichiers et répertoires qui y sont associés non plus, et ainsi de suite.

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.

20.3.4. Où sauvegarder ?

L'autre grande question à laquelle répondre. Cela dépend de la quantité de données que vous voulez sauvegarder, combien de temps vous pouvez consacrer à la sauvegarde, quelle est la facilité d'accès au support de sauvegarde, ainsi que de nombreux autres facteurs.

En général, vous avez besoin d'un support qui est 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.

20.3.5. Support de sauvegarde

Nous allons maintenant vous proposer une rapide description des supports de sauvegarde disponibles. Ceux-ci diffèrent par leur capacité, leur fiabilité et leur rapidité. Ils sont énumérés sans ordre particulier. Notez que votre logiciel de sauvegarde peut être incapable d'utiliser certains d'entre eux.



Cette liste ne se veut pas une analyse exhaustive des différents supports de stockage existants. En fait, certaines informations indiquées ci-dessous peuvent évoluer avec le temps. Des renseignements tels que la durée de vie moyenne proviennent des sites Web des fabricants ou d'expériences de la communauté. Aussi, il peut y avoir de nombreux points de vue **personnels** sur plusieurs sujets, comme la rapidité ou la vitesse, par exemple.

Disquettes

Leur capacité est de 1,44 Mo². Elles sont faciles à transporter mais pour les besoins de notre époque, elles n'offrent probablement pas assez d'espace. C'est la meilleure façon de transporter de petits fichiers en raison de leur faible coût et de leur disponibilité : on peut trouver un lecteur de disquette standard dans pratiquement tous les ordinateurs. Elles permettent aussi la lecture et l'écriture. Par contre, c'est un support lent. La durée de vie attendue est de 4 à 5 ans.



Souvenez-vous que les disquettes ne sont pas très fiables.

2. En fait, elles peuvent être formatées jusqu'à 1,92 Mo avec des programmes comme *SuperFormat* et votre lecteur de disquette standard, mais c'est une autre histoire...

Disquettes LS120

Leur capacité est de 120 Mo. Mêmes dimensions physiques que les disquettes mais avec presque dix fois plus de capacité. Moyennement chères. Nécessitent un lecteur adapté. Elles pourraient être un bon remplacement pour les disquettes mais plus lentes que les disques ZIP. Lecture/écriture. Leur durée de vie attendue est sensiblement la même que celle des disquettes ZIP.

Disques ZIP

Leur capacité va jusqu'à 750 Mo. Bien que plus épais que les disquettes, ils sont faciles à transporter et correspondent mieux aux besoins d'aujourd'hui. Des fonctionnalités intéressantes, mais un peu coûteux. Lecture/écriture. Durée de vie estimée à dix ans pour les modèles à 100 Mo, peut-être plus pour les modèles 250/750 Mo.

CD-R

Sa capacité s'étend jusqu'à 700 Mo³, bien que la norme soit de 650 Mo. Support bon marché et fiable. Aujourd'hui, nombreux sont ceux qui estiment que la capacité est trop faible, mais bon, 650 Mo me paraissent suffisants. Leur plus gros avantage est que pratiquement tous les ordinateurs sur Terre possèdent un lecteur CD-ROM, donc ils peuvent être lus presque partout. Une seule écriture. Lecture autant que vous voulez (en fait, que vous pouvez...). Durée de vie attendue de vingt ans, peut-être plus s'ils sont stockés à l'abri et qu'ils ne sont pas lus trop souvent.

CD-RW

Mêmes considérations que pour les CD-R, mais ils peuvent être formatés et ré-écrits jusqu'à 1000 fois. Support assez bon marché et fiable. Durée de vie de 15 ans, peut-être plus s'ils sont stockés à l'abri et qu'ils ne sont pas lus trop souvent.

DVD (ré)enregistrable

Voilà l'une des dernières nouveautés en matière de médias de sauvegarde. Sa capacité est de 4,7 Go pour des DVD enregistrables simple face. Les graveurs sont encore un peu cher, mais cela est compensé par la possibilité de pouvoir enregistrer 4,7 Go de données sur un seul disque. La durée de vie estimée est de 15 ans, peut-être plus si les conditions de stockage sont bonnes et l'utilisation parcimonieuse.

Bande

Sa capacité s'étend de 120 Mo (quelqu'un possède un lecteur aussi ancien ?) à plusieurs giga-octets. Support coûteux et pas très fiable (ce **sont** des bandes magnétiques après tout). Malgré tout, leur capacité est idéale pour sauvegarder des serveurs ou d'autres machines du même genre ; si vous voulez sauvegarder tout votre disque en un seul support, la bande est la seule façon de procéder. Son plus gros inconvénient est que l'accès à la bande est séquentiel, ce qui a un fort impact sur les performances. Mais les lecteurs de bande SCSI sont suffisamment rapides pour les besoins actuels, et elles possèdent de nombreux giga-octets d'espace pour stocker vos fichiers. Lecture/écriture. Durée de vie supposée de 30 ans pour les dernières technologies.

Disques durs

Les prix des disques ont aujourd'hui tellement baissé qu'ils peuvent aussi être sérieusement considérés comme un support de sauvegarde. Ils sont relativement abordables, disposent de beaucoup d'espace (jusqu'à 200 Go lors de l'écriture de ce manuel), sont très fiables et sont les supports les plus rapides présentés jusqu'à maintenant. Si vous avez un système portable, ce n'est peut-être pas une option⁴, mais sur votre poste de travail, l'ajout d'un disque dur additionnel pour effectuer des sauvegardes peut être une bonne idée. En fait, vous pouvez même ne pas avoir besoin d'ajouter un nouveau disque et effectuer vos sauvegardes sur le seul disque que vous avez ; mais cela pourrait ne pas être une bonne idée, car cela ne vous protégera pas d'un problème physique du disque dur.

3. Même s'il existe maintenant des CD-R de « 99 minutes », ils semblent avoir de nombreux problèmes de compatibilité et de fiabilité avec de nombreux graveurs.

4. Cependant, si vous avez un portable assez récent, vous avez peut-être suffisamment d'espace pour insérer un deuxième disque. Aussi, en utilisant le port USB ou le port parallèle, vous pouvez connecter des disques durs externes supplémentaires.

Autres médias amovibles

D'autres supports amovibles existent (le *ORB* de Castlewood et le *JAZ* de Iomega viennent à l'esprit) qui possèdent de bons rapports qualité/prix et sont adaptés pour réaliser des sauvegardes. Certains ont même été présentés comme des « remplacements des disques durs » (*JAZ* par exemple) mais quand on les utilise comme tels, ils ne durent pas très longtemps à cause de certaines contraintes de conception (ce **ne sont pas** des disques durs). Quoi qu'il en soit, votre situation est toujours particulière donc, effectuez vos choix avec bon sens selon vos besoins, et puis... bonne chance !

Répertoires distants

On ne peut pas les considérer strictement comme un « support », mais nous en traiterons quelque peu parce que ce peut être un bon choix de sauvegarde si vous avez suffisamment de place et de bande passante.

Si votre FAI vous offre un peu d'espace, vous pouvez l'utiliser pour y placer vos fichiers aux côtés de vos pages Web. De nombreuses offres de services de stockage distant sont disponibles sur le Web. Si votre réseau contient deux ou plusieurs machines, vous pouvez faire des sauvegardes sur des machines « distantes » sur le réseau (autres que celle que vous tentez de sauvegarder, bien sûr...).

Par contre, réaliser des sauvegardes « distantes » peut poser des problèmes de sécurité. Donc, ne conservez pas vos fichiers top secret, ni vos plus importants sur un répertoire distant. Pensez que, si un problème majeur devait survenir sur le système, vous ne pourriez peut-être même plus vous connecter sur ce site distant pour récupérer les fichiers...

Gardez bien à l'esprit que vous pouvez aussi utiliser plusieurs supports selon votre stratégie de sauvegarde, par exemple : bande et CD-R, disque dur et bande, disque dur et CD-R, etc.

20.3.6. 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 pouvez envisager de faire une sauvegarde hebdomadaire de vos fichiers sur votre disque dur et chaque mois, transférez ces sauvegardes sur un CD-R/DVD+RW ou une bande.

20.3.7. Exemple de sauvegarde avec tar

Nous allons maintenant vous présenter un petit script de sauvegarde qui utilise tar pour réaliser une sauvegarde complète de votre dossier personnel.



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 votre dossier personnel dans un fichier  
# nommé sauvegarde.tar.gz ou sauvegarde.tar.bz2, selon l'outil de  
# compression utilisé (gzip ou bzip).
```

```
SAUVE_REP=$HOME
```



```
# Décommentez la ligne suivante si vous voulez des archives GZippées
#tar cvzf sauvegarde.tar.gz $SAUVE_REP

# Nous faisons une archive BZippée ici...
tar cvjf sauvegarde.tar.bz2 $SAUVE_REP
```

Comme vous pouvez le voir, il s'agit d'un script de sauvegarde **très** simple, qui ne fait que sauvegarder votre dossier personnel et stocke le résultat dans ce même dossier. Améliorons-le un peu...

```
#!/bin/bash

# Crée une sauvegarde compressée de tous les répertoires spécifiés et stocke
# le fichier résultant dans un répertoire de votre choix.

SAUVE_REP="$HOME /etc /etc/rc.d"
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,
# décommentez pour une archive BZippée

tar cvjf $SAUVEGARDE_DEST_REP/$NOM_SAUVEGARDE.tar.bz2 $SAUVE_REP
```

Comme vous pouvez le voir dans ce dernier exemple, nous avons ajouté quelques répertoires à notre sauvegarde et nous avons utilisé un schéma de nommage pour ajouter la date de la sauvegarde dans le nom du fichier résultant.

Naturellement, vous pouvez par la suite déplacer le fichier `.tar.bz2` ou `.tar.gz` résultant sur n'importe quel support. Vous pouvez même sauvegarder directement sur le support que vous voulez 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 163.

20.4. 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 traiter de toutes les situations ici, mais seulement mentionner que vous devez vous assurer que vous restaurez les fichiers ou répertoires aux mêmes endroits qu'ils étaient lorsque vous avez réalisé la sauvegarde, afin de récupérer vos données et vos paramètres.

20.4.1. 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 présenté plus haut dans *Exemple de sauvegarde avec tar*, page 162



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=$HOME
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 nous voulons restaurer en paramètre (juste le nom du fichier, pas le chemin complet), et il restaura les fichiers sauvegardés à leur position initiale.

20.4.2. Création d'un CD-ROM de sauvetage

Il y a une manière d'être préparé dans le cas d'un « désastre total », et 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.

Si vous êtes l'heureux propriétaire d'un Mandrake Linux - Édition PowerPack, vous avez déjà cet outil sur le CD-ROM « contribs ». Sinon, 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.

20.5. Mon système fige au démarrage

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 un ordre particulier.

20.5.1. 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 répertoires `/lib/modules/` correspondent à la version actuelle du noyau (c'est-à-dire, que les numéros de version attachés sont corrects). S'ils ne correspondent pas, voyez le chapitre *Compilation et mise en place de nouveaux noyaux* que vous trouverez dans le *Manuel de référence* pour savoir comment corriger ce problème.

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 de `lilo.conf` ou avec une disquette de secours, puis effacez ou corrigez la section `initrd=` dans `/etc/lilo.conf`.

20.5.2. Échec du contrôle des systèmes de fichiers

Si, pour une raison quelconque, vous n'avez pas éteint votre machine correctement, le système va exécuter un contrôle de routine des systèmes de fichiers au prochain démarrage. Parfois, cette commande échoue et vous transfère alors dans une console. Exécutez `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 va redémarrer.

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 va automatiquement marquer les secteurs

défectueux et ainsi empêcher 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 (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. Il peut s'avérer nécessaire de l'effectuer, mais soyez prévenu que vous aurez le temps de prendre plusieurs cafés.

20.6. Problèmes de chargeur de démarrage de systèmes de fichiers

20.6.1. 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 ? **Faux !** Il y a plusieurs façons de récupérer le chargeur de démarrage.

Pour récupérer votre chargeur de démarrage, vous **avez besoin** d'une disquette de démarrage. Sans une disquette de démarrage quelconque, vous pourriez bien être complètement perdu⁵. Vous avez créé une disquette de démarrage, n'est-ce pas ?

Insérez simplement la disquette dans le lecteur et redémarrez votre ordinateur. Ce que vous devrez ensuite faire 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*.

20.6.1.1. Avec LILO

Si vous utilisez *LILO*, il vous suffit d'exécuter ceci à l'invite : `/sbin/lilo`. Ceci va réinstaller *LILO* dans le secteur d'amorce de votre disque et corriger le problème.

20.6.1.2. Avec GRUB

Si vous utilisez *grub*, les choses sont un petit peu différentes. Mais ne soyez pas effrayé, nous sommes là pour vous aider !



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.

5. À moins que vous n'ayez sauvegardé votre MBR : vous verrez comment plus loin.

20.6.1.3. Quelques considérations concernant les systèmes à double lancement (dual booting)

Mise à jour de Windows 9x, NT, 2000 et XP. Si vous roulez un systèmes à lancement double, soyez très prudent de toujours avoir une disquette de démarrage *GNU/Linux* sous la main. *Windows* (toutes les versions) remplace fréquemment *LILLO* ou *grub* (les chargeurs de démarrage qui lancent *GNU/Linux* et d'autres systèmes d'exploitation) sans avertissement, et si vous ne possédez pas de disquette de démarrage, vous serez incapable de lancer *GNU/Linux* après avoir fait une mise à jour de *Windows*.

20.6.2. Réparer 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 location 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 (8192 octets). Pour les systèmes de fichiers avec des blocs de taille 2 Ko, c'est au début de chaque blocs de 16 Ko (16384 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 assumant que la taille du bloc est de 1 Ko, la prochaine copie de sauvegarde commencera à l'octet 8193. 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 16385, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous trouviez un super-bloc en bon état. Redémarrez votre système pour activer les changements.

20.6.3. 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 assument que le MBR de votre premier disque IDE (`/dev/hda`) est 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`.

20.6.4. Récupérer des 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 et 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 peut-être « bon, j'ai effacé ce fichier accidentellement, comment puis-je le retrouver ? ». Ne vous inquiétez pas, 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 ré-écrit. Par conséquent, la **meilleure** méthode de se prémunir des suppressions accidentelles est d'effectuer des sauvegardes.



Gardez à l'esprit qu'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/>) au cas où un tel outil devenait disponible.

Voyons les outils de récupération des fichiers effacés. L'un d'eux est *Recover*. C'est un outil « interactif ». Si vous êtes l'heureux possesseur d'un Mandrake Linux - Édition PowerPack, vous disposez déjà de cet outil dans le CD-ROM « contribs ». Sinon, vous pouvez le trouver sur le site RPMFind (<http://www.rpmfind.net>). Allez-y et téléchargez le RPM. Lorsque vous l'avez, installez-le. Puis, exécutez-le avec `recover [options]` 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.⁶

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-HOWTOs consacrés à ce sujet existent également, dont Ext2fs-Undeletion (<http://www.tldp.org/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>).

20.7. Niveaux d'exécution

20.7.1. Petite description des niveaux d'exécution

Un niveau d'exécution (*runlevel*) est une configuration du logiciel système qui autorise seulement le démarrage des processus sélectionnés. Les processus autorisés sont définis pour chaque niveau dans le fichier `/etc/inittab`. Huit niveaux sont définis : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, S. Vous pouvez aussi créer vos propres niveaux d'exécution. Pour une description plus détaillée de ceux-ci, référez-vous au *Manuel de référence*.

20.7.2. Que peut-on faire avec les niveaux d'exécution ?

Démarrer dans un niveau d'exécution différent peut vous aider à résoudre certains problèmes, par exemple : supposons que vous avez effectué un changement dans votre configuration de *X* qui l'a rendu inutilisable et que vous le lancez au démarrage par défaut. Si c'est le cas, vous pouvez démarrer temporairement dans une console, résoudre le problème, puis redémarrer dans *X*. Voyons comment faire cela.

Par défaut, *GNU/Linux* démarre soit dans le niveau d'exécution 3 (la console texte), soit dans le niveau 5 (*X*). Le niveau par défaut est défini dans le fichier `/etc/inittab`. Cherchez une ligne telle que `id:3:initdefault:` (si

⁶ Vous pouvez chercher **tous** les fichiers effacés, mais cela durera plus longtemps...

votre système démarre sous la console texte) ou comme `id:5:initdefault:` (si votre système démarre sous *X*).

Si vous voulez démarrer dans un autre niveau d'exécution que celui défini dans `/etc/inittab`, vous devez le définir lors du démarrage. Sous *LILO*, pressez la touche **Échap**, puis tapez `linux init 3` pour démarrer dans la console ou `linux init 5` pour démarrer dans *X*. Si vous utilisez *grub*, pressez la touche **E** deux fois et ajoutez `init 3` pour démarrer en console, ou `init 5` pour démarrer en *X*, cliquez sur la touche **Entrée** puis sur la touche **B** pour démarrer.

20.8. Lorsque le système se 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 : **Raw**, **Sync**, **tErm**, **kIll**, **Umount**, **reBoot**⁷. 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 ext3 ou ReiserFS, un système de fichiers journalisé inclus dans **Mandrake Linux**, qui supporte beaucoup mieux ce genre de problèmes. Cependant, remplacer ext2FS par ext3 ReiserFS nécessite de reformater vos partitions.

20.9. Arrêter les applications qui fonctionnent mal

Bien, ce n'est pas si difficile après tout. En fait, il y a peu de chances que vous en ayez besoin, mais au cas où... Vous avez plusieurs possibilités pour ce faire. Vous pouvez le faire en cherchant le PID du programme en cause et d'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.

20.9.1. Depuis la console

La première chose à faire pour terminer un programme récalcitrant est de trouver son PID, ou *Process ID*. Pour ce faire, tapez la commande qui suit dans une console : `ps aux | grep mozilla`, en supposant que *Mozilla* soit le programme incriminé. Vous allez obtenir quelque chose comme :

```
dodo      3505  7.7  23.1 24816 15076 pts/2    Z      21:29   0:02 /usr/lib/mozilla
```

Ceci nous indique, entre autres, que *Mozilla* a été démarré par l'utilisateur *dodo* et que son PID est 3505.

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 ! *Mozilla* sera 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 la page de manuel pour `kill`.

20.9.2. Utiliser 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.

20.10. Configuration de X depuis la console

Si vous avez « réussi » à casser la configuration de *X* d'une manière ou d'une autre et que vous ne pouvez plus entrer dans une session *X*, vous pouvez utiliser *xfdrake* depuis la console pour le reconfigurer. Devenez *root* et tapez `XFdrake`.

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.

Référez-vous au *Contrôler la configuration graphique*, page 89 pour plus de renseignements.

20.11. Considérations diverses

Voici quelques considérations concernant du matériel « nouveau » tel que les systèmes *legacy-free*, les cartes d'accélération graphique nVidia 3D, etc.

Systèmes *legacy-free*. Les fabricants ont récemment introduit ce qu'ils appellent des systèmes « *legacy free* », surtout sur les ordinateurs portatifs.⁸ Ceci signifie que le *BIOS* a été significativement réduit pour vous permettre de choisir quel média vous voulez démarrer. Dans certains cas, *GNU/Linux* sera apte à configurer tout comme il faut. Malheureusement, dans certains cas, vous devrez appliquer le correctif (*patch*) *ACPI*.

Cartes graphiques nVidia 3D. Les ordinateurs possédant des cartes graphiques nVidia nécessitent un correctif noyau pour utiliser l'accélération matérielle OpenGL 3D sur les applications compatibles avec OpenGL. Le noyau devrait être installé par *DrakX*. Cependant, si ce n'est pas le cas, veuillez installer les paquetages *NVIDIA-kernel* et *NVIDIA-GLX*, lancez *Centre de contrôle Mandrake* et reconfigurez-y *X*.



Les RPMs nVidia sont de nature **expérimentale** et, en tant que tel, ils ne sont pas pris en charge **MandrakeSoft**. Toutefois, ils fonctionnent très bien sur la plupart des systèmes.

Mon ordinateur est très « lent ». Si vous remarquez après l'installation que votre ordinateur est notablement plus lent, 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.

20.12. Outils de Mandrake pour faire face aux problèmes

Chaque outil d'administration (ceux que vous pouvez lancer depuis *Centre de contrôle Mandrake*) 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 **MandrakeSoft**, et ainsi de suite.

20.13. 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,⁹ ! 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 !

8. Référez-vous à cet excellent site Web, Linux on Laptops (<http://www.linux-laptop.net>), pour plus de renseignements sur votre modèle d'ordinateur portatif.

9. La façon habituelle de corriger les problèmes avec certains autres systèmes...

Index

- état
 - actif, 14
 - inactif, 14
- administrateur, 5
- application
 - DiskDrake, 103
 - MSEC, 117
 - userdrake, 129
- applications
 - Centre de contrôle Mandrake, 79
 - Centre de contrôle Mandrake, 111
 - draksec, 117
 - GnomeMeeting, 74
 - HardDrake, 87
 - Konqueror, 57
 - lpd, 100
 - menudrake, 121
 - Nautilus, 57
- arrière-plan, 13
- assistant
 - Mandrake First Time, 10
- auto-installation
 - manual, 86
 - répéter, 86
- barre
 - d'icônes, 14
 - d'état, 14
 - de menu, 14
 - de titre, 13
 - outils, applications, 14
 - tâches, 15
- bouton de déconnexion
 - GNOME, 34
- Bureau, 13
 - GNOME, 31
 - virtuel
 - changement, 14
- clavier
 - changer, 92
 - sélecteur d'agencement, 35
- commande
 - drakconf, 79
- configuration
 - résolution, 90
- configuration graphique
 - complète, 91
 - moniteur, 89
- connexion, 5
 - automatique, 85
 - fenêtre, 5
 - interface graphique, 84
 - écran, 5
- connexion, assistant de première, 6
- console
 - accès, 128
- contributeurs, ii
- conventions
 - typographiques, iii
- CPU
 - charge moyenne, 35
- date
 - ajuster, 126
- DHCP serveur, 115
- DiskDrake
 - hda, 103
 - NFS, 109
 - périphériques amovibles, 106
 - Samba, 107
- disquette de démarrage
 - installation automatisée, 85
- Docbook, ??
- documentation, ii
- drag'n'drop, 58
- drakconf, 79
- draksec, 117
- déconnexion, 5, 7
 - fenêtre, 8
 - GNOME, 17
 - KDE, 16
- démarrage
 - configuration, 84
- démarrage, chargeur
 - menu, 5
- démarrage, disquette
 - création, 83
- environnement graphique, 6
- fenêtre
 - agrandir, 15
 - déplacement, 14, 14
 - fermer, 16
 - racine, 13
 - redimensionner, 15
 - réduire, 15
- fontes
 - gestion, 126
- Free Software Foundation, ??
- fuseau horaire
 - choix, 127
- gestionnaires de fichiers
 - Konqueror, 57
 - Nautilus, 57
- GNOME
 - bouton de déconnexion, 34
 - bureau, 12, 31
 - menu principal, ??
 - tableau de bord, 32
 - verrouillage d'écran, 35
- GNU Free Documentation License, ??
- graphique
 - environnement, 10
- HardDrake, 87
 - autres périphériques, 88
 - périphérique sélectionné, 88
- heure
 - ajuster, 126
- icône, 12
- imprimante
 - ajouter, 95

- configuration, 94
 - distante, 100
 - locale, 100
 - lpd, 100
 - mode expert, 95
 - multifonctions, 97
 - options, 98
 - par défaut, 98
 - partage, 95
 - réseau, 100
 - serveur distant, 95
 - SMB, 100
 - test, 99
 - type de connexion, 100
 - URI, 101
- internationalisation, ii
- Internet
 - assistant de configuration, 111
 - configuration mode expert, 111
 - connexion, 111, 111
 - déconnexion, 111
 - introduction, 37
- IsaPnPTools
 - page Web, 89
- journaux
 - chercher, 127
- KDE, 6
 - bureau, 11
- Konqueror, 57
 - créer un lien, 58
 - fichier, copier, 58
 - fichier, déplacer, 58
 - fichier, supprimer, 59
 - Web, 59
- LDAP, 132
- liste des tâches, 15
- login
 - action, 9
- logout, 9, 16
- lpd, 100
- Mandrake
 - Centre de contrôle, 79
 - listes de diffusion, i
- Mandrake Secure, i
- Mandrake First Time, 10
- MandrakeClub, i, 7
- MandrakeExpert, i
- MandrakeSoft, ??
- MandrakeSoft S.A., ??
- MandrakeStore, ii
- matériel
 - configuration, 87
 - problème, 88
- menu
 - déroulant, 13
- menu, principal
 - GNOME, ??
- menudrake, 121
 - ajouter, 122
 - expert, 124
- mode de démarrage
 - configurer, 84
- mot de passe, 6
- MSEC, 117
- Nautilus, 57
 - arborescence, 57
 - créer un lien, 58
 - fichier, copier, 58
 - fichier, supprimer, 59
 - historique, 57
 - notes, 57
- Nautilus>
 - fichier, déplacer, 58
- netiquette, 22
- NFS
 - partage, 109
- paquetage, ii
- paquetages
 - gestion, 135
- pare-feu
 - configuration simple, 118
- partition
 - formater, 105
- passerelle
 - configuration, 114
- Pierre Pingus, iv
- presse-papiers, 58
- programmation, ii
- programme d'amorce
 - configuration, 84
- programmes
 - accès, 13
- Reine Pingusa, iv
- root, 5
- résolution
 - changer l'affichage, 89
 - test, 92
- services
 - démarrage, 125
- session, 5, 9
 - type, 10
- shutdown, 11
- souris
 - changer, 93
- su, 11
- système multiutilisateurs, 5
- sécurité
 - bases, 11
 - niveau de, 117
- table des partitions, 103
 - mode expert, 106
- tableau de bord
 - GNOME, 32
- thème de l'écran de démarrage
 - configuration, 84
- Torvalds, Linus, ??
- userdrake, 129
- utilisateur
 - ajouter, 130
 - Pierre Pingus, 129

- utilisateurs
 - gestion, 129
 - génériques, iv
 - Reine Pingusa, 129
- verrouillage d'écran
 - GNOME, 35
- vidéoconférence, 74
- webcam, 74
- Windows
 - partage, 107, 109
- X
 - au démarrage, 92

