

Publié 22 mars 2007

Copyright © 2007 Mandriva SA

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

Avis légal

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

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

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

Table des matières

Préface	1
1. À propos de Mandriva Linux	1
1.1. Communiquer avec la communauté Mandriva Linux	1
1.2. Rejoignez le Club	1
1.3. Acquérir des produits Mandriva	2
1.4. Contribuer à Mandriva Linux	2
2. À propos de ce guide d'utilisation	2
3. Conventions utilisées dans ce manuel	2
3.1. Conventions typographiques	2
3.2. Conventions générales	3
4. Installation rapide	4
4.1. Effectuer l'installation	4
4.2. Cohabiter avec d'autres systèmes d'exploitation	4
I. Le logiciel libre au quotidien	9
1. Utilisation de KDE	9
1.1. À la découverte de l'environnement KDE	9
1.2. Accéder aux dossiers	11
1.3. Personnalisation du bureau	13
1.4. Recherche de fichiers	15
1.5. Les sessions KDE	16
1.6. Manipuler les bureaux 3D	16
2. Utiliser Internet	19
2.1. Rédiger des courriers électroniques	19
2.2. Rester informé par l'entremise des flux RSS	23
2.3. Surfer sur le Web	24
3. Bureautique	29
3.1. Écriture de documents	29
3.2. Calculs et simulations	30
3.3. Communiquer vos idées	33
3.4. Pour aller plus loin	35
3.5. Impression et télécopie	36
4. Applications audio et vidéo	41
4.1. Applications Audio	41
4.2. Regarder des films	44
4.3. Graver des CD/DVD	46
5. Outils graphiques et périphériques associés	55
5.1. Arts Graphiques et manipulation d'images	55
5.2. Appareils photo numérique	62
5.3. Numérisation de documents et d'images	67
II. Configurer et régler votre système	71
6. Introduction au Centre de contrôle Mandriva Linux	71
6.1. Les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux	71
6.2. Signaler un problème erreurs	73
7. Gestion des paquetages	75
7.1. Installation et suppression de logiciels	76
7.2. Mise à jour de paquetages	78
7.3. Le gestionnaire de médias	79
8. Réglage matériel	85
8.1. Configurer votre matériel	85
8.2. Contrôler la configuration graphique	86
8.3. Configuration du bureau 3D	89
8.4. KeyboardDrake : changer votre type de clavier	91
8.5. Changement de souris	92
8.6. Configuration d'une imprimante	92
8.7. Installation et partage du scanner	102
8.8. Paramétrage de votre UPS	105
9. Configuration de votre réseau et accès à Internet	107
9.1. Gestion des connexions réseau et Internet	107

9.2. Activation et gestion des profils réseau	114
9.3. Partage de connexion Internet	115
9.4. Gestion des connexions sans-fil	118
10. Personnalisation de votre système	121
10.1. Configuration des services au démarrage	121
10.2. Gestion des polices de caractères avec DrakFont	122
10.3. Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur	123
10.4. Surveillance de l'activité du système	124
10.5. Gestion des utilisateurs et des groupes	125
10.6. Sauvegarde et restauration de fichiers	128
11. Points de montages et partages distants	135
11.1. Manipulation des partitions de vos disques durs	135
11.2. Gestion des périphériques amovibles	136
11.3. Importation des répertoires SMB distants	137
11.4. Importer des répertoires NFS distants	139
11.5. Autorisation de partage des données pour les utilisateurs	139
11.6. Ajout de points de montage WebDAV	140
12. Sécurisation de votre poste de travail	143
12.1. Sécuriser votre machine avec DrakSec	143
12.2. Contrôle des permissions des fichiers avec DrakPerm	145
12.3. DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire	146
13. Configuration des options de démarrage	151
13.1. Configuration du mode de connexion	151
13.2. Modification de la configuration de démarrage	152
13.3. Personnalisation du thème de démarrage	153
III. Installer Mandriva Linux	155
14. Faire cohabiter Mandriva Linux avec d'autres systèmes d'exploitation	155
15. Avant l'installation	157
15.1. Petite configuration du BIOS	157
15.2. Matériel reconnu	157
16. Installation avec DrakX	159
16.1. Le programme d'installation de Mandriva Linux	159
16.2. Choix de la langue	160
16.3. Licence de la distribution	161
16.4. Configuration du clavier	162
16.5. Niveau de sécurité	163
16.6. Classe d'installation	163
16.7. Où installer Mandriva sur votre disque dur	165
16.8. Choix des paquetages à installer	166
16.9. Mot de passe root	169
16.10. Ajout d'un utilisateur	170
16.11. Installation du gestionnaire de démarrage	171
16.12. Vérification de divers paramètres	172
16.13. Installation de mises à jour depuis Internet	176
16.14. L'installation est maintenant terminée !	176
16.15. Désinstallation de Linux	177
17. Introduction à la ligne de commande	179
17.1. Manipulation de fichiers	179
17.1.1. Lister le contenu d'un répertoire	179
17.1.2. Copy	179
17.1.3. Move	180
17.1.4. Remove	180
17.1.5. Créer un répertoire	181
17.1.6. Changer de répertoire de travail	181
17.2. Manipulation des processus	181
17.2.1. S'informer sur les processus	181
17.2.2. Contrôler les processus	182
17.2.3. Mixer ps et kill: top	182
17.3. Documentation sur les commandes	183
17.4. Pour aller plus loin	183

A. Obtenir de la documentation	185
A.1. Documentation spécifique à Mandriva Linux	185
A.1.1. La documentation de Mandriva	185
A.1.2. Ressources sur Internet	186
A.2. Ressources GNU/Linux utiles	186
A.2.1. Le répertoire /usr/share/doc	187
A.2.2. Les pages de Man	187
B. À propos de la conception de ce manuel	189
B.1. Infrastructure technique	189
B.2. Contribuez à améliorer la documentation Mandriva Linux	189
C. La Licence Publique Générale GNU (GPL)	191
C.1. Introduction	191
C.2. Préambule	191
C.3. Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification	192
Index	195

Liste des tableaux

1-1. Manipulations du bureau 3D avec Compiz	16
1-2. Manipulations de base des fenêtres	17
1-3. Effets de fenêtre avancés	18
1-4. Actions de la visionneuse (<i>pager</i>) ²	18
2-1. Boutons de la barre d'outils de KMail	21
2-2. Boutons de la barre d'outils de composition de message	22
3-1. Styles suggérés	30
4-1. Les boutons de la barre d'outils de K3b	46
6-1. Un rappel des outils graphiques	71
8-1. Considérations	97

2. Permet de vous déplacer d'un « bureau » ou « page » vers un autre, et de zoomer à travers. Notez que la touche Super est généralement la clé Windows sur votre clavier.

Préface

1. À propos de Mandriva Linux

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

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

1.1. Communiquer avec la communauté Mandriva Linux

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

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

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

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

1.2. Rejoignez le Club

Mandriva Club est l'espace de rencontre où les utilisateurs se retrouvent pour s'entraider, échanger de précieuses informations sur Mandriva Linux, s'informer des dernières nouvelles concernant Mandriva, Linux et l'*Open Source*. Les membres du Club ont un accès privilégié à une gamme de services plus étendue.

Grâce à votre identifiant Mandriva (obtenu gratuitement en vous inscrivant sur My Mandriva (<https://my.mandriva.com/register>)), vous bénéficiez :

- d'aide (forums, chat, Base de Connaissance contenant des tutoriels, des mini-guides, des trucs et astuces) ;
- d'actualités ;
- et de plus de contenus conçus par Mandriva et la communauté.

En tant que membre du Club, vous accédez en exclusivité à :

- 50 000 paquetages RPM, y compris des logiciels commercialisés, des pilotes, des démos... ;
- des serveurs de téléchargement ultra rapides ;
- la documentation officielle de Mandriva Linux ;
- l'accès à des services en ligne donnés par des experts, ainsi que des formations par Internet (*eTraining*) ;
- des réductions spéciales en permanence au Mandriva Store ;
- ... et bien plus encore !

C'est au Club Mandriva que vous pouvez faire l'expérience la plus enrichissante de Mandriva Linux : en apprenant des autres, en montrant aux autres, en accédant à des fonctionnalités exclusives et en contribuant au développement de Mandriva Linux et de l'*Open Source* en général.

1.3. Acquérir des produits Mandriva

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

Nous ne pourrions pas clore cette section sans mentionner la dernière innovation de Mandriva. Mandriva Flash est une distribution Mandriva Linux préinstallée qui tient sur une clé USB 2.0 de 2 giga-octets. Vous n'avez qu'à insérer la clé dans votre ordinateur pour démarrer votre système Linux n'importe où. Vous pouvez aussi sauvegarder et échanger des données sur la clé grâce à l'espace libre de 10 giga-octets.

1.4. Contribuer à Mandriva Linux

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

- **Paquetages.** Un système GNU/Linux est principalement constitué de programmes rassemblés depuis Internet. Ils sont mis en forme de façon à fonctionner ensemble.
- **Programmation.** Une foule de projets est directement développée par Mandriva : trouvez celui qui vous intéresse le plus et proposez votre aide au développeur principal.
- **Internationalisation.** Vous pouvez nous aider à traduire les pages de nos sites Web, les programmes et leur documentation respective.

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

2. À propos de ce guide d'utilisation

L'objectif principal de ce manuel est de vous donner une meilleure compréhension du système Mandriva Linux. Nous nous concentrons sur les applications graphiques qui vous permettent d'effectuer vos tâches quotidiennes, comme utiliser un traitement de texte, envoyer du courrier électronique, naviguer sur le Web et écouter de la musique. Nous vous montrons aussi comment configurer votre bureau selon vos préférences, comment installer des programmes et comment paramétrer le système en général.

3. Conventions utilisées dans ce manuel

3.1. Conventions typographiques

Exemple formaté	Signification
<i>inode</i>	Signale un terme technique.
<code>ls -lta</code>	Type utilisé pour une commande et ses arguments (voir la section <i>Synopsis d'une commande</i> , page 3).
<code>un_fichier</code>	Type utilisé pour les noms de fichier. Il peut aussi représenter un nom de paquetage RPM.
<code>ls(1)</code>	Référence à une page de manuel (aussi appelée page de <code>man</code>). Pour consulter la page correspondante, tapez <code>man 1 ls</code> dans un <i>shell</i> (ou ligne de commande).
<code>\$ ls *.pid</code>	Ce style est utilisé pour une copie d'écran texte de ce que vous êtes censé voir à l'écran, comme une interaction utilisateur-ordinateur ou le code source d'un programme.
<code>localhost</code>	Données littérales qui ne correspondent généralement pas à une des catégories précédemment définies, comme un mot clé tiré d'un fichier de configuration, par exemple.

Exemple formaté	Signification
OpenOffice.org	Désigne le nom des applications. Selon le contexte, une application et la commande qui la représente peuvent être formatées différemment. Par exemple, la plupart des noms de commande s'écrivent en minuscule, alors que les noms d'application commencent par une majuscule.
<u>F</u> ichier	Entrée de menu ou label des interfaces graphiques. La lettre soulignée, si présente, indique le raccourci clavier, auquel vous pouvez accéder en appuyant sur la touche Alt et la lettre soulignée.
<i>Once upon a time...</i>	Citation en langue étrangère.
Attention !	Type réservé pour les sujets que nous voulons accentuer. Lisez-les à voix haute !

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

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

Avertissement

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

3.2. Conventions générales

3.2.1. Synopsis d'une commande

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

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

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

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

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

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

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

3.2.2. Notations particulières

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

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

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

3.2.3. Utilisateurs système génériques

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

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

4. Installation rapide

Si Mandriva Linux n'est pas encore installé sur votre ordinateur, vous aurez besoin du support d'installation (DVD ou CD), de compétences informatiques élémentaires de type « déplacer le curseur et cliquer », d'un peu de bon sens, et de quelques minutes.

L'installation de Mandriva Linux consiste à copier le système en question et des programmes sur votre machine, et de répondre à quelques questions concernant la configuration du système et sa sécurité. Une fois cela fait, tout ce qu'il vous reste à faire est de paramétrer le système... et d'en profiter. Nous nous concentrons sur le premier point, le second est l'objet du reste de ce manuel.

4.1. Effectuer l'installation

Si un autre système d'exploitation est déjà installé sur votre ordinateur, vous voudrez certainement lire en premier les notes de *Cohabiter avec d'autres systèmes d'exploitation*, page 4.

Tous les systèmes récents peuvent démarrer à partir d'un CD-ROM, configurez votre ordinateur pour qu'il démarre à partir du CD, insérez le 1^{er} CD (ou le DVD), démarrez le système et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Des questions simples vous seront posées sur la langue souhaitée, le paramétrage du clavier (si nécessaire), le niveau de sécurité, le partitionnement du disque et la sélection de paquetages. En général, vous pouvez accepter les paramètres proposés par défaut.

Veillez consulter Partie III dans Mandriva Linux si vous n'êtes pas sûr de ce qu'il faut répondre à une étape donnée de l'installation.

4.2. Cohabiter avec d'autres systèmes d'exploitation

Vous pouvez faire cohabiter Mandriva Linux avec d'autres systèmes d'exploitation, comme Windows[®], ou d'autres version de GNU/Linux. Ayez la documentation de ces systèmes à portée de main et assurez-vous d'effectuer les opérations suivantes :

1. Sauvegarder les données existantes. C'est l'option la plus sûre pour prévenir les pertes de données.
2. Défragmenter le disque. Cette opération est généralement nécessaire avec toutes les variantes de Windows[®]. Les systèmes de fichiers GNU/Linux ont une fragmentation très faible; donc, il n'est pas nécessaire de les défragmenter.
3. Faire de la place pour Mandriva Linux : quelques Go devraient suffire. DrakX peut redimensionner vos installations existantes de Windows[®] et de GNU/Linux sans que vous ne perdiez de données.

Une fois que Mandriva Linux est installé et que le système a redémarré, un menu apparaît vous proposant plusieurs options : utilisez les flèches pour sélectionner le système d'exploitation que vous voulez lancer, puis appuyez **Entrée**.

Utilisation quotidienne de Mandriva Linux

Les chapitres suivants constituent une introduction aux logiciels disponibles sous Mandriva Linux dont vous vous servirez de manière quotidienne.

Chapitre 1. Utilisation de KDE

1.1. À la découverte de l'environnement KDE

Ce chapitre est une introduction à l'environnement graphique KDE. Il explique où retrouver vos dossiers habituels, comment personnaliser votre bureau, etc. Il traite également de la recherche de fichiers, et présente le concept de sessions KDE. La palette de fonctionnalités offerte par KDE, ainsi que ses possibilités de personnalisation sont immenses, et nous vous encourageons à consulter l'aide intégrée pour en apprendre plus sur cet environnement de premier plan.

1.1.1. Le bureau

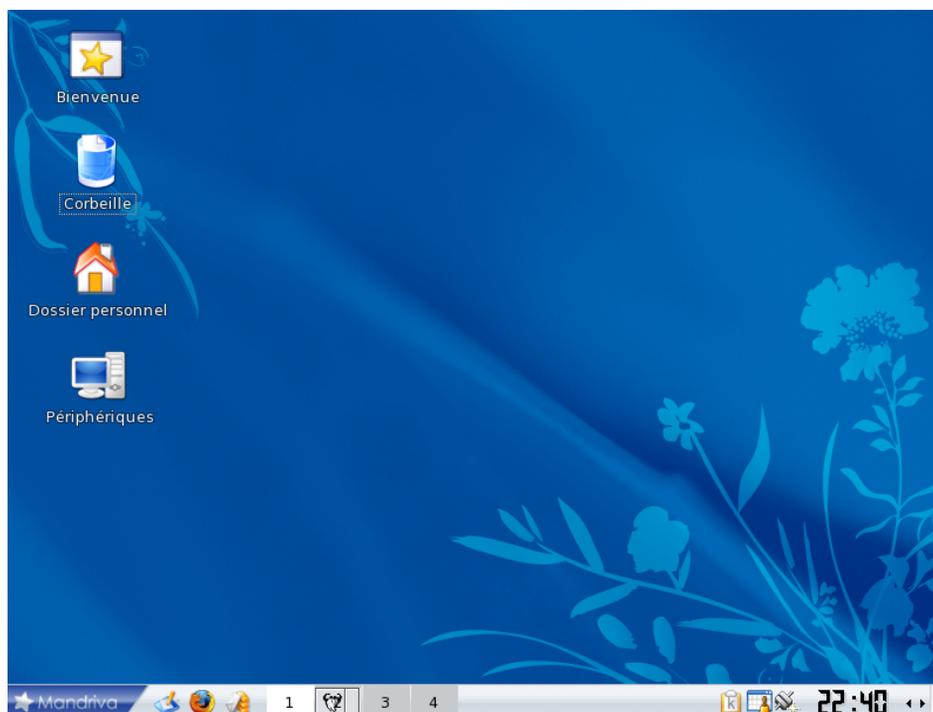


Figure 1-1. Le bureau de KDE

KDE ressemble beaucoup à n'importe quel bureau moderne. La figure précédente montre le bureau avec quelques icônes et le tableau de bord en bas. Cependant, elle présente une nouveauté pour les habitués du monde Windows® : les bureaux virtuels (voir *Les bureaux virtuels*, page 10).

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

Les icônes sur le bureau représentent des fichiers, des répertoires, des applications, des périphériques, des pages Web, etc. Presque « tout » peut être placé sur le bureau. Cliquez sur une icône pour ouvrir l'application qui y est associée.

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



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



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



Périphériques. Donne accès à l'ensemble des médias de stockage présents sur votre système, qu'ils soient fixes ou amovibles : partitions de disque dur, lecteur CD ou DVD, lecteur de disquette, lecteurs ZIP ou JAZ, clé USB, etc. Double-cliquez sur l'icône d'un périphérique pour l'ouvrir.

1.1.2. Le tableau de bord



Figure 1-2. Le tableau de bord de KDE

Le tableau de bord est la barre située 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 vous puissiez trouver l'application voulue facilement.



Affichage du bureau. Permet de minimiser toutes les fenêtres actuellement ouvertes. En cliquant dessus une deuxième fois, cela vous permet de retrouver les fenêtres ouvertes. Cette fonctionnalité est très pratique quand le bureau est surchargé de fenêtres ouvertes et que vous voulez, par exemple, accéder à une icône du bureau.

Applet d'aperçu & de sélection du bureau. Affiche les icônes des applications actuellement ouvertes dans les bureaux virtuels et permet de passer facilement d'un bureau virtuel à l'autre. Voir *Les bureaux virtuels*, page 10 pour plus de renseignements.

Lanceurs et applets divers. Le tableau de bord abrite aussi des icônes pour lancer des applications (ex. : Firefox et KMail) et d'autres applets utiles tout à droite : gestion du presse-papier, planificateur de tâches, statut du réseau et sa configuration, horloge internationale, etc.

1.1.3. Les bureaux virtuels

On peut comparer les bureaux virtuels à différents écrans disponibles avec un seul moniteur. Faites un clic droit sur l'applet de sélection de bureau et sélectionnez Configurer les bureaux virtuels pour ajouter ou supprimer des bureaux virtuels et leur donner des noms explicites comme Travail, Jeux ou Internet.

L'applet d'aperçu et de sélection de bureau vous permet d'identifier rapidement les applications qui sont ouvertes et de les distinguer. Pour changer de bureau virtuel, il suffit de cliquer sur le numéro du nouveau bureau dans l'applet de sélection de bureau et voilà !

Vous pouvez aussi déplacer la fenêtre d'une application d'un bureau à l'autre. Pour cela, il suffit de cliquer sur l'icône de la fenêtre dans la barre des tâches (à droite de l'applet des bureaux virtuels) et de la déplacer sur le bureau souhaité. Passer le curseur de la souris sur un bureau virtuel vous permettra d'en connaître le contenu.

Quand vous vous connectez dans KDE, le bureau virtuel affiché est celui qui était actif lorsque vous avez quitté KDE.

1. Par défaut, le tableau de bord est placé en bas, mais il peut être placé sur n'importe quel des bords du bureau en le glissant-déposant (*drag-and-drop*) avec la souris.

1.2. Accéder aux dossiers

Si vous êtes un habitué de Windows[®], peut-être que vous serez un peu désorienté au début. Mais une fois que vous aurez compris comment les dossiers sont organisés, vous verrez comme il est simple de retrouver vos dossiers habituels, d'accéder à des médias amovibles (CD, DVD, clés USB, etc.) et à des ressources externes.

1.2.1. Bienvenue chez vous !



Double-cliquez sur l'icône du dossier personnel pour ouvrir le dossier contenant tous vos fichiers personnels.

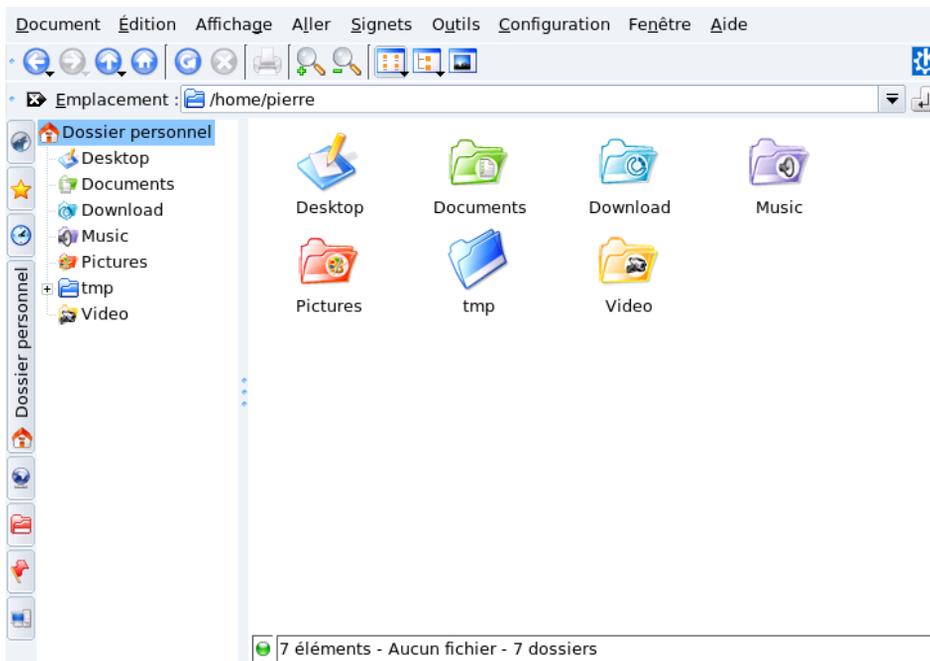


Figure 1-3. Contenu du dossier personnel



Documents

Tous les documents que vous créez sont sauvegardés ici par défaut. Ce répertoire correspond au dossier MesDocuments sur un système Windows[®].



Téléchargements

Les fichiers que vous téléchargez depuis Internet sont stockés ici. Ce répertoire correspond au dossier Mesfichierstéléchargés sur un système Windows[®].



Musique

Votre musique est enregistrée ici par défaut. Ce répertoire correspond à MaMusique sur un système Windows[®]. Veuillez consulter *Le lecteur audio amaroK*, page 41 pour savoir comment lire des fichiers musicaux.



Images

Les images que vous téléchargez depuis votre appareil photo numérique sont enregistrées ici. Cela correspond au dossier MesImages sur un système Windows[®].



Vidéo

Vous pouvez sauvegarder vos vidéos ici. Cela correspond au répertoire MesVidéos sur un système Windows[®]. Veuillez consulter *Regarder des films*, page 44 pour apprendre comment regarder vos vidéos.

Vous pouvez créer, supprimer et renommer des fichiers et des dossiers à l'intérieur de votre répertoire (personnel).

1.2.2. Accéder à d'autres dossiers



Vous pouvez également parcourir l'arborescence du système, en cliquant sur votre dossier personnel, puis sur le dossier `Racine`, situé sur la barre latérale. Ces dossiers contiennent tous les paramètres de configuration de votre système et les programmes installés, entre autres. Si vous voulez modifier les paramètres du système, utilisez le Centre de contrôle Mandriva Linux (consultez Partie II dans Maitrier Mandriva Linux pour plus de renseignements).

1.2.3. Accéder à des médias amovibles.

Mandriva Linux intègre la détection automatique des médias amovibles, ce qui facilite l'accès et la gestion des CD, DVD et des clés USB. Quand un média amovible est inséré, un dialogue s'affiche et vous propose une liste d'actions à effectuer en fonction du type de média.

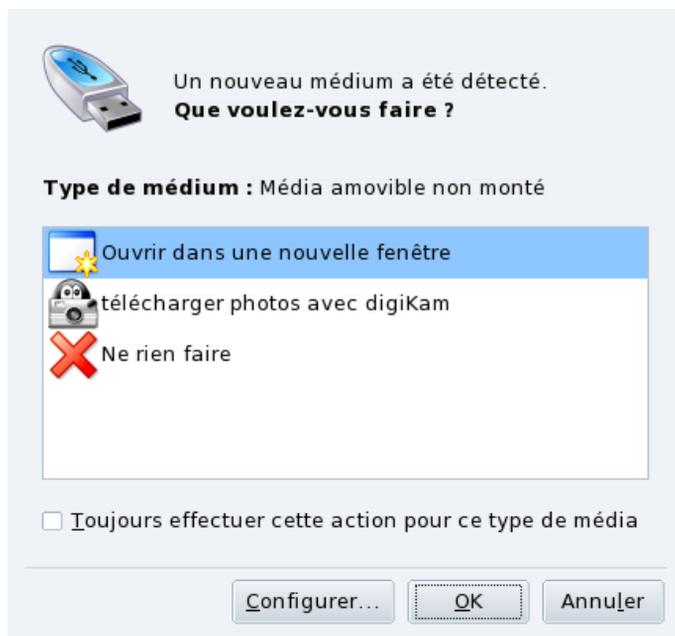


Figure 1-4. Un CD audio a été inséré

Cochez *Toujours faire cela pour ce type de média* si vous souhaitez que l'action sélectionnée soit exécutée à nouveau quand un média du même type sera inséré. Si vous choisissez cela, ce dialogue ne s'affichera plus.

Note : Ces actions peuvent être configurées dans le Centre de Contrôle KDE (choisissez *Système+Configuration* → *Centre de Contrôle* depuis le menu principal, puis ouvrez la section *Périphériques* → *Support de stockage*) et peuvent même être entièrement désactivées.

1.2.4. Accéder à des partages distants

Par l'entremise du label Emplacements distants, vous pouvez accéder facilement à des ressources partagées situées sur des systèmes distants sur votre réseau.

1. Ouvrez votre dossier personnel

2.

À gauche de la fenêtre, cliquez sur l'onglet Système.

3. Ouvrez Emplacements distants→Partages Samba→NomDeVotreGroupedeTravail.

4. Sélectionnez un système dont vous voulez voir le contenu et naviguez jusqu'à la ressource qui vous intéresse.

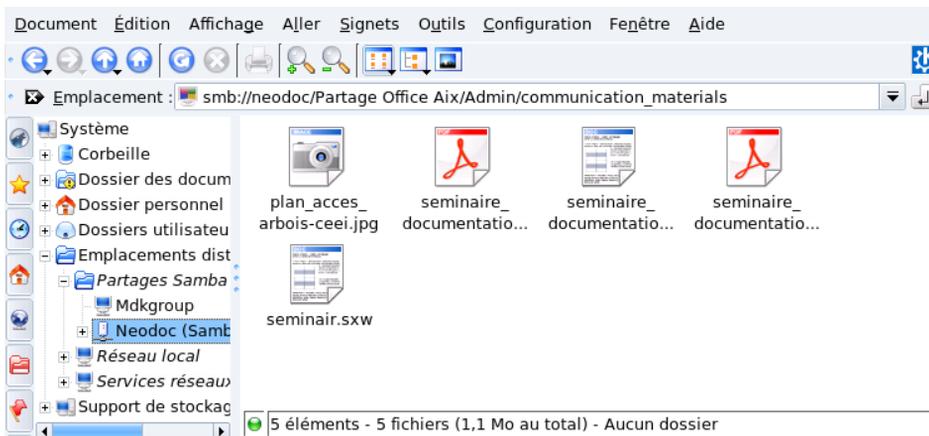


Figure 1-5. Accès à des partages distants

Vous pouvez accéder aux fichiers sur le partage comme s'ils étaient situés sur votre propre système.

1.3. Personnalisation du bureau

Tous les paramètres de votre bureau peuvent être personnalisés par l'entremise du Centre de Contrôle KDE. Dans cette section, nous discuterons essentiellement de changements concernant l'apparence du bureau et du tableau de bord.

1.3.1. Modification de l'apparence du bureau

Pour modifier le modèle de couleurs du bureau, choisissez Système+Configuration+KDE+Apparence & Thèmes→Couleurs à partir du menu principal. Dans la liste de Modèles de couleurs se trouvent des modèles de couleurs prédéfinis. Sélectionnez celui que vous préférez et cliquez sur Appliquer.

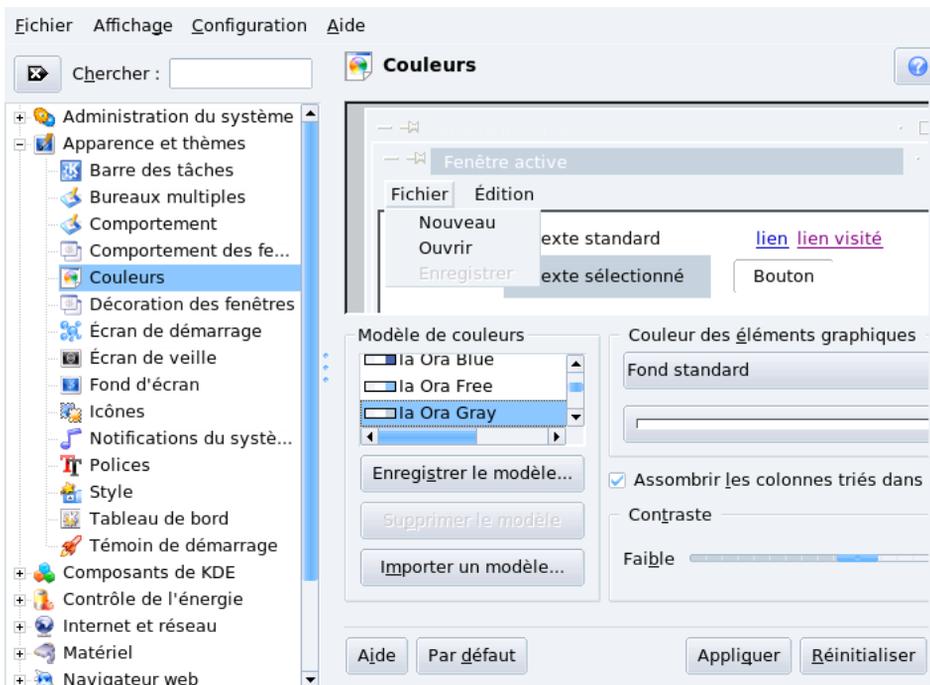


Figure 1-6. Modification du modèle de couleurs de KDE

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

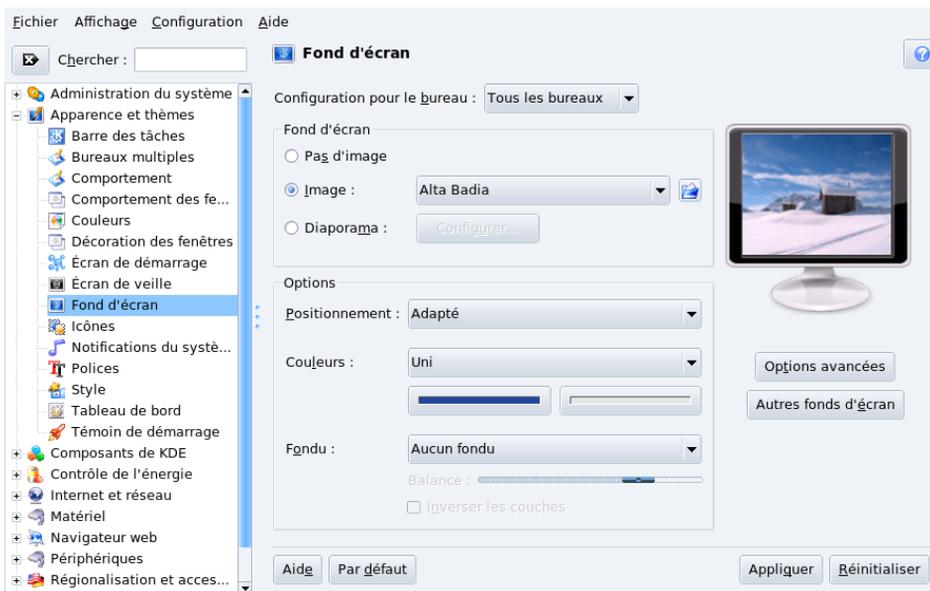


Figure 1-7. Modification du fond d'écran de KDE

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

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

1.3.2. Personnalisation du tableau de bord

Le tableau de bord de KDE est entièrement personnalisable. Toutes les fonctionnalités, comme la position du tableau de bord ou son apparence, peuvent être personnalisées pour mieux correspondre à vos goûts. Faites un clic droit sur le tableau de bord et choisissez Configurer le tableau de bord depuis le menu.

Vous pouvez aussi enrichir votre tableau de bord avec les applets que vous utilisez le plus souvent pour les avoir à portée de main. Faites un clic droit sur le tableau de bord et sélectionnez Ajouter une applet au tableau de bord. Ensuite, cherchez et ajoutez l'applet que vous voulez. Dans l'exemple qui suit, nous avons ajouté une applet de recherche de fichiers sur PC et sur Internet.

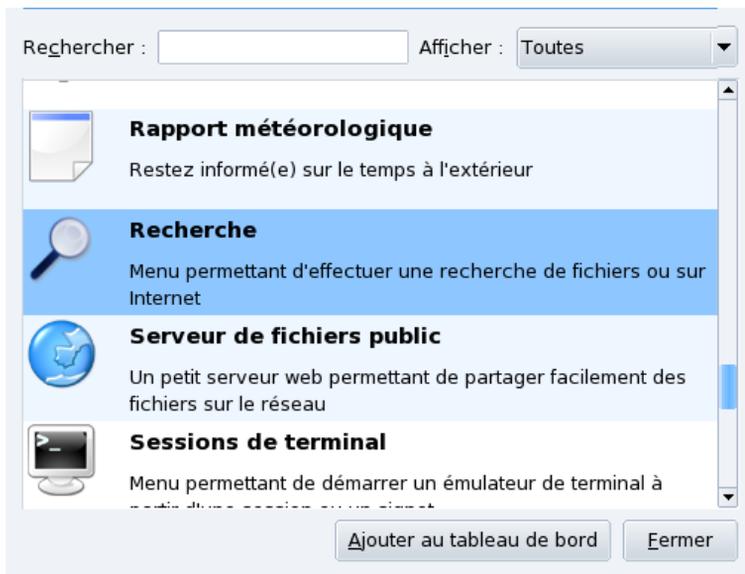


Figure 1-8. Ajout d'une applet de recherche au tableau de bord

1.4. Recherche de fichiers

Vous connaissez probablement déjà le navigateur Web de KDE : Konqueror. Mais saviez-vous que c'est aussi un puissant gestionnaire de fichier, qui peut vous aider à retrouver vos fichiers sur votre disque dur ?

1. Choisissez Internet+Navigateurs Web→Konqueror depuis le menu principal pour lancer Konqueror.
2. Cliquez sur le bouton Dossier personnel dans la barre de navigation pour aller à votre dossier personnel ou pour effectuer une recherche sur votre disque dur (au lieu de surfer sur le Web).
3. Puis choisissez Outils→Chercher un fichier depuis le menu pour ouvrir le dialogue de recherche.
4. Entrez le nom du fichier que vous cherchez. Vous pouvez utiliser une astérisque (*) pour signifier « tout » ou un point d'interrogation (?) pour signifier « un seul caractère quel qu'il soit ».

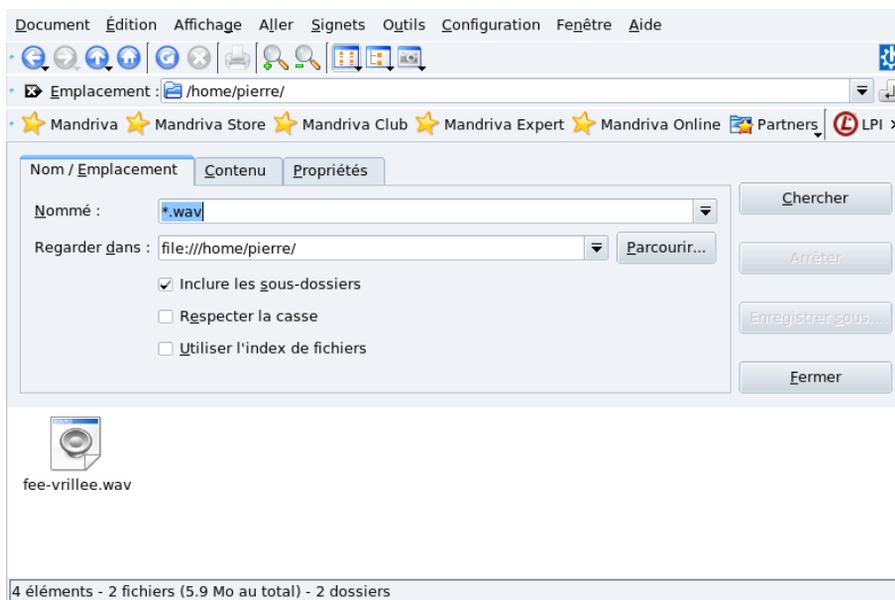


Figure 1-9. Recherche avec Konqueror

5. Cliquez sur le bouton Trouver pour lancer la recherche. Les résultats sont affichés au bas de la fenêtre.

1.5. Les sessions KDE

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

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

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

1.6. Manipuler les bureaux 3D

Si vous avez configuré votre bureau pour utiliser les effets 3D (*Configuration du bureau 3D*, page 89), voici quelques astuces sur les fonctionnalités les plus utiles, tout dépendant du type d'implantation que vous avez choisie.

1.6.1. Manipuler des bureaux 3D avec Compiz

Effet	Manipulation ou raccourci clavier	Commentaire
Afficher toutes les fenêtres du bureau en cours	Placer votre curseur dans le coin en haut à droite de l'écran. Raccourci clavier : Ctrl-Alt-↑.	Toutes les fenêtres s'affichent à l'écran. Cliquez sur celle que vous voulez activer.
Déplacer la fenêtre sur une autre face du cube	Sélectionnez la fenêtre voulue et faites-la glisser vers l'un des côtés de l'écran.	Cette action permet au cube de pivoter afin de placer la fenêtre sur l'une de ses faces.

Effet	Manipulation ou raccourci clavier	Commentaire
Changer de face du cube	Ctrl-Alt-← ou Ctrl-Alt-→	Tourne le cube vers la gauche ou la droite.
Afficher toutes les faces	Ctrl-Alt-↓	« Aplatis » le cube de manière à ce que plus d'une face soit visible.
Rendre transparente la fenêtre active	Alt-molette de la souris	Contrôlez le niveau de transparence de la fenêtre en faisant tourner la molette de la souris : vers le haut pour la rendre plus opaque, vers le bas pour la rendre plus transparente. Les objets placés derrière la fenêtre apparaissent par transparence.

Tableau 1-1. Manipulations du bureau 3D avec Compiz

1.6.2. Metisse, un système de gestion de fenêtres innovateur

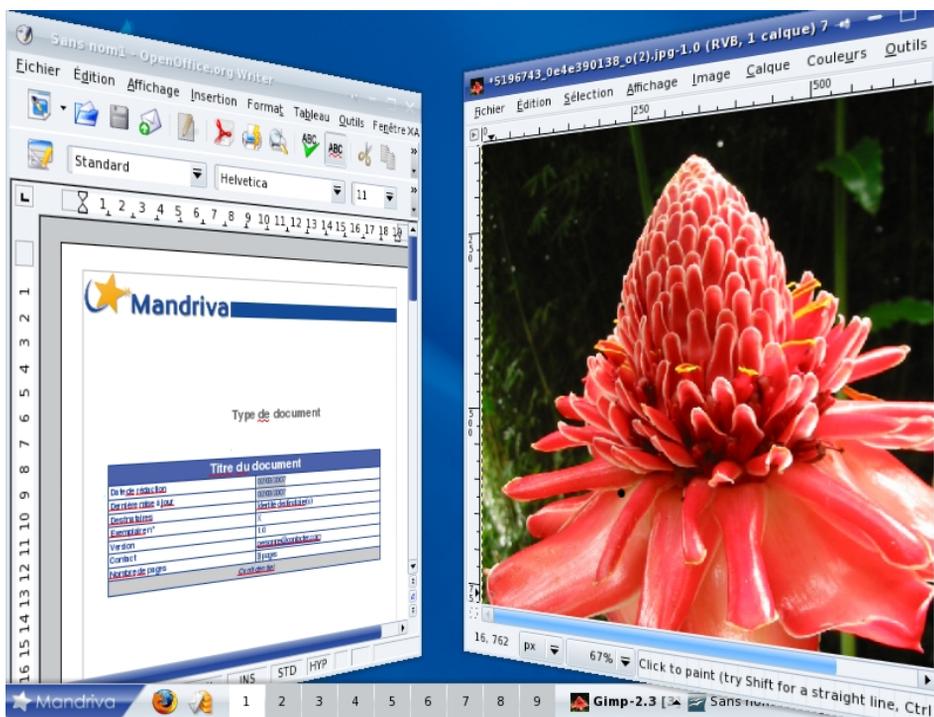


Figure 1-10. Metisse en action

Effet	Manipulation ou raccourci clavier	Commentaire
Déplacement temporaire de fenêtre	Double-cliquez sur le titre de la fenêtre et gardez le bouton enfoncé. Ensuite, déplacez la fenêtre.	Utile pour voir temporairement ce qui se trouve derrière une fenêtre.
Maximiser les fenêtres	Cliquez et gardez enfoncé l'icône de maximisation de la barre de titre et déplacez le curseur vers l'un des contours ou vers le coin supérieur droit.	Les fenêtres sont maximisées pour s'ajuster aux contours.

Tableau 1-2. Manipulations de base des fenêtres

Effet	Manipulation ou raccourci clavier	Commentaire
Échelle et zoom	Cliquez et gardez enfoncé n'importe quelle bordure de fenêtre et choisissez une action.	<p>Cliquez sur un contour ou un coin (où le curseur de la souris devient une flèche à double-pointe) et gardez le bouton enfoncé pour faire apparaître plusieurs options. Redimensionner</p> <p>Engendre le même effet que si vous déplacez (<i>drag</i>) simplement la bordure d'une fenêtre.</p> <p>Échelle</p> <p>Permet de redimensionner n'importe quel élément à l'intérieur d'une fenêtre pour le faire paraître plus grand ou plus petit.</p> <p>Pivoter</p> <p>Pivote la fenêtre selon l'axe choisi lorsque vous déplacez la souris.</p>
Zoom avant et arrière d'une fenêtre	Placez votre souris sur le titre de la fenêtre et utilisez la molette de la souris.	La souris se colle au titre pendant que la fenêtre se redimensionne.
Restaurer l'apparence originale de la fenêtre	Cliquez avec le bouton du milieu de la souris sur le titre de la fenêtre.	Très utile lorsque vous vous êtes trop amusé avec Metisse.

Tableau 1-3. Effets de fenêtre avancés

Effet	Manipulation ou raccourci clavier	Commentaire
Afficher ou cacher la visionneuse	Appuyez sur la touche Super et faites tourner la molette de votre souris.	Vous pouvez alors déplacer votre bureau vers une autre page en cliquant dessus.
Déplacer un bureau	Faites la combinaison de touches Ctrl-Alt-Touche flèche .	Vous pouvez voir le bureau bouger dans votre visionneuse (en bas à droite).
Zoomer le bureau actif	Faites Super- F8/F9 .	

Tableau 1-4. Actions de la visionneuse (*pager*)²

Astuce : Cette section n'était qu'une introduction aux fonctionnalités de Metisse. Pour plus de renseignements, veuillez visiter la page Metisse sur le site de Mandriva (<http://www.mandriva.com/en/projects/metisse/functionalities>) et la documentation officielle (<http://insitu.lri.fr/metisse/docs/using.html>).

2. Permet de vous déplacer d'un « bureau » ou « page » vers un autre, et de zoomer à travers. Notez que la touche Super est généralement la clé Windows sur votre clavier.

Chapitre 2. Utiliser Internet

2.1. Rédiger des courriers électroniques

Le client de messagerie KMail est à la fois complet et facile à utiliser. Cette section décrit essentiellement les fonctionnalités courantes de KMail. Nous vous encourageons à consulter l'aide pour en savoir plus sur ses fonctionnalités avancées.

Lancez KMail en choisissant : Internet+Messages→KMail à partir du menu principal.

La première fois que vous lancez KMail, un assistant apparaît pour vous aider à configurer le compte de courrier électronique que vous allez utiliser avec KMail. Vous n'avez qu'à entrer quelques données de connexion. Appuyez sur Suivant pour valider les informations saisies et poursuivre la configuration.

2.1.1. Configuration de la messagerie électronique

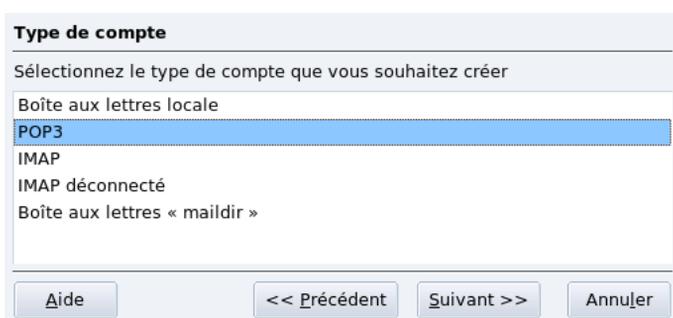


Figure 2-1. Type de compte

Sélectionnez le type de compte parmi la liste proposée et passez à l'étape suivante. Gardez à l'esprit que le protocole POP3 télécharge les messages sur votre ordinateur (ils peuvent aussi être laissés sur le serveur) tandis que le protocole IMAP ne le fait pas. La configuration est la même pour les comptes IMAP et POP3.



Figure 2-2. Vos informations personnelles

Puis, vous devez fournir les informations du compte, donc saisissez vos informations personnelles. Notez que le nom que vous tapez dans le champ Vrai nom est celui qui apparaîtra sur vos courriers sortants.



Informations sur l'utilisateur

Utilisateur : pierre

Mot de passe : *****

Aide << Précédent Suivant >> Annuler

Figure 2-3. Données d'identification du compte

Vous devez maintenant entrer les données d'identification du compte : entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Votre ISP ou votre administrateur système a dû vous fournir ces informations en même temps que votre adresse de courrier électronique.



Informations sur le serveur

Serveur entrant : pop.fai.net
 Utiliser une connexion sécurisée (SSL)

Serveur sortant : smtp.fai.net
 Utiliser une connexion sécurisée (SSL)

Utiliser la réception locale

Aide << Précédent Terminer Annuler

Figure 2-4. Serveurs de courrier

Enfin, vous devez fournir les paramètres de serveur de courrier. Encore une fois, votre ISP ou votre administrateur système a dû vous fournir les noms des serveurs de courriers entrants et sortants. Le nom du serveur pour l'envoi de courrier est généralement de la forme `smtp.fournisseur.net`. Pour la réception, les serveurs POP3 ont généralement un nom de la forme `pop.fournisseur.net` ou `pop3.fournisseur.net`. Quant aux serveurs IMAP pour la réception du courrier, ils ont généralement un nom de la forme `imap.fournisseur.net`. La forme `mail.fournisseur.net` est aussi courante pour les serveurs de courriers entrant et sortant.

2.1.2. Interface du client de courrier électronique

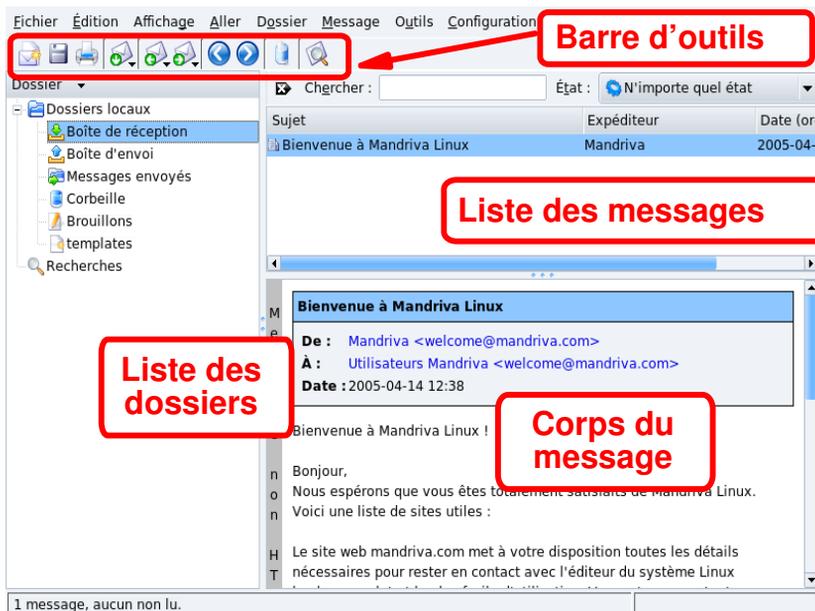


Figure 2-5. L'interface du client KMail

Barre d'outils. Où se trouvent les boutons associés aux actions principales. Voir tableau 2-1.

Liste de messages. Où sont affichées les informations (sujet, date, expéditeur, etc.) au sujet des messages stockés dans le dossier actuellement sélectionné.

Volet des messages. Où s'affiche le contenu du message sélectionné.

Liste des dossiers. Tous vos dossiers y sont énumérés. Les dossiers par défaut sont Boîte de réception (messages entrants), Boîte d'envoi (messages en attente d'envoi), Messages envoyés (messages déjà envoyés), Corbeille (messages effacés), et Brouillons (messages sauvegardés qui ne sont pas envoyés) et templates (des modèles pour écrire des courriels). Un répertoire spécial appelé Recherches est aussi disponible. Il abrite tous les résultats de recherche effectués sur les messages.

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

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-N	Composer un nouveau message.
	Ctrl-L	Récupérer les messages pour tous les comptes de courrier définis. Si vous maintenez ce bouton enfoncé, une liste de tous vos comptes sera affichée. Sélectionnez celui pour lequel vous désirez uniquement récupérer les messages.
	R	Répondre à l'auteur du message sélectionné. Une fenêtre de composition s'affichera. Quelques champs seront déjà remplis.
	F	Transmettre (envoyer à un tiers) le message sélectionné.
	Del	Effacer les messages sélectionnés. Les messages effacés seront déplacés dans la Corbeille. Vous pouvez récupérer ces messages, mais il est impossible de récupérer les messages qui auront été effacés depuis la Corbeille : faites attention !

Tableau 2-1. Boutons de la barre d'outils de KMail

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

2.1.3. Composition d'un message



Figure 2-6. La fenêtre de message

Barre d'outils. Où se trouvent les boutons principaux de composition. Voir tableau 2-2

Corps du message. C'est la partie de la fenêtre où vous pouvez taper le contenu de votre message.

Destinataires du message. La liste de tous les destinataires auxquels s'adresse le message. Les options suivantes sont affichées :

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

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

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
	Ctrl-Entrée	Envoie le message immédiatement si votre connexion réseau est active. Une copie de votre message sera conservée dans le dossier Messages envoyés.
		Mettre le message en attente. Le message sera sauvegardé dans le dossier À envoyer et sera expédié la prochaine fois que vous demanderez que le courrier soit envoyé.

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
		Joindre un fichier au message. Cette fonction est aussi accessible à travers le menu Joindre→ Joindre un fichier. Un sélecteur de fichier standard apparaîtra. Choisissez le fichier que vous voulez mettre en pièce jointe et cliquez sur Joindre. Répétez l'opération si vous voulez joindre plusieurs fichiers.

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

2.2. Rester informé par l'entremise des flux RSS

Akregator est un lecteur (ou agrégateur) de flux RSS qui peut extraire des sites qui prennent en charge ce protocole les dernières nouvelles ou articles. Les flux RSS sont principalement utilisés pour les blogues et les sites personnels, mais aussi pour la plupart des grands sites médias comme ceux de CNN, la BBC ou Reuters. Choisissez Internet+Nouvelles→Akregator depuis le menu principal pour le démarrer.

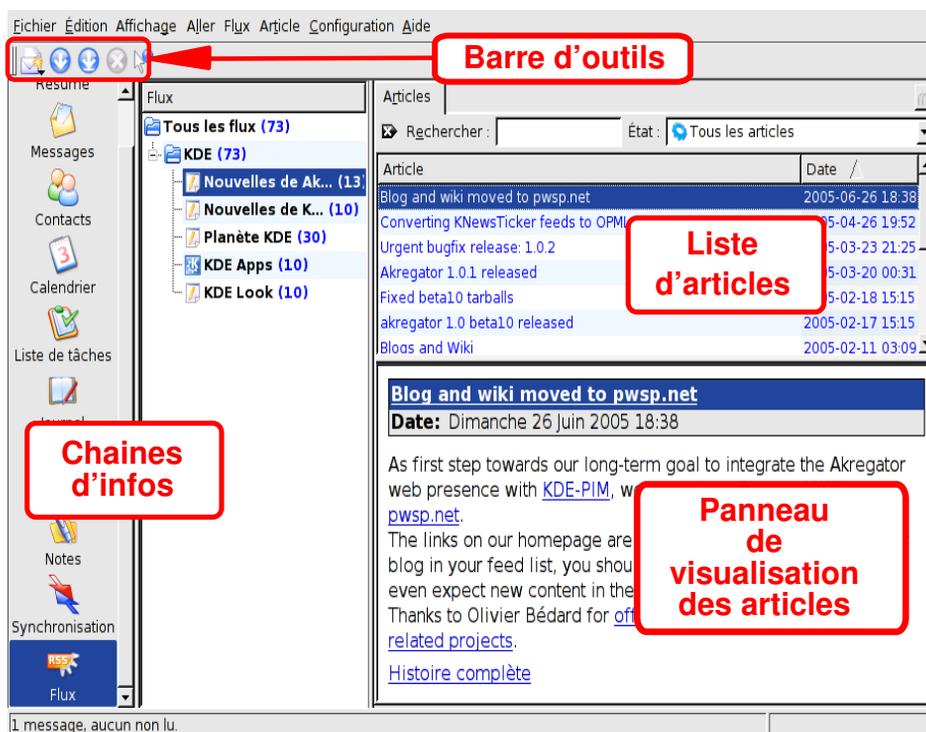


Figure 2-7. Interface d'Akregator

Barre d'outils. Elle regroupe les principaux boutons d'action.

Chaînes de nouvelles. Elles affichent sous forme d'arborescence les noms de toutes les chaînes de flux RSS. Un chiffre entre parenthèse indique le nombre d'articles non lus sur ce canal.

Liste d'articles. Le sujet et la date de publication des articles de la chaîne sélectionnée y sont affichés. Sélectionnez un article pour l'afficher dans le panneau de visualisation.

Panneau de visualisation des articles. Le contenu des articles sélectionnés s'y affiche. Certains flux ne fournissent qu'un lien vers le contenu de l'article. Cliquez sur ce lien pour l'ouvrir dans un autre onglet d'Akregator.

À titre d'exemple, nous allons ajouter un flux pour CNN World News (http://rss.cnn.com/rss/cnn_world.rss). Faites un clic droit sur le dossier `Tous les flux` en haut de l'arborescence d'Akregator et sélectionnez `Ajouter un Flux` dans le menu déroulant. Tapez l'URL (http://rss.cnn.com/rss/cnn_world.rss) dans le champ URL du flux et cliquez OK.

Astuce :

 Cherchez l'icône RSS sur un site Web ou un lien RSS pour obtenir l'URL des flux RSS disponibles.



Figure 2-8. Propriétés du flux

Cliquez sur

-  pour télécharger les nouveaux articles pour le flux sélectionné. Cliquez sur
-  pour mettre à jour tous les flux. Par défaut, les flux sont mis à jour toutes les 30 minutes. Faites un clic droit sur un flux donné, puis sélectionnez Modifier le flux, cochez l'option Utiliser un intervalle d'actualisation personnalisé et sélectionnez l'intervalle de mise à jour souhaité, comme l'indique figure 2-8.

2.3. Surfer sur le Web

Aujourd'hui, la plupart des gens savent utiliser un navigateur Web. C'est pourquoi cette section s'attarde surtout à décrire les caractéristiques de Firefox. Nous vous y indiquons aussi comment installer les greffons (*plugins*) les plus populaires.

Lancez Firefox en sélectionnant Internet+Navigateurs Internet→Mozilla Firefox à partir du menu principal.

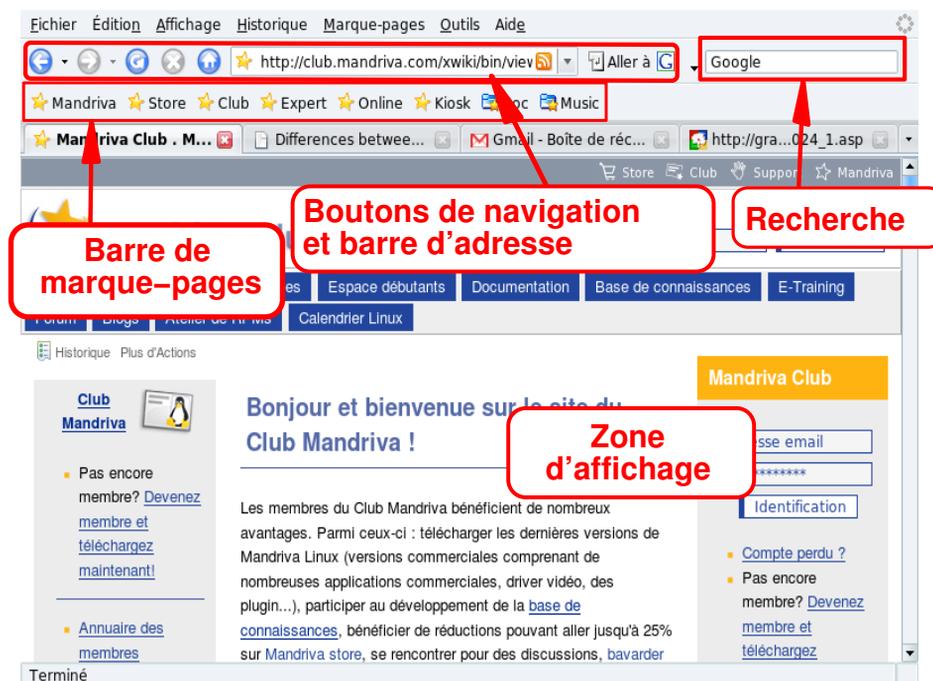


Figure 2-9. L'interface de Firefox

L'interface de Firefox comprend les composants suivants.

Zone d'affichage de la page. C'est là que le contenu des pages que vous visitez s'affiche.

Boutons de navigation et barre d'adresse. Les boutons vous permettent de naviguer entre les pages visitées : aller à la page précédente ou suivante, rafraîchir une page, arrêter le chargement des éléments d'une page, et aller à votre page d'accueil. La barre d'adresse est l'endroit où vous tapez l'URL d'un site Web, ou d'un fichier local en utilisant `file://` en tant que protocole de l'adresse.

Barre personnelle. Vous pouvez afficher ou masquer la barre de marque-pages et y ajouter d'autres boutons. Pour cela, il vous suffit de cliquer sur Affichage→Barre d'outils→Personnaliser, de sélectionner les icônes que vous voulez ajouter et de cliquer sur Terminer.

Barre de recherche. Située en haut à droite, elle vous permet de chercher sur des moteurs de recherche, dans des dictionnaires, etc.

2.3.1. Navigation par onglets

L'une des fonctionnalités les plus pratiques de Firefox est la possibilité de naviguer sur plusieurs sites en même temps sans se perdre parmi toutes les fenêtres ouvertes. Chaque site Web s'ouvre dans un onglet, c'est ce qu'on appelle la navigation par onglets.



Figure 2-10. Navigation par onglets avec Firefox

Pour ouvrir un nouvel onglet, accédez au menu Fichier→Nouvel onglet. Pour fermer un onglet, faites un clic droit dessus, et sélectionnez Fermer l'onglet. Vous pouvez également fermer un onglet ouvert en cliquant sur la croix à droite de la barre des onglets.

Astuce : Pour ouvrir rapidement de nouveaux onglets, appuyez simplement sur **Ctrl-T** autant de fois que vous voulez d'onglets. Vous pouvez fermer un onglet actuellement ouvert en appuyant sur **Ctrl-W**.

Firefox vous permet de gérer facilement les onglets. Vous pouvez les fermer, les rafraîchir, marquer tous les onglets en même temps, ou uniquement l'onglet actif. Pour ce faire, faites un clic droit puis sélectionnez l'option de votre choix.

Vous pouvez aussi **déplacer** les onglets. Cliquez sur un onglet, maintenez le bouton de la souris enfoncé et faites glisser l'onglet où vous voulez. Quand vous voyez apparaître une petite flèche violette, vous pouvez déposer l'onglet à son nouvel emplacement.



Figure 2-11. Déplacement d'un onglet

Si vous souhaitez dupliquer un onglet, il suffit « d'attraper » l'URL de l'onglet (quand vous passez la souris sur l'icône associée à l'URL, le curseur prend la forme d'une main) dans la barre d'adresse, et de le déposer vers un onglet vide.

2.3.2. Barre de recherche

Firefox dispose d'une barre de recherche intégrée vous permettant de faire des recherches en utilisant les moteurs de recherche les plus populaires. Pour faire une recherche, entrez le mot à rechercher, sélectionnez le moteur de recherche en utilisant la flèche et l'icône à la gauche de la barre de recherche, et appuyez sur **Entrée**. Les résultats s'affichent dans la zone d'affichage de la page.

Astuce : Si vous cherchez un site Internet dont vous n'arrivez pas à vous rappeler l'adresse exacte, tapez simplement quelques mots-clés dans la barre d'adresse et appuyez sur la touche **Entrée**. Vous serez alors dirigé vers la page associée. Par exemple, si vous tapez ■ `new york times` ■ dans la barre d'emplacement, le site du quotidien *New York Times* s'affichera.

2.3.3. Installation des greffons (plugins)

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

Astuce : Si vous tapez `about:plugins` dans la barre d'adresse, une page montrant tous les greffons installés s'affichera. Vous y trouverez aussi quelques détails au sujet de ces greffons.

Nous verrons comment installer les greffons Java™ et Flash®. Si vous possédez une version commerciale de Mandriva Linux, l'installation est grandement simplifiée puisque tous les paquetages se trouvent sur les CD ou DVD. Consultez *Gestion des paquetages*, page 75 pour plus de renseignements sur comment installer les paquetages RPM

Note : Si vous avez un identifiant et un mot de passe du Mandriva Club, vous pouvez installer des versions encore plus récentes des logiciels susmentionnés.

2.3.3.1. Java™

Installez le paquetage RPM `jre`.

Vous pouvez obtenir le greffon Java sur la page d'accueil du greffon Java (<http://java.sun.com/products/plugin/>). Suivez le lien vers J2SE™ (Java 2, Standard Edition) et téléchargez JRE pour Linux. Choisissez le fichier RPM pour la plate-forme Linux. Une fois téléchargé, exécutez la commande `chmod 700 jre*.rpm.bin` puis lancez-le. Acceptez les conditions et un « vrai » RPM sera créé.

2.3.3.2. Flash®

Vous pouvez obtenir le greffon Flash® sur le site Web d'Adobe® (<http://www.adobe.com/fr/>). Suivez le lien vers Flash Player, téléchargez puis installez le RPM. Testez le greffon en ouvrant l'URL du site Web de Flash (<http://www.flash.com>) dans le navigateur.

Chapitre 3. Bureautique

Mandriva Linux est parfaitement adapté aux travaux de bureautique grâce à la suite OpenOffice.org : nous allons vous montrer comment écrire un document avec OpenOffice.org Writer, créer des tableaux avec OpenOffice.org Calc, et toutes vos présentations avec OpenOffice.org Impress. Les outils de la suite OpenOffice.org sont compatibles avec Microsoft® Office, vous pourrez donc échanger facilement vos documents entre ces différents logiciels. Nous vous montrerons aussi comment imprimer et envoyer des télécopies à partir des applications.

Astuce :



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

3.1. Écriture de documents

Pour démarrer OpenOffice.org Writer, choisissez Bureautique+Traitements de texte→OpenOffice.org Writer depuis le menu principal.

3.1.1. Interface du traitement de texte



Figure 3-1. La fenêtre principale de OpenOffice.org Writer

Barre de mise en forme. Voici la barre de mise en forme standard pour toutes les applications OpenOffice.org. Vous pouvez l'utiliser pour changer les types de police, les couleurs, l'alignement, etc., des données du logiciel.

Règle. Elle définit la position horizontale du texte et des éléments de mise en page. Elle est très utile lorsque vous voulez régler des tabulations ou des indentations de paragraphe.

Aire de travail. Espace où vous entrez le contenu de votre document : mots, nombres, images, tableaux, hyperliens, etc.

Point d'insertion. Tous les caractères que vous tapez sont placés à gauche de ce point. Le point d'insertion est également appelé le curseur.

Style de page. La taille de la page, les marges et l'orientation du texte, entre autres, définissent le style d'un document. Le style de page peut être modifié par l'entremise du menu Format→Page. Vous pouvez utiliser un des styles prédéfinis ou en créer vous-même.

3.1.2. Styles

Les utilisateurs de traitement de texte perdent beaucoup de temps à formater leur document : changer l'alignement des paragraphes, le type de police, la taille du document, etc. Ils devraient se concentrer sur la structure du document et son écriture.



L'utilisation de styles permet de mettre l'accent sur la structure, tout en normalisant le formatage et la mise en page d'un document, et en facilitant la génération et l'entretien d'une table des matières (TDM), d'un index, d'une bibliographie, etc. Sous OpenOffice.org Writer, les styles sont gérés par l'entremise du Styliste. Cliquez sur son icône dans la barre de mise en forme pour l'ouvrir ou le fermer.

Lorsque vous voulez utiliser...	Appliquez le Style...
Titre de chapitre	Titre 1
Titre de section	Titre 2
Titre de sous-section	Titre 3
Titre de sous-sous-section	Titre 4
Paragraphe	Corps de texte, alinéa
Élément de liste	Liste

Tableau 3-1. Styles suggérés

Utilisez les styles décrits dans tableau 3-1, en tant que guide. Choisissez la région du document à laquelle vous voulez appliquer un style précis et, dans la fenêtre du Styliste, double-cliquez sur le style de votre choix.

3.1.3. Listes

Utilisez des listes pour énumérer les propriétés d'un objet (liste « non ordonnée » ou « à puce »), ou pour décrire les étapes nécessaires pour accomplir une tâche donnée (liste « ordonnée » ou « numérotée »).



Cliquez sur ce bouton pour transformer le texte sélectionné en liste non ordonnée. Pour modifier le type de puce, sélectionnez les éléments de la liste et cliquez sur le menu Format→Numérotation/puces.



Cliquez sur ce bouton pour transformer le texte sélectionné en liste ordonnée. Les mêmes règles que pour les listes non ordonnées s'appliquent en ce qui concerne le format de numérotation.

3.1.4. En-tête et pied de page

Par défaut, ils sont communs à **toutes** les pages d'un document. Utilisez-les pour décrire certains aspects du contenu d'un document, par exemple, le numéro de page, le nombre total de page, le titre d'un chapitre ou d'une section, le titre d'un document, etc.

Choisissez Insertion+En-tête→Standard depuis le menu pour ajouter une en-tête ou Insertion+Pied de page→Standard pour inclure un pied de page. Tapez le texte pertinent pour l'un et l'autre de ces composants ou utilisez un ou plusieurs éléments du menu Insertion→Champ pour composer des en-têtes et des pieds de page.

3.2. Calculs et simulations

Pour démarrer OpenOffice.org Calc, accédez au menu Bureautique+Tableur→OpenOffice.org Calc depuis le menu principal.

3.2.1. Interface du tableur



Figure 3-2. La fenêtre principale de OpenOffice.org Calc

Barre de style. Il s'agit de la barre de style commune à toutes les applications OpenOffice.org. Vous pouvez l'utiliser pour modifier le type de police, la couleur, l'alignement, etc. des données du logiciel.

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

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

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

Boutons et onglets de changement de feuille. Un document de feuilles de calcul comporte généralement plusieurs feuilles. Utilisez ces boutons pour naviguer facilement d'une feuille à l'autre. De gauche à droite nous avons : Aller à la première feuille, Aller à la feuille précédente, Aller à la feuille suivante et Aller à la dernière feuille. Vous pouvez aussi utiliser les onglets.

3.2.2. Entrée des données

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

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

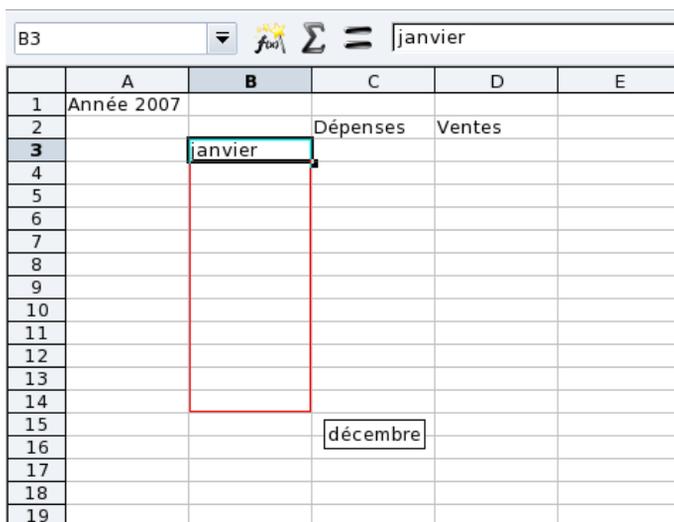


Figure 3-3. Simplification de l'entrée de données à l'aide du complètement automatique

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

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

Astuce : Assurez-vous de sélectionner aussi les colonnes et les lignes qui servent d'en-tête aux données de façon à ce que celles-ci suivent aussi le tri des données.

3.2.3. Ajout de formules

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

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

OpenOffice.org Calc propose un grand nombre de fonctions prédéfinies utilisables dans les formules. Vous pouvez les explorer en choisissant le menu Insertion→Fonction.

Astuce :



Vous pouvez aussi cliquer sur le bouton d'assistant des fonctions pour être guidé dans la construction des formules.

3.2.4. Diagrammes : présentation graphique des données

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

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

Choisissez le type, les variantes, le titre, les titres d'axe, etc. de votre graphique et cliquez sur Créer pour l'insérer dans la feuille de calcul (voir figure 3-4).

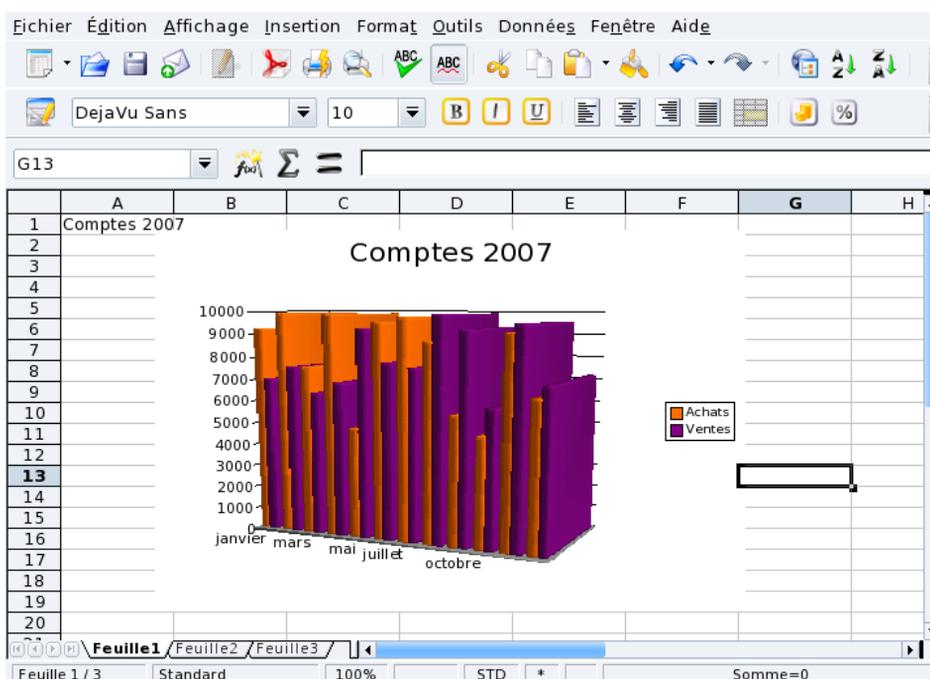


Figure 3-4. Un diagramme 3D dans une feuille de calcul

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

Astuce : Un double-clic puis un clic droit sur un diagramme fait apparaître un menu avec des options permettant de changer de nombreux paramètres de ce diagramme.

3.3. Communiquer vos idées

Pour lancer OpenOffice.org, accédez au menu Bureautique→Présentations→OpenOffice.org Impress depuis le menu principal. Un assistant vous propose de vous aider à créer une présentation, mais nous ne le détaillerons pas dans cette section. Créez simplement une présentation vierge en cliquant Créer.

3.3.1. Interface de présentation

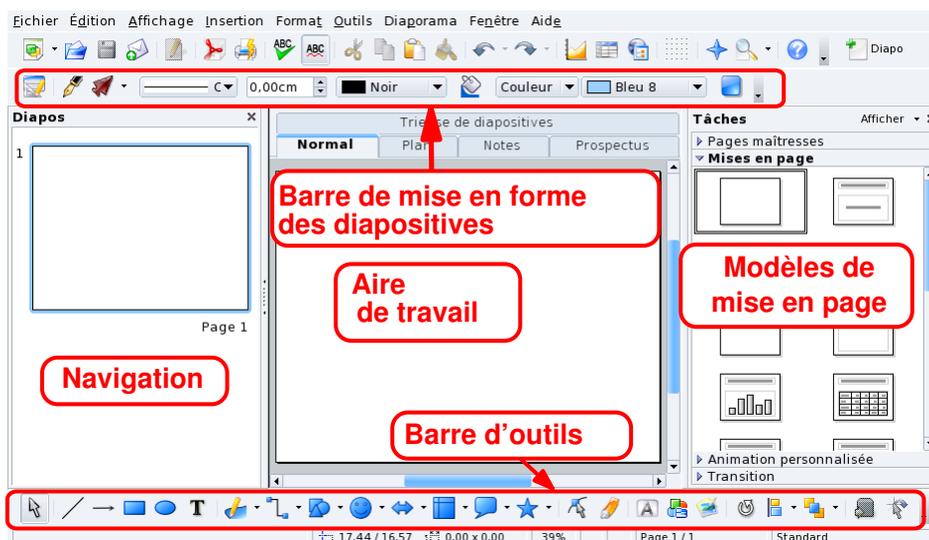


Figure 3-5. Fenêtre principale de OpenOffice.org Impress

Barre de mise en forme. Elle comprend des options qui permettent de définir les ombres des diapositives, la couleur d'arrière-plan, l'épaisseur des lignes, etc.

Aire de travail. Où vous composez les diapositives de votre présentation.

Barre d'outils. Elle contient les outils principaux permettant de concevoir les diapositives, tels que l'outil texte, les formes, les courbes, les lignes et les flèches ; les outils de rotation d'objet, d'alignement, et plus encore.

Astuce : Certains de ces boutons possèdent un petit triangle situé dans un des coins. En appuyant dessus, vous pouvez ouvrir un menu contenant des options spécifiques à cet outil. Par exemple, insérer un rectangle plein ou vide, rebords courbés ou droits, etc.

Modèles de mise en page. Ici, plusieurs modèles de présentation sont disponibles. Sélectionnez celui que vous voulez pour transformer la diapositive courante.

Navigation. Affiche la liste des diapositives composant la présentation. Les diapositives affichées sont miniaturisées de manière à voir rapidement ce à quoi elles ressemblent. Pour modifier une diapositive, cherchez-la dans la liste et cliquez dessus.

3.3.2. Ajouter des diapositives à votre présentation



Choisissez Insertion→Page depuis le menu pour ajouter une page ou diapositive après la diapositive active avec le modèle actuel.

Astuce : Choisissez Insertion→Dupliquer la page si vous préférez vous appuyer sur la diapositive courante.

3.3.3. Diagrammes simples



Sélectionnez Insertion→Diagramme depuis le menu pour en insérer un dans la diapo active. Une barre de diagramme « standard » est insérée et OpenOffice.org Impress passe au mode diagramme. Cliquez à l'extérieur de la zone de diagramme pour revenir en mode de design de diapo.

Vous pouvez glisser la poignée du bord pour ajuster la taille du diagramme. Double-cliquez sur le diagramme puis faites un clic droit sur celui-ci et choisissez Données du diagramme pour entrer les données selon le diagramme que vous voulez créer (voir figure 3-6).

	A	B	C	D
1		Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
2	Ligne 1	9,1	3,2	4,54
3	Ligne 2	2,4	8,8	9,65
4	Ligne 3	3,1	1,5	3,7
5	Ligne 4	4,3	9,02	6,2

Figure 3-6. Entrer des données dans un diagramme

Une fois que vous aurez entré les données dans le diagramme, fermez la fenêtre d'entrée de données et cliquez sur Oui pour actualiser votre diagramme dans la diapo. Puis cliquez sur une aire vide de la diapo.

Répétez l'opération de double-clic et de clic droit afin de changer le titre, la légende, l'axe, le type (2D ou 3D), la barre, le camembert, les points, les lignes, etc., du diagramme en choisissant les entrées appropriées depuis le menu contextuel.

3.3.4. Arrière-plan de diapo

Utilisez le menu Format→Arrière-plan et cliquez sur l'onglet Arrière-plan pour définir les couleurs, les dégradés, les hachures, etc. de votre diapo. Chaque type d'arrière-plan possède ses propres options, explorez-les.

Note : L'utilisation de bitmap en arrière-plan augmente considérablement la taille d'un fichier. Ceci pourrait ralentir fortement votre présentation, surtout sur les vieux systèmes.

Une fois que vous aurez choisi un arrière-plan, vous pourrez choisir de définir cet arrière-plan en standard pour toutes les diapositives. Faites votre choix et l'arrière-plan des diapositives sera actualisé.

3.3.5. Transitions, animations et effets

Le menu Présentation à l'écran permet d'appliquer des transitions, des animations et des effets pour dynamiser vos présentations. Essayez cependant de ne pas abuser de ces effets spéciaux. Ils pourraient distraire votre public et détourner leur attention vers les effets en tant que tel, au détriment de votre message.

3.3.6. Lancer votre présentation

Choisissez Présentation à l'écran→Présentation à l'écran depuis le menu ou appuyez sur la touche **F5** pour lancer votre présentation. Ensuite, la présentation s'affiche sur tout votre écran. Appuyez sur la touche **Échap** pour arrêter la présentation.

3.4. Pour aller plus loin

Les tutoriels disponibles sur le site Web Tutorials for OpenOffice (<http://www.tutorialsforopenoffice.org>) sont utiles si vous voulez en apprendre plus sur l'utilisation de la suite OpenOffice.org. Allez voir les tutoriels pour Writer (http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/wordprocessing.html), Calc (http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/spreadsheet.html), et Impress (http://www.tutorialsforopenoffice.org/category_index/presentation.html).



Vous pouvez aussi utiliser l'aide en ligne accessible par l'entremise du menu Aide→Aide OpenOffice.org, ou en appuyant sur la touche **F1**. Vous trouverez sûrement les réponses à vos questions.

3.5. Impression et télécopie

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

3.5.1. Accès à KPrinter

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

3.5.2. Interface de KPrinter

KPrinter vous permet de régler plusieurs paramètres pour imprimer vos documents¹, comme le périphérique de sortie (en général, une imprimante locale ou distante), le nombre de copies, la taille du papier, la résolution de l'impression, etc.

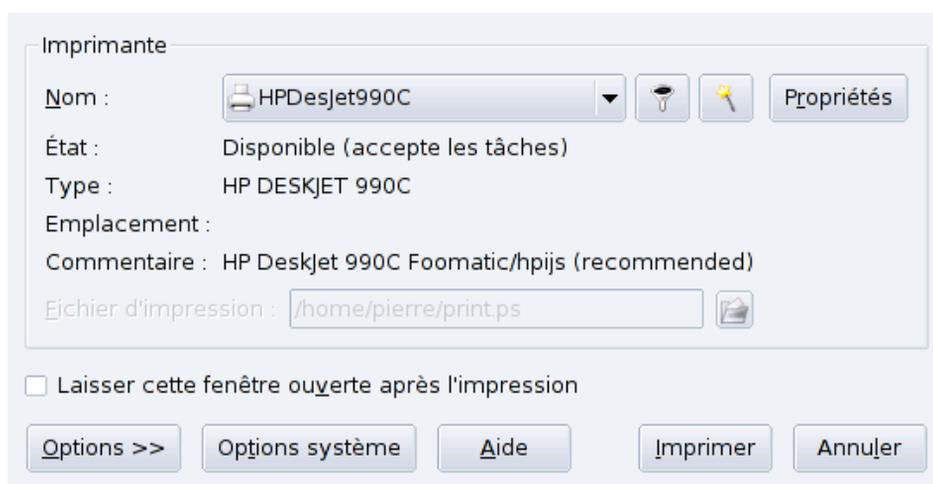


Figure 3-7. Fenêtre KPrinter

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

Astuce : Normalement, seuls les imprimantes locales, les imprimantes fichier (PDF et PostScript) et le télécopieur seront listés. Toutefois, si vous êtes branché à un réseau, toutes les imprimantes disponibles sur ce dernier apparaîtront dans la liste, rendant l'impression réseau facile.

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

3.5.2.1. Propriétés d'impression

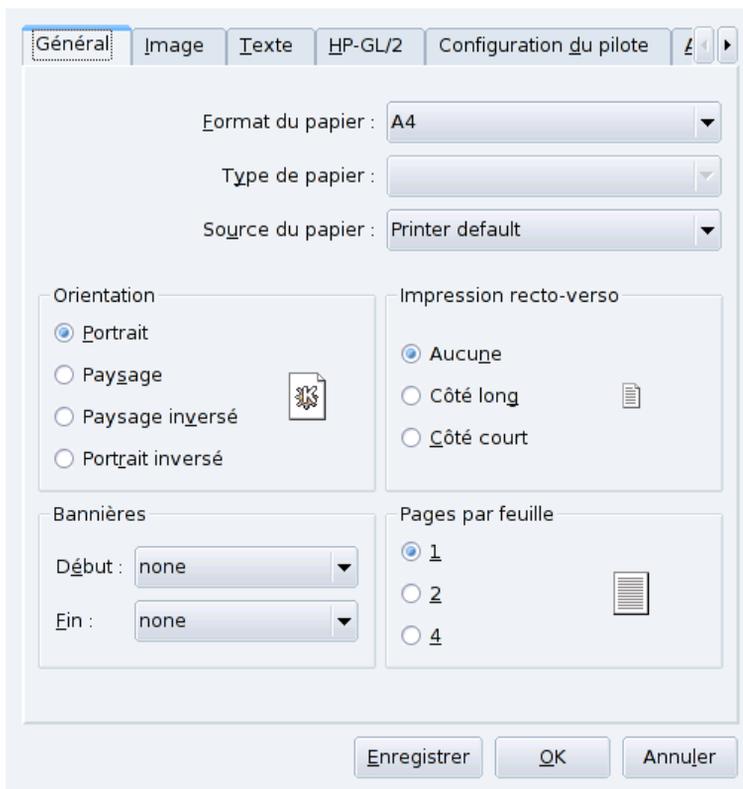


Figure 3-8. Fenêtre des propriétés de l'imprimante

Une des options les plus intéressantes s'appelle Pages par feuille. Elle vous permet d'imprimer jusqu'à 4 pages sur la même feuille (ou 8 si vous imprimez en recto-verso). C'est une fonction pratique pour économiser du papier si vous imprimez des brouillons ou des documents qui sont modifiés souvent.

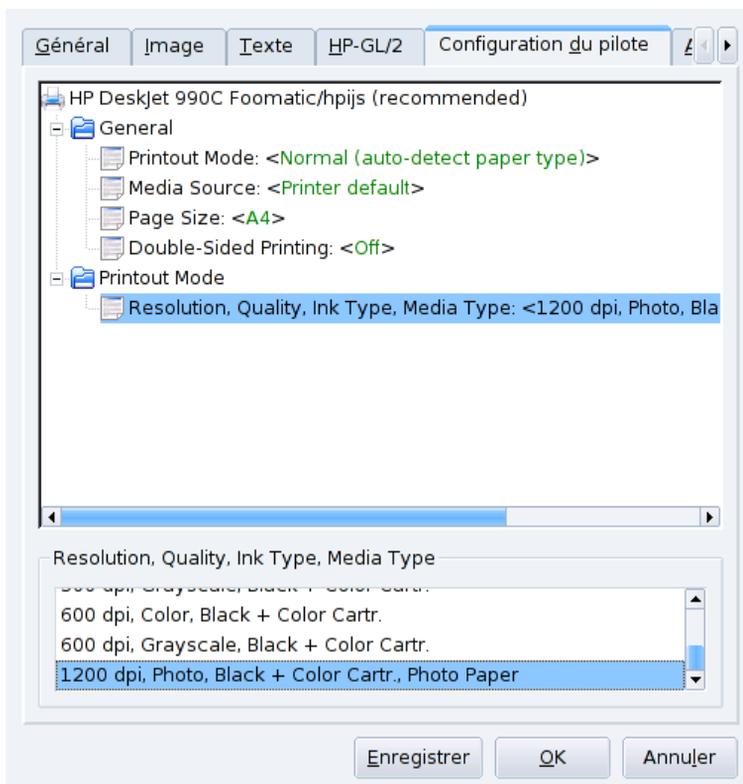


Figure 3-9. Changement de la résolution de l'imprimante

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

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

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

3.5.3. Création d'un fichier PDF

Sélectionnez l'imprimante spéciale Imprimer dans un fichier (PDF), entrez le nom du fichier dans le champ Fichier d'impression (voir figure 3-10) et cliquez sur Imprimer pour créer un fichier PDF.

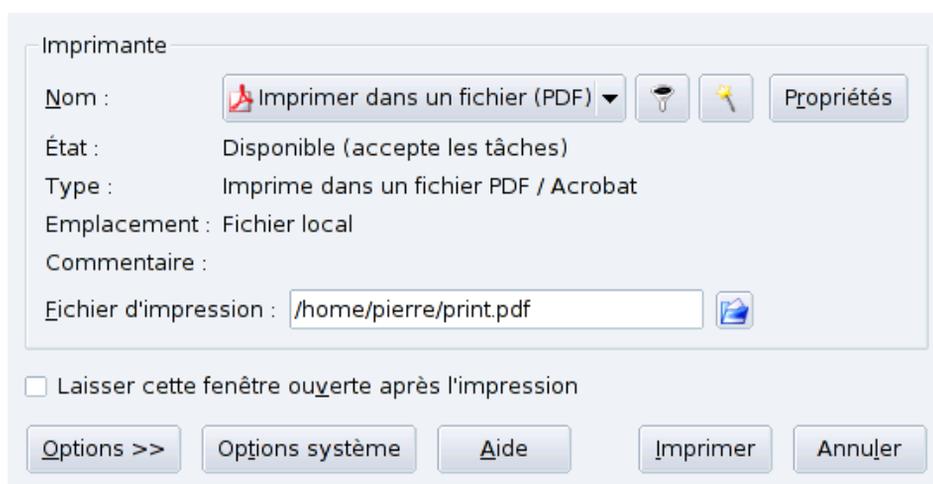


Figure 3-10. Génération d'un fichier PDF

3.5.4. Envoi de fax

3.5.4.1. Avec un modem fax

L'imprimante spéciale Envoyer au fax vous permet d'envoyer directement par télécopieur² le document sur lequel vous travaillez. Cliquez sur Imprimer, une fenêtre comme figure 3-11, apparaît.

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

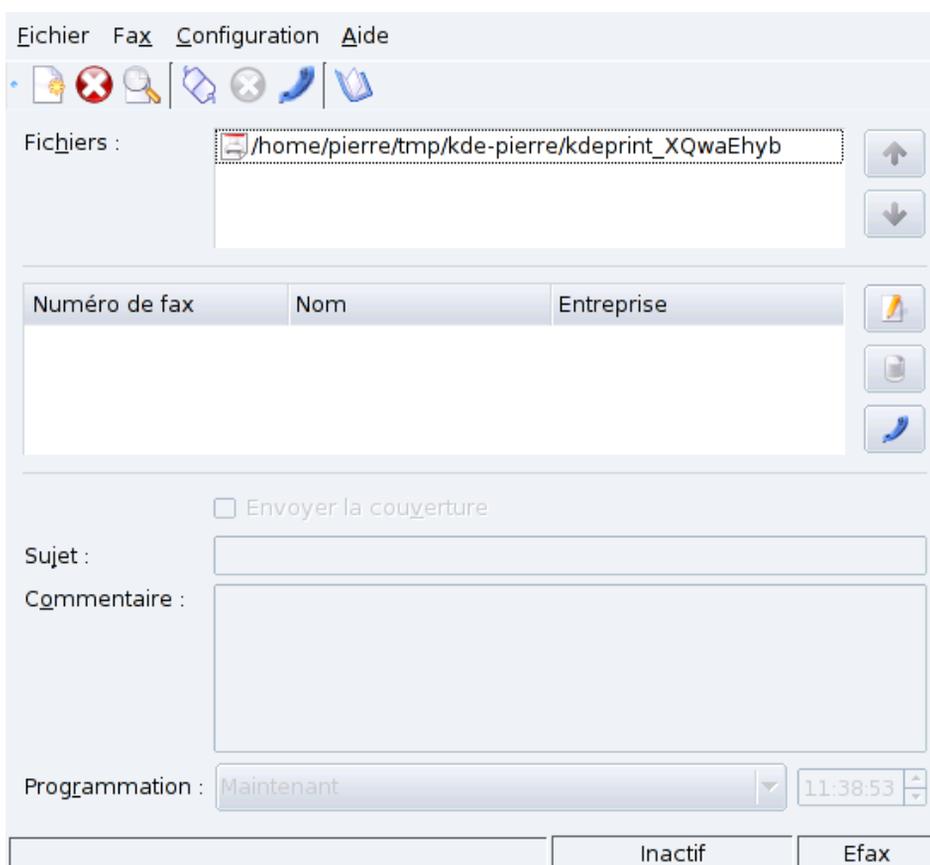


Figure 3-11. Écran principal de télécopie

Vous devez d'abord vous assurer que votre modem fax est configuré correctement. Pour ce faire, choisissez Configuration+Configurer KDEPrintFax. Remplissez l'information requise dans le champ Configuration personnelle avec votre nom, votre entreprise et votre numéro de télécopieur. Dans la section Système, assurez-vous que le système de fax et ses paramètres correspondants sont réglés. Voir l'exemple de la figure 3-12.

-  Sélectionnez le numéro de fax dans la liste (ou ajoutez une nouvelle entrée pour le numéro que vous essayez de joindre) et cliquez sur Envoyer le fax. Appuyez sur **Entrée** pour transmettre la télécopie immédiatement.
-  Le bouton Consulter le Journal (**Ctrl-L**) affiche une fenêtre détaillant l'activité du télécopieur, ce qui vous permet de vérifier qu'une télécopie est bien arrivée à destination.
-  En cliquant sur Carnet d'adresses (**Ctrl-A**), vous avez accès à votre répertoire de contacts pour faire la sélection du destinataire.

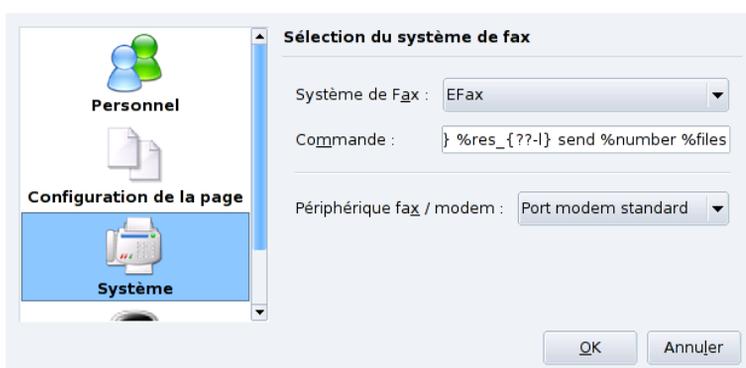


Figure 3-12. Paramètres du fax

3.5.4.2. Avec une imprimante multifonction HP

Si vous possédez une imprimante multifonction HP (imprimante, scanner, fax) que vous avez déjà installée (voir *Configuration d'une imprimante*, page 92), alors vous disposez d'une imprimante virtuelle spéciale dont le rôle est de mettre en attente les documents à envoyer.

Imprimer vers le fax

1. Quand vous utilisez une application quelconque, imprimez simplement votre document en utilisant « l'imprimante FAX » (dont le nom devrait être quelque chose comme HPOJe6110FAX).

Astuce : Vous pouvez imprimer plusieurs documents pour faire ensuite un seul envoi par fax.

2. Lancez l'application HP Send Fax à partir du menu principal (Bureautique+Communications+Fax→HP Send-fax).

Envoyer le fax

1. Documents à envoyer

Vérifiez que les documents que vous avez imprimés apparaissent dans la liste.

2. Spécifiez les destinataires

Cliquez sur le bouton du Carnet d'adresses et ajoutez éventuellement de nouveaux contacts. Puis, cochez les cases en face des destinataires dans l'onglet Destinataires.

3. Envoi des télécopies

Une fois vos choix effectués, appuyez simplement sur le bouton Envoyer le Fax.

Chapitre 4. Applications audio et vidéo

4.1. Applications Audio

Cette section présente les principales applications audio que vous pouvez utiliser pour vous divertir : le lecteur audio `Amarok`, le lecteur de CD `KsCD`, et le mixeur de son `KMix`. Toutes sont accessibles en cliquant sur Multimédia→Son dans le menu principal.

4.1.1. Le lecteur audio `amaroK`

`Amarok` est l'application multimédia par excellence pour écouter votre musique préférée. Vous pouvez organiser vos morceaux en plusieurs collections, obtenir de l'information sur les enregistrements tels que le nom de l'artiste, les paroles, les jaquettes d'album, etc. Nous explorons uniquement les fonctionnalités essentielles. Vous pouvez Ignorer l'assistant qui s'affiche lorsque c'est la première fois que vous lancez `Amarok`.



Figure 4-1. Fenêtre principale d'`amaroK`

figure 4-1 montre les composantes de l'interface principale de `Amarok`:

Navigateur. Il affiche différents renseignements tout dépendant de la fonction sélectionnée parmi les onglets à la gauche du navigateur.

Liste de lecture. Là où se trouvent les fichiers que vous écouterez. Faites un clic droit sur n'importe quel fichier pour accéder à un menu vous permettant de lire ce fichier, de le supprimer de la liste de lecture, etc.

Contrôles de lecture. Les contrôles de lecture d'`Amarok` sont les mêmes que ceux des chaînes stéréo « standards » : Pièce précédente/suivante, Lire, Arrêter. Le bouton Lire agit aussi à titre de bouton Pause. Gardez le bouton Arrêter enfoncé pour choisir si vous voulez arrêter la pièce immédiatement, après la pièce en train de jouer ou après que toute la liste de lecture ait été jouée.

Contrôle du volume. Faites-le glisser vers la droite pour augmenter le volume et vers la gauche pour le réduire. Faites un clic droit et choisissez Égaliseur depuis le menu qui s'affiche. Cela ouvre une fenêtre d'égaliseur dans laquelle vous pouvez augmenter les basses et les aigus, et même choisir des courbes d'égalisation de son préétablies.

Note :



Une fois qu'`Amarok` est lancé, cette icône apparaît dans le tableau de bord. Faites un clic droit dessus pour accéder à ses options.

Pour accéder aux fonctions principales d'Amarok, cliquez sur les onglets situés à gauche du navigateur.



Le navigateur en contexte qui s'étend sur trois onglets : Musique, Paroles, et Artiste, vous donne des renseignements sur la pièce en train d'être lue.



Le navigateur Collection vous permet de voir et d'organiser toute votre collection de musique. Pour l'utiliser vous devez premièrement créer une collection. Cliquez sur le



, cochez tous les répertoires dans lesquels vous voulez qu'Amarok cherche des fichiers musicaux, et cliquez OK pour construire votre collection.

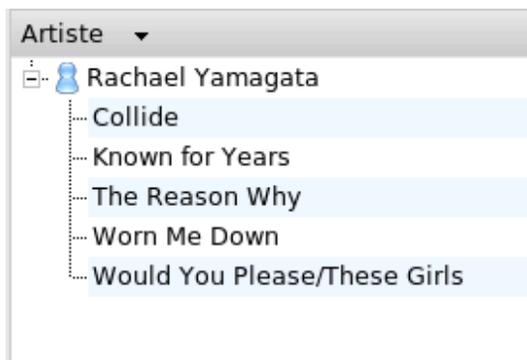


Figure 4-2. Collection audio

Avertissement

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

Astuce : Si vous ajoutez des fichiers musicaux dans les dossiers d'une collection, choisissez l'élément de menu Outils → Mise à jour de la collection pour la mettre à jour.



Le navigateur de Listes de lecture vous permet d'accéder à vos listes de lecture et podcast ! Si vous n'en possédez pas, vous pouvez écouter les Flux sympas qui sont une collection d'émissions radio en ligne (*streaming*). Pour bâtir une liste de lecture, vous n'avez qu'à déposer des chansons dans la liste de lecture et choisir Liste de lecture → Enregistrer la liste de lecture sous, puis lui donner un nom. Pour ajouter de nouveaux podcasts, cliquez sur Ajouter, sélectionnez Podcast et entrez l'URL du podcast dans le dialogue.



Le navigateur de Fichiers vous permet de parcourir votre système de fichiers local. Vous pouvez l'utiliser comme une alternative à la collection audio d'Amarok.



Le navigateur de Périphériques multimédia vous permet de transférer des morceaux sur un baladeur audio, tel qu'un iPod par exemple.

4.1.2. Le lecteur de CD KsCD

A l'insertion d'un CD audio dans le lecteur un dialogue apparaît, si vous choisissez de lire le CD, KsCD démarre.



Figure 4-3. Interface principale de KsCD

Astuce :



Une fois KsCD lancé, cette icône de lancement rapide apparaît près de l'horloge. Faites un clic droit dessus pour accéder aux principales fonctions de KsCD.

À gauche se trouvent les commandes classiques d'un lecteur CD : Lecture/Pause, Arrêter, Éjection, etc. Celles qui se trouvent en dessous modifient l'ordre de lecture. Le bouton CDDB peut être utilisé si les informations de votre CD n'apparaissent pas automatiquement, il affiche le titre du CD, des informations concernant l'artiste et la liste de lecture. Le bouton Extra permet d'afficher d'autres options de configuration avancées.

4.1.3. Utilisation du mixeur KMix

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

Note : La disponibilité et le type de certaines commandes traitées ci-dessous dépendent de votre carte son spécifique. Certaines commandes peuvent ne peut exister sur votre carte.



Lorsque KMix démarre, cette icône de lancement rapide apparaît près de l'horloge. Cliquez dessus, puis sur Mixer pour visualiser le mixeur en mode plein écran.

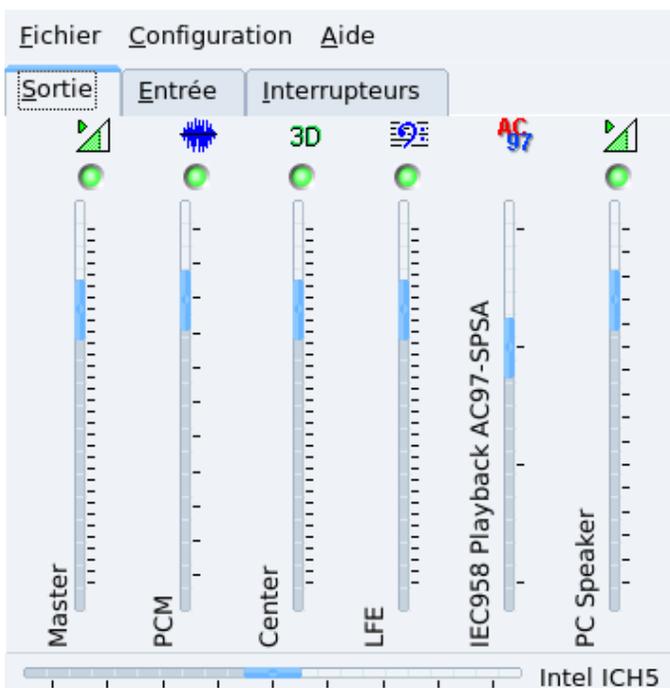


Figure 4-4. Fenêtre principale de KMix

L'onglet Sortie contrôle les glisseurs de volume de votre carte son. Le plus important est le Master (soit « maître ») qui contrôle le volume général. En faisant un clic droit sur chaque glisseur, vous obtenez des

options supplémentaires telles que Séparer les canaux, Muet Cacher, etc. En cliquant sur le point vert au haut de la colonne, vous activerez ou désactiverez cette source sonore.

Astuce : En cliquant sur l'icône de lancement rapide, un glisseur apparaît vous permettant de contrôler le canal principal (maître), et de rendre muette toute application.

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

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

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

4.2. Regarder des films

4.2.1. Introduction

La plupart des codecs vidéo populaires sont propriétaires, ce qui signifie que pour les implémenter dans une application libre, ces codecs doivent être manipulés par ingénierie inversée (*reverse engineering*). Cela peut limiter la disponibilité de tels codecs pour les systèmes d'exploitation libres comme Mandriva Linux. Toutefois, beaucoup de codecs vidéo populaires ont aussi leur équivalent dans le monde du libre, ce qui vous donne accès à de nombreux formats de fichiers vidéo, sauf peut-être un ou deux. Vous aurez peut-être besoin de télécharger une librairie de décryptage pour les lire les DVDs dits commerciaux.

Néanmoins, les codecs pour la plupart de ces formats vidéo courants ont leur équivalent libre, et sont inclus dans Mandriva Linux. Ceci vous permet de lire la plupart des types de fichier vidéo sauf peut-être un ou deux. Vous devrez peut-être aussi télécharger une bibliothèque de décodage pour lire les DVDs commerciaux.

Avertissement

Le but de cette section est d'aider les utilisateurs de Mandriva Linux qui savent que, dans leur pays, leur utilisation est légale. **Mandriva n'encourage pas la violation des lois et vous devriez vérifier la loi qui s'applique au pays où vous habitez avant de télécharger et d'utiliser ces codecs et greffons.**

4.2.2. KMPlayer



Choisissez Multimédia+Vidéo→KMPlayer dans le menu principal pour lancer KMplayer.



Figure 4-5. L'interface de KMplayer

Barre d'outils. Cette barre comporte les boutons permettant d'ouvrir un média, contrôler la lecture (boutons de lecture, Pause, Stop), passer en plein écran, etc.

Contrôles de lecture. L'ensemble des commandes habituelles d'un magnétoscope : Éjecter, Précédent, Lire (raccourci clavier : **R**), Suivant, Stop (raccourci clavier : **S**) et Pause (raccourci clavier : **P**).

Sone d'affichage. Où le film s'affiche. Pressez la touche **F** pour passer en mode plein-écran ou en sortir.

Statut. En bas de la fenêtre de KMplayer, cette zone affiche des information sur l'état de la lecture et le film en cours.

Comment lire un fichier vidéo

1. Choisissez Source→Ouvrir pour afficher un dialogue de choix de fichiers.
2. Ouvrez le dossier contenant la vidéo à visualiser et sélectionnez-la.
3. Cliquez sur Ouvrir. La vidéo démarre immédiatement.

Comment lire un DVD

1. Insérez le DVD dans le lecteur.
2. Choisissez Source→DVD→Ouvrir un DVD.
3. La lecture commence immédiatement.

Note : Les DVD comportent généralement un menu où il est possible de choisir la langue et les sous-titres du film : vous pouvez naviguez dans ce menu avec la souris.

4.3. Graver des CD/DVD

Dans cette partie, nous traiterons essentiellement de l'utilisation de K3b pour effectuer des opérations classiques de gravure de CD; la gravure de DVD étant similaire.

Matériel sous copyright. Notez que la copie de CD/DVD audio, vidéo ou de données est souvent interdite par des lois sur le copyright. Nous partons du principe que si vous souhaitez dupliquer des données sous copyright, c'est parce que vous en avez le droit.

4.3.1. Pour commencer

En choisissant Système+Archivage+Gravure de CD→K3b depuis le menu principal, vous démarrerez K3b. Voici l'interface de K3b (figure 4-6) avec un nouveau projet de données ouvert.

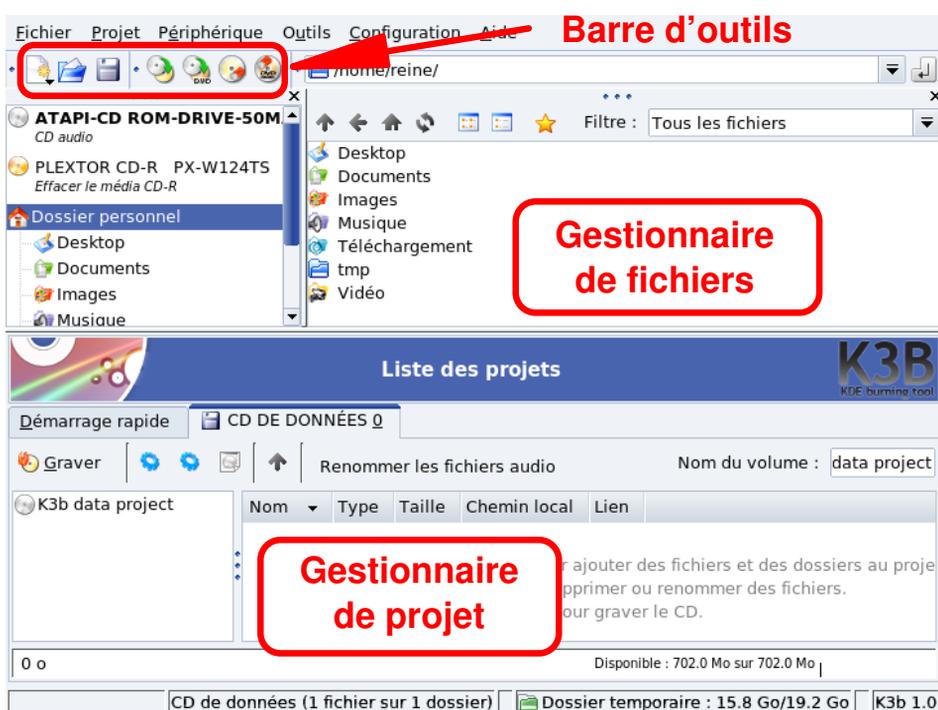


Figure 4-6. L'interface de K3b

Barre d'outils. Où vous trouverez les boutons pour effectuer les tâches communes. Voir tableau 4-1.

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

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

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

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

Bouton	Raccourci clavier	Fonction
		Créer un nouveau projet. Quand vous cliquez sur ce bouton, une liste des types de projet disponibles s'affiche : choisissez Nouveau projet de CD de données pour créer un CD de données (voir <i>Graver des CD de données</i> , page 47) ; Nouveau projet de DVD crée un DVD de données ; choisissez Nouveau projet de CD audio pour créer un CD audio (voir <i>Graver des CD audio (CDDA)</i> , page 50) ; choisissez Nouveau projet de CD en mode mixte pour créer un CD mixte (données et audio) ; choisissez Nouveau projet de CD vidéo pour créer un CD vidéo « VCD » ; Nouveau projet de DVD vidéo crée un DVD vidéo ; c'est-à-dire un DVD vidéo qui peut être lu sur n'importe quel lecteur DVD de salon ; choisissez Nouveau projet de CD eMovix pour créer un CD eMovix (http://movix.sourceforge.net), enfin choisissez Nouveau projet de DVD eMovix pour créer un DVD eMovix.
	Ctrl-O	Ouvrir un projet existant. Une fenêtre standard apparaît depuis laquelle vous pouvez choisir le projet à ouvrir. Choisissez le projet qui vous intéresse et cliquez sur OK.
	Ctrl-S	Enregistrer le projet courant. Une fenêtre apparaît où vous pouvez entrer le nom que vous voulez donner au projet courant. Tapez ce nom et cliquez sur Enregistrer.
		Copier un CD. Pour effectuer une copie exacte d'un CD. Cela ouvre une fenêtre dans laquelle il vous est demandé d'entrer les options. Reportez-vous à <i>Dupliquer un CD</i> , page 52 pour plus de renseignements. Remarquez que vous ne pouvez pas dupliquer de DVD de film aux droits réservés (<i>copyright</i>), puisqu'ils sont cryptés.
		Effacer un CD-RW. Pour effacer un CD réinscriptible. Une fenêtre s'ouvre et les réglages pour ce faire vous sont demandés. Reportez-vous à <i>Effacement des médias CD-RW</i> , page 53 pour plus de renseignements.
		Formater un DVD-RW. Pour formater un DVD. Une fenêtre s'ouvre, vous pouvez y définir les paramètres de formatage.

Tableau 4-1. Les boutons de la barre d'outils de K3b

4.3.2. Graver des CD de données

4.3.2.1. Graver un ensemble de fichiers ou de répertoires

Choisissez Fichier→Nouveau projet→Nouveau projet de CD de données depuis le menu de K3b . Ensuite, glissez dans le gestionnaire de projets les fichiers ou répertoires à inclure sur le CD (voir figure 4-7).

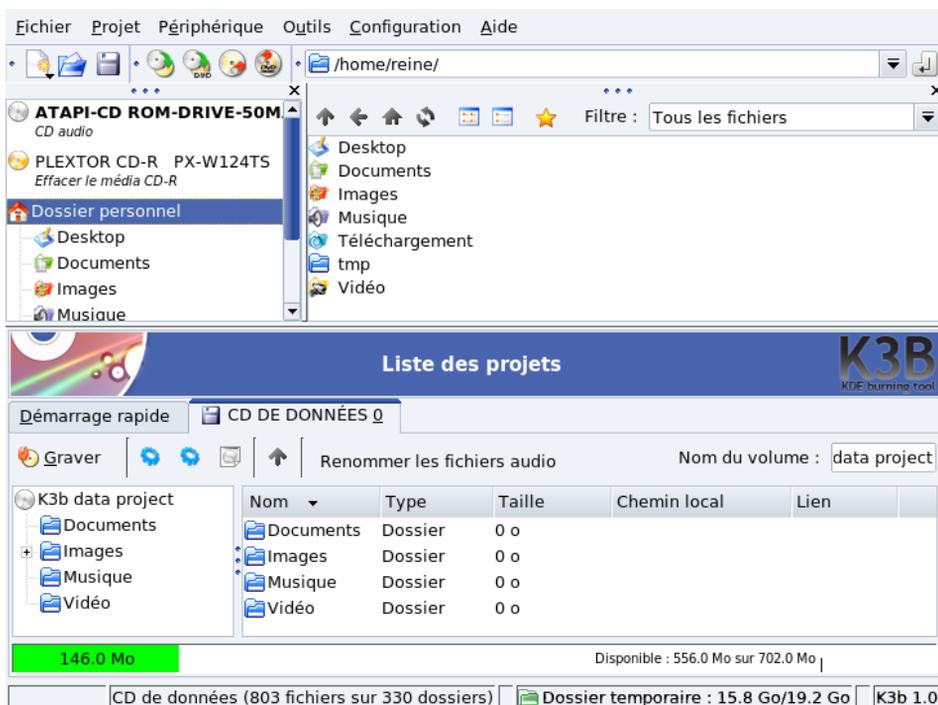


Figure 4-7. Choisir les fichiers et les répertoires à inclure sur le CD

Note : Ajouter des répertoires contenant beaucoup de fichiers peut prendre du temps. Veuillez être patient et attendre que le message Ajout des fichiers au Projet NOM_DU_PROJET disparaisse.

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

Vert

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

Jaune

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

Rouge

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

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

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

Insérez un média inscriptible dans le graveur, puis cliquez sur le bouton Graver ou choisissez l'entrée de menu Projet → Graver. Choisissez alors les paramètres de gravure (voir figure 4-8) et cliquez sur Graver.



Figure 4-8. Régler les paramètres de gravure

4.3.3. Graver une image ISO

Imaginons que vous ayez téléchargé une image de CD-ROM depuis Internet et que vous vouliez la graver sur un CD. Depuis le menu de K3b, choisissez Outils+CD→Graver une image CD. Cliquez sur le bouton permettant de naviguer dans vos fichiers, et sélectionnez l'image CD. Cette dernière est vérifiée et de l'information la concernant est affichée (voir figure 4-9).

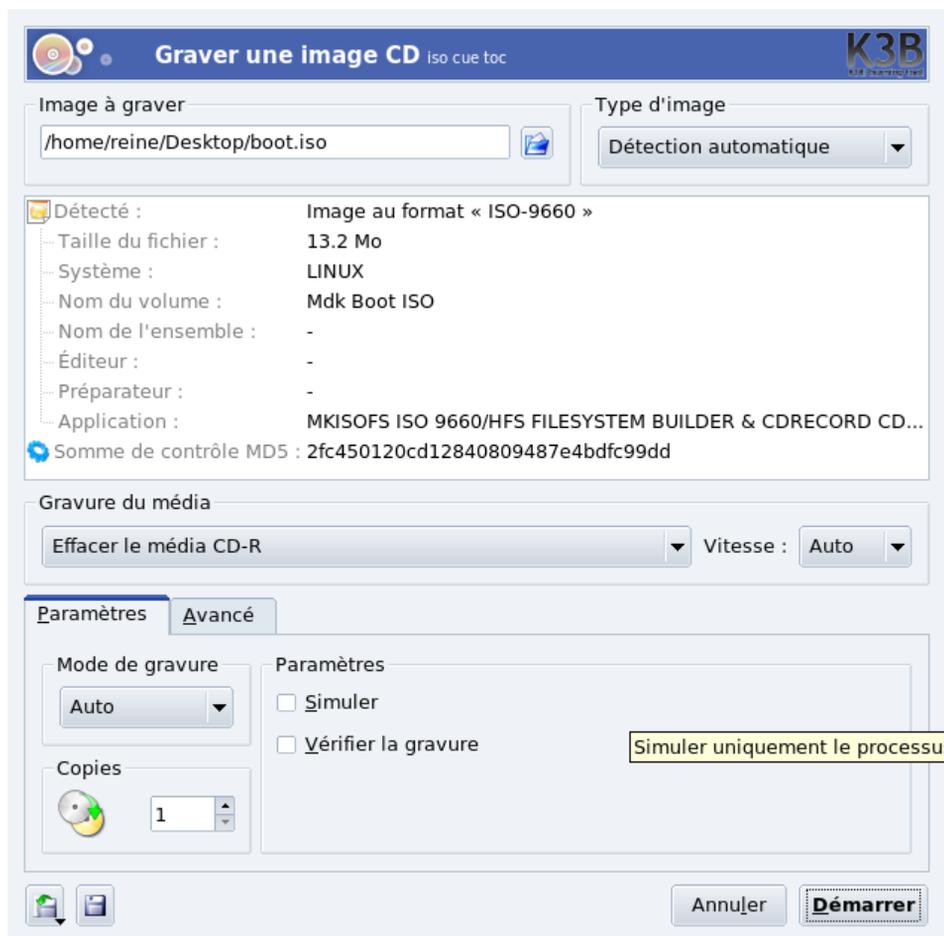


Figure 4-9. Options de gravure d'image

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

Astuce : La liste déroulante Vitesse devrait être réglée sur Auto afin que K3b sélectionne la vitesse d'enregistrement la plus rapide possible prise en charge par la combinaison de votre graveur CD et du support inscriptible que vous aurez inséré. La vitesse ■ la plus lente ■ déterminera la vitesse d'enregistrement.

4.3.4. Graver des CD audio (CDDA)

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

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

Choisissez Fichier→Nouveau projet→Nouveau projet de CD audio depuis le menu de K3b. Sélectionnez le type de Filtre du gestionnaire de fichiers pour ne garder que les fichiers sonores (Sound Files), naviguez jusqu'à l'emplacement des fichiers audio, puis glissez-déposez les pistes audio dans le gestionnaire de projets (voir figure 4-10).

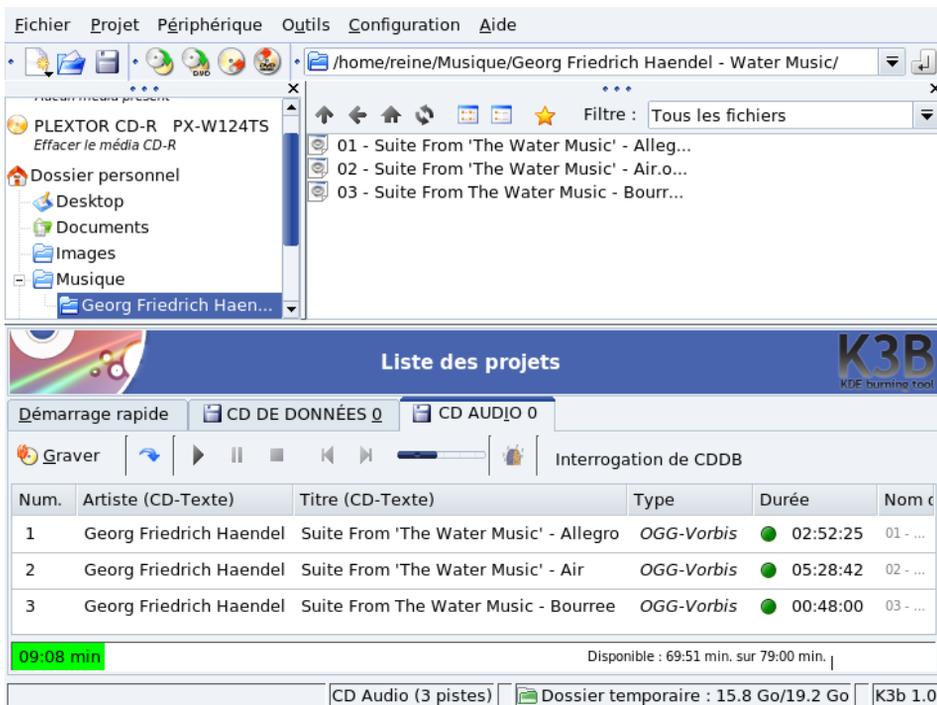


Figure 4-10. Choix des pistes audio à inclure sur le CD

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

4.3.5. Extraction de CD audio (ripping)

Insérez le CD audio à partir duquel vous voulez extraire des pistes et cliquez sur le lecteur dans l'arborescence de gauche du gestionnaire de fichiers de K3b. Le CD sera lu et, par défaut, toutes les pistes seront sélectionnées afin d'être extraites. Pour désélectionner celles que vous ne voulez pas extraire, faites un clic droit dessus et choisissez Désélectionner la piste dans le menu contextuel.

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



Cliquez sur ce bouton pour vérifiez les différentes options d'extraction (voir figure 4-11), en particulier celles qui concernent le nommage des fichiers et une fois satisfait des paramètres, cliquez sur Lancer l'extraction.

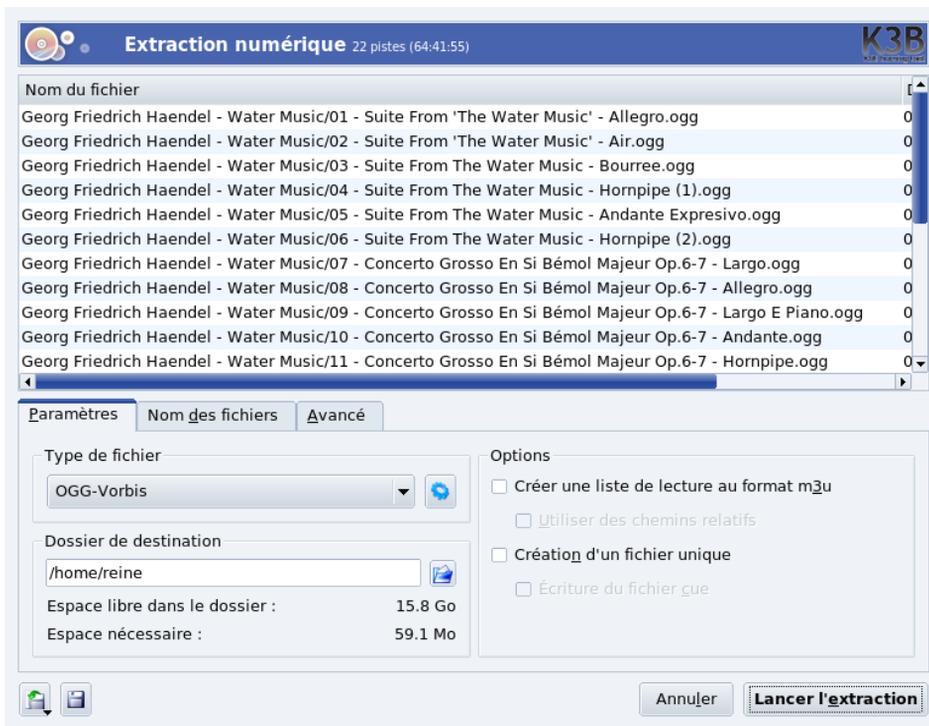


Figure 4-11. Options d'extraction

4.3.6. Dupliquer un CD



Figure 4-12. Réglage des options pour copier un CD

Choisissez Outils→Copier un CD dans le menu. Sélectionner le nombre de copies (1 dans l'exemple), indiquez

s'il faut supprimer l'image temporaire ou non (oui), le lecteur et le graveur (définis automatiquement) et cliquez sur Démarrer. Le CD « source » est alors lu, une image de ce CD est créée et le CD « cible » est gravé.

4.3.7. Effacement des médias CD-RW



Figure 4-13. Réglage des options d'effacement d'un CD-RW

Si vous voulez formater votre support CD-RW pour y écrire d'autres données, insérez-le dans le graveur et choisissez Outils→Effacer un CD-RW depuis le menu (voir figure 4-13). Le Type d'effacement peut être réglé sur Rapide (le CD-RW est effacé en 3 minutes) ; Complet (le CD-RW est effacé complètement, ce qui peut prendre jusqu'à 90 minutes) ; et d'autres options relatives aux enregistrements à sessions multiples sont aussi disponibles. Cliquez sur Démarrer pour commencer à effacer le CD-RW.

Chapitre 5. Outils graphiques et périphériques associés

5.1. Arts Graphiques et manipulation d'images

Ce chapitre sera principalement consacré à GIMP. Nous présenterons également quelques applications susceptibles de vous intéresser et que vous pourrez explorer par vous-même.

5.1.1. GIMP

Le *GNU Image Manipulation Program* (Programme de Manipulation d'Images GNU), ou GIMP, est un logiciel libre défiant à tout point de vue les Adobe[®] Photoshop[®] et Corel[®] Painter[™] du monde permettant de multiples fonctions de manipulation d'images (photo, dessin, etc.) comme l'ajustement des dimensions, le changement de couleur, la retouche, etc. La beauté de GIMP repose principalement sur sa flexibilité et ses options de script, ce qui permet de l'intégrer à divers niveaux dans un système avancé de traitement d'image.

5.1.1.1. Introduction

5.1.1.1.1. Forces

Pour Monsieur Tout-le-Monde, GIMP séduira grâce à ses fonctions avancées destinées à la création pour le Web. Créer des animations et des images optimisées pour Internet n'aura jamais été aussi facile. Les nombreuses fonctions de manipulation de photographies s'avèrent également très performantes.

Les experts, les graphistes ainsi que les éditeurs apprécieront les capacités d'automatisation de GIMP par ses scripts et la facilité d'accès aux fonctions du logiciel.

5.1.1.1.2. Faiblesses

GIMP, comme tous les logiciels libres de conception graphique, souffre du fait que les standards de l'industrie de l'impression, comme PANTONE[®] Color Systems, soient propriétaires et fermés. Ainsi pour GIMP, cela signifie qu'il n'existe aucune implantation de ces standards. Le monde de l'impression est également dominé par les ordinateurs compatibles Apple, ce qui forcera l'utilisateur de GIMP à quelques pirouettes afin de pouvoir imprimer professionnellement avec GIMP. Sachez néanmoins que c'est possible. Une dernière limitation est celle de la représentation internes des images en 8 bits par canal, qui pourrait ne pas être suffisante pour les photographies numériques (16 bits par canal seraient nécessaires.).

5.1.1.1.3. Pour en savoir plus

Une excellente documentation est incluse avec GIMP. Si le paquetage `gimp-help` est installé, vous pouvez utiliser la touche **F1** pour accéder à l'index de l'aide pour l'élément actif, ou la combinaison de touches **Shift-F1** pour ouvrir l'aide contextuelle.

Sur le net, vous trouverez gratuitement une foule de renseignements et de brèves leçons (tutoriels) sur tous les aspects du logiciel. Nous vous recommandons particulièrement le Manuel GIMP (<http://perso.infonie.fr/aristidi/html/total.htm>) (en français). Visitez également le site Web GIMP (<http://www.gimp.org/docs>) qui offre une section complète énumérant de nombreuses sources de documentation en anglais.

5.1.1.2. Démarrer GIMP

Choisissez Multimédia+Graphisme→Éditeur d'image (GIMP) à partir du menu principal.

Quand vous ouvrez GIMP, contrairement à Adobe[®] Photoshop[®], plusieurs fenêtres apparaissent, et notamment la boîte à outils (*Toolbox*) (voir figure 5-1). Elle vous donnera accès aux fonctionnalités centrales lesquelles vous permettront d'initier toute autre tâche.

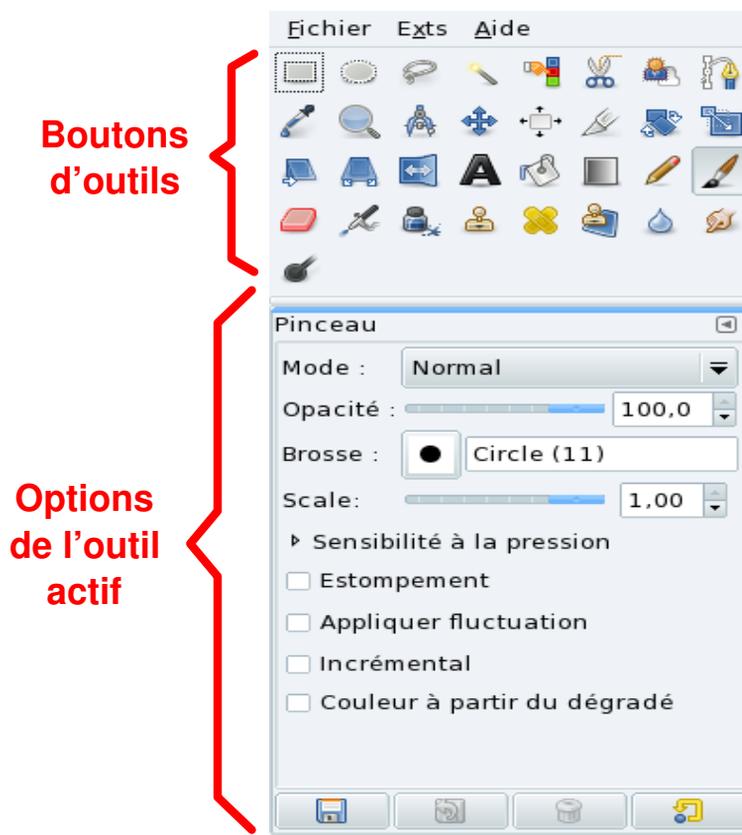


Figure 5-1. L'interface de Gimp

5.1.1.3. Concepts

GIMP célèbre la différence. Vous constaterez donc qu'il y a toujours plusieurs façons d'accomplir la même tâche. Nous aborderons ici quelques concepts de base et leur fonctionnement dans GIMP.

5.1.1.3.1. Menu

À partir de la fenêtre principale de GIMP (appelée boîte à outils), vous pouvez accéder à un menu vous permettant d'accomplir les fonctions de base du logiciel telles qu'ouvrir un fichier, créer une image, etc.

5.1.1.3.2. Le bouton droit

Une fois qu'une image est ouverte ou nouvellement créée, vous pouvez faire un clic droit dans l'image pour accéder à toutes les options d'édition. Vous y trouverez certaines commandes comme Ouvrir, Fermer, Enregistrer, Enregistrer sous, Dialogues, etc. Nous ferons référence à ce menu sous l'appellation de « menu image ».

5.1.1.3.3. Calques, modes d'image et formats de fichier

Voici quelques concepts fondamentaux pour apprécier les capacités d'un logiciel de traitement d'images comme GIMP. Les calques, modes d'image et formats de fichier conditionnent les tâches susceptibles d'être réalisées par la suite. Tout d'abord, les calques (*layers*) ajoutent une 4^e dimension verticale. Les propriétés individuelles de chaque calque sont définies par l'utilisateur. Ces propriétés déterminent en grande partie ce qui peut être fait par la suite. Les modes d'image déterminent la logique interne d'un élément graphique. Par exemple, un fichier RVB (soit Rouge, Vert et Bleu, ou RGB en anglais) permet plus d'opérations qu'un fichier en niveaux de gris (*grayscale*). Enfin, les formats de fichier influent aussi sur la opérations possible sur les fichiers.

Si vous rencontrez un problème en réalisant une des tâches décrites plus bas, vérifiez la compatibilité des 3 éléments susmentionnés avant de tirer des conclusions hâtives.

5.1.1.4. Utiliser GIMP

5.1.1.4.1. Opérations de base

Ouvrir un fichier. Choisissez Fichier→Ouvrir depuis le menu. L'image apparaît dans une nouvelle fenêtre. Depuis cette dernière, vous pouvez accéder au menu de manipulation d'image (Fichier, Outils, etc.) en utilisant un clic droit, tel que décrit dans *Le bouton droit*, page 56. Selon le format du fichier à ouvrir, peut-être devrez-vous répondre à quelques questions se rapportant à certains détails de ce format et de sa conversion. Raccourci-clavier : **Ctrl-O**.

Créer un nouveau fichier. Choisissez Fichier→Nouveau depuis le menu. Le dialogue qui apparaît vous permet de déterminer les dimensions de la nouvelle image (en pixels, pouces, millimètres, points etc.), l'orientation de l'image (portrait ou paysage) et d'autres options avancées (voir figure 5-2). Vous pourrez également choisir un Modèle pour remplir la plupart des champs automatiquement. Une fois que vous aurez cliqué sur OK, l'image est créée dans une nouvelle fenêtre. Raccourci-clavier : **Ctrl-N**.

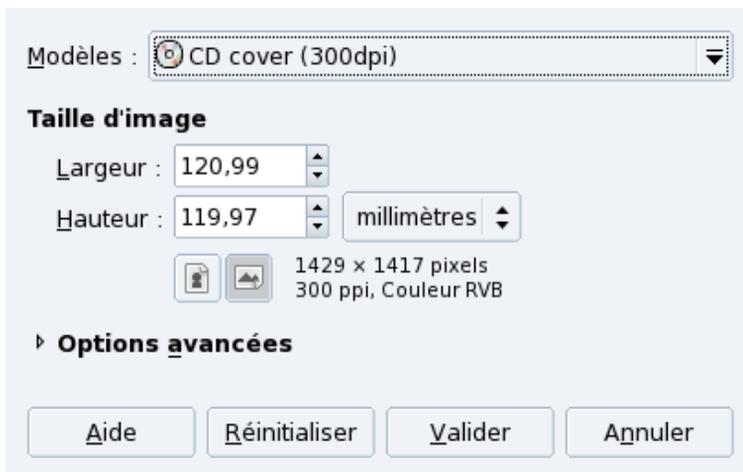


Figure 5-2. Créer une nouvelle image

Sauvegarder un fichier. La première fois que vous utiliserez la fonction Enregistrer, ou bien en utilisant Enregistrer sous, un dialogue s'affiche et vous permet de nommer et de localiser votre image. Il vous donne surtout l'opportunité de choisir le format de l'image tel que JPEG ou PNG. Raccourci-clavier : **Ctrl-S** pour Enregistrer, **Shift-Ctrl-S** pour Enregistrer sous

Note : Les nouveaux utilisateurs, particulièrement à l'étape de la sauvegarde, rencontrent plusieurs problèmes, comme la perte de calques (*layers*) ou de certains attributs de leur travail. La plupart de ces inconvénients sont dûs aux limites des différents formats et types de fichier. En cas de doute, sauvegardez dans le format d'origine de l'image ou en format XCF, le format natif de GIMP. Vous pourrez toujours faire d'autres essais plus tard avec la fonction Enregistrer sous.

5.1.1.4.2. La boîte à outils (toolbox)

Elle contient tous les outils de base pour accomplir les tâches d'édition graphique. Si vous survolez les icônes avec votre souris, une petite fenêtre jaune apparaît et affiche le nom de l'outil. Chacun de ces outils possède ses propres options, qui s'affichent dans la partie inférieure de la boîte à outils. Il nous est impossible de traiter de chaque outil indépendamment dans cet ouvrage, d'autres le font admirablement bien. Souvenez-vous que les opérations n'affectent que le calque actif.

Note : Si vous fermez la boîte à outils, vous quittez par là même GIMP et fermez toutes ses fenêtres. Par contre, si vous fermez n'importe quelle autre fenêtre, cela n'affectera pas les autres.

5.1.1.4.3. Fenêtre d'image

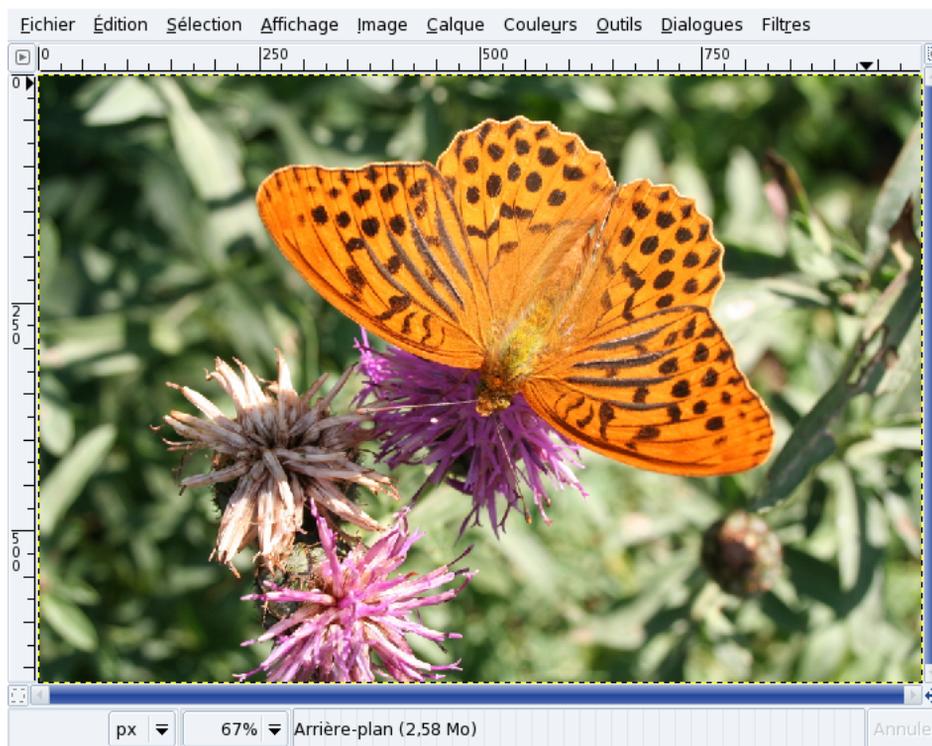


Figure 5-3. Image de GIMP

Elle gère l'édition d'image à proprement parler. Vous pouvez cliquer avec le bouton droit pour accéder au menu contextuel. C'est également dans la fenêtre d'image que vous pourrez utiliser les outils de votre boîte à outils.

5.1.1.4.4. Zoom

Tout en haut de la fenêtre, après le nom du fichier, se trouve une valeur numérique. Elle indique le pourcentage d'agrandissement de l'image. Vous pouvez en modifier la valeur en cliquant avec le bouton droit et en choisissant le menu *Vue*. Vous pouvez aussi appuyer sur la touche **+** pour augmenter le facteur de zoom ou sur **-** pour le diminuer. Appuyez sur **1** pour revenir à un affichage de 100%.

Astuce : Choisissez *Vue*→*Nav.* entre les fenêtres dans le menu d'image pour lancer un navigateur permettant de zoomer dans l'image et d'afficher la portion souhaitée.

5.1.1.4.5. Annuler et refaire une action

GIMP permet d'annuler et de refaire toutes vos manipulations. Vous pouvez déterminer le nombre d'actions à mémoriser pour pouvoir revenir en arrière dans l'historique de vos modifications, ainsi que la quantité de mémoire à réserver pour cela. Pour changer ces paramètres, allez dans *Fichier*+*Préférences*+*Environnement*. Veuillez noter que cette fonction a un impact majeur sur la mémoire vive (RAM), et un nombre trop grand d'annulations peut rendre une image impossible à gérer.

Choisissez *Édition*→*Annuler* dans le menu image ou utilisez le raccourci **Ctrl-Z** pour annuler la dernière opération.

Choisissez *Édition*→*Refaire* dans le menu image ou utilisez le raccourci **Ctrl-Y** pour restaurer la dernière opération annulée.

5.1.1.4.6. Copier, couper et coller

GIMP permet de copier (**Ctrl-C**), couper (**Ctrl-X**) et coller (**Ctrl-V**) à l'intérieur de toute fenêtre, ainsi qu'entre toutes fenêtres image de GIMP. Vous pouvez également coller des éléments en tant que calque.

5.1.1.4.7. Calques, canaux et chemins

Choisissez Dialogues→Calques ou appuyez sur **Ctrl-L**; Dialogues→Canaux; Dialogues→Chemins dans le menu image (voir figure 5-4) pour accéder respectivement aux dialogues des calques, des canaux et des chemins.

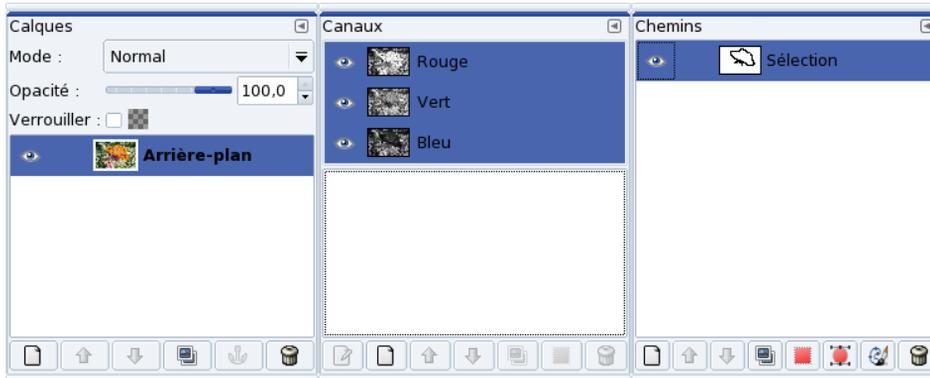


Figure 5-4. Calques, canaux et chemins

GIMP permet un nombre illimité de calques et chacun a ses caractéristiques propres.

Dans une image en espace couleur RVB, il existe trois canaux : l'un pour le rouge, l'autre pour le vert et le dernier pour le bleu. L'onglet des canaux permet d'activer ou de désactiver des canaux, ainsi que d'ajouter ou d'enlever d'autres canaux. En cliquant sur l'œil à gauche du nom d'un canal, vous l'activez ou le désactivez, selon le cas.

Les chemins permettent de manipuler vos sélections de manière complexe. Vous pouvez ainsi transformer une sélection en chemin, ce qui vous permettra de manipuler la sélection comme une courbe, et vous donnera un plus grand contrôle. Par exemple, vous pourriez ajouter des points à la courbe afin de la manipuler.

5.1.1.4.8. Filtres

Les filtres sont constitués d'une série d'actions préprogrammées qui servent à reproduire un effet visuel selon certaines options que vous aurez déterminées. GIMP propose une vaste gamme de filtres tels que des effets de flou, de « bruit », ou des opérations permettant d'améliorer l'image, que vous pouvez appliquer à des sélections ou des calques.



Figure 5-5. Menu des filtres

5.1.1.5. Dialogues

Grâce aux dialogues, vous pouvez accéder aux options avancées de tous les outils. GIMP compte un nombre important de dialogues et, pour les fins de cette introduction, nous abordons deux d'entre eux, la Sélection de couleurs et les Pinceaux.

5.1.1.5.1. Sélection des couleurs

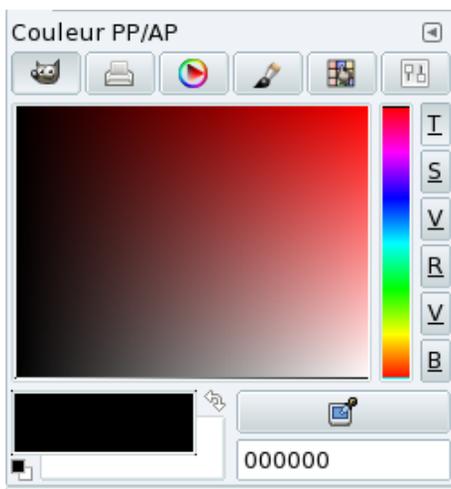


Figure 5-6. Choix de couleur

Choisissez Dialogues→Couleurs pour ouvrir la boîte de sélection des couleurs. Utilisez les boutons du dessus pour choisir l'espace couleur que vous voulez utiliser lors de la sélection des couleurs: GIMP (qui vous permet de choisir des couleurs en utilisant des palettes différentes : Teinte, Saturation, Valeur, Rouge, Vert et Bleu), CMYK, le triangle de peintre, l'aquarelle, une palette de couleur réduite, ou les échelles de coloris. Les couleurs de l'arrière- et de l'avant-plan sont gérées de la même façon que dans la boîte à outils de GIMP. Les couleurs sélectionnées deviennent actives dès que vous les avez choisies. La règle est de toujours essayer de travailler en mode couleur RVB (RVB en anglais) pour pouvoir enregistrer votre image dans le plus grand nombre de formats possibles.

5.1.1.5.2. Pinceaux

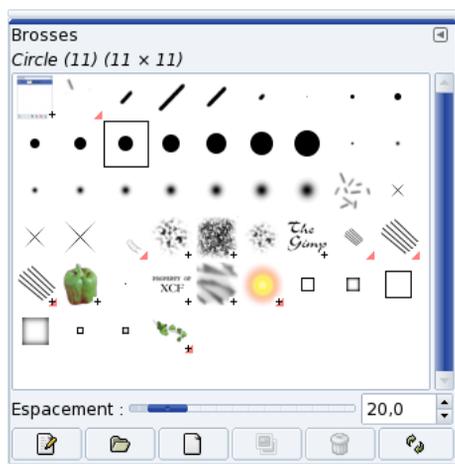


Figure 5-7. Sélection des pinceaux

Ce dialogue vous permet de préciser le type et la taille des pinceaux utilisés pour la plupart des outils de dessin ou de gommage. Cliquez sur la zone brosse active de la boîte à outils, ou choisissez Dialogues→Brosses du menu image pour ouvrir ce dialogue. Raccourci clavier : **Ctrl-Shift-B**.

5.1.1.6. Imprimer avec GIMP

GIMP est idéal pour la publication sur le Web, mais imprimer vers une imprimante de bureau est relativement facile. Par contre, l'absence de standards de pré-presses PANTONE® Color Systems rend l'impression professionnelle plus laborieuse, bien que le standard CMYK soit lui supporté.

GIMP inclut la prise en charge native pour un grand nombre d'imprimantes. Vous pouvez également filtrer vos images à travers GhostScript ou encore, imprimer vers un fichier PostScript. L'opération devrait être assez facile. Pensez juste à adapter la résolution de votre image pour qu'elle corresponde à celle de votre imprimante.

Sur Internet, vous trouverez une vaste étendue de documentations concernant l'impression avec GIMP. Malheureusement, dans le cadre de cette publication, le sujet est bien trop vaste.

5.1.1.7. Greffons

Ce sont de petits programmes qui étendent les fonctionnalités de GIMP. Tout comme Adobe® Photoshop®, GIMP dépend de ces applications pour repousser ses limites. Vous pouvez également partager vos greffons. Vous pouvez utiliser et distribuer librement la plupart d'entre eux.

Choisissez Exts→Navigateur de greffons depuis le menu pour afficher la liste des greffons installés.

5.1.1.8. Conclusion

Nous espérons que cette brève introduction a su susciter votre intérêt pour GIMP. Aujourd'hui, GIMP constitue une application de choix dont tout graphiste sous GNU/Linux (ou non) devrait envisager l'utilisation.

5.1.2. Applications de graphisme vectoriel

GIMP est une application graphique travaillant en mode point (*bitmap*). En ce qui concerne la production de diagrammes, logos, ou tout autre dessin destiné à l'impression en haute résolution, mieux vaut utiliser une application de dessin vectoriel.

Dia

Dia est un éditeur de diagrammes vectoriels et constitue une alternative sérieuse à Microsoft® Visio®. Il contient une bibliothèque de symboles classés selon plusieurs modèles de diagrammes prédéfinis. Dia partage beaucoup de concepts avec GIMP. Un clic droit sur un dessin vous donne accès au menu d'édition contextuelle (que nous avons aussi appelé « menu image »). Consultez le site Web de Dia (<http://www.gnome.org/projects/dia/>) pour plus d'information.

Kivio

Cette application est presque un clone de Microsoft® Visio®. Kivio possède une importante bibliothèque d'éléments et peut même utiliser ceux de Dia. Le format natif d'enregistrement de données est aussi basé sur du XML compressé. Cet éditeur mérite le détour si vous êtes un habitué de Microsoft® Visio®. Consultez le site Web de Kivio (<http://www.koffice.org/kivio/>) pour plus d'information.

Inkscape

Inkscape peut être considéré comme la « star » des applications de dessin vectoriel pour Linux. Il est possible avec cet outils de dessiner toute forme d'objets (au contraire de Dia ou Kivio). C'est une application très mûre disponible à la fois sous GNU/Linux et Windows® et sauvegardant dans le format SVG par défaut, gage d'interopérabilité et de respect des standards. Consultez le site Web de Inkscape (<http://inkscape.sourceforge.net/>) pour plus d'information.

5.2. Appareils photo numérique

5.2.1. Configuration

Cette section décrit les différentes fonctions de digiKam. Nous abordons la configuration de base, le transfert de photos depuis votre appareil, la retouche d'images et la création d'albums Web.



Connectez votre appareil photo sur une prise USB, mettez le en mode « lecture »¹, puis allez dans le menu principal pour lancer digiKam : Multimédia+Graphisme→Gestionnaire de photos. La première fois, vous devrez choisir un emplacement où stocker vos photos, vous pouvez accepter le choix par défaut.

Si votre appareil n'est pas présent dans le menu Appareil photo, choisissez alors Ajouter un appareil photo puis cliquez sur Auto-détection. Si la détection échoue, cliquez sur Ajouter puis sélectionnez votre modèle dans la liste ou donnez les paramètres correspondant à votre appareil, puis confirmez vos choix.

Consultez la liste des appareils photo numériques pris en charge par GPhoto2 (<http://www.gphoto.org/proj/libgphoto2/support.php>) pour plus de détails sur la prise en charge de votre appareil sous Linux. En outre, si votre appareil photo utilise le protocole PTP (Picture Transfer Protocol), il est sans doute pris en charge même s'il n'est pas dans la liste de Gphoto2. Vous pouvez finalement consulter la très complète page Web sur la prise en charge des appareils photos pour UNIX, Linux et BSD (<http://www.teaser.fr/~hfiguiere/linux/digicam.html>) (en anglais).

Note : Même s'il existe encore quelques appareils photo numérique sur port série (RS-232), tous les appareils numériques récents utilisent un port USB, c'est ce dont nous traiterons ici.

5.2.2. Gestion des supports de stockage

Si votre appareil photo n'est finalement pas du tout pris en charge, il est toujours possible d'utiliser un lecteur de cartes mémoire USB, qui permet de connecter la carte de votre appareil photo. Les fichiers stockés sur la carte apparaissent alors généralement dans le répertoire /media. Il existe de nombreux types de lecteurs de carte qui supportent de nombreux types de cartes : Compact Flash, Secure Digital, etc.

Si vous possédez un ordinateur portable muni d'un port 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,

1. Par opposition au mode « prise de vue », utilisé pour prendre des photos.

disque dur, etc.) afin d'accéder à vos photos. C'est la façon la plus rapide pour accéder aux cartes photo. Cela permet également d'augmenter la durée de vie des batteries de l'appareil photo numérique.

Note : Lorsque vous utilisez un lecteur de cartes ou un adaptateur, **tous** les fichiers sont accessibles de cette manière, pas seulement les photos. Vous pouvez mettre n'importe quel type de fichier sur votre carte mémoire.

5.2.3. Transfert des images

1. Choisissez votre appareil photo dans le menu Caméra
2. Sélectionnez les photos que vous souhaitez transférer depuis la fenêtre importation de digiKam; les nouvelles images de l'appareil photos comportent une marque dans le coin haut à droite
3. Cliquez sur Télécharger et sélectionnez l'option Télécharger la sélection.
4. Choisissez l'album dans lequel enregistrer les photos et cliquez sur OK. Ou bien cliquez sur Créer pour créer un nouvel album.
5. Les photos sélectionnées sont alors transférées dans cet album².

Astuce : Si l'appareil photo enregistre l'information d'orientation dans l'image, alors la photo est automatiquement réorientée pendant le transfert si nécessaire. Si ce n'est pas le cas vous pouvez toujours le faire manuellement : voir *Rotation*, page 63.

5.2.4. Retouche d'images

Avertissement

Toutes les modifications sur les images sont effectuées sur les fichiers du disque. digiKam n'effectue pas de copie de sauvegarde de l'image d'origine. Les transformations peuvent affecter la qualité des images sur le disque, bien que, à chaque fois que c'est possible, les transformations se font sans perte.



Sélectionnez une image et cliquez sur ce bouton pour ouvrir la fenêtre d'édition. Notez que le rendu des couleurs à l'écran est différent de celui obtenu lors de l'impression de vos photos. De sorte que si vous envisagez à la fois l'impression et la publication en ligne de vos photos, mieux vaut faire une copie de l'image avant toute chose.

Astuce : Pressez **Ctrl-Z** pour annuler la dernière transformation. Cependant une fois que l'image a été enregistrée, les changements ne peuvent plus être annulés.

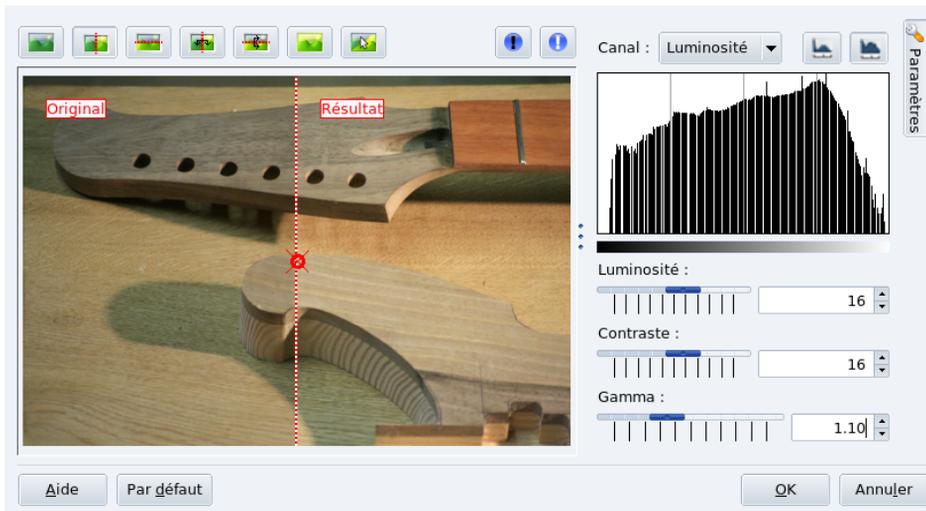
5.2.4.1. Rotation

Créez un groupe de photos puis choisissez un angle de rotation (90°, 180° ou 270°) dans le menu Image+Rotation.

Note : Lorsque vous tournez une photo à la main, mieux vaut corriger l'information de rotation EXIF afin qu'elle corresponde correctement à l'image. Choisissez l'entrée appropriée dans le menu Image→Corriger l'orientation Exif.

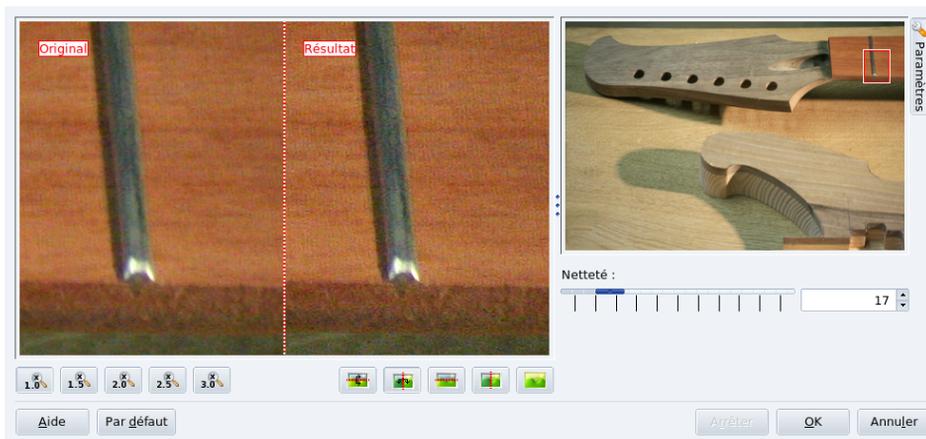
² Les albums sont enregistrés par défaut dans le dossier `/home/nom_d_utilisateur/Pictures`.

5.2.4.2. Luminosité, contraste et gamma



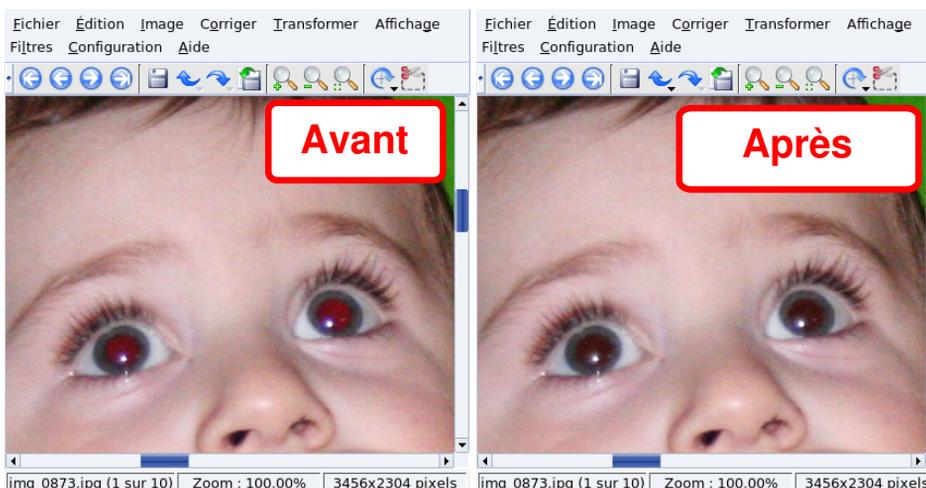
Choisissez le menu Corriger+Couleurs→Luminosité/Contraste/Gamma et utilisez les curseurs pour ajuster ces paramètres de l'image, en utilisant l'aperçu pour vous guider.

5.2.4.3. Netteté



Choisissez Corriger→Augmenter/Réduire les contrastes, déplacer le pointeur sur la partie de l'image à utiliser comme guide, et utilisez le curseur pour modifier la netteté de l'image.

5.2.4.4. Correction des yeux rouges





Sélectionnez à l'aide de la souris la pupille de l'œil à corriger, choisissez Corriger→Correction des yeux rouges dans le menu, puis choisissez une option de correction suivant les indications données. Répétez l'opération pour chaque œil.

5.2.4.5. Résolution et redimensionnement d'image

Les images de plusieurs mégapixels sont parfaites pour l'impression sur papier photo, mais ne conviennent pas pour l'envoi par courrier électronique ou la publication sur le Web. Choisissez dans le menu Transformer→Découper proportionnellement, ensuite sélectionnez la taille voulue, soit en pixels ou en pourcentage. Choisissez aussi de garder (recommandé) ou non l'aspect ratio.

Vous pouvez aussi redimensionner une image à une taille voulue en gardant l'aspect ratio. Choisissez Transformer→Redimensionnement du ratio depuis le menu, glissez le rectangle pour cadrer la partie de l'image qui vous intéresse et sélectionnez l'aspect ratio, l'orientation, la largeur et la hauteur (l'un suit l'autre selon l'aspect ratio choisi).

Astuce : Pour une publication au format électronique, le ratio d'affichage est généralement de 4:3, alors que pour l'impression on utilise plutôt du 3:2.

Une taille de 640x480 est généralement suffisante pour envoyer une photo par courrier électronique, et du 800x600 suffit à la publication Web.

5.2.5. Paramètres photographiques EXIF, commentaires et étiquettes (tags)

Vous pouvez utiliser les onglets situés verticalement à droite de la fenêtre de digiKam pour consulter les informations EXIF, ajouter des commentaires ou des étiquettes, etc.



La plupart des appareils photo numériques produisent des fichiers EXIF (*Exchangeable Image File Format*). Les données EXIF fournissent des 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. Sélectionnez une image, ouvrez l'onglet Métadonnées (à droite), puis ouvrez l'onglet EXIF.



Pour ajouter un commentaire à une image, sélectionnez-la et ouvrez l'onglet Commentaires/Étiquettes (voir figure 5-8). Dans ce même onglet vous pouvez aussi ajouter des étiquettes (tags) à vos photos pour les classer. Cliquez sur Appliquer lorsque vous avez terminé.

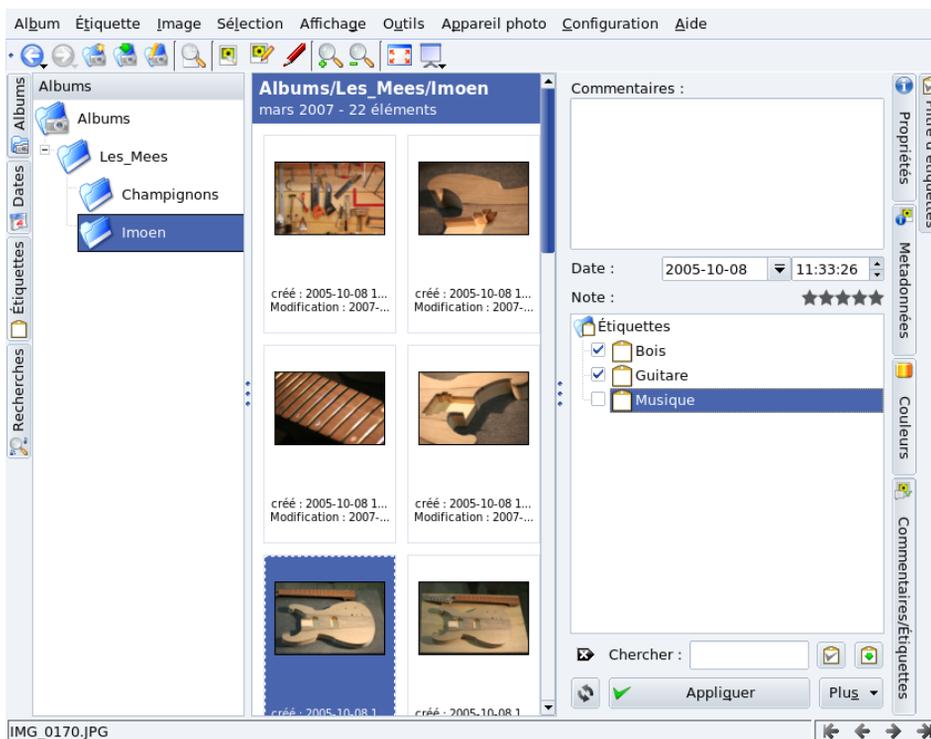


Figure 5-8. Ajouter un commentaire et une étiquette à une image

5.2.6. Albums Web

Si vous souhaitez partager vos photos avec votre famille ou vos amis, vous pouvez facilement créer un « Album Web ». Choisissez le menu Album+Exporter→Exporter dans une page HTML, sélectionnez l'album à exporter puis entrez un titre dans la section Apparence. Personnalisez les options de l'album (taille des images et des vignettes, images par colonnes, etc.) puis cliquez sur OK pour créer l'album : le résultat est alors ouvert dans Konqueror pour prévisualisation. Vous pourrez alors transférer l'album sur votre site Web.

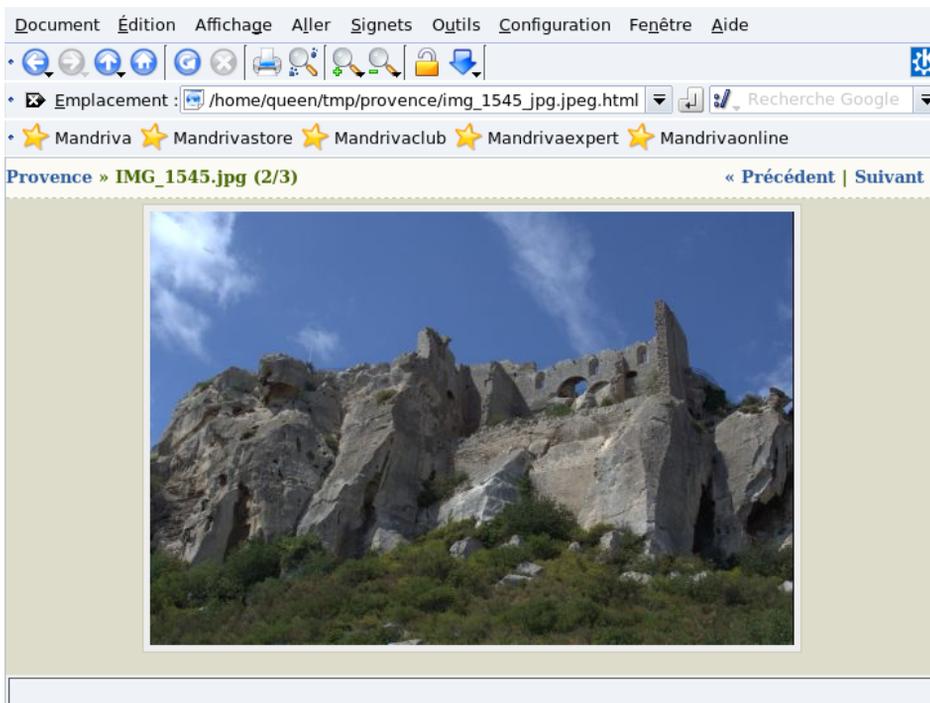


Figure 5-9. Prévisualisation de l'album Web

5.3. Numérisation de documents et d'images

Cette section explique comment utiliser un scanner avec Kooka et GIMP. Reportez-vous aux instructions de la *Installation et partage du scanner*, page 102 pour configurer votre scanner.

5.3.1. Numérisation de documents avec Kooka

Bien qu'il y ait de nombreux logiciels de numérisation disponibles, nous avons choisi de vous présenter Kooka qui est à la fois simple et complet. Assurez-vous que le paquetage kooka est bien installé.

Pour lancer Kooka, cliquez sur le menu Multimedia+Graphiques→Kooka.

Choix du périphérique de numérisation. La première fois que vous lancez Kooka, un dialogue demande de choisir le périphérique de numérisation à utiliser. Cochez la case pour toujours utiliser le même.

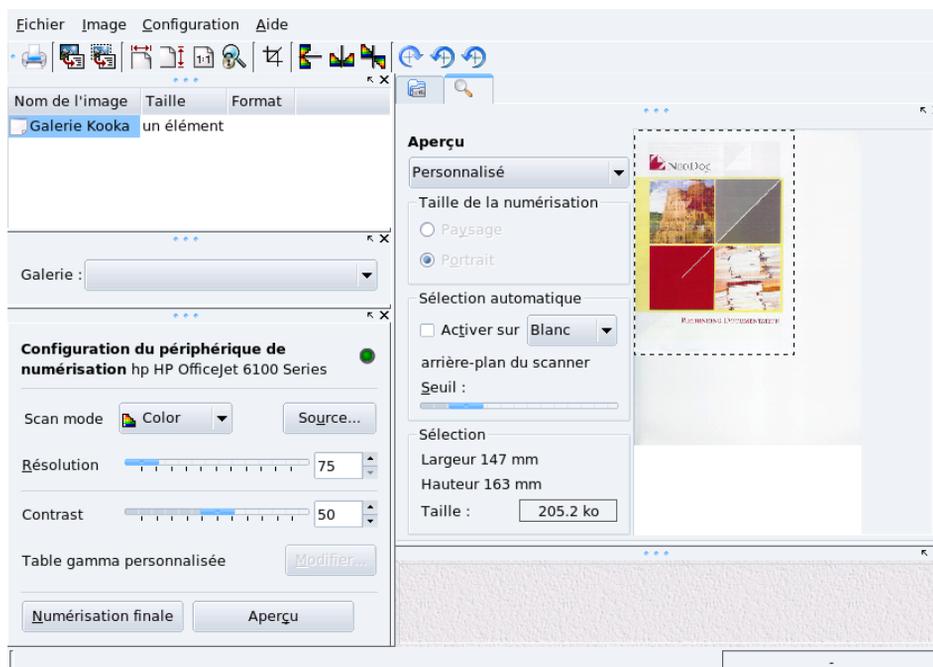


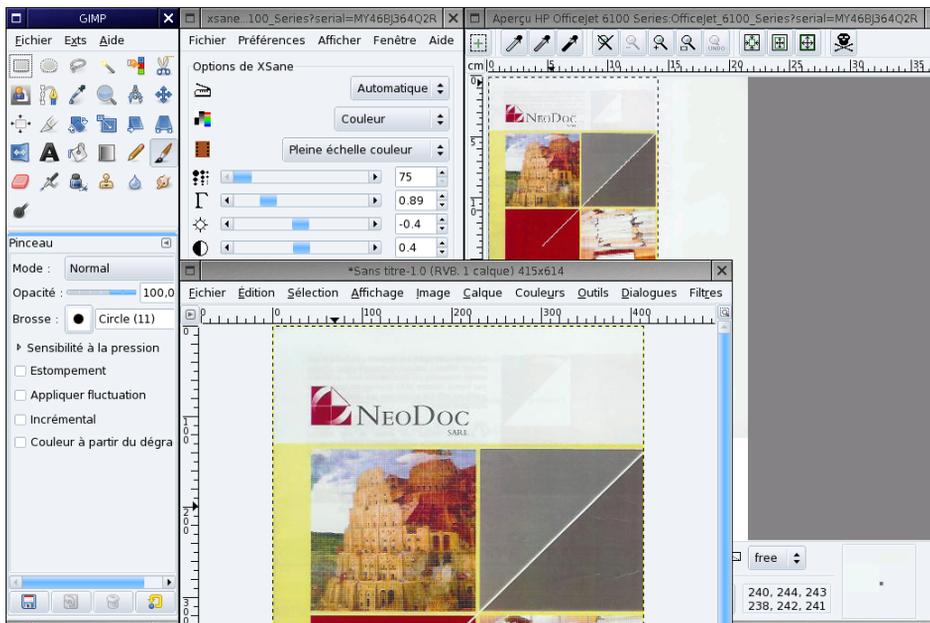
Figure 5-10. Interface principale de Kooka

1. Placez votre document sur le scanner et cliquez sur le bouton Aperçu. L'image apparaît dans le panneau de droite.
2. Cliquez sur l'aperçu et déplacez votre souris afin de sélectionner la zone à numériser.
3. Définissez les paramètres de numérisation, en particulier le mode de numérisation et la résolution.
4. Cliquez sur Numérisation finale pour démarrer la numérisation du document.
5. Dans la fenêtre qui apparaît, choisissez le format d'image à utiliser pour stocker ce document numérisé. L'image vient alors s'ajouter à la liste d'images, en haut à gauche.
6.  Vérifiez le résultat en ouvrant l'onglet de numérisation finale. Vous pouvez alors modifier des paramètres et numériser à nouveau le document si nécessaire.
7. Si vous êtes satisfait, vous pouvez sauvegarder l'image où vous voulez en faisant un clic droit dessus dans la liste des images. Rappelez-vous de nettoyer cette liste de temps en temps en y supprimant des fichiers.

5.3.2. Numérisation d'images avec Gimp

Installez le paquetage `xsane-gimp` pour pouvoir importer vos images directement dans GIMP pour les tâches de retouche d'image. (voir *Arts Graphiques et manipulation d'images*, page 55). Choisissez Fichier+Acquisition→XSane: NOM_DU_SCANNER pour lancer XSane.

Puis, cliquez sur Aperçu de l'acquisition dans la fenêtre Aperçu de NOM_DU_SCANNER de XSane. Sélectionnez la zone à numériser en faisant glisser le carré de sélection et en déplaçant ses bords puis cliquez sur Numériser dans la fenêtre de XSane. L'image est envoyée directement dans GIMP.



5.3.3. Remarque sur la résolution

La plupart des scanners modernes peuvent atteindre une haute résolution : 1 200, 1 600 ou 2 400 DPI (*Dots Per Inch*, soit point par pouce). Mais utiliser votre scanner à la plus haute résolution disponible serait une erreur. Vous ne remarquerez que très peu de différence de qualité, voire aucune, entre une image numérisée à 300 et à 600 DPI, mais la taille du fichier augmenterait de façon exponentielle, jusqu'à plusieurs Mo d'espace disque pour une simple image.

La résolution doit être choisie en fonction du périphérique sur lequel l'image sera reproduite. Pour les images qui seront visualisées sur un écran d'ordinateur, par exemple les images d'un site Web, la résolution doit être aussi proche que possible de celle du moniteur, entre 70 et 100 DPI. Des valeurs plus élevées engendrent non seulement des images « plus lourdes », mais les dimensions augmentent également, de manière à ce qu'une image numérisée à 160 DPI au lieu de 80 sera deux fois plus grosse³.

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

Des valeurs plus élevées devraient être réservées à des usages spécifiques : pour des imprimantes de très haute qualité ou des numérisations de qualité de vieux originaux noir et blanc, par exemple.

5.3.4. Reconnaissance de caractère (OCR)

En installant le paquetage ocrad, vous pourrez utiliser Kooka pour effectuer des tâches de reconnaissance de caractères (OCR). La figure 5-11 montre Kooka avec un document numérisé comme indiqué en *Numérisation de documents avec Kooka*, page 67.

Astuce : Pour de meilleurs résultats, choisissez le mode de numérisation Lineart et une résolution au moins égale à 300 DPI.

3. Toutefois, numériser une image à une résolution élevée et réduire ensuite l'image obtenue, à l'aide d'un logiciel de traitement d'images comme GIMP est une méthode souvent employée pour obtenir de meilleurs résultats qu'en numérisant directement à la résolution finale voulue.

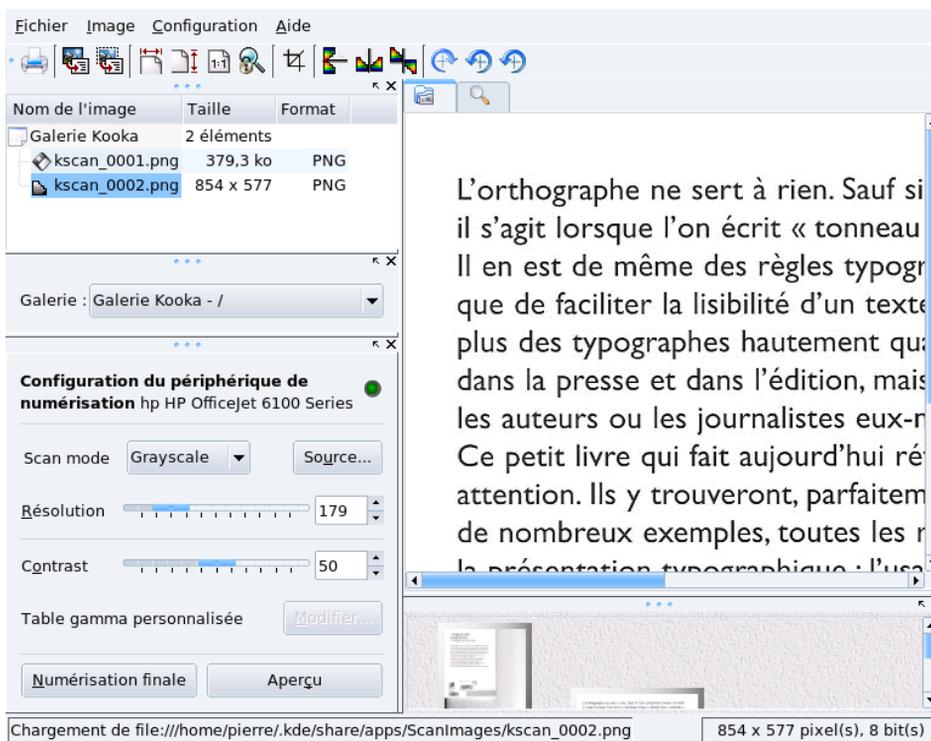


Figure 5-11. Document numérisé dans Kooka

 Une fois le document numérisé, cliquez sur cette icône (Image→ROC sur l'image) et cliquez sur Démarrer la ROC. Le résultat apparaît ainsi qu'un outil de correction orthographique

Note : Selon votre matériel et la qualité du document à numériser, vous voudrez peut-être ajuster les paramètres pour obtenir le rendu désiré. Pour plus d'information sur Kooka, consultez le manuel (Aide→Manuel de Kooka).

Chapitre 6. Introduction au Centre de contrôle Mandriva Linux

6.1. Les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux

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



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

Disponibilité des outils : Certains des outils du centre de contrôle ne seront visibles qu'une fois installés sur le système.

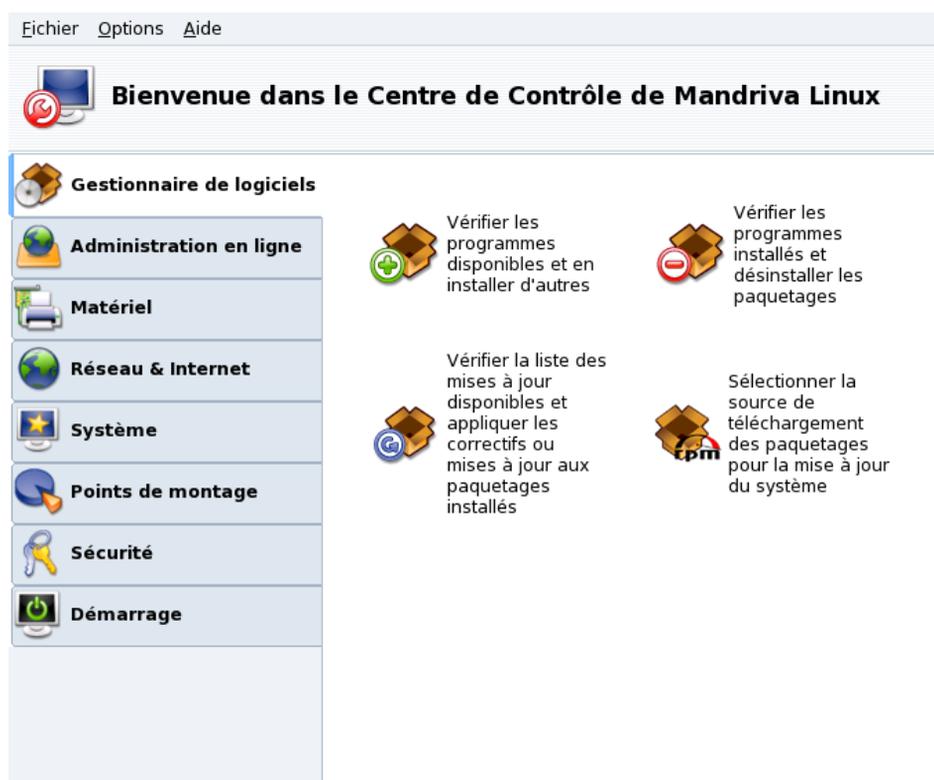


Figure 6-1. Fenêtre principale du centre de contrôle

Voici maintenant quelques-unes des entrées de menu disponibles :

- **Options→Afficher les journaux.** Cette option permet d'afficher une fenêtre Actions des Outils au bas de la fenêtre principale. Ce cadre affichera toutes les actions prises par les différents outils de configuration lancés depuis le centre de contrôle.
- **Options→Mode expert.** Vous donne accès aux outils avec des options plus avancées.
- **Aide→Aide.** Ouvre le navigateur d'aide et affiche de la documentation sur cet outil de configuration.
- **Aide→Signaler un bogue.** Ouvre un dialogue pour vous aider à signaler un bogue à l'équipe de développement. Voir *Signaler un problème erreurs*, page 73.

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

Gestion des logiciels	<i>Gestion des paquetages</i> , page 75	
Matériel	<i>Configurer votre matériel</i> , page 85	
	<i>Contrôler la configuration graphique</i> , page 86	
	<i>Configuration du bureau 3D</i> , page 89	
	<i>KeyboardDrake : changer votre type de clavier</i> , page 91	
	<i>Changement de souris</i> , page 91	
	<i>Configuration d'une imprimante</i> , page 92	
	<i>Installation et partage du scanner</i> , page 102	
	<i>Paramétrage de votre UPS</i> , page 104	
	Réseau & Internet	<i>Gestion des connexions réseau et Internet</i> , page 107
		<i>Paramètres de la passerelle (Proxy)</i> , page 113
<i>Partage de connexion Internet</i> , page 115		
<i>Activation et gestion des profils réseau</i> , page 114		
<i>Gestion des connexions sans-fil</i> , page 118		
Configuration des connexions VPN : vous permet de configurer un réseau privé virtuel (VPN) avec un serveur VPN distant. Les protocoles pris en charge sont Cisco VPN Concentrator et OpenVPN.		
Gérer les définitions d'hôte : si vous avez des adresses IP fixes sur votre réseau, cet outil permet d'associer un nom à ces adresses IP, ce qui les rend plus facile à retenir.		
Système		
	Configuration du style de menu : cet outil permet de permettre d'alterner entre les styles de menu « Discovery » et « Mandriva », plus complet.	
	Choisir le gestionnaire de connexion : vous permet de choisir le gestionnaire de connexion graphique à utiliser. Tous les gestionnaires offrent pratiquement les mêmes fonctionnalités, c'est une question de goût.	
	<i>Configuration des services au démarrage</i> , page 121	
	<i>Gestion des polices de caractères avec DrakFont</i> , page 121	
	<i>Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur</i> , page 123	
	Sélectionner le langage et le pays, ou région cet outil vous permet de modifier la langue principale du système ainsi que ses paramètres. Sélectionnez d'abord la langue à utiliser, puis le pays ou la région.	
	<i>Surveillance de l'activité du système</i> , page 124	
	Console : Ouvre une console dans un terminal pour entrer des commandes directement en tant qu'administrateur (root).	
	<i>Gestion des utilisateurs et des groupes</i> , page 125	
	<i>Sauvegarde et restauration de fichiers</i> , page 128	
	Points de montage	<i>Manipulation des partitions de vos disques durs</i> , page 135
		<i>Gestion des périphériques amovibles</i> , page 136
		<i>Importer des répertoires NFS distants</i> , page 139
		Gérer les partages NFS : vous permet de créer et de mettre à jour les partages qui doivent être montés par d'autres machines GNU/Linux sur le réseau.
<i>Importation des répertoires SMB distants</i> , page 137		
<i>Autorisation de partage des données pour les utilisateurs</i> , page 139		

	Gérer la configuration Samba : cet outil vous permet de gérer les dossiers et les imprimantes de votre machine partagées avec des machines Windows® sur le réseau local. Il vous permet aussi de contrôler l'accès des utilisateurs Samba aux partages.
	<i>DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire, page 146</i>
Démarrage	<i>Configuration du mode de connexion, page 151</i>
	<i>Modification de la configuration de démarrage, page 151</i>
	<i>Personnalisation du thème de démarrage, page 153</i>

Tableau 6-1. Un rappel des outils graphiques

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

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

6.2. Signaler un problème erreurs

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

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

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

Mandriva Linux release 2007.1 (Cooke) for i586

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

Choisissez un outil Mandriva :

ou nom de l'Application (ou Chemin Complet) :

Paquetage :

Noyau :

Figure 6-2. Signaler un bogue

1. Identifiez le paquetage défectueux

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

2. Remplissez le rapport

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

Chapitre 7. Gestion des paquetages

Pour commencer, un peu de vocabulaire.

Paquetage

Les logiciels sont constitués de plusieurs fichiers, pour faciliter leur développement et leur gestion. Au final, une application consiste en plusieurs morceaux : les binaires, la documentation, les ressources nécessaires à l'application (images, icônes, traductions, sons, etc.). Un paquetage est l'ensemble des composants d'une application, rassemblés dans un unique fichier, ce qui en simplifie l'installation, la mise à jour et la suppression.

Dépendance

Les applications s'appuient sur des bibliothèques logicielles ou des composants, créés par différents développeurs, pour exécuter un ensemble de fonctions données, différentes de la fonction principale de l'application, mais nécessaires pour l'accomplir. Une dépendance est un paquetage dont un autre paquetage a besoin pour fonctionner correctement. L'outil de gestion des paquetages de Mandriva Linux prend en charge automatiquement toutes les dépendances.

Mise à jour

Un logiciel est vivant : de nouvelles fonctionnalités sont ajoutées, d'autres sont améliorées et des problèmes (bogues) sont résolus. Une mise à jour est un paquetage qui apporte quelques-unes ou toutes ces améliorations et réparations à une application existante. Nous vous recommandons de vérifier les mises à jour afin de garder votre système en bon état et à l'abri de bogues et autres menaces de sécurité.

Source

Le terme source désigne à la fois un répertoire de paquetages et l'endroit à partir duquel les paquetages sont installés. Les sources correspondant au support utilisé pendant l'installation du système sont automatiquement créées et vous pouvez ajouter vos propres sources pour les mises à jour et les paquetages que vous trouvez sur Internet par exemple.

Média

L'endroit physique où sont stockés les paquetages logiciels, que ce soit sur CD, DVD, ou un serveur FTP.

Répertoire

Site centralisé regroupant des médias (et donc des paquetages).

Mandriva Linux utilise le système de paquetage RPM. Mandriva Linux propose des outils pratiques qui simplifient la gestion des logiciels. L'ensemble des outils urpmi s'exécute par la ligne de commande. Nous en discutons brièvement dans . Dans ce chapitre, nous nous concentrerons sur Rpm-drake : l'outil graphique d'installation de logiciels Mandriva Linux et sur le Gestionnaire de média. figure 7-1 montre la section Gestion de logiciels de Centre de contrôle Mandriva Linux.

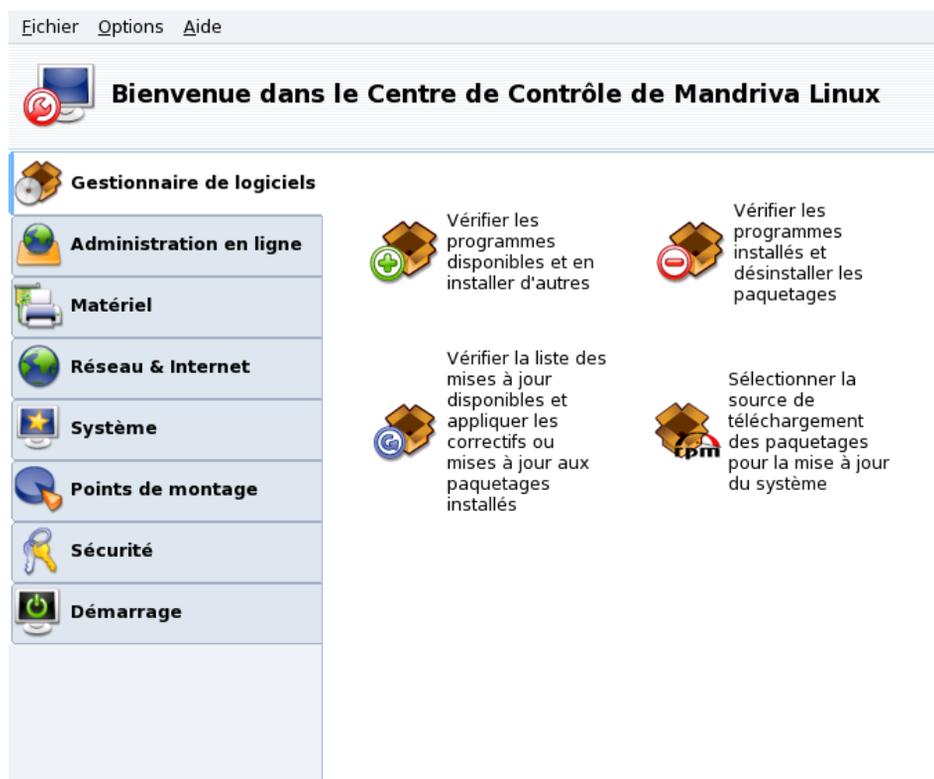


Figure 7-1. Gestion d'applications dans le Centre de contrôle Mandriva Linux

Rpmdrake peut être utilisé dans un des trois modes : installation

 , suppression

 et mise à jour

 , expliqués dans *Installation et suppression de logiciels*, page 76. La gestion des médias est traitée dans *Le gestionnaire de médias*, page 79.

7.1. Installation et suppression de logiciels

Ajouter des médias supplémentaires au premier démarrage : Lorsque vous démarrez cet outils pour la première fois, il est proposé d'ajouter de nouveaux médias d'installation officiels. Cela vous donnera accès, par Internet, à beaucoup plus de logiciels que ceux qui tiennent sur votre CD ou même DVD. Ajoutez les si vous avez une connexion Internet rapide.

Au lancement de cet outil, il faut patienter quelques secondes pendant que Rpmdrake charge la base de données des paquetages. Puis, l'interface principale de Rpmdrake apparaît.



Figure 7-2. Interface de Rpm Drake

Groupe de paquets. Utilisez cette liste déroulante pour sélectionner le type de paquetage à afficher : tous les paquets (installés ou non), les paquets installés seulement (à désinstaller), les paquets non installés seulement (à installer). Quelques options sont aussi disponibles pour les paquets mis à jour (toutes les mises à jour, les mises à jour de sécurité, les corrections de bogues, les mises à jour normales). Chaque fois qu'un groupe de paquets est sélectionné, l'arbre des catégories est reconstruit pour afficher uniquement les paquets correspondants.

Recherche de paquetage. Si vous n'êtes pas sûr du nom d'un paquetage, utilisez cet outil pour le chercher. Entrez la chaîne de caractère à rechercher, sélectionnez le critère en utilisant la liste déroulante et cliquez sur Rechercher. Vous pouvez rechercher des paquets par nom (dans noms), par description (dans descriptions) et par paquets, en fournissant le nom d'un fichier (dans noms de fichiers).

Note : Si vos répertoires de média logiciels sont configurés pour utiliser les listes résumées de paquets (les fichiers de résumé `synthesis`, et non les formats complets `hdlist`), vous ne pourrez pas effectuer une recherche en entrant un nom de fichier. Vous pourrez uniquement rechercher les paquets par nom et par description.

Arbre des catégories. Pour faciliter leur gestion, les paquets sont rangés en catégories (Réseau, Bureau, Jeux, Développement, Graphisme, etc.). Ouvrez une catégorie pour afficher les paquets correspondants aux critères de sélection utilisés dans Groupe de paquets et dans Recherche de paquetage.

Liste des paquets. Les paquets correspondants aux critères (de Groupe, de Catégorie et de Recherche) s'affichent ici. Vous pouvez sélectionner les paquets à installer, à supprimer et à mettre à jour.

Description du paquetage. affiche des informations détaillées sur le paquetage actuellement sélectionné dans la liste des paquets.

Actions sur les paquets

1. Réduisez la liste de paquets affichés

Utilisez la liste déroulante de groupe de paquets, l'arbre des catégories et éventuellement l'outil de recherche pour naviguer parmi les paquets à installer, supprimer, ou mettre à jour.

2. Sélectionnez les paquets

Dans la liste de paquets, sélectionnez ceux qui doivent être installés, enlevés, ou mis à jour. Si la case près du nom du paquetage est vide, cela veut dire qu'il peut être installé ou mis à jour. Une fois sélectionné, il sera précédé de l'icône



. Si l'icône



apparaît à la place de cette case, cela signifie que le paquetage est déjà installé, sélectionnez-le pour le supprimer, il sera alors marqué avec l'icône



.

3. Appliquez les changements

Une fois que vous êtes satisfait de vos choix, cliquez sur Appliquer pour effectuer l'installation, la suppression et la mise à jour des paquetages. Une nouvelle fenêtre apparaîtra, montrant la progression du processus d'installation. Si vous préférez quitter en n'installant aucun logiciel, utilisez le bouton Quitter.

Gestion des dépendances

Il se peut que vous choisissiez un paquetage qui a lui-même besoin d'autres paquetages (bibliothèques ou autres nécessaires à son bon fonctionnement). Dans ce cas, Rpmrake affichera un avertissement présentant la liste de ces paquetages nécessaires (dépendances). Vous pouvez soit accepter, soit Annuler l'installation ou obtenir Plus d'infos sur ce paquetage (figure 7-3).

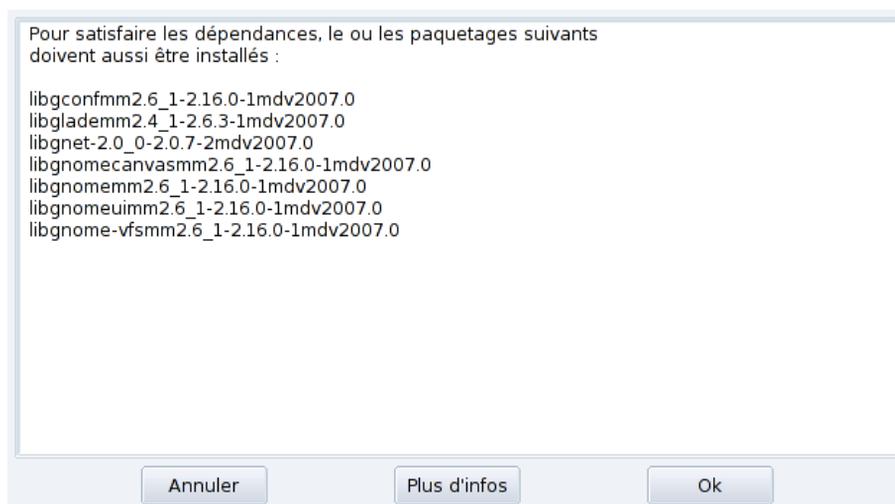


Figure 7-3. Alerte dépendances

Dépendances alternatives. Il peut aussi arriver que vous installiez un paquetage qui nécessite des dépendances (bibliothèques supplémentaires ou d'autres outils) et que plusieurs paquetages différents soient en mesure de fournir une même dépendance. La liste de tous les choix susceptibles de convenir (figure 7-4) vous sera alors proposée. Lisez les descriptions des options en cliquant sur le bouton Info... et choisissez celui qui vous semble convenir le mieux.

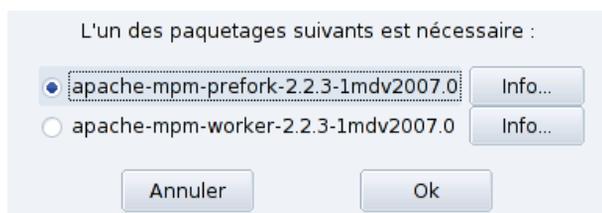


Figure 7-4. Autres choix de paquetages

Note : L'espace disque requis pour l'installation des paquetages sélectionnés peut être supérieur à la taille du paquetage en lui-même. Ceci est dû à la nécessité d'installer ses dépendances.

7.2. Mise à jour de paquetages

 Cette interface permet de rapidement vérifier l'existence de mises à jour et de les installer en un clic. **Ajout des médias de mise à jour.** La première fois que vous lancez cet outil, il est demandé d'installer les médias de mise à jour. Suivez les instructions pour ce faire.

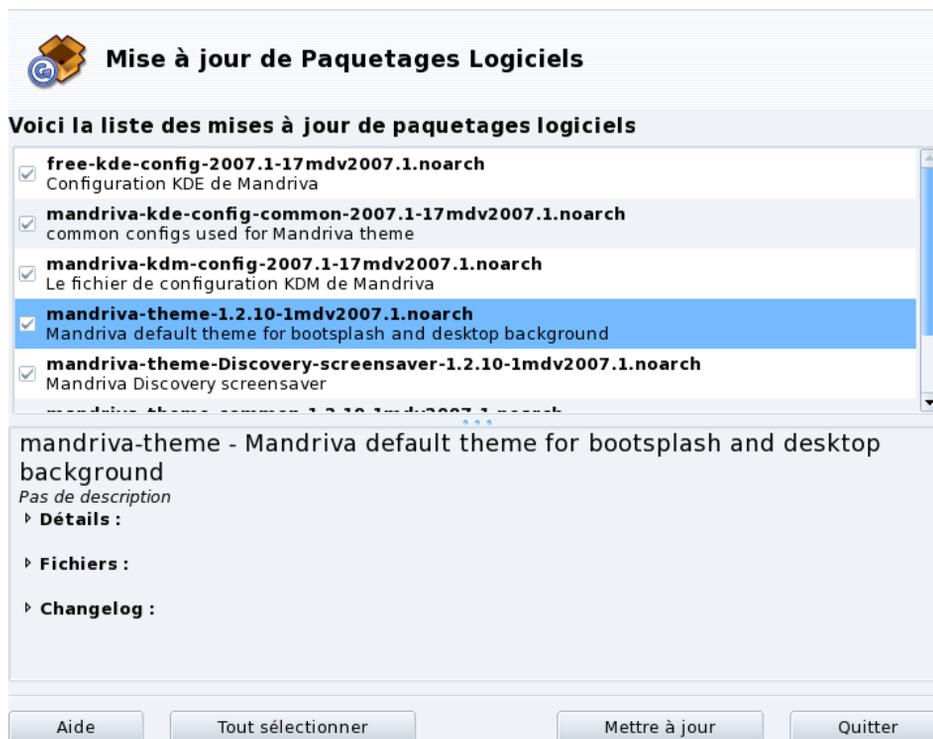


Figure 7-5. Mise à jour des paquetages

1. Par défaut, toutes les mises à jour (sauf pour le noyau) sont sélectionnés pour être installées, vérifiez la liste.
2. Cliquez sur Update pour lancer le processus de mise à jour qui sconsiste à télécharger les paquetages sélectionnés, puis les installer.

Mises à jour du noyau (kernel) : Les mises à jour du noyau Linux ne sont pas sélectionnées par défaut, il faudra donc sélectionnerle paquetage `kernel-*--latest` manuellement.

Notification des mises à jour : L'applet Mandriva Update qui se trouve sur le panneau vous avertit de la disponibilité de nouvelles mises à jour lorsque les médias correspondants sont installés. Elle affiche une icône rouge

-  lorsque des mises à jours sont disponibles, et une icône verte
-  lorsque votre système est à jour.

7.3. Le gestionnaire de médias



Utilisez cet outil pour configurer les répertoires de média logiciels. Dans la figure 7-6 certains médias sont déjà disponibles : « Main », « Contrib », etc. Vous pouvez aussi ajouter d'autres médias logiciel : un CD que vous avez récupéré dans un magazine contenant des RPMs, un média réseau sur Internet, etc.

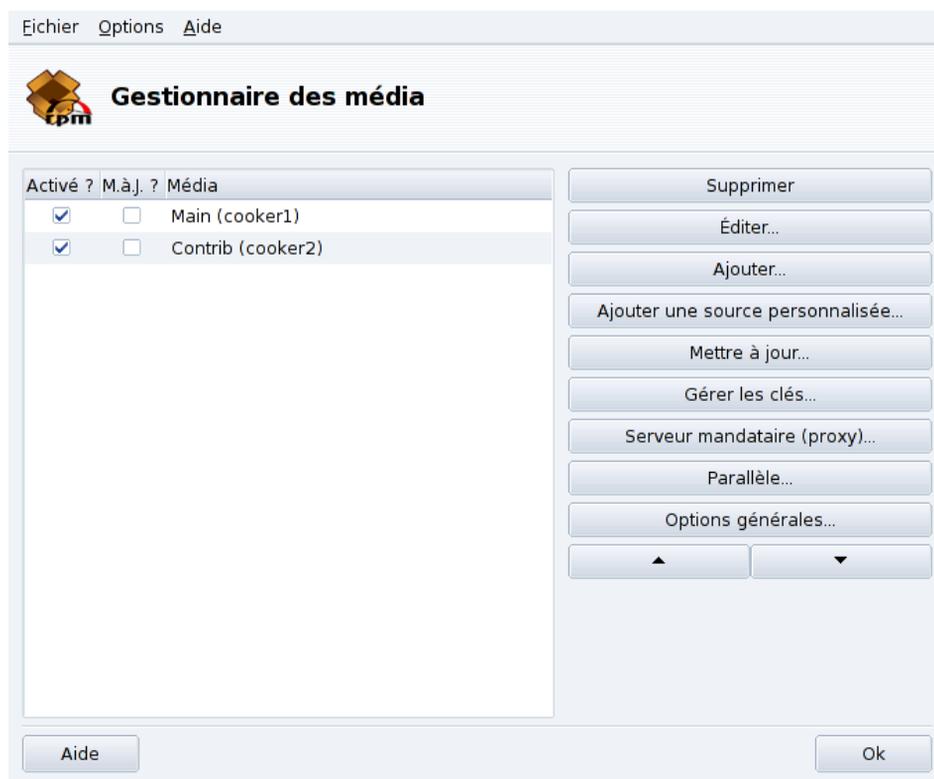


Figure 7-6. Le gestionnaire de médias logiciel

Cochez les cases sur la colonne de gauche pour marquer les répertoires

Activé?

Décochez cette boîte pour désactiver temporairement le média correspondant. Les paquetages que ce média contient seront indisponibles jusqu'à ce que vous réactiviez ce média.

M.à.J.?

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

Boutons d'actions à droite

Supprimer

Supprime un média que vous ne souhaitez plus utiliser. Il suffit de sélectionner le média à enlever de la liste, puis de cliquer sur ce bouton.

Éditer

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

Au cas où il vous faudrait passer par l'intermédiaire d'un mandataire (*proxy*) pour accéder à ce média spécifique, cliquez sur le bouton Mandataire..

Des mises à jour de médias plus rapides. La chaîne contenant le chemin relatif permet de changer le format de fichier `hdlist` vers le format `synthesis`, qui est beaucoup plus compact, mais comporte moins d'information concernant les paquetages. Les fichiers « synthétiques » ne contiennent que le nom des paquetages, leur dépendances et un court résumé. Vous ne pourrez pas rechercher des fichiers à l'intérieur des paquetages par exemple, ou sa description complète.

Pour passer à la forme synthétique des fichiers `hdlist`, il suffit de préfixer le nom du fichier par `synthesis.`, par exemple : `media_info/hdlist_main.cz` deviendra `media_info/synthesis.hdlist_main.cz`.

Ajouter...

Ajoute sur votre système toutes les sources officielles accessibles au public à partir de répertoires situés sur Internet. C'est pratique, si par exemple, vous avez une connexion Internet haut débit, ou si vous n'avez que le premier CD d'installation sous la main. Choisissez un miroir proche de votre emplacement géographique.

Une fois que vous avez choisi votre miroir et cliqué sur OK, les informations relatives aux paquetages de la source choisie sont téléchargées et tous les paquetages de cette source seront disponibles

Ajouter la source personnalisée

Ce bouton permet d'accéder à un nouveau dialogue, dans lequel vous entrez tous les paramètres requis pour ajouter un nouveau média logiciel. Gardez à l'esprit que ces paramètres ainsi que les options disponibles dépendent du type de média défini.

Ajout d'un média :

Type de média : Serveur FTP

Nom :

URL :

Chemin relatif vers `hdlist/synthesis` :

Login :

Mot de passe :

Ajouter tous les médias d'une distribution

Rechercher des mises à jour sur ce média

Figure 7-7. Ajout d'une source personnalisée

Mettre à jour

Une liste de tous les médias activés apparaît ; sélectionnez ceux que vous voulez mettre à jour et cliquez sur Mettre à jour. Ceci est notamment utile pour les médias distants auxquels sont ajoutés de nouveaux paquetages.

Gérer les clés

Il est important que les nouveaux paquetages logiciel que vous installez soient authentifiés. Pour cela, chaque paquetage peut être signé électroniquement avec une « clé », et vous pouvez autoriser/interdire des clés pour chaque média. Sur figure 7-8, vous pouvez voir que la clé de Mandriva Linux est autorisée pour le média « Main ». Cliquez sur Ajouter pour autoriser une autre clé pour ce média (attention, procédez avec précaution, comme pour toutes les questions relatives à la sécurité de votre système), et sur Supprimer pour enlever la clé du média sélectionné.

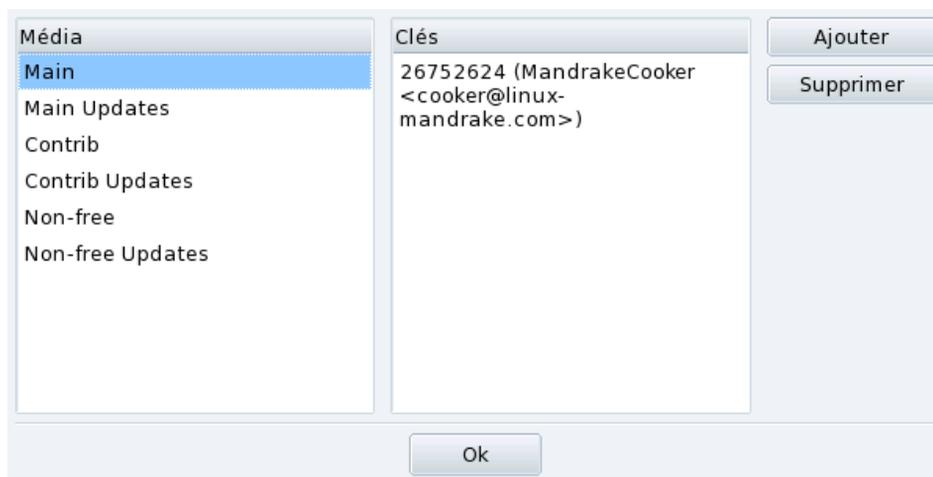


Figure 7-8. Gestion des clés d'authentification des sources

Mandataire...

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



Figure 7-9. Configuration d'un mandataire pour un média distant

Parallèle...

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

Option générales...

Ce bouton vous permet de configurer l'utilitaire de téléchargement des nouveaux paquetages, et de désactiver la vérification des paquetages par rapport aux clés de chiffrement. Ces choix sont utilisés pour toutes les sources.

Flèches haut et bas

Ces boutons permettent de changer l'ordre dans lequel les sources sont prises en compte lorsque le système essaye d'installer un paquetage. Par défaut, la version la plus récente d'un paquetage sera toujours installée, mais si la même version est disponible sur deux média différents, c'est celle du premier média dans la liste qui sera installée

Astuce : Par conséquence, il est préférable de mettre le média le plus rapide en premier...

Chapitre 8. Réglage matériel

8.1. Configurer votre matériel

8.1.1. Détection et configuration du matériel



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

8.1.1.1. Introduction à HardDrake

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

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

8.1.1.2. Utilisation

Pour lancer HardDrake, vous pouvez utiliser :

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

Une fois le matériel détecté, la fenêtre principale de HardDrake apparaît (figure 8-1).

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

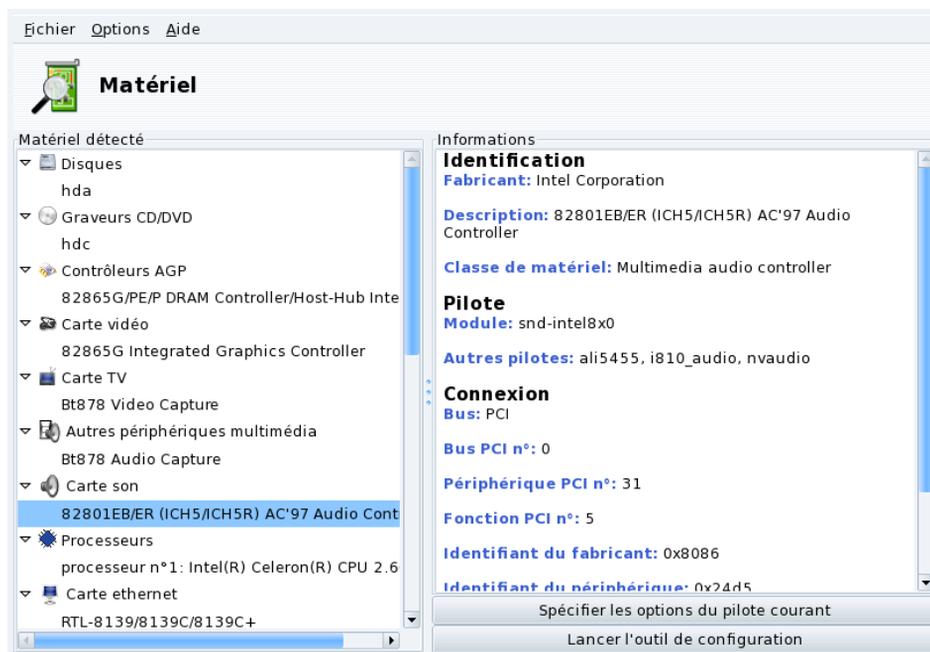


Figure 8-1. Périphérique Sélectionné

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

Selon le périphérique sélectionné, d'autres boutons peuvent apparaître :

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

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

8.1.2. Problèmes et solutions

Si vous pensez avoir trouvé un bogue en rapport avec HardDrake, déclarez-le en utilisant l'outil de signalement de bogue Mandriva Linux (*Signaler un problème erreurs*, page 73).

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

8.2. Contrôler la configuration graphique

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

Si vous ne voyez pas l'écran de connexion graphique au démarrage : Si le serveur graphique ne peut démarrer à cause d'une erreur de configuration, un message vous proposera de reconfigurer le serveur graphique. Vous obtiendrez alors le même outil que celui décrit dans *Contrôler tous les paramètres vidéo*, page 88, mais en mode texte.

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

8.2.1. Choisir un nouveau moniteur



Cet outil permet de changer le type de moniteur que vous utilisez. Cliquez sur ce bouton et une fenêtre apparaîtra dans laquelle seront listés plusieurs modèles de moniteurs (Voir figure 8-2). Si votre moniteur a été détecté automatiquement, il sera affiché en tant que moniteur Plug'n Play, dans la section concernant son modèle.

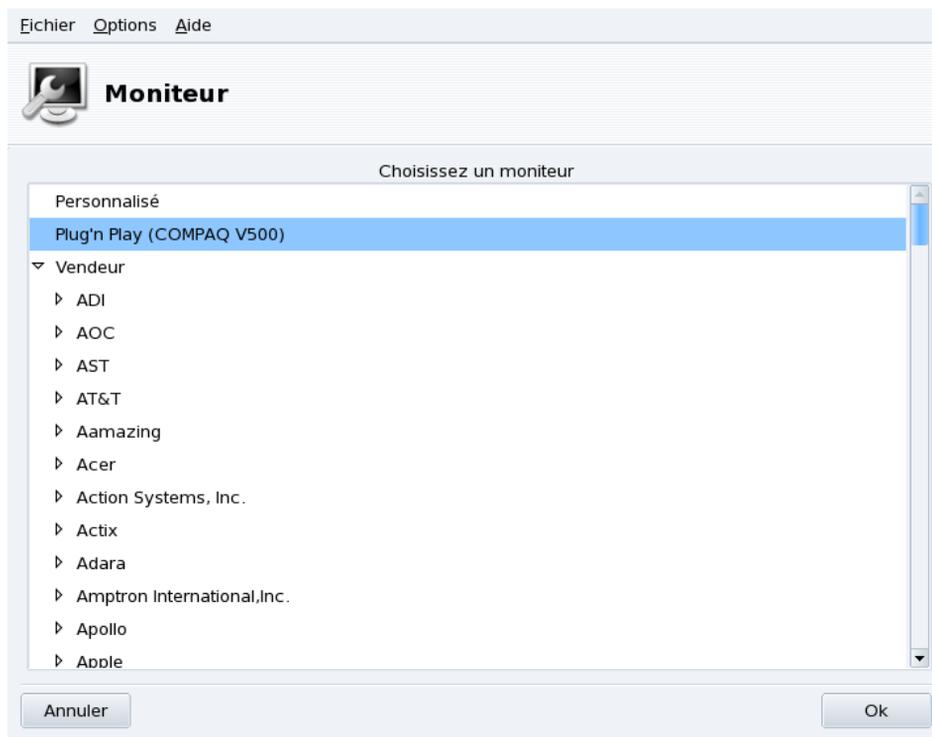


Figure 8-2. Choisir un nouveau moniteur

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

8.2.2. Choisir une nouvelle résolution



Cet outil vous permettra de modifier la résolution actuelle de l'écran (800x600, 1024x768, etc.) ainsi que le nombre de couleurs. Choisissez simplement celle que vous souhaitez utiliser.



Figure 8-3. Changer la résolution de votre écran

Le moniteur dans la fenêtre montre à quoi ressemblera le bureau avec la configuration choisie (voir figure 8-3). Les changements ne seront activés qu'après avoir quitté et relancé votre environnement graphique.

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

8.2.3. Contrôler tous les paramètres vidéo



Si vous changez de carte vidéo après l'installation de votre système ou si vous désirez avoir le contrôle total de votre configuration graphique, lancez cet outil en mode expert.

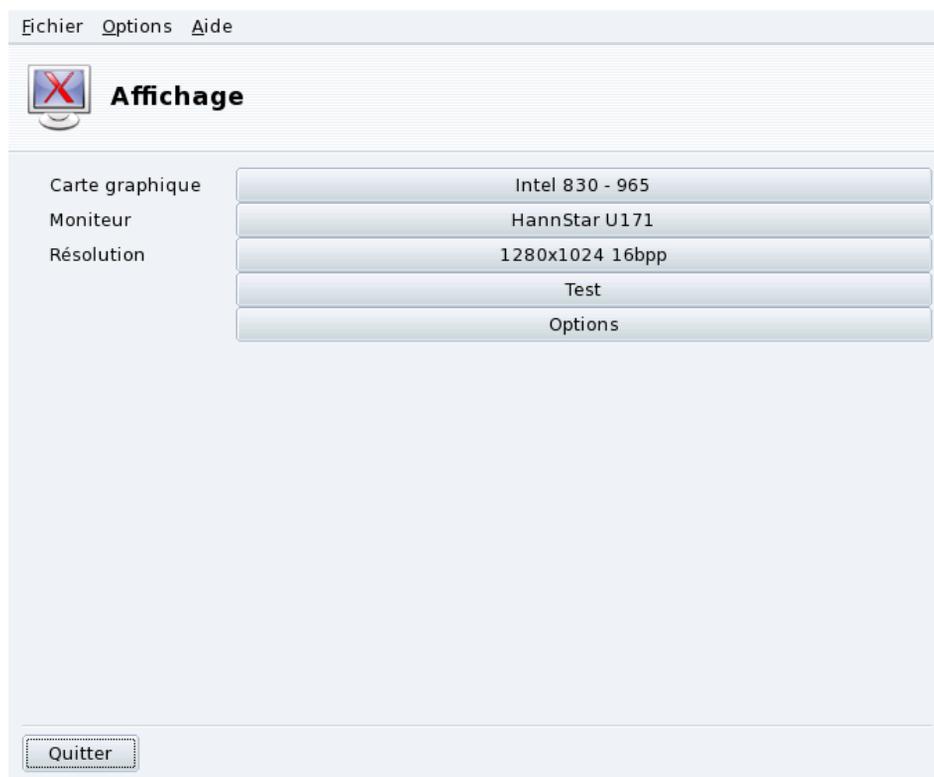


Figure 8-4. Fenêtre principale de XFdrake

Les premiers boutons permettent de changer certains paramètres de la configuration graphique :

Carte graphique

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

Note : Suivant votre carte graphique, il peut vous être proposé d'utiliser un pilote propriétaire. Répondez Oui pour utiliser le pilote fourni par le constructeur. Ce pilote pourra donner accès à plus de fonctionnalités et permettre de meilleures performances pour les applications 3D, et notamment les jeux.

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

Moniteur

Vous permet de changer de moniteur avec l'outil décrit dans la partie *Choisir un nouveau moniteur*, page 86.

Résolution

Vous permet de changer la résolution de l'écran ainsi que le nombre de couleurs avec l'outil décrit dans la partie *Choisir une nouvelle résolution*, page 87.

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

Il existe des boutons supplémentaires :

Test

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

Si le test n'est pas possible : 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, lancez XFdrake en tant que `root` pour utiliser la version texte de XFdrake.

Options

Options de la carte graphique

En fonction de votre carte graphique, vous pouvez choisir ici d'activer ou désactiver des fonctionnalités spécifiques telles que l'accélération 3D ou des effets spéciaux (la translucidité).

Interface graphique lors du démarrage

Cette option vous permet de choisir si vous voulez que votre machine démarre automatiquement en mode graphique. Évidemment, il est préférable de choisir Non si vous êtes en train d'installer un serveur, ou si vous n'avez pas réussi à configurer l'écran correctement.

Quitter

Si vous avez modifié votre affichage d'une quelconque façon, une liste présentant la configuration actuelle sera affichée et XFdrake vous demandera si vous voulez sauvegarder vos modifications ou non. C'est votre dernière chance pour revenir à l'ancienne configuration. Si tout semble correct, cliquez sur Oui. Si vous souhaitez restaurer les anciens paramètres, cliquez sur Non.

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

8.3. Configuration du bureau 3D



Cet outil est accessible depuis la section Matériel du Centre de contrôle Mandriva Linux. Il vous permet de configurer un « bureau 3D » rendant des effets visuels étonnants. Il transforme votre bureau plat classique en un bureau cubique.

Note : La première fois que vous lancez Drak3D, quelques paquetages devront être installés. Ensuite, la fenêtre principale s'affiche (voir figure 8-5).



Figure 8-5. Activation des effets du bureau 3D

Vous pouvez choisir entre quelques types de bureau avec effets spéciaux :

- Metisse ;
- Bureau 3D (espace cubique).

8.3.1. Metisse

Metisse est un gestionnaire de fenêtres développé par le projet In Situ (<http://www-ihm.lri.fr/>). Disponible sous licence GPL, et exclusivement pour Mandriva Linux, Metisse diffère du bureau classique 3D (« le cube », voir *Espace de travail cubique 3D*, page 90) par son approche innovante de l'interaction avec les fenêtres.

Activation de Metisse. Cliquez sur OK pour installer les paquetages nécessaires, puis déconnectez-vous pour activer le changement de bureau.

Une fois reconnecté, vous verrez un quadrillage de neuf cases en bas à droite du bureau. Ces dernières représentent les neuf bureaux virtuels que vous pouvez utiliser pour organiser vos applications. Les fonctions principales de Metisse sont détaillées dans *Metisse, un système de gestion de fenêtres innovateur*, page 17.

8.3.2. Espace de travail cubique 3D

Choisissez l'option Bureau 3D (espace de travail cube) pour l'activer. Cliquez sur Advanced settings (ou réglages avancés) pour vérifier les options (voir figure 8-5).

Configuration optionnelle

1. Choisissez un serveur graphique

Différentes approches existent : support natif et Xgl. Selon votre matériel, Drak3D sélectionne le plus approprié.

2. Choisissez un gestionnaire de fenêtres 3D

Quelques options sont disponibles : Compiz et Beryl. Le premier est plus simple et mieux testé, alors que le deuxième propose plus de fonctionnalités. Voir la page du projet Beryl (<http://www.beryl-project.org/>) pour plus de détails.

Pour essayer ce bureau 3D, cliquez sur OK. Les changements prendront effet à la prochaine connexion.

Une fois le bureau 3D actif, le gestionnaire de fenêtres (KDE ou GNOME) comptera 4 bureaux virtuels correspondant aux points de vue des faces du cube : explorez et appréciez votre nouveau bureau !

Consultez *Manipuler des bureaux 3D avec Compiz*, page 16 pour apprendre les raccourcis clavier et les manipulations avec la souris que vous pouvez utiliser sur le bureau 3D.

8.3.3. Désactiver la 3D

Sélectionnez l'option Pas d'effets bureau 3D pour désactiver complètement le bureau 3D et revenir à votre bureau traditionnel.

8.4. KeyboardDrake : changer votre type de clavier



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



Figure 8-6. Choix d'une autre configuration de clavier

Sélectionnez la disposition de votre clavier (associée à votre langue) puis son type (ou modèle) dans la liste (figure 8-6). Si vous possédez un clavier multimédia et qu'il se trouve dans la liste de constructeurs, il y a de bonnes chances que les touches multimédias soient prises en charge. Sinon, choisissez le type de votre clavier dans la branche Générique. Les changements sont effectifs immédiatement après avoir cliqué sur OK.

Note : 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.

8.5. Changement de souris



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

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

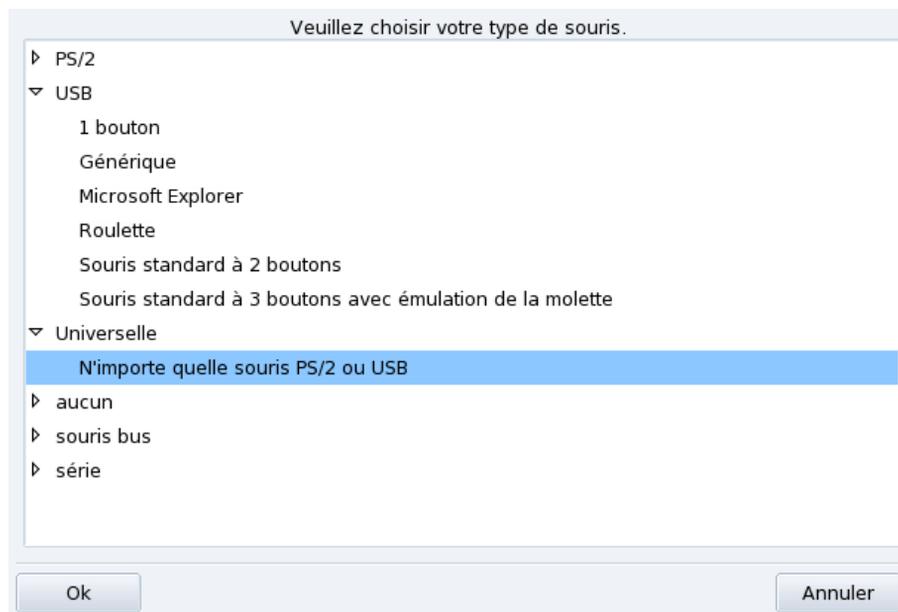


Figure 8-7. Choix d'une autre souris

Les souris sont classées en arborescence par type de connexion, puis par modèle (voir figure 8-7). Sélectionnez la souris de votre choix, puis cliquez sur OK. Les changements effectués sont pris en compte immédiatement.

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

8.6. Configuration d'une imprimante



Cet outil vous permet de :

- configurer une imprimante nouvellement connectée sur votre machine ;
- configurer votre système pour servir une imprimante réseau connectée à votre réseau local ;
- permettre à votre machine d'accéder aux imprimantes réseau servies par d'autres serveurs .

8.6.1. Installation automatique

Si vous branchez une imprimante sur un port USB de votre ordinateur et vous l'allumez, un dialogue s'affiche :



Figure 8-8. Une nouvelle imprimante a été détectée

Désactiver la détection automatique. Si vous ne voulez plus que le dialogue « installation automatique » s'affiche, cochez Ne plus installer l'imprimante automatiquement.

Puis cliquez sur Ok, tous les paquetages requis seront installés et l'imprimante configurée, vous pouvez l'utiliser tout de suite : il n'y a aucune autre manipulation à faire !

Configuration. Il est recommandé que vous vérifiez les paramètres par défaut de l'imprimante, particulièrement le format du papier. Pour cela, lancez PrinterDrake depuis le Centre de contrôle Mandriva Linux et suivez les instructions de la *Reconfiguration d'une imprimante*, page 101.

8.6.2. Configuration manuelle

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

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

8.6.2.1. Aucune imprimante n'est directement connectée à l'ordinateur

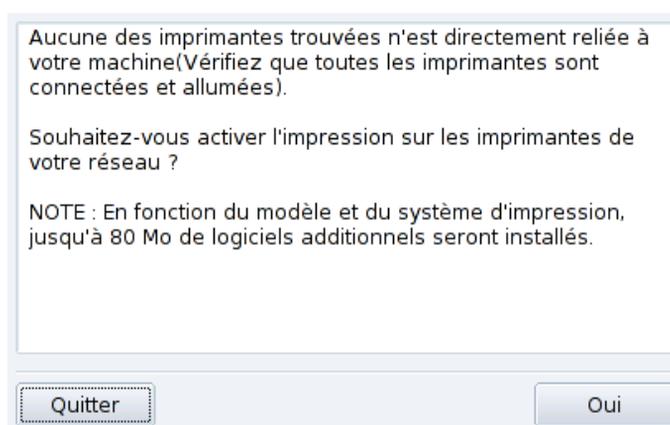


Figure 8-9. Activation de l'impression

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

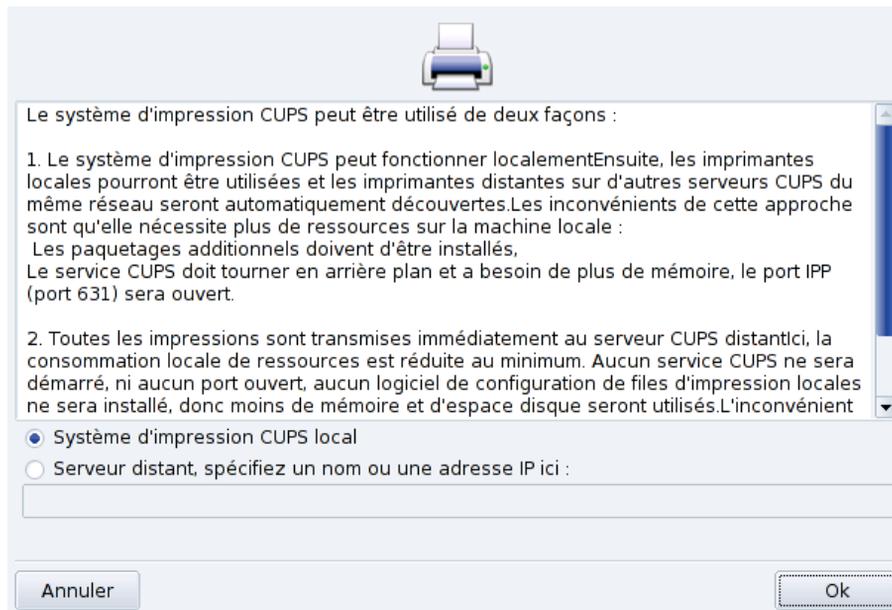


Figure 8-10. Activation des imprimantes réseau

- Sélectionnez l'option système d'impression CUPS local si vous désirez que votre machine devienne un serveur d'impression pour une imprimante locale ou connectée à votre réseau local.
Les logiciels nécessaires seront installés, puis l'interface principale de configuration (figure 8-12) apparaîtra. Cliquez sur le bouton Ajouter une imprimante pour installer l'imprimante réseau.
- Sélectionnez l'option Serveur distant pour utiliser des imprimantes servies par un serveur d'impression CUPS distant. Vos applications auront immédiatement accès à toutes les imprimantes publiques gérées par ce serveur. Vous n'aurez qu'à fournir le nom d'hôte ou l'adresse IP de ce serveur dans le champ approprié (renseignez-vous auprès de votre administrateur système).
Ensuite, l'interface principale de configuration (figure 8-12) apparaît et les imprimantes réseau disponibles sont affichées dans l'onglet Configurée(s) sur d'autres machines.

8.6.2.2. Nouvelle imprimante détectée

La fenêtre suivante apparaît lorsque PrinterDrake détecte une imprimante au démarrage.

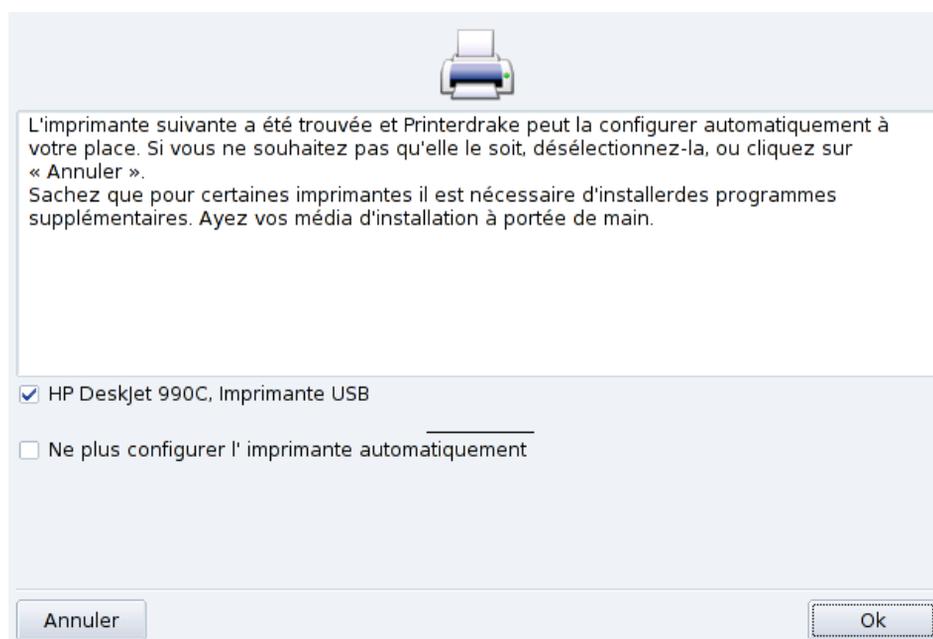


Figure 8-11. Une nouvelle imprimante est détectée

Confirmez l'installation automatique de la nouvelle imprimante. L'interface principale de configuration s'affiche (figure 8-12). Vérifiez que les paramètres de l'imprimante conviennent à vos besoins (*Reconfiguration d'une imprimante*, page 101).

8.6.2.3. Une imprimante est déjà configurée

La fenêtre principale de configuration (voir figure 8-12) apparaît. Vérifiez que les paramètres de l'imprimante conviennent à vos besoins (*Reconfiguration d'une imprimante*, page 101).

8.6.3. L'interface de gestion des imprimantes

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

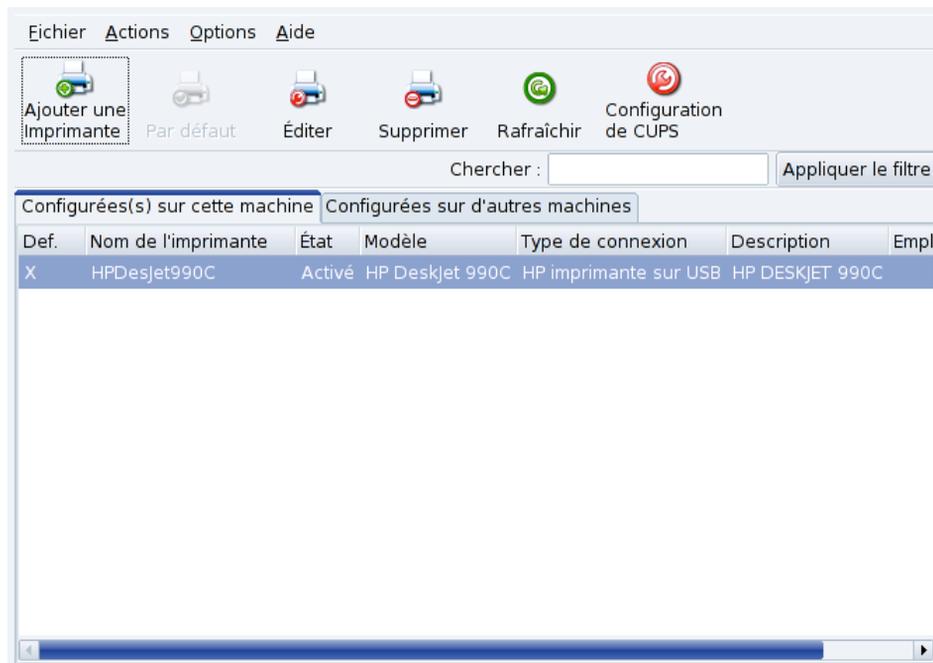


Figure 8-12. Gestion des imprimantes

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

- Ajouter une nouvelle imprimante : pour lancer l'assistant de configuration des imprimantes décrit ici dans la *L'assistant de configuration d'imprimantes*, page 99.
- Par défaut : désigne l'imprimante sélectionnée comme celle utilisée par défaut, lorsqu'aucune imprimante particulière n'est sollicitée. Une croix apparaît dans la colonne Def. de cette imprimante.
- Éditer : ouvre le menu de configuration de l'imprimante (voir *Reconfiguration d'une imprimante*, page 101).
- Supprimer : enlève l'imprimante sélectionnée de la liste des imprimantes disponibles.
- Rafraîchir : met à jour la liste des imprimantes, particulièrement utile pour les imprimantes réseau.
- Configuration de CUPS : par défaut, votre système est ouvert. PrinterDrake utilise toutes les imprimantes accessibles sur le réseau et partage toutes ses imprimantes locales. Cliquez sur ce bouton si vous ne souhaitez pas imprimer sur des imprimantes du réseau, ou si vous voulez restreindre l'accès à vos propres imprimantes. Vous pouvez aussi y configurer l'accès à des serveurs d'impression en dehors du réseau local (voir *Configuration générale du serveur d'impression*, page 96).

Note : La case à cocher du menu Options→Mode Expert donne accès à des fonctionnalités avancées (voir *Mode Expert*, page 102).

8.6.4. Configuration générale du serveur d'impression

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

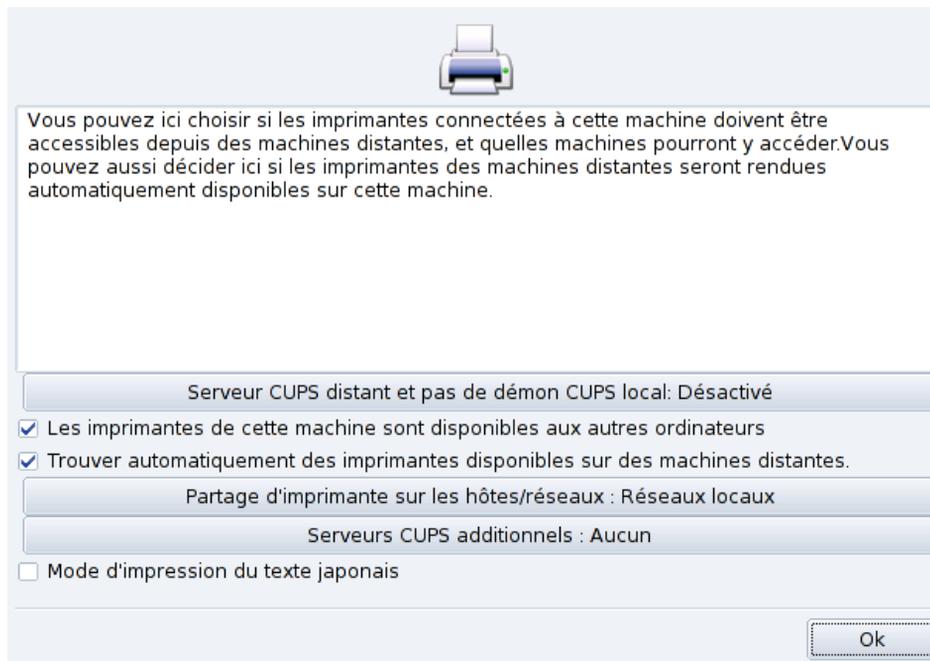


Figure 8-13. Configuration du serveur d'impressions CUPS

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

Ce bouton vous permet de choisir entre deux méthodes d'accès à un serveur distant.

Dans la première méthode, votre serveur **doit** avoir un démon CUPS en service et à l'écoute sur le port 631 pour gérer la file d'attente d'impression et écouter les tâches d'impression en provenance des applications. Dans ce cas, le serveur CUPS signale sa présence à l'ensemble du réseau. C'est la configuration par défaut.

Dans la seconde méthode, le démon CUPS est toujours requis pour gérer la file d'impression et les gérer les tâches arrivant sur le port 631, mais il ne signale pas sa présence sur le réseau. Dans ce cas, les clients n'ont pas besoin d'exécuter le démon CUPS, en revanche ils ont une configuration de fichiers qui contient l'adresse IP du serveur. De cette façon, les clients savent qu'ils peuvent transmettre des tâches directement à l'adresse IP.

	Avantages	Inconvénients
Méthode 1	Aucune configuration de client requise	Fonctionne avec au moins un port ouvert et consomme des ressources système supplémentaires
Méthode 2	Aucun système d'impression local. Aucun port ouvert.	Si l'adresse IP du serveur change, ou si les clients changent de réseau, alors une reconfiguration est nécessaire.

Tableau 8-1. Considérations

8.6.4.1. Mode client

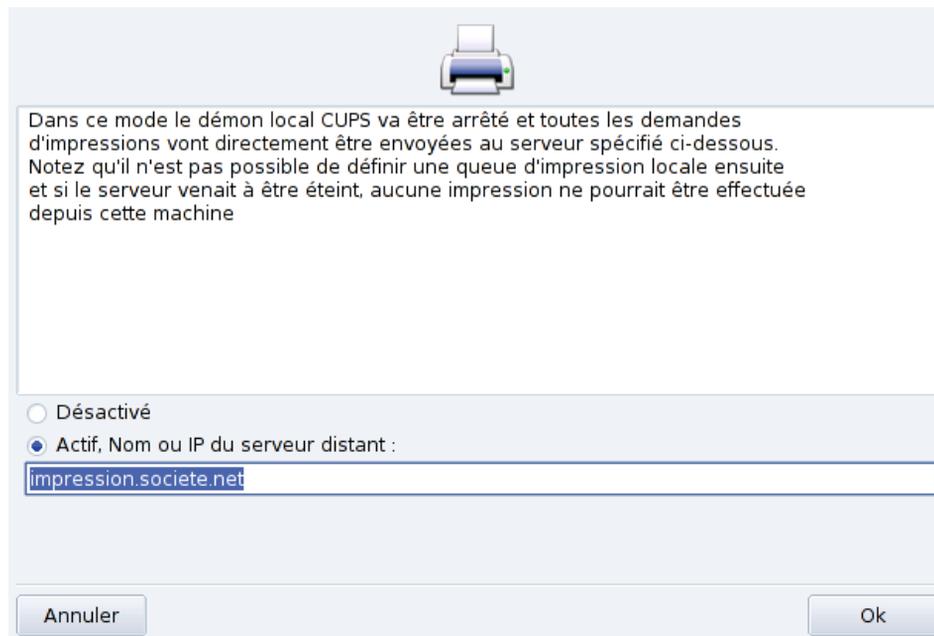


Figure 8-14. Configuration du mode client

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

Si vous choisissez ce mode, votre configuration est terminée. Acceptez les options en cliquant sur le bouton OK, et vous pourrez consulter la liste des imprimantes disponibles dans l'onglet Configurées sur d'autres machines de l'interface principale (voir figure 8-12).

8.6.4.2. Mode serveur

Si vous souhaitez que votre machine puisse accéder aux imprimantes connectées localement (sur un port parallèle ou USB), ou aux imprimantes réseau qui ne sont pas déjà prises en compte par un autre serveur, vous devez sélectionner l'option Désactivé. Cliquez sur OK pour configurer votre serveur d'impression (voir figure 8-13).

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

Les imprimantes de cette machine sont disponibles aux autres ordinateurs

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

Trouver automatiquement des imprimantes disponibles sur des machines distantes

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

Partage d'imprimantes sur les hôtes/réseaux

Permet de spécifier quels réseaux ont accès aux imprimantes locales.

Serveurs CUPS additionnels

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

Mode d'impression du texte japonais

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

8.6.5. L'assistant de configuration d'imprimantes

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

8.6.5.1. Détection d'une imprimante ou spécification du chemin d'accès

La première étape permet soit de spécifier un chemin d'accès à une imprimante réseau, soit d'activer la détection automatique des imprimantes locales, réseau, ou servies par un serveur SMB (Windows®).



Figure 8-15. Type de connexion de l'imprimante

Spécification du chemin. Si vous connaissez tous les paramètres requis pour accéder à une imprimante réseau particulière, sélectionnez Entrer le nom de l'hôte/l'adresse IP de l'imprimante réseau. Ensuite, les étapes de configuration sont similaires à celles de la procédure de détection automatique.

8.6.5.2. Choix de l'imprimante



Figure 8-16. Liste des imprimantes détectées

1. Choisissez l'imprimante à configurer

Choisissez l'imprimante que vous voulez ajouter depuis la liste. Si celle détectée n'est pas la bonne, cochez la case Sélectionner manuellement le modèle et poursuivez vers l'étape de sélection du modèle d'imprimante. Si la détection automatique échoue, décochez toutes les cases, cliquez sur Suivant et suivez les instructions.

2. Spécifier le pilote manuellement

PrinterDrake affiche le nom du modèle de votre imprimante. Choisissez Sélectionner le modèle manuellement si le modèle proposé est incorrect. Sélectionnez votre imprimante ou une autre compatible (voir *Choix de l'imprimante*, page 99) si la vôtre n'apparaît pas dans la liste.

3. Pilote fourni par le fabricant

Si vous voulez installer le pilote fourni par le fabricant de votre imprimante, cliquez sur le bouton Installer un fichier PPD fourni par le fabricant et sélectionnez le support contenant le fichier PPD et naviguez jusqu'à ce fichier. Acceptez les choix proposés dans les dialogues suivants pour utiliser le fichier PPD choisi.

4. Imprimante multifonction HP

Si vous possédez une imprimante multifonction telle que celles de HP ou Sony, une fenêtre informative apparaît et vous renseigne au sujet de votre scanner et des logiciels associés (*Installation et partage du scanner*, page 102). Des paquetages supplémentaires sont aussi installés.

Imprimante virtuelle Fax. Si votre imprimante possède également une fonction fax, vous avez la possibilité de créer une imprimante fax virtuelle qui mettra en attente les documents imprimés pour qu'ils soient télécopiés ultérieurement. Voir *Avec une imprimante multifonction HP*, page 39 pour découvrir comment envoyer des télécopies.

5. Étape de configuration optionnelle

Si votre imprimante possède des accessoires en option (finitions, bac d'alimentation papier supplémentaire, etc.), précisez lesquels sont actuellement installés.

8.6.5.3. Test d'impression

Plusieurs pages de test sont disponibles (figure 8-17). Il est préférable d'imprimer au moins une page de test tout de suite afin de modifier éventuellement les paramètres erronés. L'impression de cette page de test commence presque immédiatement.



Figure 8-17. Test de l'impression

8.6.5.4. C'est fini

Si l'impression s'est mal déroulée, répondez par Non pour revenir au menu de configuration de l'imprimante (figure 8-18) et modifier ses paramètres. Voir *Reconfiguration d'une imprimante*, page 101.

Votre imprimante apparaît désormais dans la liste d'imprimantes configurées de la fenêtre principale (figure 8-12).

8.6.6. Reconfiguration d'une imprimante

En faisant un double-clic sur le nom d'une imprimante ou en cliquant sur le bouton Éditer, un menu apparaît, permettant de modifier la configuration de l'imprimante (figure 8-18). Vous pouvez modifier le nom de l'imprimante, ses options, etc.

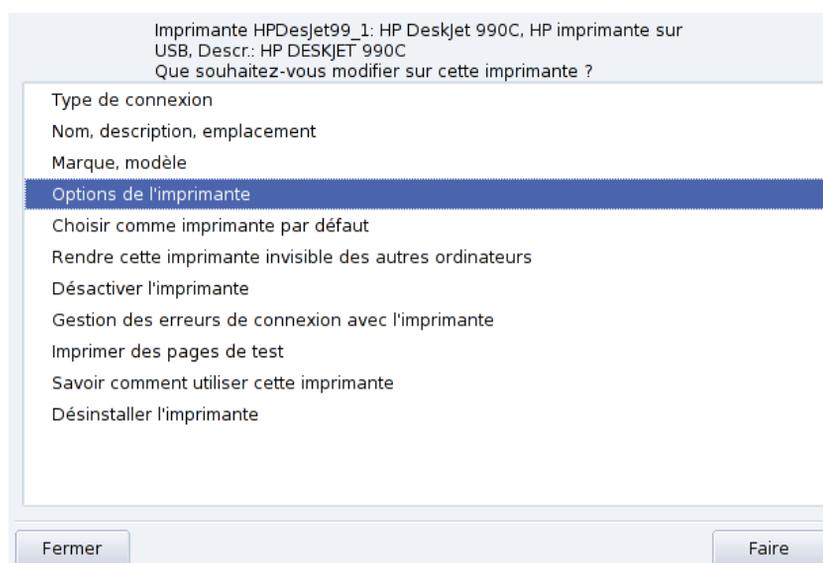


Figure 8-18. Modification d'une imprimante

Voici les options les plus pratiques :

- Nom, description, emplacement. Si vous avez plusieurs imprimantes, il est préférable de leur donner un nom explicite, une description pertinente, et d'en indiquer l'emplacement, pour que les usagers ne se retrouvent pas à chercher désespérément leurs impressions à tous les étages.
- Options de l'imprimante. Affiche les différentes options disponibles pour cette imprimante (format du papier, mode d'impression, etc.), pour en définir les valeurs par défaut.
- Rendre l'imprimante invisible pour les autres ordinateurs. Les imprimantes sont normalement rendues accessibles aux autres ordinateurs du réseau local. En utilisant cette option, vous désactivez ce comportement pour l'imprimante sélectionnée.
- Désactiver l'imprimante. Utilisez cette option pour supprimer une imprimante de la liste des imprimantes disponibles des utilisateurs système. Vous pourriez avoir besoin de désactiver temporairement une imprimante en maintenance pour éviter son utilisation pendant cette période. Lorsqu'une imprimante est désactivée, cette option devient Activer l'imprimante.
- Savoir comment utiliser cette imprimante. Affiche des informations sur la manière d'utiliser l'imprimante. Dans le cas d'une imprimante multifonction HP ou autre, l'acquisition ou l'accès aux cartes mémoire est aussi documenté.
- Supprimer l'imprimante. Si vous souhaitez supprimer une imprimante de votre système.

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

8.6.7. Contrôler les installations automatiques

Cliquez sur le menu Options→Configurer l'administration automatique pour afficher le formulaire d'options d'installation automatique.

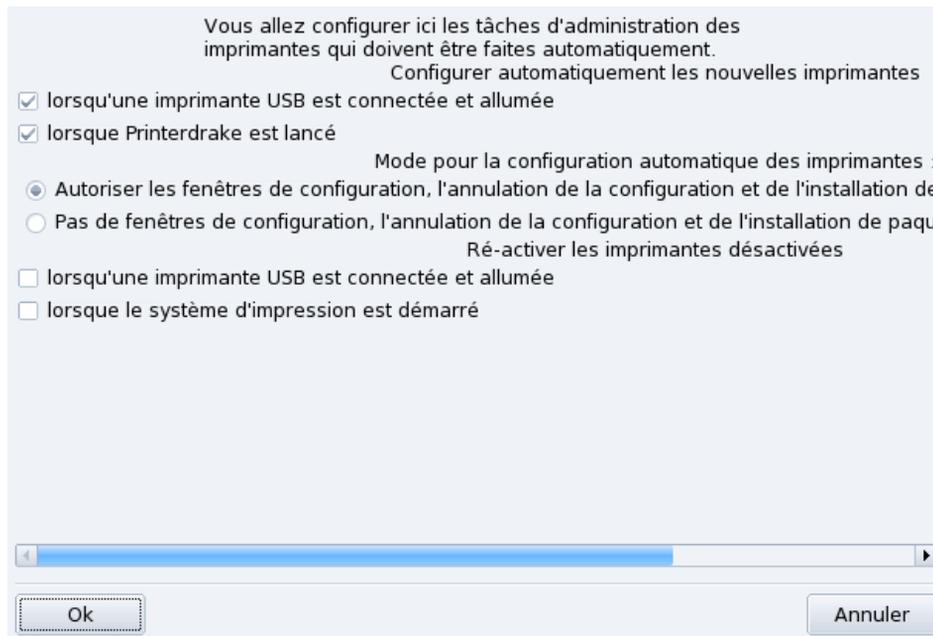


Figure 8-19. Définir les options d'installation automatique

C'est ici que vous pouvez définir si les nouvelles imprimantes doivent être automatiquement détectée, configurée, etc.

8.6.8. Mode Expert

Le mode expert active des fonctionnalités supplémentaires :

Assistant d'installation plus technique. L'assistant d'installation affiche des informations plus techniques et vous permet de configurer le nom de l'imprimante ainsi que d'autres options directement à partir de l'assistant.

Choix d'un pilote différent du pilote par défaut. Plusieurs pilotes sont généralement disponibles pour une même imprimante. En mode expert, un troisième niveau apparaît dans l'arborescence de sélection de l'imprimante (*Choix de l'imprimante*, page 99) permettant de modifier le pilote associé à une imprimante.

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

Correction automatique de la configuration du serveur CUPS. Cette nouvelle option apparaît dans la fenêtre de configuration du serveur CUPS (figure 8-13). Elle est activée par défaut. Laissez la souris sur le nom de l'option pour avoir plus d'information sur sa fonction.

8.7. Installation et partage du scanner



L'assistant ScannerDrake vous aide à installer votre scanner. Assurez-vous que votre scanner est sous-tension et lancez ScannerDrake en cliquant sur Scanners dans la catégorie Matériel du Centre de contrôle Mandriva Linux.

Astuce : Notez que tous les scanners ne sont pas supportés sous GNU/Linux. Avant d'acheter un nouveau périphérique, vérifiez la Base de données HCL de Mandriva (<http://hcl.mandriva.com>) (en anglais) et le site Internet de SANE (<http://www.sane-project.org/>) pour connaître les problèmes de compatibilité.

8.7.1. Interface principale et installation du scanner

Le programme tente de détecter le fabricant et le modèle de votre scanner. S'il trouve le scanner, des informations le concernant sont affichées dans la partie supérieure de la fenêtre principale de l'assistant. Cette fenêtre présente aussi quelques boutons d'action. (figure 8-20).

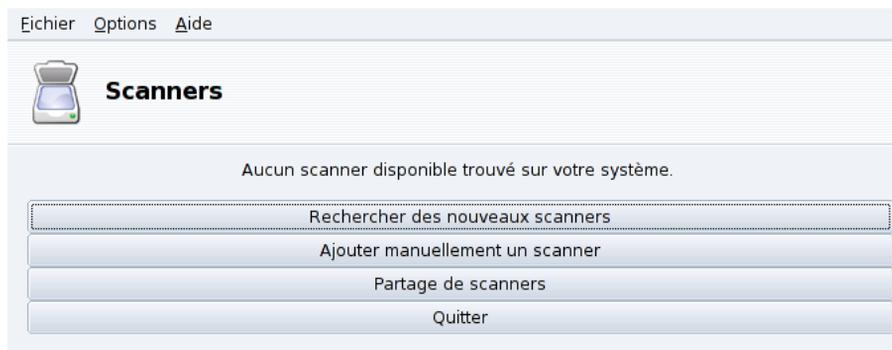


Figure 8-20. Installation de votre scanner

Rechercher des nouveaux scanners

Cliquez sur ce bouton pour détecter automatiquement un nouveau scanner que vous aurez préalablement branché.

Ajouter manuellement un scanner

Utilisez ce bouton si la détection automatique échoue et recherchez le modèle spécifique de scanner que vous possédez en parcourant la liste des modèles disponibles.



Figure 8-21. Arborescence de tous les modèles de scanners connus

Choisissez le port adéquat. Après avoir choisi le modèle approprié, vous pouvez laisser les paramètres par défaut de l'option Détecter automatiquement les ports disponibles à moins que votre scanner ne soit équipé d'un port parallèle, auquel cas vous devez choisir /dev/parport0 dans la liste déroulante.

Imprimantes multifonction HP

Notez que les imprimantes multifonction d'HP, telles que les modèles OfficeJet et PSC doivent être configurées à l'aide de PrinterDrake. Reportez-vous à *Configuration d'une imprimante*, page 92. La fonction scanner des imprimantes multifonction autres qu'HP peut être configurée avec ScannerDrake, en tant que scanner autonome.

Test du scanner. Une fois que votre scanner apparaît dans la fenêtre principale de ScannerDrake, vous pouvez tester sa configuration en vous reportant à la *Numérisation de documents et d'images*, page 67.

8.7.2. Partage de votre scanner

ScannerDrake permet aux utilisateurs connectés via un LAN de partager le même scanner.



Figure 8-22. Partage de scanner à l'intérieur d'un LAN

Partagez votre propre scanner

1. Cochez la case Les scanners de cette machine sont utilisables par les autres ordinateurs.
2. Cliquez sur le bouton Partage de scanners pour les hôtes puis sur Ajouter les hôtes pour spécifier quels hôtes seront autorisés à accéder à votre scanner.

Utiliser le scanner des autres

1. Cochez la case Utiliser des scanners sur des ordinateurs distants.
2. Cliquez sur le bouton Utilisez les scanners sur les hôtes puis sur Ajouter les hôtes pour spécifier quels hôtes servent le scanner que vous souhaitez utiliser.

8.8. Paramétrage de votre UPS



Cet outil configurera pour vous le service NUT (Network UPS Tool). Ce service vérifie l'UPS connecté à votre machine et l'éteint automatiquement quand sa batterie est presque épuisée.

Installation Automatique. Ouvrez le Centre de contrôle Mandriva Linux, puis la catégorie Matériel et cliquez sur Configurer un onduleur (UPS) pour la surveillance du courant électrique, pour lancer DrakUPS. Cochez l'option Connecté via un port série ou un câble USB pour laisser DrakUPS détecter automatiquement votre UPS.

Configuration manuelle (Port série)

1. Sélectionnez l'option Configuration manuelle.
2. Sélectionnez votre UPS parmi la liste de fabricants et de modèles.

3. Puis, assignez-lui un Nom, un Pilote, et un Port¹.

Si tout s'est bien passé, votre UPS devrait maintenant être configuré et prêt à vous aider à éviter les mauvaises surprises dues aux coupures de courant.

¹ Les champs Nom et Pilote devraient être automatiquement remplis. Bien sûr, vous pouvez changer son nom, mais nous vous recommandons de conserver le nom du pilote.

Chapitre 9. Configuration de votre réseau et accès à Internet

9.1. Gestion des connexions réseau et Internet

Astuce : Avant de vous connecter à Internet, il est conseillé de configurer un pare-feu sur votre machine, pour éviter de mauvaises surprises comme des intrusions. Vous pouvez mettre en place un pare-feu simple et efficace en utilisant DrakFirewall (voir la *DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 146 pour plus de renseignements).

L'ensemble d'outils drakconnect facilite la configuration et la maintenance de vos accès réseau, que ce soit sur *Internet* ou un réseau local. Pour lancer drakconnect, ouvrez le Centre de contrôle Mandriva Linux et cliquez sur Réseau & Internet. À partir de là, plusieurs utilitaires vous permettent de configurer et de superviser les connexions réseau. L'interface principale est reproduite dans la figure 9-1. Nous décrivons l'outil de partage de connexion Internet dans la *Partage de connexion Internet*, page 115.

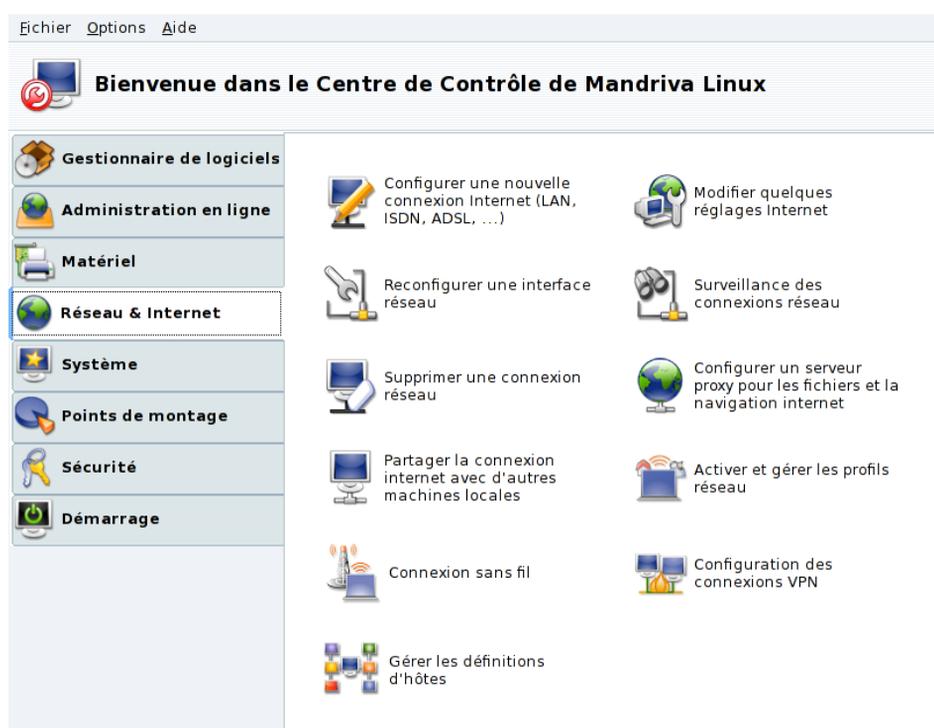


Figure 9-1. Outils DrakConnect

9.1.1. Nouvelle connexion



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

Note : Une fois la connexion configurée, elle peut être modifiée en utilisant l'interface Gérer les connexions (voir *Reconfiguration d'une interface*, page 111).

9.1.1.1. Configuration d'une connexion Ethernet

1. Sélectionnez la connexion de type Ethernet

Vos interfaces réseau sont détectées automatiquement : si vous en possédez plus d'une, vous devez sélectionner celle que vous souhaitez configurer. Vous pouvez aussi charger un pilote de périphérique (*driver*) manuellement.

2. Configuration automatique ou statique

Vous devez maintenant spécifier si les paramètres réseau seront attribués automatiquement (Attribution automatique de l'adresse IP (BOOTP/DHCP)) ou non (Configuration manuelle) : remplissez les champs suivants avec les informations fournies par votre FAI ou votre administrateur réseau.

3. Contrôle de la connexion

Autoriser les utilisateurs à gérer la connexion

Si vous souhaitez que les utilisateurs puissent activer ou fermer la connexion, sans avoir besoin de fournir le mot de passe `root` (voir *Surveillance des connexions*, page 112) cochez cette case.

Lancer la connexion au démarrage

Décochez cette case si vous voulez que la connexion soit activée à la demande uniquement.

L'applet réseau : Une applet apparaît sur le tableau de bord indiquant que la connexion est active



ou inactive

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

9.1.1.2. Connexion sans fil

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

1. Choisissez votre interface WiFi

Si votre carte Wifi n'est pas dans la liste, choisissez l'option Utiliser un pilote Windows . A l'étape suivante, vous devez sélectionner le pilote à partir du CD du fabricant de la carte.

2. Choisissez le réseau

Une liste des réseaux qui ont été détectés apparaît. Sélectionnez le vôtre, sinon l'option non-listé?.

3. Paramétrage de la connexion sans fil

Mode de fonctionnement

Le mode dans lequel la carte fonctionnera par rapport aux autres équipements Wifi du réseau; Le plus courant est Géré pour se connecter simplement à un point d'accès existant.

Nom de réseau (ESSID)

Le nom du réseau auquel vous souhaitez vous connecter. Demandez à votre administrateur réseau.

Mode de chiffrement

Ceci dépend des paramètres du réseau, demandez-les à votre administrateur réseau.

Clé de chiffrement

Ceci dépend aussi des paramètres du réseau, demandez à votre administrateur la clé utilisée pour le réseau choisi.

4. Configuration du réseau

Ceci est similaire à la configuration d'un réseau Ethernet classique : *Configuration d'une connexion Ethernet*, page 107.

5. Contrôle de la connexion

Cochez la case Autoriser l'itinérance si vous souhaitez que la connexion passe automatiquement d'un point d'accès à l'autre, en fonction de la force du signal. Ceci est particulièrement utile lorsque vous êtes en déplacement avec votre portable.

Gestion des connexions. Consultez *Gestion des connexions sans-fil*, page 118 pour apprendre comment configurer et gérer plusieurs réseaux sans-fil.

9.1.1.3. Connexion RNIS/ISDN

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

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

9.1.1.4. Connexion par modem (POTS)

1. Une liste des modems détectés est affichée. Si celui que vous désirez configurer n'a pas été détecté automatiquement, cochez la case Choix manuel. Ensuite, choisissez le port auquel le modem est connecté. Les paquetages requis seront installés.
2. Une liste de pays/FAI apparaît. Si votre fournisseur d'accès y est affiché, sélectionnez-le et passez à l'étape suivante : certains paramètres (nom de la connexion, numéro de téléphone et l'authentification) seront automatiquement configurés. Dans le cas contraire, choisissez l'option Non listé - éditer manuellement.
3. Vérifiez les paramètres et entrez les paramètres manquants, qui vous ont été fournis par votre FAI.

Figure 9-2. Saisie des paramètres de la connexion modem classique

La plupart des paramètres sont évidents, à l'exception du type d'authentification. La liste déroulante Authentification donne accès au protocole supporté par votre fournisseur : Basée sur un script (une ancienne

méthode basée sur une communication entre votre système et le FAI), Manuelle par terminal (une fenêtre de terminal s'affiche de façon à pouvoir se connecter de manière interactive), PAP, CHAP, ou PAP/CHAP (protocoles d'échange d'information d'authentification, CHAP est préférable car plus sûr, PAP/CHAP choisira automatiquement le protocole approprié).

4. Viennent alors les paramètres IP, DNS et passerelle. La plupart des fournisseurs d'accès permettent de configurer cela automatiquement, il suffit donc de cocher l'option Automatique.
5. Contrôle de la connexion

Autoriser les utilisateurs à gérer la connexion

Vous devez alors indiquer si vous souhaitez que les utilisateurs puissent démarrer une connexion. Ils pourront alors le faire sans avoir besoin du mot de passe `root`.

Lancer la connexion au démarrage

Il est probablement plus sûr et moins cher de répondre Non.

6. Finalement, il est proposé de tester la connexion. Nous vous recommandons de le faire pour vous assurer que tous les paramètres sont corrects. Vous pouvez maintenant contrôler l'état de votre connexion Internet en utilisant l'applet réseau. Il est aussi possible d'utiliser le contrôleur de connexion Internet par accès à distance (kppp) en choisissant : Internet+Accès distant→K PPPà partir du menu principal.

9.1.1.5. Connexion DVB

Ce type de connexion est utilisé pour les liaisons par satellite.

1. Choisissez la carte à configurer, puis fournissez les paramètres de l'adaptateur.
2. La configuration réseau est alors similaire à la connexion de type réseau local (voir la *Configuration d'une connexion Ethernet*, page 107).

9.1.1.6. GPRS/Edge/3G

Ce type de connexion gère les connexion à Internet par téléphone cellulaire, accessibles par une carte PCM-CIA. La technologie Troisième Génération (3G), ainsi que d'autres plus anciennes (GPRS/Edge) sont prises en charge. La prise de la norme plus récente HSDPA est aussi disponible.

9.1.2. Réglages Internet

Eichier Options Aide

Accès à Internet

Configuration de la connexion internet

Accès internet

Type de connexion : wifi

État : Non connecté

Paramètres

Nom d'hôte (optionnel)	portable
Serveur DNS principal (optionnel)	192.168.2.1
Serveur DNS secondaire (optionnel)	212.27.53.252
Serveur DNS tertiaire (optionnel)	212.27.54.252

Annuler Ok

Figure 9-3. Configuration de l'accès à Internet

Cette interface permet de spécifier les paramètres d'accès à Internet dans le cas où ils devraient être ajustés après la configuration initiale. Ces paramètres sont appliqués au système dans son entier et sont donc partagés par toutes les interfaces. Si nécessaire, l'adresse de la passerelle devra être modifiée comme il est expliqué dans la *Reconfiguration d'une interface*, page 111.

9.1.3. Reconfiguration d'une interface

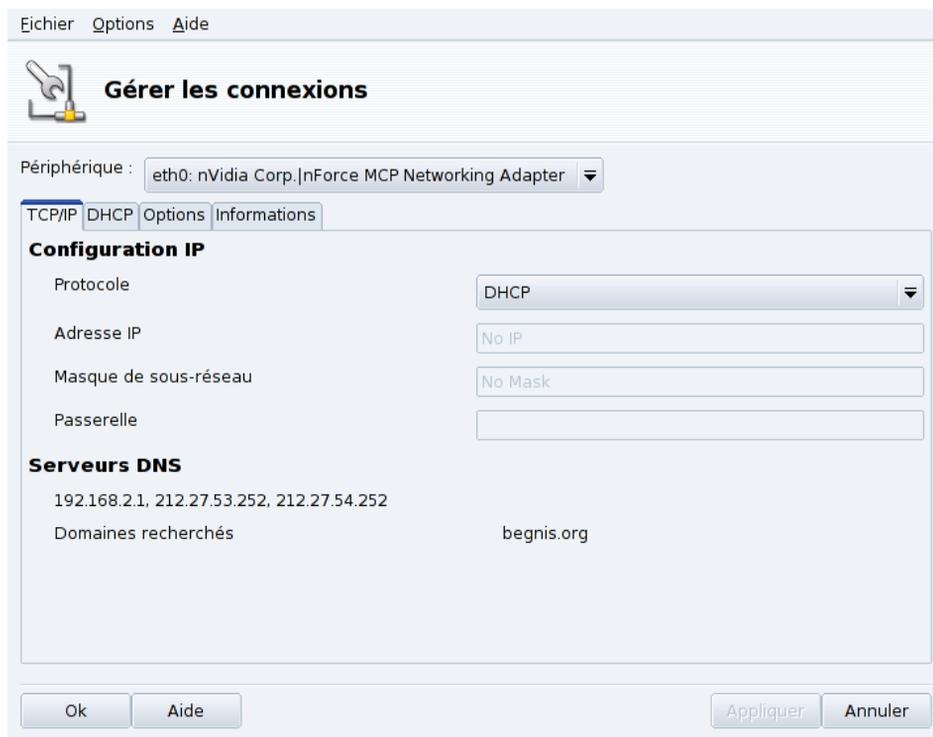


Figure 9-4. Gestion des connexions réseau



Cet outil permet de modifier les paramètres propres à chaque interface (*Nouvelle connexion*, page 107). Utilisez la liste déroulante pour choisir l'interface à reconfigurer. Les onglets permettent alors de changer les paramètres et options propres à chaque interface.

9.1.4. Surveillance des connexions

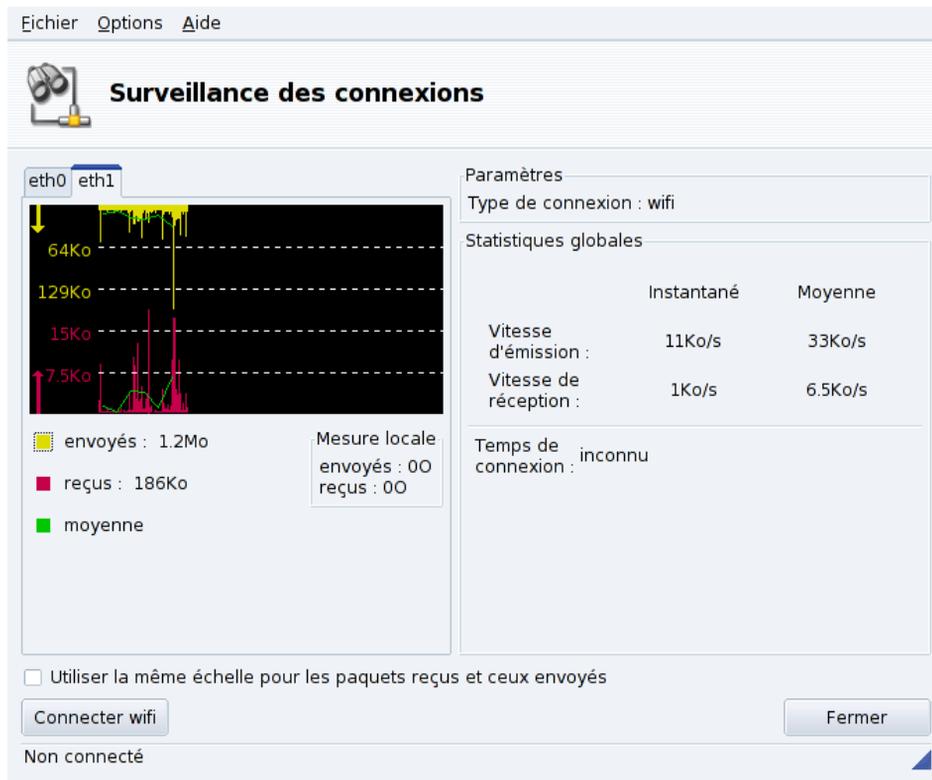


Figure 9-5. Surveillance des connexions réseau en temps réel



Cet écran affiche l'activité des interfaces réseau. Il est possible de personnaliser les options du graphique (voir figure 9-5). Il peut aussi être utilisé pour modifier l'état d'une connexion réseau, en l'activant ou la désactivant (bouton en bas à gauche).

Note : L'interface de surveillance du réseau peut être activée par les utilisateurs avec l'applet réseau, pour visualiser le trafic.

9.1.5. Suppression d'une connexion



Cet outil propose simplement de supprimer les paramètres de configuration d'une interface. Il suffit de sélectionner l'interface à supprimer dans la liste déroulante.

Avertissement

Il ne sera pas demandé de confirmation pour la suppression d'une interface. Une fois l'interface sélectionnée, une seule pression sur le bouton Suivant suffit à la supprimer.

9.1.6. Paramètres de la passerelle (Proxy)



Si votre connexion Internet doit (ou peut) passer par un proxy, cet outil permet de spécifier le nom d'hôte ou l'adresse IP des passerelles pour les protocoles FTP et HTTP que votre ordinateur doit utiliser. Remplissez les champs puis cliquez sur OK.

Ce qu'est un proxy. Un serveur mandataire, ou passerelle (en anglais *proxy*, connu également sous le nom de « serveur de proximité ») va chercher des informations sur Internet à votre place. La plupart des serveurs mandataires conservent une copie locale des pages Web le plus souvent demandées. On appelle de tels serveurs mandataires des « serveurs cache » et ils permettent de meilleures performances. Dans certaines entreprises et

administrations, vous ne pouvez pas accéder directement à Internet, mais vous devez passer par un serveur mandataire. Le pare-feu de l'entreprise ou de l'administration ne permet d'accéder directement à Internet qu'au serveur mandataire, en général pour des raisons de sécurité.

9.2. Activation et gestion des profils réseau

Le système de profils du Centre de contrôle Mandriva Linux vous permet de conserver différents types de configurations sur votre machine, en fonction par exemple, de différents lieux. C'est particulièrement utile pour les ordinateurs portables qui changent sans cesse de configuration entre la maison, le bureau, le café, etc. Les paramètres qui peuvent changer d'un profil à l'autre sont :

La configuration du réseau

Activer différentes interfaces, avec différentes configurations, pour le réseau sans-fil par exemple.

La configuration des services

Cela vous permet d'activer différents services d'un profil à l'autre, par exemple, un pare-feu à votre domicile et aucun pare-feu à votre bureau (voir *Configuration des services au démarrage*, page 121).

9.2.1. Gestion des profils

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



Figure 9-6. L'interface des profils réseaux

Activer

Active le profil sélectionné.

Dupliquer

Crée un nouveau profil basé sur les paramètres du profil actif. Une boîte de dialogue apparaît pour demander le nom du nouveau profil. N'oubliez pas d'activer ce profil après l'avoir créé si vous souhaitez le configurer.

Supprimer

Supprime le profil sélectionné, sans afficher d'autre message. Notez qu'un message d'avertissement apparaît lorsque vous tentez de supprimer le profil actif, parce qu'il ne peut pas être supprimé lorsqu'il est utilisé.

Le profil default. C'est ce profil qui est utilisé au démarrage. Il ne peut être pas supprimé.

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

1. Créez un nouveau profil appelé par exemple, « Home ».
2. Passez à celui-ci.
3. Reconfigurez votre réseau pour que le modem (au lieu de la carte réseau) soit utilisé pour accéder à Internet (voir *Gestion des connexions réseau et Internet*, page 107).
4. Connectez-vous à Internet.
5. Quand vous retournez au bureau, repassez au profil « default ».

9.3. Partage de connexion Internet



Cet outil configure votre système de façon à se comporter comme une passerelle (*gateway*) vers Internet pour les autres machines connectées à votre réseau local (LAN). Cet utilitaire est très pratique pour un usage à la maison si vous voulez que tous vos ordinateurs accèdent au réseau des réseaux à travers le même lien Internet.

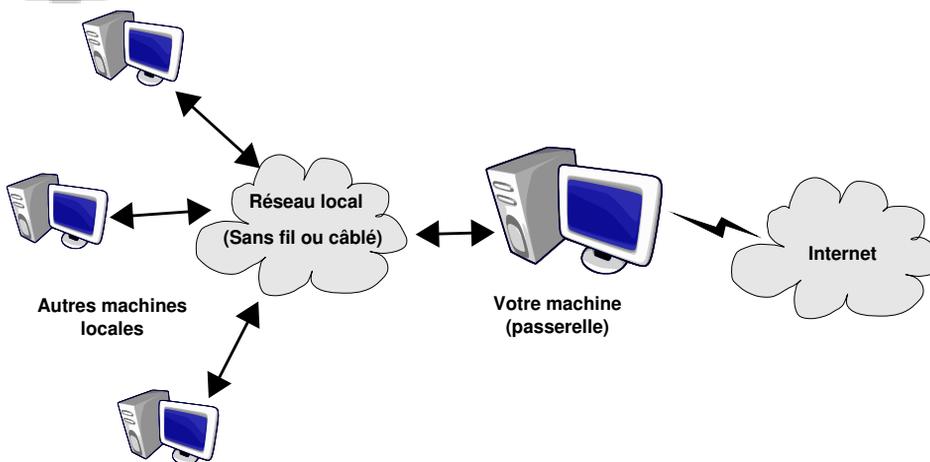


Figure 9-7. Configuration simple de la passerelle

Voici la procédure complète.

1. Configurez votre accès Internet (*Gestion des connexions réseau et Internet*, page 107). Pour que votre machine agisse comme une passerelle, votre réseau doit déjà être configuré et connecté à Internet, en plus d'une connexion réseau à votre LAN. Ceci implique au moins deux interfaces. Par exemple, un modem et une carte Ethernet.
2. Réglez la passerelle (*L'assistant de connexion de type passerelle*, page 116).
3. Configurez les autres machines locales en tant que machine client (*Configuration des clients*, page 117).

Avertissement

Cet assistant configure un pare-feu pour bloquer la plupart des connexions venant d'Internet. Nous vous conseillons de vérifier que la configuration du pare-feu (*DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 146) vous convient après avoir quitté cet assistant.

Après avoir utilisé correctement cet assistant, tous les ordinateurs connectés au réseau pourront également accéder à Internet. Leur configuration réseau pourra être automatisée grâce au serveur DHCP installé sur la passerelle, et l'accès au Web sera optimisé par l'utilisation transparente du tampon mandataire (*proxy*) Squid.

9.3.1. L'assistant de connexion de type passerelle

Voici les étapes de l'assistant :

Note : Afin de terminer correctement l'assistant, certaines étapes requièrent l'installation de paquets. Acceptez l'installation de ces paquets pour que tout fonctionne correctement.

1. Choix de l'interface Internet

Vous devez d'abord spécifier le nom de l'interface connectée à Internet. Assurez-vous d'avoir sélectionné la bonne interface à partir de la liste déroulante, elle devrait être identique à celle configurée dans l'outil de Gestion de la configuration.

2. Choix de l'interface réseau local

Si vous avez plus d'une interface Ethernet, et en fonction de votre choix d'interface Internet, l'assistant vous demande de sélectionner celle qui est connectée à votre LAN.¹ Assurez-vous d'avoir choisi la bonne interface.

3. Réglages du réseau local



The screenshot shows a window titled "Partage de la connexion internet" with a computer icon. Below the title is the section "Configuration du Réseau Local". It contains three input fields: "Adresse IP locale" with the value "192.168.2.1", "Masque de sous-réseau" with the value "255.255.255.0", and "Le nom de domaine interne" with the value "neodoc.fr". At the bottom of the window are three buttons: "Annuler", "Précédent", and "Suivant".

Figure 9-8. Configuration du réseau local

À cette étape, si c'est la première fois que le système est configuré en tant que passerelle, l'assistant propose les paramètres par défaut pour le nouveau réseau local à gérer. Vérifiez que ces valeurs ne sont pas déjà utilisées sur votre réseau et passez à l'étape suivante.

1. Notez que tout le trafic de ce réseau passant par la passerelle sera « en mascarade » (*masqueraded*) : le trafic semblera provenir de la passerelle et non du LAN.

Si ce n'est pas le cas, l'assistant vous propose de reconfigurer l'interface du réseau local de façon à ce qu'elle soit compatible avec les services de passerelle. Il est recommandé d'accepter les options par défaut en cliquant sur le bouton Suivant.

4. Configuration des clients

Cochez cette case si vous avez l'intention d'installer un serveur de noms sur votre machine. Sinon vous pouvez utiliser le serveur de noms de votre fournisseur Internet. Si vous ne savez ce qu'est un serveur de noms, laissez cette case cochée.

5. Configuration d'un serveur DHCP

L'installation d'un serveur DHCP sur votre machine permet la configuration réseau automatique des machines client. Sinon, vous devez configurer chaque machine manuellement : adresse IP, réseau, passerelle, DNS, etc.

6. Serveur mandataire tampon (SQUID)

Un serveur de cache enregistre les pages Internet pour lesquelles des requêtes sont effectuées en local. Si une requête sur une page donnée est faite par un autre utilisateur, le serveur de cache sert cette page sans la récupérer depuis Internet, ce qui économise de la bande passante et améliore le temps de réponse. C'est très utile pour les réseaux comptant plusieurs clients.

Squid (<http://www.squid-cache.org/>) est l'application utilisée pour effectuer cette tâche.

7. Diffuser l'information sur les imprimantes

Choisissez Oui Si vous souhaitez que les machines clientes connectées à la passerelle puissent accéder aux imprimantes accessibles depuis la passerelle elle-même.

Désactivation du partage de connexion : La prochaine fois que vous lancerez cette assistant, il vous proposera d'abord de reconfigurer ou de désactiver le partage de connexion.

9.3.2. Configuration des clients

La configuration des clients dépend essentiellement d'une chose : comptez-vous utiliser un serveur *DHCP* sur votre passerelle ou non. En configurant les clients sur le réseau local pour qu'ils utilisent le protocole DHCP, ils utiliseront automatiquement votre machine Mandriva Linux comme passerelle vers Internet. Cela fonctionne pour les systèmes Windows[®], GNU/Linux et tout autre système qui propose le DHCP.

Si vous n'avez pas de serveur DHCP, vous devez configurer chaque machine manuellement selon les réglages réseau configurés avec l'assistant de partage de connexion.

Pour un système Mandriva Linux, il suffit de sélectionner DHCP dans le menu Protocole lorsque vous configurez le réseau d'un client (figure 9-9).

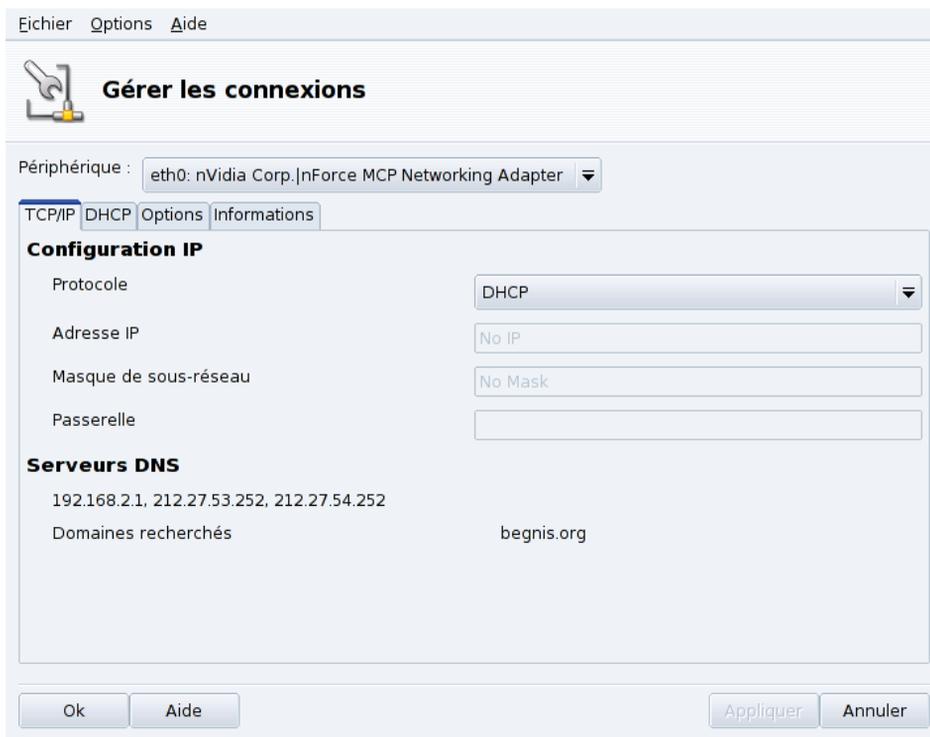


Figure 9-9. Configuration d'un client DHCP

9.4. Gestion des connexions sans-fil



Cet outil affiche les réseaux sans-fil actuellement disponibles. Il vous permet aussi de passer d'un réseau à l'autre et de modifier leur configuration. Si vous n'avez pas encore configuré votre interface sans-fil, reportez-vous à *Connexion sans fil*, page 108 pour plus de renseignements. La figure 9-10 montre l'interface de DrakRoam : une liste des réseaux disponibles avec leurs statuts, et des boutons d'action au-dessous.

Astuce :



Vous pouvez également faire un clic droit sur l'icône de ■ puissance du signal ■ dans le panneau et choisir Réseaux sans fil+Gérer les réseaux sans fil, puis taper le mot de passe root pour accéder à l'outil.

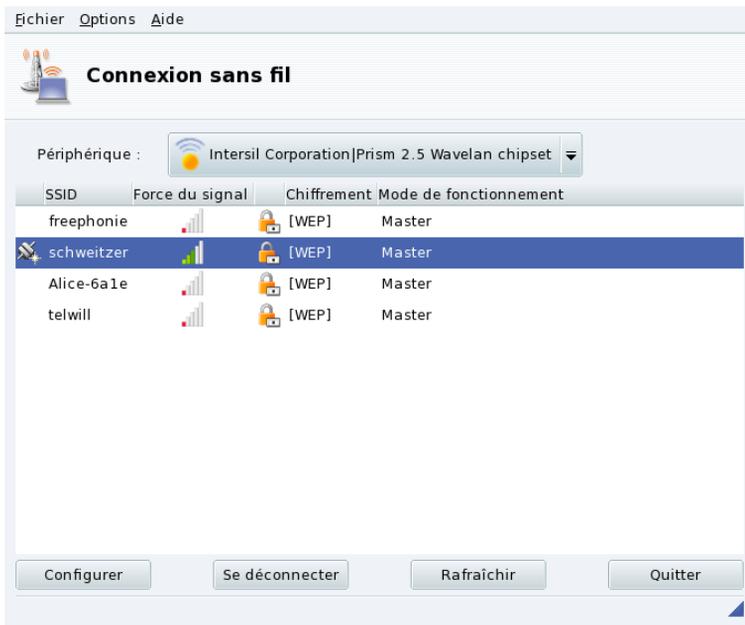


Figure 9-10. Interface de DrakRoam

La liste des réseaux détectés s'affiche. Si vous voulez trouver d'autres réseaux, cliquez Rafraîchir.

9.4.1. Changement de réseau

Pour changer de réseau, sélectionnez-en un dans la liste, puis cliquez Connecter. Si le réseau est public, vous serez immédiatement connecté. Si le réseau est privé, un dialogue tel que celui de figure 9-11 vous demandera les paramètres de configuration. Entrez les paramètres requis (en particulier la clé de chiffrement) et cliquez sur OK. Les réglages prennent effet immédiatement.

9.4.2. Configuration d'une connexion sans-fil

Si vous devez changer les paramètres du réseau, il vous suffit de sélectionner le réseau dans la liste, puis de cliquer sur le bouton Configurer. Voir figure 9-11 pour un exemple de connexion sans fil sécurisée.

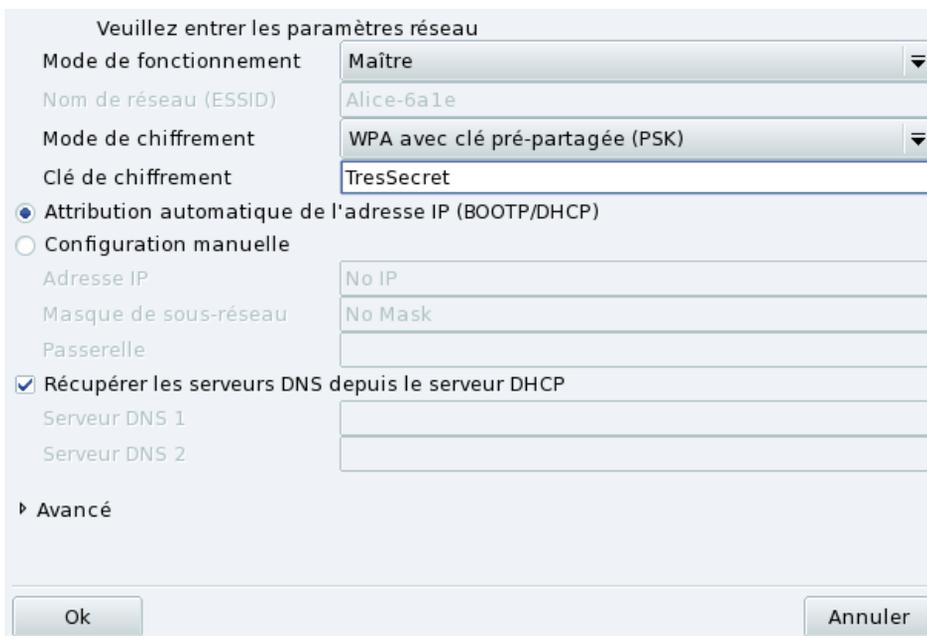


Figure 9-11. Modification des paramètres du réseau sans-fil

Faites vos changements et cliquez OK. Les changements prendront effet immédiatement. Cliquez Avancé pour régler des paramètres tels que l'identifiant réseau ou la fréquence utilisée.

Chapitre 10. Personnalisation de votre système

10.1. Configuration des services au démarrage



Au démarrage, plusieurs services (programmes exécutés en tâche de fond pour réaliser de nombreuses tâches) sont lancés. Cet outil permet à l'administrateur de contrôler ces services. Consultez le chapitre du *Manuel de Référence* sur *Les fichiers de démarrage : init sysv* pour obtenir plus d'information..

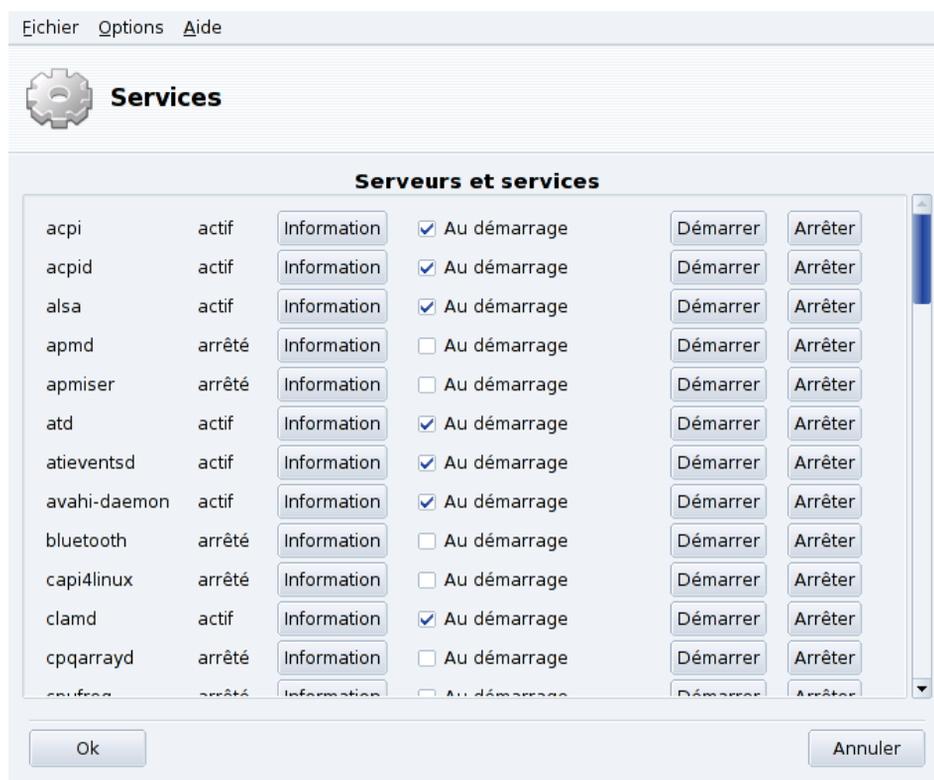


Figure 10-1. Choix des services disponibles au démarrage

Pour chaque service, voici la liste des éléments énumérés :

- Nom du service.
- État actuel : soit *actif*, soit *arrêté*.
- Information : en cliquant sur ce bouton, vous obtiendrez une description de ce service.
- Au démarrage : cochez cette case si vous souhaitez que ce service soit disponible lors du démarrage.¹ Si le service choisi est un service *xinetd*, l'option *Démarré* si nécessaire sera affichée. En cochant cette case, le service sera géré par *xinetd*. Vous devrez alors vous assurer que ce dernier est lui-même activé.
- Démarrer : démarre immédiatement un service, ou le relance (arrêt et démarrage) s'il était déjà activé.
- Arrêter : arrête immédiatement le service.

Quand vous cliquez sur le bouton *Démarrer* ou *Arrêter*, une info-bulle vous indique l'état du service.

1. En général dans les *runlevels* niveaux d'exécution (*runlevels*) 3 et 5.

10.2. Gestion des polices de caractères avec DrakFont



Cet outil vous permet de contrôler les différents styles, les familles et tailles de police de caractères disponibles sur votre système. L'administrateur peut également y installer de nouvelles polices.

La fenêtre principale (figure 10-2) donne un aperçu visuel de la configuration de police sélectionnée.

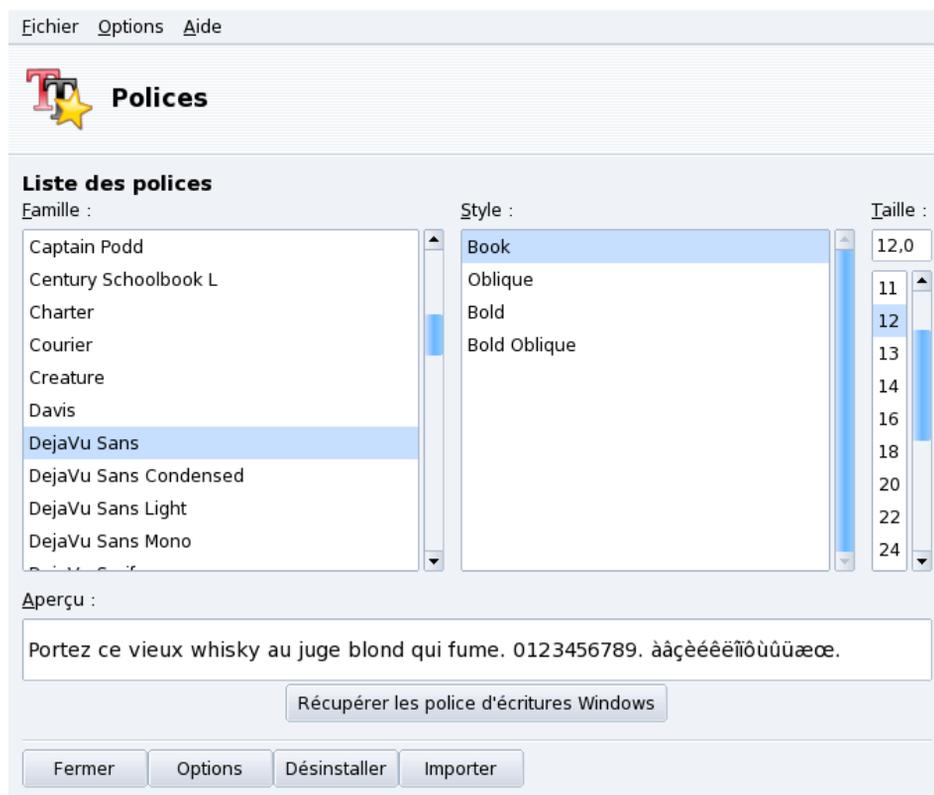


Figure 10-2. La fenêtre principale de DrakFont

drakfont est constitué de plusieurs écrans accessibles grâce aux boutons situés en bas.

Obtenir les polices Windows

Ce bouton ajoute automatiquement les polices trouvées sur les partitions Windows[®] de votre disque dur, si elles existent.

Options

Vous permet de spécifier quelles applications ou quels périphériques (comme les imprimantes) utiliseront les polices de caractères. Sélectionnez les polices qui seront utilisées et cliquez sur le bouton OK.

Désinstaller

Permet de supprimer des polices installées, de façon à gagner de la place sur le disque dur par exemple. Utilisez ce bouton avec précaution, car il peut y avoir des répercussions fâcheuses sur vos applications. Ne désinstallez pas des polices que vous n'avez pas installées vous-même.

Ce bouton supprime toutes les polices trouvées dans un répertoire donné. Notez que les polices ajoutées manuellement avec drakfont se trouvent dans `/usr/share/fonts/drakfont/`

Importer

Permet d'ajouter des polices récupérées hors de la distribution Mandriva Linux, sur un CD de polices que vous avez acheté ou sur Internet, par exemple. Les formats de polices supportés sont `ttf`, `pfa`, `pfb`, `pcf`, `pfm`, `gsf`. Si vous cliquez sur Ajouter, un dialogue standard apparaît, vous permettant de choisir le fichier de police à importer. Une fois que vous avez choisi toutes les polices que vous voulez importer, cliquez sur le bouton Installer les polices.

Sélection de plusieurs polices : Pour sélectionner plusieurs polices, appuyez sur **CTRL** maintenez cette touche enfoncée tout en sélectionnant les polices que vous voulez installer et cliquez sur OK : elles seront ajoutées dans la fenêtre Importer des polices. Puis, cliquez sur le bouton Installer les polices.

Note : Quand vous ajoutez ou supprimez des polices, les modifications peuvent ne pas être visibles immédiatement dans la liste de polices. Fermez et relancez drakfont pour vous assurer que vos modifications ont bien été prises en compte.

10.3. Réglage de la date et de l'heure de votre ordinateur

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

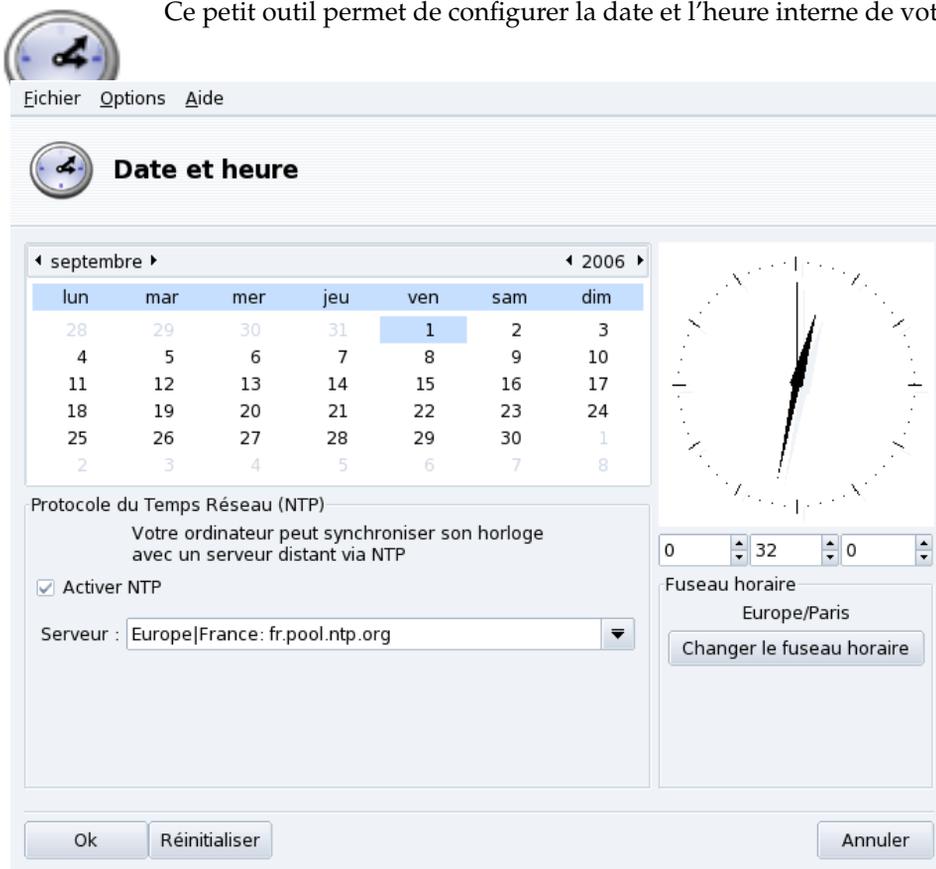


Figure 10-3. Changement de la date et de l'heure

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

1. Date

Pour changer l'année, cliquez sur les petites flèches de chaque côté de l'année ; faites de même pour changer le mois. Cela met à jour le calendrier du mois en dessous, où vous pourrez cliquer sur la date du jour pour la mettre en surbrillance.

2. Fuseau Horaire

Il est recommandé de vérifier que la configuration du fuseau horaire est conforme à votre emplacement géographique. Cliquez sur le bouton **Changer le fuseau horaire** et sélectionnez l'emplacement correct dans la liste.

Lorsque vous avez choisi le fuseau horaire, un dialogue apparaît vous demandant si votre horloge système est réglée sur Greenwich (GMT). Répondez **Oui** si GNU/Linux est le seul système installé sur cette machine, **Non** dans le cas contraire.

3. Heure

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.

4. Synchronisation automatique de l'horloge

Si vous possédez une connexion Internet permanente et que vous désirez que votre système synchronise son horloge interne avec des serveurs de synchronisation horaire en réseau, cochez la case **Activer NTP** et choisissez un **Serveur**, de préférence près de chez vous, dans la liste déroulante. Si vous connaissez le nom ou l'adresse IP d'un serveur local, vous pouvez aussi l'entrer manuellement.

Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **OK** pour appliquer vos changements, ou **Annuler** pour fermer l'outil, et renoncer aux changements. Si vous souhaitez revenir à la configuration en vigueur sur le système, cliquez sur **Réinitialiser**.

10.4. Surveillance de l'activité du système



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

10.4.1. Consultation des journaux du système

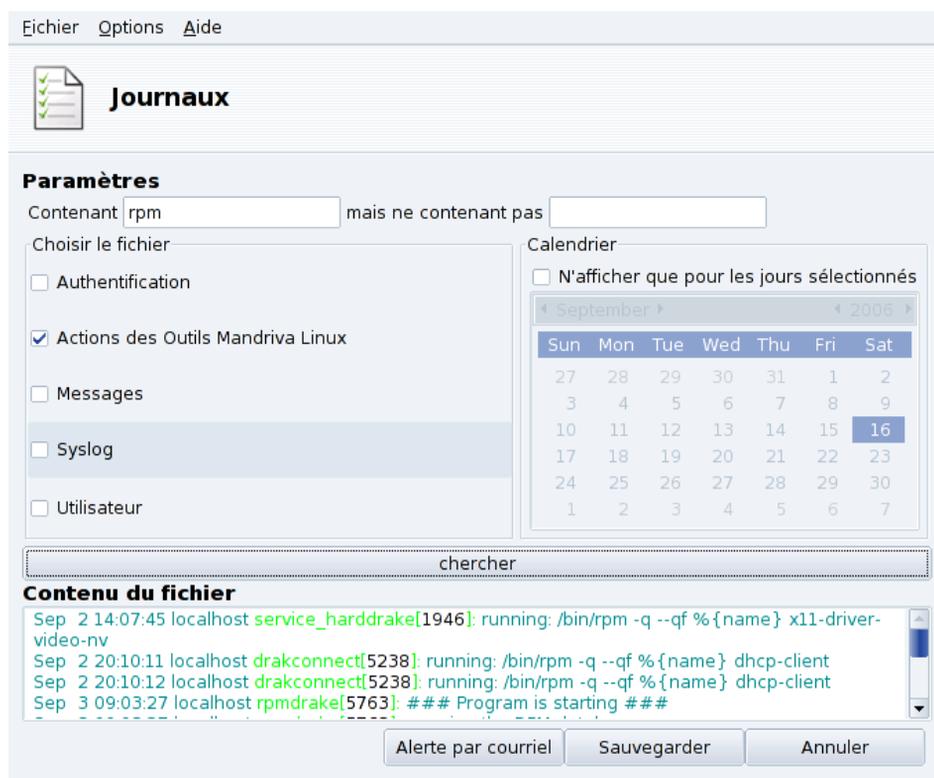


Figure 10-4. Consultation et recherches dans les fichiers journaux

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

1. Termes à rechercher

Vous devez choisir entre rechercher les lignes qui ne contiennent qu'un mot particulier en remplissant le champ Contenant ; et/ou celles qui ne contiennent pas tel mot en remplissant le champ mais ne contenant pas.

2. Fichier journal

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.

Note : Le journal Actions des Outils Mandriva Linux est écrit par les outils de configuration Mandriva Linux, comme ceux qui font partie du Centre de contrôle Mandriva Linux. Chaque fois que ces outils modifient la configuration du système, ils le signalent dans ce journal.

3. Date de l'événement

Vous pouvez éventuellement restreindre la recherche à un jour particulier. Dans ce cas, cochez la case Ne montrer que pour ce jour, puis choisissez le jour désiré dans le calendrier sur la droite.

4. Recherche

Quand tout est configuré, cliquez sur le bouton chercher. Le résultat apparaîtra dans la liste contenu du fichier, en bas.

En cliquant sur le bouton Valider, vous pourrez enregistrer les résultats de votre recherche dans un fichier texte (*.txt).

10.5. Gestion des utilisateurs et des groupes

UserDrake est un utilitaire évolué qui permet à l'administrateur système d'ajouter et de supprimer facilement des utilisateurs, de les assigner à des groupes et de manipuler ces groupes de la même manière.

Note : Dans cette section, nous nous concentrons uniquement sur la gestion des utilisateurs ; la manipulation des groupes est très similaire.

10.5.1. L'interface

Au lancement, UserDrake affichera la fenêtre principale (figure 10-5), qui liste les utilisateurs qui ont été créés sur le système. Vous pouvez lier des utilisateurs à des groupes en activant l'onglet Groupes à droite de celui des Utilisateurs.

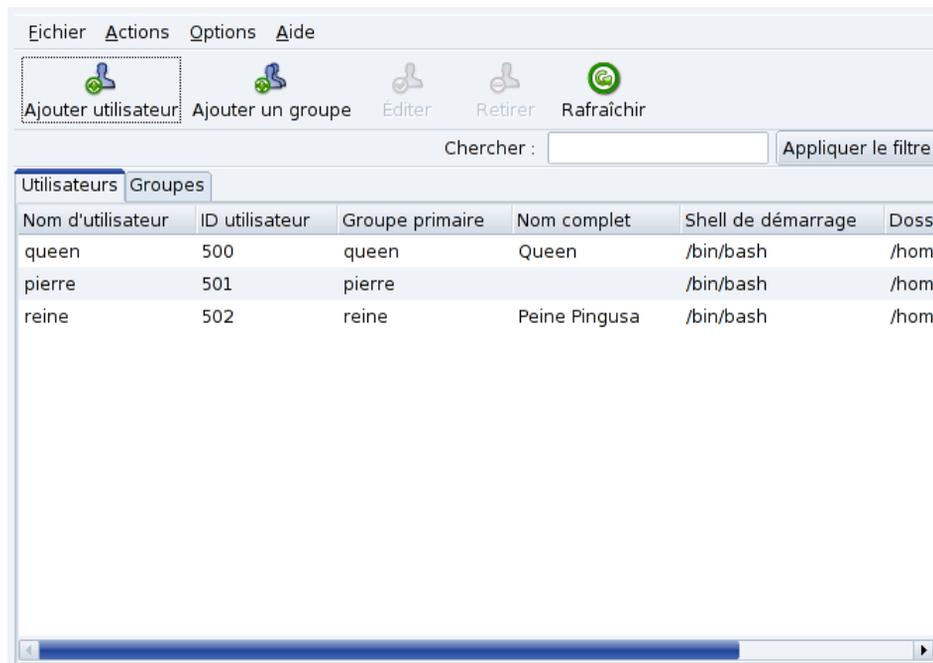


Figure 10-5. La liste des utilisateurs dans UserDrake

Tous les changements ont un effet immédiat sur la base d'utilisateurs locaux. Si la liste des utilisateurs est modifiée en dehors de UserDrake, vous pouvez relire la nouvelle configuration en cliquant sur le bouton Rafraîchir.

Note : Si vous faites des modifications concernant un utilisateur connecté, ces changements ne seront effectifs qu'à la prochaine connexion de celui-ci.

Les actions disponibles sont :

Ajouter utilisateur

Ajoute un nouvel utilisateur au système. Nous détaillons la procédure dans *Ajout d'un nouvel utilisateur*, page 126

Ajouter groupe

Ajoute un nouveau groupe d'utilisateurs au système.

Éditer

Permet de modifier les paramètres de l'utilisateur ou du groupe sélectionné. Nous détaillons les paramètres utilisateur dans *Ajout d'un nouvel utilisateur*, page 126. Dans le cas d'un groupe, vous pourrez ajouter ou supprimer des utilisateurs appartenant à ce groupe.

Supprimer

Supprime du système l'utilisateur ou le groupe sélectionné. Un message de confirmation s'affiche et dans le cas d'un utilisateur, vous pourrez choisir de supprimer aussi son répertoire personnel /home ainsi que sa boîte aux lettres.

10.5.2. Ajout d'un nouvel utilisateur

Lors de l'installation, nous avons créé l'utilisateur standard Reine Pingusa, et maintenant nous voulons créer un nouvel utilisateur, Pierre Pingus. Puis, nous désirons les associer au groupe `fileshare` (partage de fichiers) afin qu'ils puissent partager des dossiers sur le réseau avec d'autres utilisateurs (*Autorisation de partage des données pour les utilisateurs*, page 139, option Personnalisé).

Cliquez sur le bouton Ajouter utilisateur pour ajouter un nouvel utilisateur (figure 10-6). Le seul champ obligatoire est Utilisateur même si nous vous recommandons fortement d'assigner un mot de passe à cet utilisateur :

remplissez les champs Mot de passe et Confirmation du mot de passe. Vous pouvez aussi ajouter un commentaire dans le champ Nom complet. Généralement, c'est le nom complet de l'utilisateur, mais vous pouvez entrer ce que vous voulez.

Figure 10-6. Ajout d'un nouvel utilisateur au système

Notre liste contient maintenant deux utilisateurs. Sélectionnez l'un des deux par un simple clic de souris, puis cliquez sur le bouton Éditer. La fenêtre d'attributs figure 10-7 s'affichera. Elle vous permet de modifier la plupart des paramètres de l'utilisateur.

Figure 10-7. Affectation des utilisateurs à un groupe

La fenêtre est composée des onglets suivants :

Données utilisateur

Permet de modifier les informations fournies lors de la création du compte utilisateur.

Info sur le compte

Permet d'entrer une date d'expiration du compte au delà de laquelle l'utilisateur ne peut plus se connecter, utile pour les comptes temporaires. Il est aussi possible de verrouiller temporairement un compte afin d'empêcher un utilisateur de se connecter. Cet onglet vous permet aussi de changer l'icône associée à l'utilisateur.

Information sur le mot de passe

Permet d'entrer un délai d'expiration du mot de passe au delà duquel l'utilisateur devra changer de mot de passe.

Groupes

Affiche la liste des groupes disponibles et permet de sélectionner les groupes auxquels l'utilisateur peut appartenir.

Pour revenir à l'exemple de nos deux utilisateurs, il suffit de rechercher l'entrée `fileshare` et de la sélectionner. Cliquez sur le bouton OK pour rendre vos modifications effectives.

10.6. Sauvegarde et restauration de fichiers



Cet outil vous permet de sauvegarder les données présentes sur votre ordinateur sur différents supports, et sur une machine distante d'un réseau. Il gère les profils multiples pour différents scénarios de sauvegarde. Une fois les paramètres définis, des sauvegardes peuvent être faites périodiquement. Vous pouvez alors l'oublier jusqu'à ce que vous souhaitiez restaurer des fichiers.

10.6.1. Exemple concret avec l'assistant

Démarrez Drakbackup en cliquant sur l'icône Sauvegardes de la section Système de Centre de contrôle Mandriva Linux. Lancez l'assistant en cliquant sur Configuration par assistant. Cliquez sur Suivant après chaque étape.

10.6.1.1. Première étape : que sauvegarder

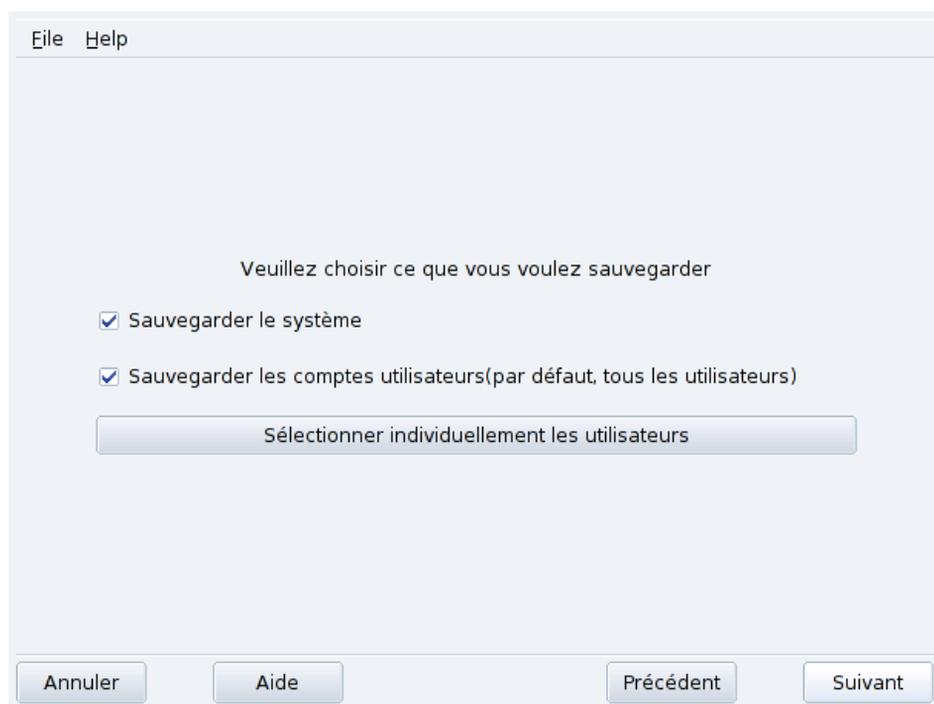


Figure 10-8. Sélection des fichiers

Choisissez Sauvegarder le système pour inclure le dossier `/etc`. Tous les fichiers de configuration de votre système s'y trouvent. Sélectionner cette option permet de reproduire facilement votre système sur un autre ordinateur. Seuls les fichiers de configuration relatifs au matériel devront être mis à jour.

Note : La sauvegarde du système n'inclut pas les applications (exécutables et bibliothèque) car vous avez probablement accès aux médias d'installation du système. Vous pouvez donc facilement réinstaller les programmes sur l'ordinateur cible.

Sélectionnez Sauvegarder les comptes utilisateurs pour inclure tous les fichiers présents dans les répertoires /home. Sinon, cliquez sur Sélectionner individuellement les utilisateurs et vous aurez également les options suivantes :

- Ne pas inclure le cache du navigateur. Nous vous recommandons de choisir cette option en raison de la nature même du cache des navigateurs, qui change en permanence.
- Utiliser des sauvegardes différentielles/incrémentales. Sélectionner cette option n'effacera pas les anciennes sauvegardes. Utiliser des sauvegardes incrémentales permettra de ne sauvegarder que les fichiers qui ont été modifiés ou ajoutés depuis la **dernière** sauvegarde. Utiliser des sauvegardes différentielles permettra de ne sauvegarder que les fichiers qui ont été modifiés/ajoutés depuis la **première** sauvegarde (aussi connue comme la sauvegarde de « base »). Cette option requiert plus d'espace que la première. Elle permet cependant de restaurer le système dans l'état dans lequel il était lors de chaque opération de sauvegarde différentielle.

10.6.1.2. Deuxième étape : où stocker la sauvegarde



Figure 10-9. Sélection de l'emplacement de la copie de sauvegarde

Tous les médias de sauvegarde possibles sont listés et associés à un bouton Configurer permettant de changer des options dépendant du média choisi :

Disque dur

Le disque dur local est utilisé pour préparer les sauvegardes pour tous les médias sauf pour NFS et les sauvegardes directement sur bande. Vous ne devriez pas faire de sauvegarde sur votre disque dur local de toute façon, vous devriez toujours faire vos sauvegardes sur des médias distants ou amovibles. Vous pouvez définir le répertoire de stockage et limiter son espace. Vous pouvez aussi fixer le nombre de jours pendant lesquels les sauvegardes incrémentales et différentielles seront conservées, afin d'économiser de l'espace disque.

Par réseau

Pour stocker la sauvegarde sur un ordinateur distant accessible de plusieurs façons. Vous pouvez régler les paramètres de connexion ainsi que la méthode d'accès et ses options (si disponibles). Notez que les sauvegardes NFS sont considérées comme des sauvegardes sur disque local même si elles sont effectivement stockées sur un système distant.

Sur lecteur de Bande

Vous pouvez régler le périphérique de bande s'il n'est pas détecté automatiquement ainsi que les paramètres de la bande tels que l'écriture directe sur la bande, rembobiner la bande ou non, supprimer et éjecter la bande.

Sur CD-R

C'est le média que nous avons choisi dans notre exemple. Cliquez sur le bouton Configurer pour régler les paramètres requis (voir figure 10-10).

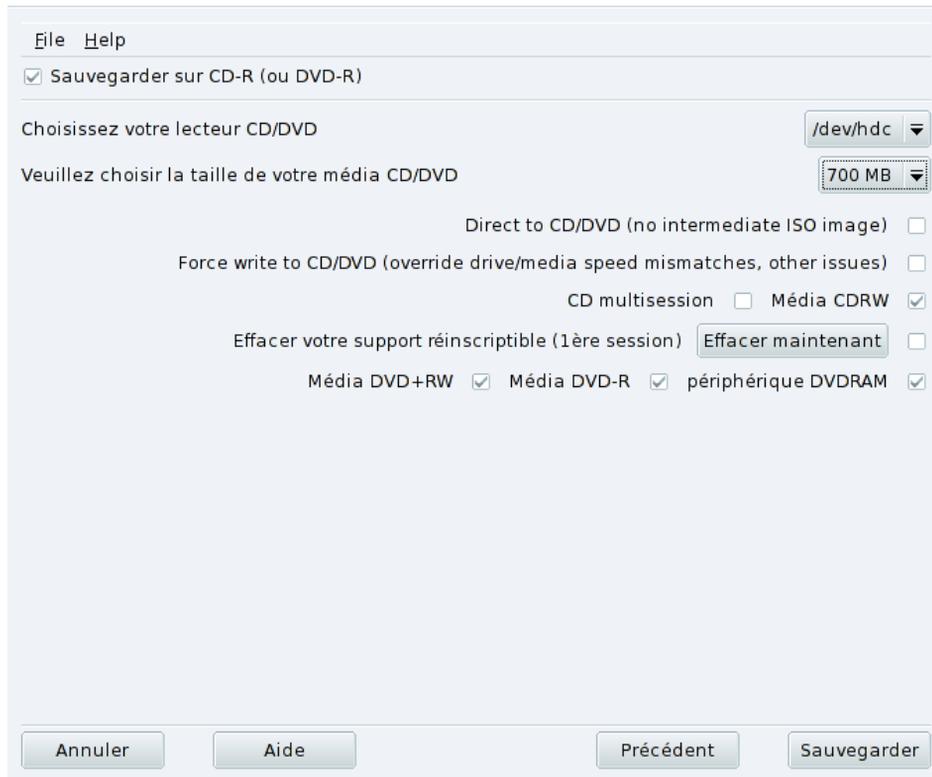


Figure 10-10. Paramétrage des médias optiques

Si le périphérique n'est pas automatiquement configuré, utilisez la liste déroulante Choisissez votre lecteur CD/DVD. Réglez le type et la taille du média ainsi que les options de multisession et d'effacement.

Pour les enregistrements multisessions, gardez à l'esprit que l'option qui permet d'effacer un support n'est effective que lors de la première session et que l'information relative à la session nécessite de l'espace (environ 20 à 30 Mo pour chaque session). Donc, l'espace de stockage disponible pour les données de sauvegarde sera inférieur à la taille du support.

10.6.1.3. Troisième étape : résumé et enregistrement des paramètres de configuration



Figure 10-11. Configuration de sauvegarde

La dernière étape de l'assistant montre un résumé des paramètres de configuration. Utilisez le bouton Précédent pour modifier les paramètres dont vous n'êtes pas satisfait. Cliquez sur Enregistrer pour les stocker dans le profil Défaut. Le jeu de sauvegarde est maintenant prêt à être exécuté.

Profils de sauvegarde

Vous pouvez cliquer sur le menu Fichier→Enregistrer le profil sous et saisir un nom de profil pour stocker les paramètres de sauvegarde actuels dans un profil de sauvegarde qui portera le nom que vous avez saisi. Vous pouvez ensuite relancer l'assistant de configuration, définir d'autres paramètres et les stocker dans un profil différent.

Utilisez l'option `--profile Nom_du_Profil.conf` quand vous exécutez Drakbackup en ligne de commande pour charger le profil `Nom_du_Profil.conf`.

10.6.1.4. Effectuer la sauvegarde

Cliquez sur le bouton Sauvegarder, assurez-vous que le support correspondant est prêt (le CD réinscriptible dans notre exemple), puis cliquez sur le bouton Sauvegarder à partir de la configuration définie.

Avertissement

Si la taille de la sauvegarde dépasse la capacité du support, l'opération de sauvegarde pourrait échouer. Tentez de retirer des fichiers de la liste de sauvegarde de manière à ne jamais excéder la capacité du support.

Une fenêtre affichant la progression de l'opération s'affiche. Soyez patient : le temps nécessaire à la sauvegarde dépend de nombreux facteurs tels que la taille des fichiers à sauvegarder, ou la vitesse du média de stockage. Une fois la sauvegarde effectuée, un résumé s'affiche. Recherchez-y les erreurs éventuelles et corrigez-les.

10.6.2. Restauration des sauvegardes

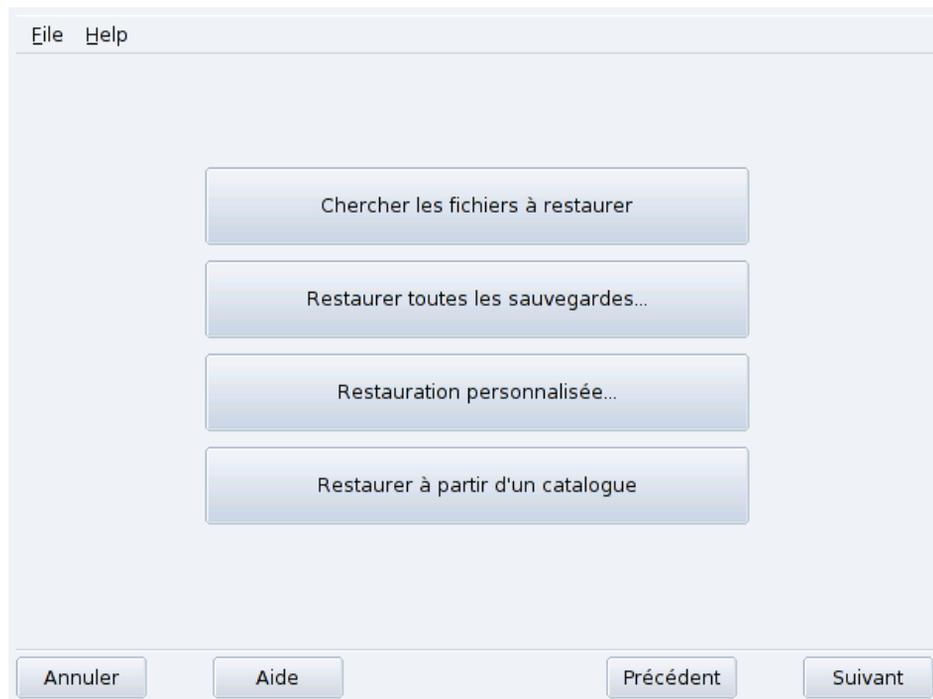


Figure 10-12. Choix du type de restauration à effectuer

Assurez-vous que le support contenant la sauvegarde à restaurer est prêt et accessible. Cliquez sur Restaurer. Dans notre exemple, nous restaurons l'intégralité de la sauvegarde. Dans la fenêtre de restauration (figure 10-12), cliquez sur Restaurer toutes les sauvegardes puis sur Restaurer pour démarrer la restauration.

Avertissement

Les fichiers existants dans le dossier où la restauration aura lieu seront écrasés. Par défaut, ce dossier est le même que celui utilisé lors de la sauvegarde.

N'hésitez pas à explorer les autres options de restauration si vous souhaitez ne restaurer qu'une partie d'une sauvegarde plutôt que tout l'ensemble de fichiers, ou restaurer la sauvegarde à un autre endroit.

10.6.3. Automatisation des sauvegardes périodiques

Dans la fenêtre principale, cliquez sur Configuration manuelle puis sur Quand. Dans la fenêtre de programmation des sauvegardes (figure 10-13) choisissez Sauvegarde périodique pour définir la fréquence de la sauvegarde.

The screenshot shows a configuration window for backup scheduling. At the top, there is a menu bar with 'File' and 'Help'. Below it, a checkbox labeled 'Sauvegarde périodique' is checked. A label asks to choose the interval between backups, with a dropdown menu set to 'personnalisé'. A text field contains the cron job command: `45 23 * * 1-5 export USER=root; /usr/sbin/drakbackup --daemon > /dev/null 2>&1`. Below this, there are dropdown menus for 'Minute' (45), 'Heure' (23), 'Jour' (*), 'Mois' (*), 'Jour de la semaine (début)' (Lundi), and 'Jour de la semaine (fin)' (Vendredi). There is also a 'Profil' dropdown set to 'Choix par défaut'. Buttons for 'Effacer une entrée cron' and 'Ajouter une entrée cron' are present. The 'Crontab actuel' field shows the same cron job command. Below this, there is a section for 'Veuillez choisir le média de sauvegarde.' with a dropdown set to 'rsync'. A note at the bottom says: 'Veuillez vérifier que le démon « cron » fait partie de vos services. Si votre ordinateur n'est pas allumé constamment, installez peut-être « anacron ».' At the bottom are buttons for 'Annuler', 'Aide', 'Précédent', and 'Sauvegarder'.

Figure 10-13. Paramètres du robot

Vous devez alors spécifier l'intervalle (ou la période) entre chaque opération de sauvegarde ainsi que les supports de stockage. Dans notre exemple, nous avons défini un calendrier personnalisé (personnalisé sélectionné) pour effectuer une sauvegarde du mercredi au vendredi à 23 heures 45 minutes, sur un CD, en utilisant le profil de sauvegarde Défaut.

10.6.4. Configuration avancée des sauvegardes

Cliquez sur le bouton Configuration manuelle puis sur le bouton Plus d'options pour régler des options supplémentaires (figure 10-14).

The screenshot shows the advanced options configuration window. It has a menu bar with 'File' and 'Help'. A label asks to choose the archiving program, with a dropdown set to 'tar'. Another label asks to choose the compression type, with a dropdown set to 'tar.bz2'. There are several checked checkboxes: 'Utiliser les fichiers .backupignore', 'Envoyer un rapport par courriel après chaque sauvegarde à :', 'Effacer les fichiers tar après sauvegarde vers un autre support.', and 'Afficher le journal de la restauration après une restauration de fichiers.'. The email report settings include: 'peter@pingus.net' in the 'Envoyer un rapport par courriel après chaque sauvegarde à :' field, 'drakbackup' in the 'Adresse de l'émetteur du courriel :' field, and 'localhost' in the 'Serveur SMTP pour le courriel :' field. At the bottom are buttons for 'Annuler', 'Aide', 'Précédent', and 'Sauvegarder'.

Figure 10-14. Options diverses

Programme d'Archivage

Vous avez le choix entre `tar` (choix par défaut) et `star` qui vous permet de sauvegarder aussi les ACL étendues.

Type de compression

Pour la stratégie de compression à utiliser lors de vos sauvegardes, vous avez le choix parmi : `tar` (aucune compression), `tar.gz` (compression `gzip`) et `tar.bz2` (compression `bzip2`: plus efficace mais plus lent).

Fichiers à ignorer

Certains fichiers peuvent être exclus de la sauvegarde. Les fichiers `.backupignore` doivent être présents dans chaque dossier où des fichiers doivent être exclus de la sauvegarde. Sa syntaxe est très simple : le nom de chaque fichier devant être exclu doit y être présent (un nom de fichier par ligne).

Astuce : Vous pouvez utiliser une étoile (`*` signifie ■ toute chaîne de caractère ■) et un point d'interrogation (`?` signifie ■ un, et un seul caractère, quel qu'il soit ■) dans le fichier `.backupignore` pour exclure plusieurs fichiers. Par exemple, `abc*` correspondra à tous les fichiers commençant par `abc`. `image00?.jpg` correspondra aux fichiers nommés `image001.jpg`, `image009.jpg`, `image00a.jpg`, `image00h.jpg`, etc.

Envoi de rapports par courriel

Indiquez l'adresse de courriel à laquelle un rapport de l'opération sera envoyé. Vous pouvez indiquer plusieurs adresses de courriels séparées par une virgule (`,`). Remplissez aussi le champ Adresse de l'émetteur du courriel avec l'adresse de l'administrateur des sauvegardes ainsi que le champ Serveur SMTP pour le courrier avec le nom ou l'adresse IP du serveur de courriers sortants.

Suppression des fichiers temporaires

Cochez l'option Effacer les fichiers `tar` après sauvegarde vers un autre support pour libérer cet espace après la sauvegarde.

Visualiser le journal de restauration

Vous pouvez visualiser le journal de restauration après chaque restauration. Cela peut être utile pour identifier et réparer les problèmes qui peuvent éventuellement survenir lors d'une restauration de fichiers : erreurs de lecture, erreurs de communication réseau, etc.

Chapitre 11. Points de montages et partages distants

11.1. Manipulation des partitions de vos disques durs



Les partitions sont initialement définies durant l'installation. DiskDrake vous permet, dans une certaine mesure, de changer la taille de vos partitions, de les déplacer, etc. DiskDrake peut aussi prendre en charge les périphériques RAID et supporte la technique LVM, mais ceci dépasse le cadre de ce chapitre.

Avertissement

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, des CD ou DVD etc.
2. Sauvegardez votre table de partitions actuelle (la table décrivant les partitions sur votre disque) sur une disquette (voir *Boutons d'actions de DiskDrake*, page 136).

11.1.1. L'interface

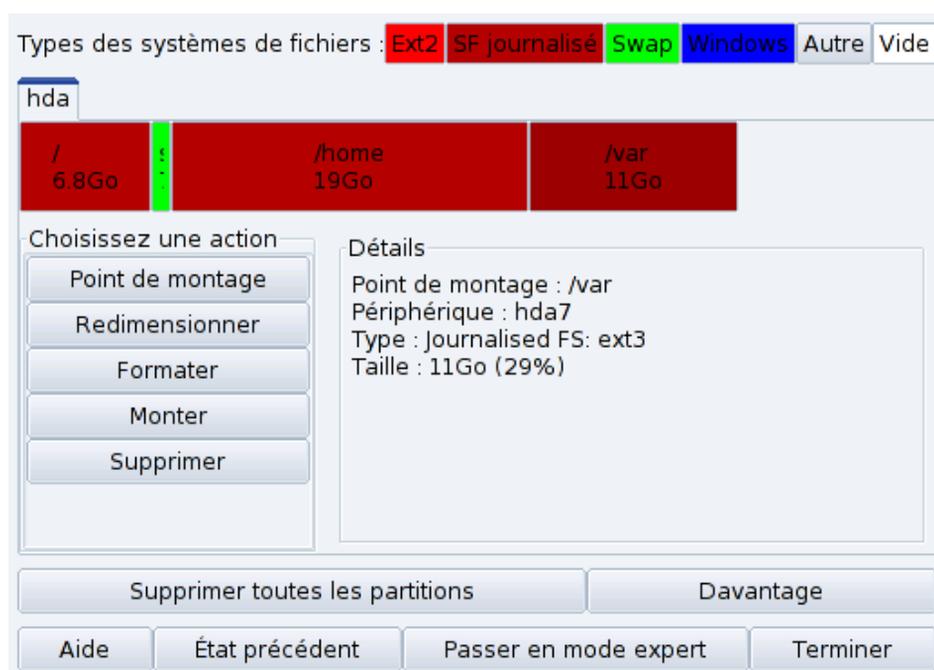


Figure 11-1. La fenêtre principale de DiskDrake

DiskDrake vous permet de gérer les partitions de chaque disque dur situé sur votre machine, ainsi que les disques amovibles tels que disques durs USB, clés USB cartes mémoires, etc. 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'onglet (figure 11-1) se compose de quatre zones :

- En haut : la structure de votre disque dur. Lorsque vous lancez DiskDrake, la structure courante est affichée, puis modifiée au fur et à mesure que vous modifiez vos partitions ;
- Sur la gauche : un menu pour agir sur la partition actuellement sélectionnée dans le diagramme au-dessus ;

- Sur la droite : de nombreuses informations utiles sur cette partition ;
- En bas : des boutons d'actions générales (voir *Boutons d'actions de DiskDrake*, page 136).

Nous allons maintenant recenser les actions disponibles grâce aux boutons en bas de la fenêtre.

11.1.2. Boutons d'actions de DiskDrake

Supprimer toutes les partitions

En cliquant sur ce bouton vous effacerez toutes les partitions existantes sur le disque sélectionné.

Davantage

Affiche une petite fenêtre vous proposant de :

Sauvegarder la table des partitions... Permet de faire une copie de sauvegarde de la table des partitions actuelle dans un fichier sur un disque (disquette en général). Cela peut être utile en cas de problème (notamment une erreur lors du repartitionnement).

Charger une table des partitions... Permet de récupérer une table de partitions sauvegardée à l'aide de l'option précédente. La récupération de la table des partitions peut vous permettre de récupérer vos données perdues dans la mesure où vous n'avez pas reformaté les partitions, car le processus de formatage détruit les données.

Deviner automatiquement la table des partitions. Si vous avez perdu votre table des partitions et n'avez pas de sauvegarde, cette fonction parcourt votre disque pour essayer de reconstruire une table de partitions.

Aide

Affiche cette documentation dans une fenêtre de navigateur.

État précédent

Annule la dernière action. La plupart des modifications faites sur vos partitions ne sont rendues effectives que lorsque DiskDrake vous en avertit. Ce bouton vous permet donc d'annuler vos modifications sur les partitions jusqu'à la dernière écriture de la table.

Passer en mode expert

Ce bouton permet d'avoir accès aux fonctions du mode expert. Elles peuvent s'avérer dangereuses pour l'utilisateur novice.

Terminer

Enregistre les changements et met fin à l'utilisation de DiskDrake.

11.2. Gestion des périphériques amovibles



Ces outils permettent à l'administrateur système de contrôler la plupart des options qui affectent le comportement des périphériques amovibles, comme les lecteurs de disquettes et les lecteurs CD et DVD. Notez que, par défaut, chaque périphérique amovible est automatiquement accessible, ainsi les utilisateurs n'ont pas à monter ces périphériques manuellement.

Avertissement

À partir de la version 2007.1 de Mandriva Linux, les supports amovibles tels que CD, disquette, clés et disques USB, etc. se trouvent dans `/media/` au lieu de `/mnt/`.



Figure 11-2. Modification d'un critère

Pour chaque périphérique, les propriétés suivantes peuvent être modifiées :

- **Point de montage.** Le répertoire sous lequel le contenu du périphérique sera disponible. Vous pouvez faire votre choix dans la liste ou taper votre propre chemin. Si ce répertoire n'existe pas, il sera créé.
- **Options.** Contrôle plusieurs options du périphérique, notamment l'autorisation de lire de nouveaux supports sans avoir les privilèges root. Par défaut, l'utilisateur actuellement connecté sur la console physique du système a accès aux médias amovibles.
- **Type.** Propose une liste de types de systèmes de fichiers. Si vous possédez un support particulier utilisant un système de fichiers inhabituel, voilà où vous pourrez indiquer à Linux comment y accéder.

Sélectionnez la propriété que vous souhaitez changer puis cliquez sur OK. Le dialogue correspondant s'affiche, vous pourrez y faire vos modifications. Cliquez sur OK à nouveau puis acceptez de sauvegarder les modifications dans le fichier `/etc/fstab`. Ceci fera en sorte que le périphérique sera automatiquement rendu disponible au prochain démarrage.

11.3. Importation des répertoires SMB distants



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

Bien que les utilisateurs puissent accéder individuellement à des partages distants grâce à leur gestionnaire de fichier, il est parfois nécessaire d'importer un partage spécifique pour le rendre immédiatement accessible à tous les utilisateurs. Voici un exemple montrant comment importer un répertoire d'une machine Windows®.

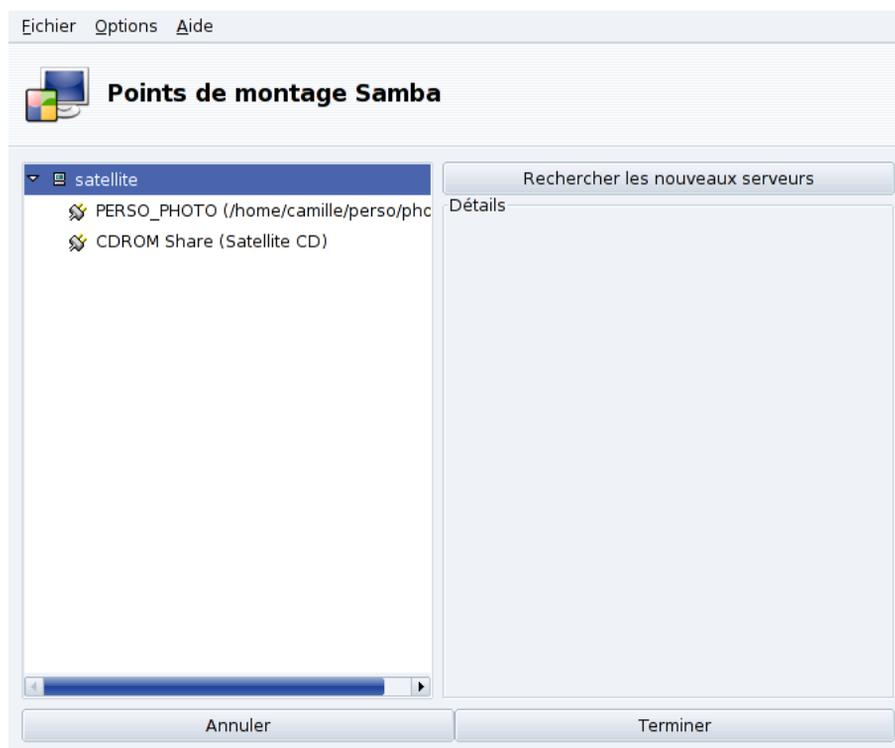


Figure 11-3. Balayage du réseau

Choix du serveur. Cliquez sur le bouton Rechercher les serveurs (figure 11-3) pour balayer le réseau local : toutes les machines partageant des répertoires (y compris la machine locale) seront affichées. Nous en choisirons une pour la rendre accessible localement à tous les utilisateurs.

Choix du partage. En cliquant sur le nom d'une machine, une tentative de connexion se fait pour lister les partages disponibles. Si ces partages sont protégés par mot de passe, un dialogue apparaît. Entrez les Nom d'utilisateur, Mot de passe et Domaine appropriés. Les partages disponibles sur cette machine apparaîtront alors. Cliquez sur la petite flèche à gauche de l'icône du serveur pour les afficher.

Astuce : Si la machine sur laquelle vous vous connectez possède des partages publics et des partages protégés par mot de passe, cliquez sur Annuler lorsque le mot de passe vous est demandé. Vous serez alors connecté à cette machine, mais vous aurez uniquement accès à ses partages publics.



Figure 11-4. Choix du répertoire distant à importer

Une fois qu'un partage est sélectionné, un bouton Point de montage apparaît. En cliquant dessus, vous pourrez spécifier le répertoire local où les fichiers distants seront accessibles.

Une fois le répertoire défini, deux boutons supplémentaires apparaissent :

- **Monter.** Rend la ressource disponible localement. Une fois le montage effectué, les utilisateurs n'ont qu'à pointer leur gestionnaire de fichiers vers le répertoire choisi en tant que point de montage pour accéder aux fichiers hébergés par le serveur.
- **Options.** Vous permet de définir un identifiant utilisateur et un mot de passe pour accéder à ce point de montage SMB. D'autres permissions et des paramètres avancés peuvent aussi être spécifiés.

Importation des partages à chaque session. Lorsque vous avez fini de configurer les points d'accès pour les dossiers distants, cliquez sur Terminer. Un dialogue vous demande si vous souhaitez sauvegarder la configuration dans le fichier `/etc/fstab` (où les renseignements au sujet des points de montage sont normalement

stockés). Cliquez sur Oui pour rendre les partages accessibles à chaque session. Cliquez sur Non pour quitter sans enregistrer vos changements.

11.4. Importer des répertoires NFS distants



Cet outil est exactement le même que celui décrit dans la partie *Importation des répertoires SMB distants*, page 137, sauf qu'il contrôle les partages de fichiers sous le protocole NFS au lieu de SMB. Il permet d'importer des données partagées par des machines compatibles NFS. L'interface est la même que celle décrite dans *Importation des répertoires SMB distants*, page 137, et les effets sont similaires. Seules les machines distantes sont différentes : systèmes UNIX[®] pour NFS et Windows[®] pour SMB.

Autre différence : il n'y a pas besoin de mot de passe pour accéder à des partages NFS. Le mécanisme d'authentification s'appuie sur l'hôte.

11.5. Autorisation de partage des données pour les utilisateurs



Cet outil permet aux utilisateurs de partager certains fichiers avec des utilisateurs du même réseau. Le partage de fichiers peut être réalisé dans un environnement de systèmes hétérogène GNU/Linux et Windows[®].

La configuration de partage de fichiers peut être effectuée en deux étapes simples : d'abord, il faudra déterminer qui exportera les dossiers concernés par le partage, puis quel protocole sera utilisé. Une 3^e étape pourra être nécessaire si vous choisissez l'option Personnalisée.



Figure 11-5. Contrôle des partages

1. Autorisation d'accès aux répertoires partagés
 - **Pas de partage.** Empêche les utilisateurs de partager des données.
 - **Autoriser tous les utilisateurs.** Tous les utilisateurs locaux sans distinction pourront partager des données.

- **Personnalisé.** En choisissant cette option, seuls les utilisateurs du groupe `fileshare` seront autorisés à partager des données. Si vous choisissez cette option, le groupe `fileshare` sera créé et en 3^e étape, on vous demandera d'exécuter UserDrake pour ajouter immédiatement les utilisateurs autorisés à ce groupe (voir *Gestion des utilisateurs et des groupes*, page 125).

2. Choix des protocoles d'exportation



Ensuite, vous pourrez choisir les protocoles que vous souhaitez utiliser. Cochez l'une ou les deux options proposées :

- **SMB.** Si la plupart de vos utilisateurs travaillent sous Windows[®], utilisez de préférence ce protocole.
 - **NFS.** Si la plupart de vos utilisateurs travaillent sous des systèmes UNIX[®] (comme GNU/Linux), utilisez de préférence ce protocole.
3. Lorsque vous avez coché la ou les cases désirées, cliquez sur OK. Les paquetages nécessaires seront alors installés. Si vous décochez une case, le service correspondant sera alors arrêté.
 4. Enfin si vous avez choisi l'option Personnalisé pour permettre aux utilisateurs de partager des dossiers, il est proposé de lancer UserDrake. Vous pourrez grâce à cet outils ajouter les utilisateurs autorisés au groupe `fileshare`.

Le partage de répertoire est maintenant possible. 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.

11.6. Ajout de points de montage WebDAV



WebDAV (*Web-based Distributed Authoring and Versioning*, soit « Édition distribuée et contrôle de version sur le Web ») est une extension du protocole HTTP permettant de créer, déplacer, copier, et effacer les ressources desservies par un serveur Web distant. En pratique, le montage d'un répertoire WebDAV sur votre machine locale permettra aux utilisateurs de modifier les fichiers du serveur Web distant, simplement en modifiant les fichiers qui apparaissent comme faisant partie du système de fichiers local.

Astuce : Visitez les pages WebDAV Resources (<http://www.webdav.org/>)(en anglais) pour en apprendre plus sur ce protocole.



Figure 11-6. Gestion des points de montage WebDAV

La première fois que vous lancez cet outil, les paquetages requis sont installés si nécessaire, et seuls deux boutons sont disponibles : Nouveau permet de définir un nouveau point de montage et Quitter ferme l'outil. Lorsque vous aurez défini des points de montage, ces derniers apparaîtront en tant que boutons au-dessus du bouton Nouveau. En cliquant sur le bouton associé à un point de montage, vous accéderez au menu associé (voir figure 11-7).

Commencez donc par cliquer sur Nouveau pour entrer l'URL du serveur Web. Entrez l'URL complète du serveur, sans oublier le préfixe `http://` ou `https://`. Cliquez ensuite sur OK.

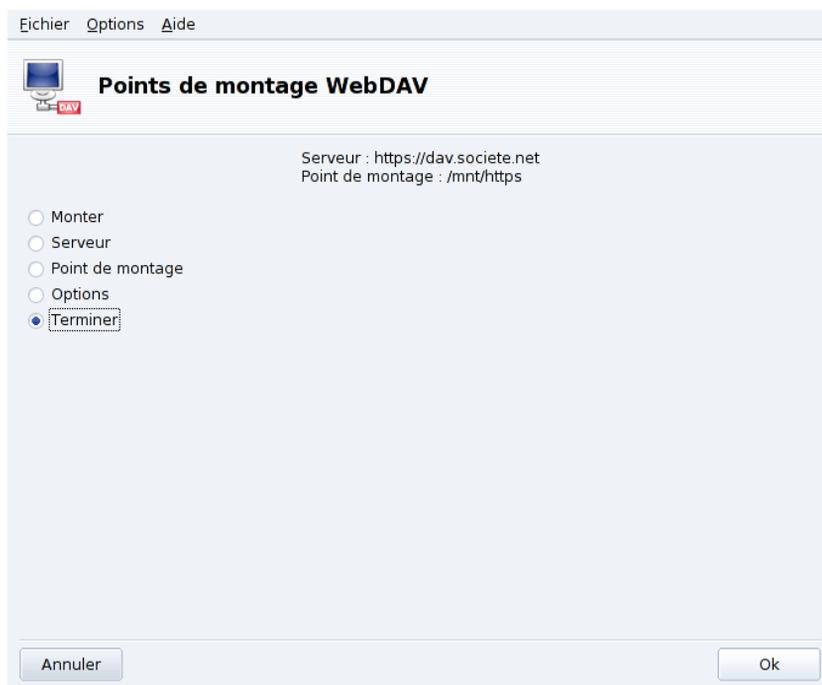


Figure 11-7. Menu WebDAV

Vous devez ensuite spécifier le répertoire local qui hébergera les fichiers du serveur Web. Sélectionnez l'option Point de montage et cliquez sur OK. Vous pouvez alors choisir un répertoire local ou en taper un au clavier. Si le point de montage n'existe pas, il sera alors créé.

Si le serveur demande une authentification, souvenez-vous de remplir les champs username et password de la boîte de dialogue Options. Il ne reste plus qu'à monter le répertoire distant en sélectionnant Monter puis OK.

Vous pouvez maintenant consulter et modifier les fichiers à l'intérieur du point de montage local que vous avez spécifié, et les changements seront immédiatement répercutés sur le serveur Web lui-même.

Pour que vos réglages soient constants d'une session à l'autre, souvenez-vous de sauvegarder vos modifications dans le fichier `/etc/fstab` comme suggéré avant de quitter l'assistant.

Chapitre 12. Sécurisation de votre poste de travail

12.1. Sécuriser votre machine avec DrakSec



draksec est une interface graphique à msec (qui signifie *Mandriva Linux Security Tool*, soit Outil de Sécurisation Mandriva Linux). Il vous permet de changer le niveau de sécurité de votre système et de configurer toutes les options que propose msec.

Les deux fonctions de msec sont la configuration du comportement du système et les vérifications périodiques de l'état du système. Chaque niveau de sécurité modifie la configuration système, le rendant plus sécurisé et vérifiant de plus en plus d'aspects relatifs à la sécurité.

12.1.1. Choix du niveau de sécurité

Outil expert : Cet outil est seulement disponible en mode expert. Choisissez Options→Mode Expert depuis le menu puis accédez à la section Sécurité du Centre de contrôle Mandriva Linux.



Figure 12-1. Choix du niveau de sécurité de votre système

Choix du niveau de sécurité. Vous devez simplement choisir le Niveau de sécurité désiré dans la liste déroulante : les changements prendront effet lorsque vous appuierez sur OK. Lisez attentivement le texte d'aide concernant les niveaux de sécurité afin que vous sachiez ce qu'un niveau de sécurité particulier implique.

Explorez chaque niveau : Si vous souhaitez vérifier quelles options sont activées pour un niveau de sécurité donné, consultez les trois autres onglets : Options réseau, Options système et Vérifications périodiques. Cliquez sur le bouton Aide pour obtenir une présentation des options ainsi que leurs valeurs par défaut. Si ces valeurs ne vous conviennent pas, libre à vous de les modifier. Lisez *Modification d'un niveau de sécurité*, page 144 pour plus de détails.

Activez les alertes de sécurité. En cochant la case Alertes de sécurité, les alertes de sécurité générées par msec seront envoyées par courrier électronique à l'Administrateur sécurité défini ici. Vous pouvez utiliser soit un utilisateur local, soit une adresse e-mail complète.

Avertissement

Il est vivement recommandé d'activer l'option des alertes de sécurité afin que l'administrateur soit immédiatement informé d'éventuels problèmes de sécurité. Dans le cas contraire, l'administrateur devra régulièrement consulter les fichiers journaux relatifs.

12.1.2. Modification d'un niveau de sécurité

En cliquant sur chacun des onglets d'Options, vous aurez accès à la liste de toutes les options de sécurité de msec. Cela vous permettra de définir votre propre niveau de sécurité, basé sur le niveau de sécurité prédéfini que vous avez choisi précédemment.

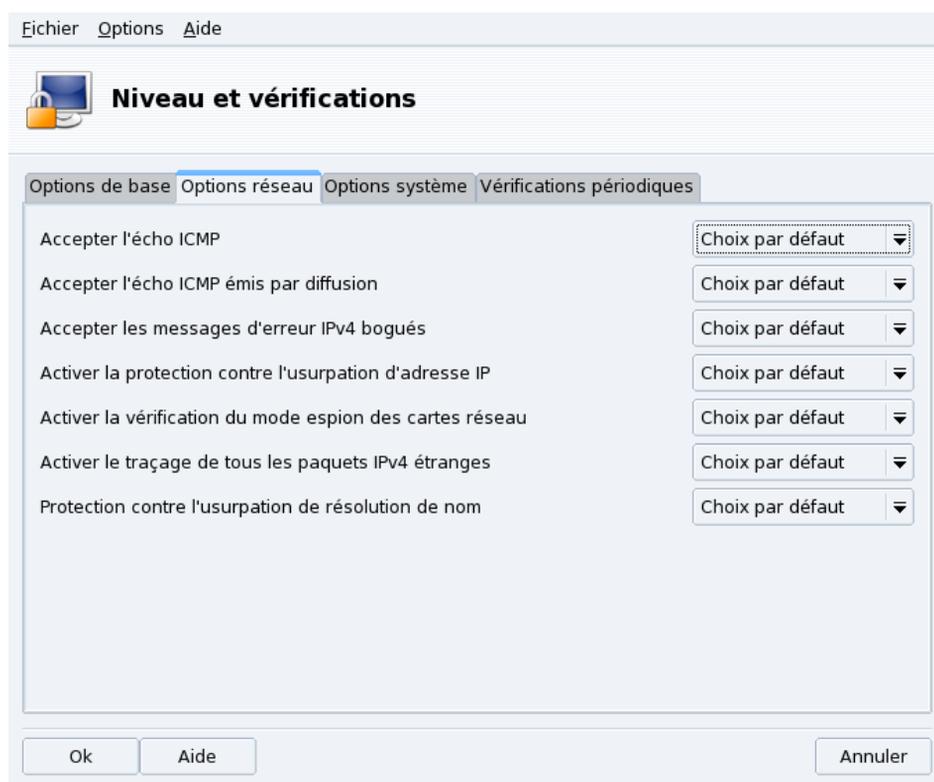


Figure 12-2. Modification des options MSEC standard

Pour chaque onglet, il y a deux colonnes :

1. **Liste des options.** Toutes les options disponibles sont listées.
2. **Valeur.** Vous pouvez alors choisir pour chaque option¹ dans la liste déroulante correspondante :
 - **Oui.** Activer cette option quelle que soit la valeur initiale.
 - **Non.** Désactiver cette option quelle que soit la valeur initiale.
 - **Choix par défaut.** Maintenir le comportement par défaut.
 - **Ignorer.** Utilisez cette option si vous souhaitez que ce test ne soit pas effectué.
 - **TOUS, LOCAL, AUCUN.** La signification de ceci dépend de l'option à laquelle elle se rapporte. Lisez l'aide (en cliquant sur le bouton Aide) pour plus d'information.

1. Sa valeur initiale pour le niveau de sécurité courant est affiché dans la fenêtre Aide.

Cliquez sur OK pour accepter les niveaux courants de sécurité avec les options personnalisées, les appliquer au système et quitter l'application.

12.2. Contrôle des permissions des fichiers avec DrakPerm



drakperm vous permet de configurer les permissions qui doivent être associées à chaque fichier et dossier du système : fichiers de configuration, fichiers personnels, programmes, etc. Si les propriétaires et les permissions répertoriés ne correspondent pas aux permissions actuelles, msec (qui signifie *Mandriva Linux Security Tool* soit « Outil de Sécurité Mandriva Linux » en français) les changera lors de ses contrôles (effectués toutes les heures). Ces modifications peuvent aider à éviter des trous de sécurité ou une intrusion potentielle.

Note : Cet outil ne s'affiche qu'en mode expert. Choisissez Options→Mode Expert depuis le menu, puis accédez à la section Sécurité du Centre de contrôle Mandriva Linux.

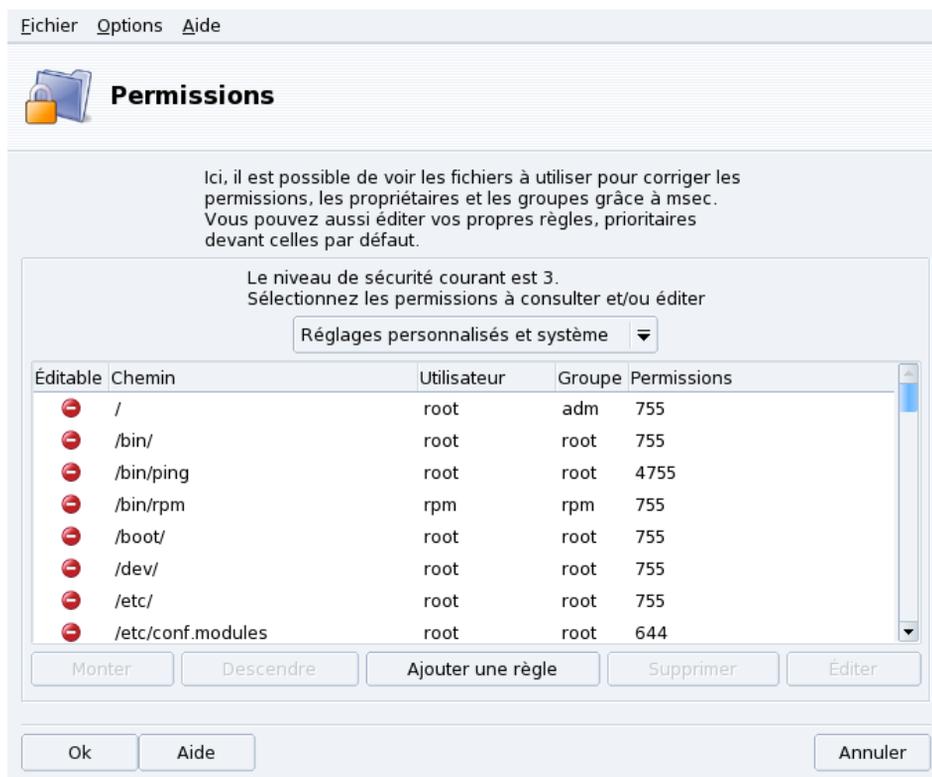


Figure 12-3. Configuration des vérifications des permissions des fichiers

La liste des fichiers et dossiers qui apparaît dépend du niveau de sécurité configuré dans msec et des permissions prévues à ce niveau de sécurité. Pour chaque Chemin est spécifié le propriétaire (utilisateur), le groupe propriétaire (Groupe) et les Permissions. Dans le menu déroulant, vous pouvez choisir d'afficher les règles propres à msec (Réglages système), vos règles (Réglages personnalisés) ou les deux (Réglages personnalisés et système) comme montré dans l'exemple figure 12-3.

Note : Les règles système ne sont pas modifiables, comme le montre le symbole ■ Sens interdit ■ visible sur la gauche. Toutefois, vous pouvez les redéfinir en ajoutant des règles personnalisées.

Créez vos propres règles. Si vous désirez définir des règles précises pour certains fichiers ou modifier le comportement par défaut, choisissez Réglages personnalisés dans la liste, puis cliquez sur le bouton Ajouter une règle.



Figure 12-4. Ajout d'une règle

Personnalisez les règles d'accès à votre dossier personnel

1. Créez une nouvelle règle dans msec

Imaginons que votre niveau de sécurité soit actuellement configuré à 3 (haut). Cela signifie que les répertoires personnels de vos utilisateurs ne pourront être consultés que par leurs propriétaires. Si vous désirez partager le contenu du dossier personnel de Pierre avec d'autres utilisateurs, vous devez modifier les permissions du répertoire /home/pierre/.

2. Changez les permissions du dossier

msec change uniquement les permissions plus souples que celles requises à un niveau de sécurité donné. Ce qui signifie que pour le changement ci-dessus, les permissions doivent être changées manuellement.

Vous pouvez utiliser Konqueror en modifiant les propriétés de permission de votre répertoire personnel et en cochant l'option Appliquer les modifications aux sous-dossiers et à leur contenu.

3. Vérifiez l'ordre de priorité des règles

Si vous créez plusieurs règles, vous pouvez changer leurs priorités en les déplaçant dans la liste. Utilisez les boutons Monter et Descendre après avoir sélectionné vos règles pour avoir plus de contrôle sur les permissions du système.

12.3. DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire



Cet assistant vous guidera à travers le processus de configuration d'un pare-feu sur votre machine. Il filtrera les tentatives de connexions extérieures, et bloquera celles qui ne seront pas autorisées. Il est recommandé de le lancer juste après l'installation de votre système et avant de vous connecter à Internet, ce qui minimisera les risques d'intrusion sur votre machine.

Cet assistant comporte plusieurs étapes que nous détaillons ci-dessous.

12.3.1. Choisissez les services accessibles depuis l'extérieur



Figure 12-5. La boîte de dialogue de DrakFirewall

Ouvrez les ports, si nécessaire. Si elle est cochée, décochez la case Tout (pas de firewall), puis cochez les cases correspondant aux services que vous souhaitez rendre disponibles pour le monde extérieur. Si vous souhaitez autoriser un service qui n'est pas listé ici, cliquez sur le bouton Avancé pour pouvoir entrer manuellement le numéro de port à ouvrir.

Ouverture de services peu communs : La section Avancé va rajouter un champ Autres ports dans lequel vous pourrez rentrer n'importe quel port que vous souhaitez laisser ouvert pour l'extérieur. Des exemples de spécifications de tels ports sont affichés juste au-dessus. Il est aussi possible de spécifier une plage de ports à l'aide de la syntaxe : par exemple : 24300:24350/udp

Cela ne vous empêchera pas d'accéder à Internet. Le fait de ne pas cocher un service de cette liste ne vous empêchera pas de vous y connecter. Par contre, les utilisateurs **externes** ne pourront pas se connecter à ce service sur votre machine. Si vous pensez n'héberger aucun service sur votre machine (cas le plus courant pour une simple machine de bureau), décochez toutes les cases.

Comment désactiver le pare-feu. D'un autre côté, si vous souhaitez désactiver le pare-feu et laisser ouvert l'accès à tous les services depuis l'extérieur, cochez Tout (pas de firewall), mais gardez à l'esprit que cela est **très dangereux**, et par conséquent déconseillé.

12.3.2. Activez le pare-feu interactif



Figure 12-6. Options du pare-feu interactif

Soyez informé des tentatives de connexion à votre machine.

Le pare-feu interactif peut vous avertir des tentatives de connexion à votre machine, en affichant un message d'alerte avec l'applet du réseau. Cochez l'option Utiliser le Pare Feu interactif pour activer cette fonction.

Détection de balayage de ports

Activez cette option pour être averti des tentatives d'accès malveillantes à votre machine.

Autres entrées correspondant aux ports ouverts

Ensuite, une case apparaît près des ports que vous avez choisi d'ouvrir à l'étape précédente. Si vous les activez, un message d'avertissement apparaîtra chaque fois qu'une tentative de connexion sera effectuée sur ces ports.

12.3.3. Quelle interface protéger

L'étape suivante consiste à choisir l'interface réseau connectée à Internet.

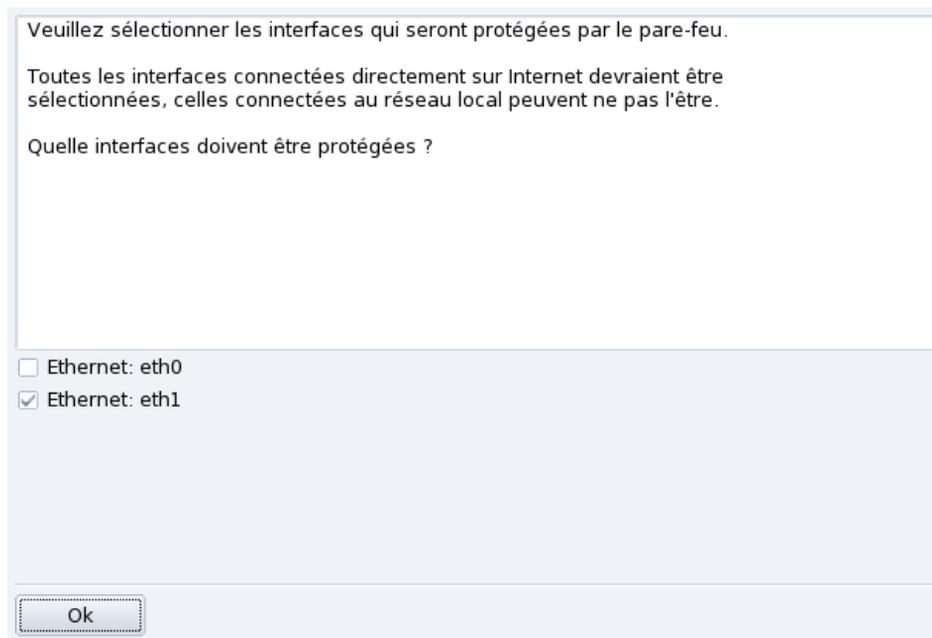


Figure 12-7. L'interface Internet

Si vous ne savez pas laquelle de vos interfaces est connectée à Internet, vous pouvez jeter un oeil à la configuration réseau du système (*Reconfiguration d'une interface*, page 111). Enfin, cliquez sur OK pour installer les paquetages nécessaires, activez le pare-feu et appréciez une connexion à Internet sécurisée.

Chapitre 13. Configuration des options de démarrage

13.1. Configuration du mode de connexion

Cet outil permet à un utilisateur de se connecter automatiquement au démarrage, sans avoir à entrer de mot de passe.

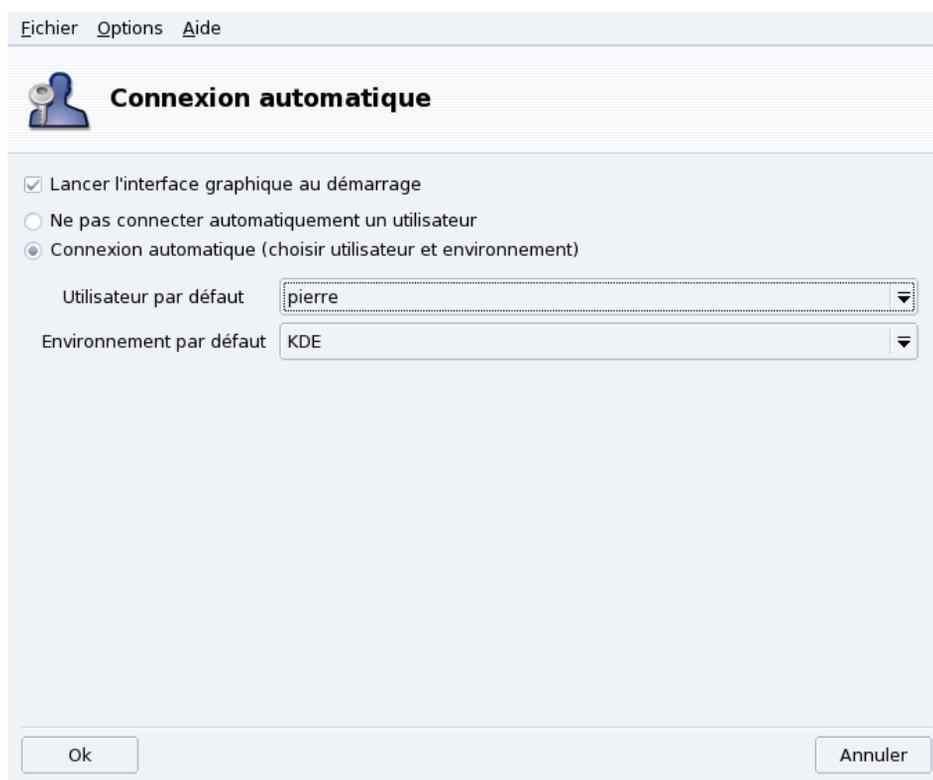


Figure 13-1. Choix du mode de connexion

Voici les paramètres disponibles :

Interface graphique

Si vous souhaitez que X Window System (interface graphique) soit exécuté au démarrage, cochez la case Lancer l'interface graphique au démarrage. Si vous la laissez décochée, vous obtiendrez la connexion en mode texte et vous devrez lancer l'environnement graphique manuellement.

Connexion automatique

Si vous êtes le seul à utiliser cette machine, et que personne d'autre n'y a accès, vous pouvez choisir d'être connecté automatiquement au démarrage.

1. Sélectionnez l'option Connexion automatique.
2. Choisissez l'Utilisateur par défaut qui se connectera automatiquement au démarrage dans la première liste déroulante.
3. Ainsi que son environnement par défaut préféré dans la seconde liste.

13.2. Modification de la configuration de démarrage



Cet outil vous permet de configurer le chargeur de démarrage ainsi que ses entrées.

Avertissement

À moins d'être un expert, laissez ces paramètres intacts, car cela pourrait empêcher la machine de redémarrer.

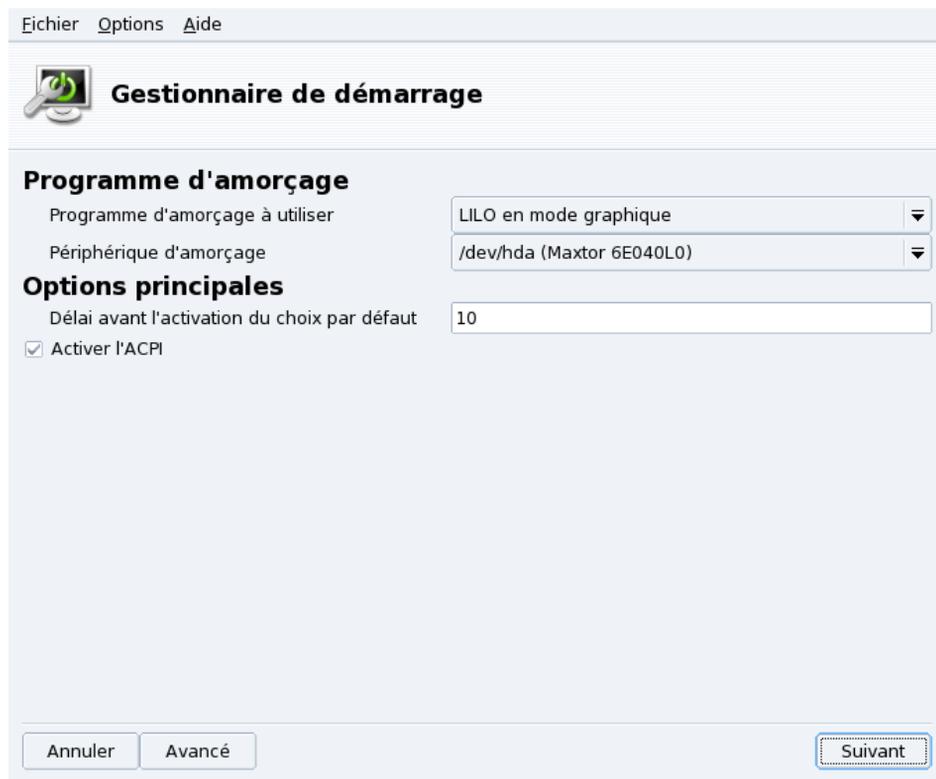


Figure 13-2. Choix du mode de démarrage

13.2.1. Configuration du chargeur de démarrage

Vous pouvez choisir entre les chargeurs de démarrage GRUB et LILO. Les deux vous permettent de démarrer votre système Mandriva Linux, ce n'est qu'une question de goût.

À moins de savoir ce que vous faites, vous ne devriez pas changer le Périphérique d'amorçage par défaut car c'est là que le chargeur de démarrage s'installe. Si plus d'un système est installé sur votre machine, c'est une bonne idée de laisser au moins 5 secondes afin de pouvoir facilement choisir quel système démarrer.

Le dialogue comporte enfin quelques options qui peuvent s'avérer utiles en fonction de votre matériel.

Activer l'ACPI

Cochez cette option pour bénéficier d'une meilleure gestion de l'énergie si votre matériel est compatible ACPI. Cette technologie est souvent nécessaire pour les nouveaux ordinateurs portables qui ne fonctionnent plus avec APM.

En cliquant sur Avancé, vous accéderez à des options supplémentaires :

Activer l'APIC

Le système IO-APIC (<http://www.wlug.org.nz/APIC>) n'est vraiment utile que pour les systèmes multiprocesseurs. Il peut causer des problèmes sur les systèmes à processeur unique et devrait donc être désactivé en cochant cette option.

Activer l'APIC local

L'APIC local peut être utilisé par Linux pour programmer des interruptions pouvant réveiller des processeurs. Sur les machines multiprocesseurs, il peut être utilisé pour envoyer des interruptions entre processeurs. Si votre machine ne comporte qu'un seul processeur (ou cœur), inutile d'activer cette option.

Ces fonctionnalités APIC relativement récentes peuvent causer des problèmes sur certains ordinateurs du fait de puces mal conçues ou d'une mauvaise gestion de la part des modules du noyau Linux. Ces problèmes peuvent entraîner une mauvaise détection des périphériques ou figer votre système par moment. Vous pouvez donc avoir besoin de les désactiver en décochant la case appropriée.

Vider le dossier /tmp à chaque démarrage

Cette option permet de vider le dossier de fichiers temporaires /tmp (qui peut abriter des fichiers que vous avez téléchargés depuis Internet, par exemple).

Préciser la taille mémoire

Cette option permet de préciser à Linux combien de mémoire RAM votre machine utilise, si jamais la quantité détectée n'était pas correcte ou si vous aviez un problème lié à la RAM au démarrage.

13.2.2. Gestion des entrées de démarrage

Après avoir cliqué sur Suivant, une liste des entrées disponibles au démarrage apparaît. L'entrée par défaut est identifiée par une étoile (*).

Vous pouvez aussi faire d'une entrée celle utilisée par défaut en cochant Choix par défaut dans la boîte de dialogue Modifier.

13.3. Personnalisation du thème de démarrage



Vous pouvez changer le Thème du démarrage ainsi que quelques options avec cette icône.

- Choisissez un des modes de démarrage dans le menu déroulant (figure 13-3).
- Décochez l'option Afficher le thème dans la console si vous voulez une console classique. Les consoles auxquelles nous faisons référence sont celles qui sont accessibles avec les touches **Ctrl-Alt-Fn**.



Figure 13-3. Fenêtre des thèmes DrakBoot

Votre système doit être configuré pour démarrer en mode graphique, sinon le thème de démarrage ne sera pas appliqué. Lisez la *Modification de la configuration de démarrage*, page 151, pour obtenir plus d'informations sur les modes de démarrage.

Installation de nouveaux thèmes fantaisie. Installez le paquetage `bootsplash-themes` que vous trouverez sur le CD `contribs` si vous n'avez qu'un thème de disponible. Vous trouverez d'autres thèmes de démarrage sur Internet.

Créez vos propres thèmes. Le bouton `Créer un nouveau thème` vous permet de personnaliser en entier un thème de démarrage ou même de créer un thème depuis zéro. Ajustez les paramètres à votre goût et sauvegardez-les. Le thème sera disponible dans la liste de Thèmes.

Chapitre 14. Faire cohabiter Mandriva Linux avec d'autres systèmes d'exploitation

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

1. Lancez `chkdsk`¹ sur votre disque Windows[®]. Le programme de redimensionnement peut détecter certaines erreurs, mais `scandisk` est plus adapté pour ce faire. Reportez-vous à la documentation de `chkdsk` pour plus d'information sur ses différentes options.

Note : Avant d'utiliser `chkdsk`, assurez-vous que votre économiseur d'écran et tout autre programme qui pourrait écrire sur le disque dur soient désactivés et fermés. La procédure la plus sûre est encore de lancer `chkdsk` dans le ■ mode sans échec ■ (*Safe Mode*) de Windows[®], même si cela prendra plus de temps.

2. Afin d'optimiser la sécurité de vos données, lancez `defrag` sur votre partition si vous utilisez Windows[®] 9x². Cette opération réduit le risque de perte de données. Cette étape n'est pas obligatoire, mais **fortement recommandée**. Le redimensionnement sera également plus rapide.
3. L'assurance ultime contre tous les problèmes possibles est de toujours **sauvegarder vos données** ! Bien sûr, sauvegardez-les sur un **autre** ordinateur, envoyez vos sauvegardes sur Internet, sur l'ordinateur d'un ami, etc. **Ne les gardez pas** sur l'ordinateur où vous souhaitez installer GNU/Linux.

1. Appelé `scandisk` sur les systèmes autres que NT comme Windows[®] 9x.

2. Sur les systèmes d'exploitation s'appuyant sur NT, la défragmentation a peu, voire aucun effet lorsque le disque est formaté avec NTFS.

Chapitre 15. Avant l'installation

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

15.1. Petite configuration du BIOS

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

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

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

Recherchez Boot sequence ou First boot device dans les paramètres du BIOS, et sélectionnez CD-ROM comme première entrée.

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

15.2. Matériel reconnu

Mandriva Linux reconnaît un très grand nombre de périphériques matériel, et la liste est bien trop longue pour être citée en intégralité ici. Il existe cependant une liste à jour de matériel certifié sur la base de données matériel de Mandriva Linux. (<http://www.mandrivalinux.com/fr/hardware.php3>).

Avertissement

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

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

Chapitre 16. Installation avec DrakX

16.1. Le programme d'installation de Mandriva Linux

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

Astuce : Assurez-vous que tous vos périphériques sont bien branchés et sous tension. DrakX détectera et configurera automatiquement tous les appareils ainsi reliés à votre ordinateur tels que les imprimantes, les modems, les scanners ou les *joysticks*, par exemple, lors de l'installation de Mandriva Linux.

Démarrer l'installation

1. Arrêtez le compteur

Appuyez sur une touche quelconque du clavier (sauf Entrée) lorsque l'écran de bienvenue Mandriva apparaît (figure 16-1). Le premier écran affiche une liste d'actions possible et si vous ne faites rien, la première option (Démarrer à partir du disque dur) est lancée après que le temps est écoulé.

2. Choisissez votre langue

Appuyez sur la touche **F2** pour afficher toutes les options dans votre langue. Sélectionnez votre langue, en utilisant simplement les touches haut et bas puis en appuyant sur Entrée.

3. Lancez l'installation

Sélectionnez simplement l'option Installation dans la liste et appuyez sur Entrée.



Figure 16-1. Écran d'accueil de l'installation

Si un problème survient : Dans le cas où cette procédure usuelle ne fonctionnerait pas pour vous, lisez *Options de démarrage*, page 160.

16.1.1. Processus d'installation

Quand l'installation démarre, une interface graphique évoluée s'affiche (figure 16-2). À gauche, les différentes phases d'installation, dont la phase en cours, est mise en valeur. L'installation se déroule en deux étapes distinctes : installation du système, puis la configuration.

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

Astuce : Le bouton Aide montre des explications concernant l'étape en cours.

16.1.2. Options de démarrage

En cas de problème lors de la première tentative d'installation, redémarrez à partir du CD et en fonction de votre problème, essayez une des options Fx disponibles. Sélectionnez une option et appuyez sur la touche F1 pour avoir plus d'informations sur sa fonction.

Options du noyau. Cette ligne contient les options passées sur le noyau qui seront utilisées pour l'action sélectionnée. La plupart des machines n'ont pas besoin d'options spécifiques sur le noyau.

16.2. Choix de la langue

La première étape consiste à choisir votre langue. Si vous avez déjà changé la langue à l'écran d'accueil de l'installation du CD (figure 16-1) et si vous n'avez pas besoin que d'autres langues soient installées, vous pouvez passer en toute sécurité à l'étape suivante.

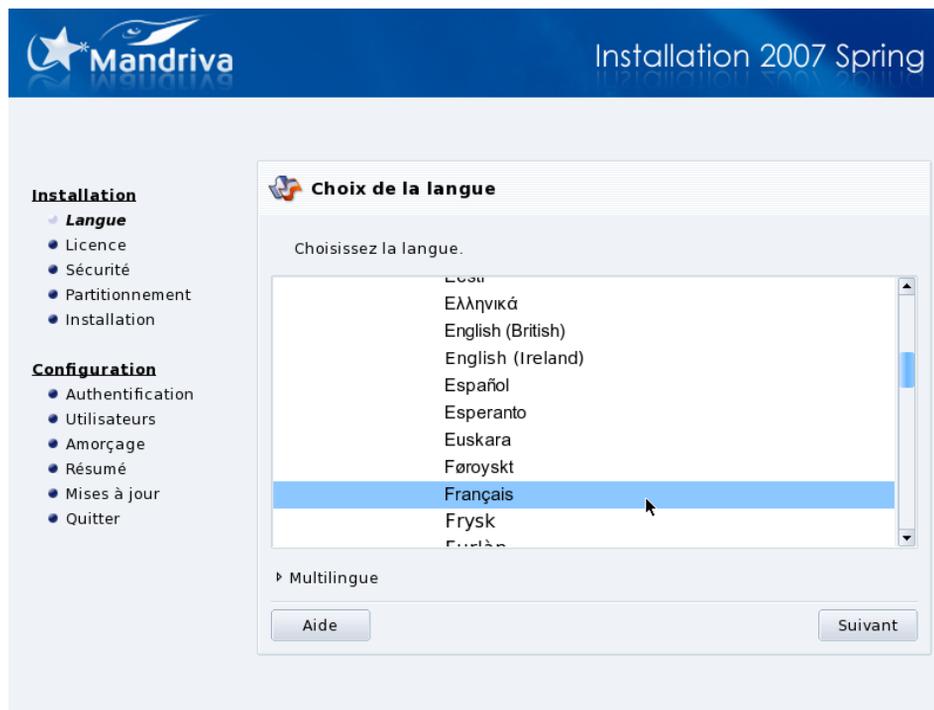


Figure 16-2. Choix de la langue par défaut

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

Systèmes multilingues. Utilisez la liste accessible dans la section Multilingue pour choisir d'autres langues à installer sur votre poste. Ainsi, vous installerez toute la documentation et les applications nécessaires (tra-

ductions, polices, correcteurs orthographiques) à l'utilisation de ces langues. Par exemple, si vous prévoyez accueillir des utilisateurs d'Espagne sur votre machine, choisissez le français comme langue principale dans l'arborescence, et Español dans la section avancée. Vous pouvez choisir plusieurs langues, et même Toutes les langues par l'entremise de l'option du même nom. Assurez-vous de bien choisir **maintenant** toutes les langues susceptibles d'être utilisées sur votre machine, car une fois le système installé, il peut être difficile de configurer la gestion de langues qui n'ont pas été choisies à l'installation.

Gestion de l'encodage UTF-8 (Unicode) : Unicode est un système d'encodage des caractères censé couvrir toutes les langues et tous les alphabets existants. Mandriva Linux utilise l'encodage Unicode par défaut. Cependant, si vous avez constaté des problèmes avec cet encodage dans votre langue, vous pouvez revenir à l'encodage spécifique de votre langue en sélectionnant l'option Compatibilité encodage ancien (non UTF-8).

Basculer d'une langue à l'autre : Pour passer d'une langue à l'autre une fois le système installé, allez dans le menu principal Système+Configuration+Autre et choisissez l'entrée LocaleDrake (Système) pour changer la langue utilisée par tous les utilisateurs du système, ou LocaleDrake (Utilisateur) pour ne changer que la langue de votre propre interface.

16.3. Licence de la distribution

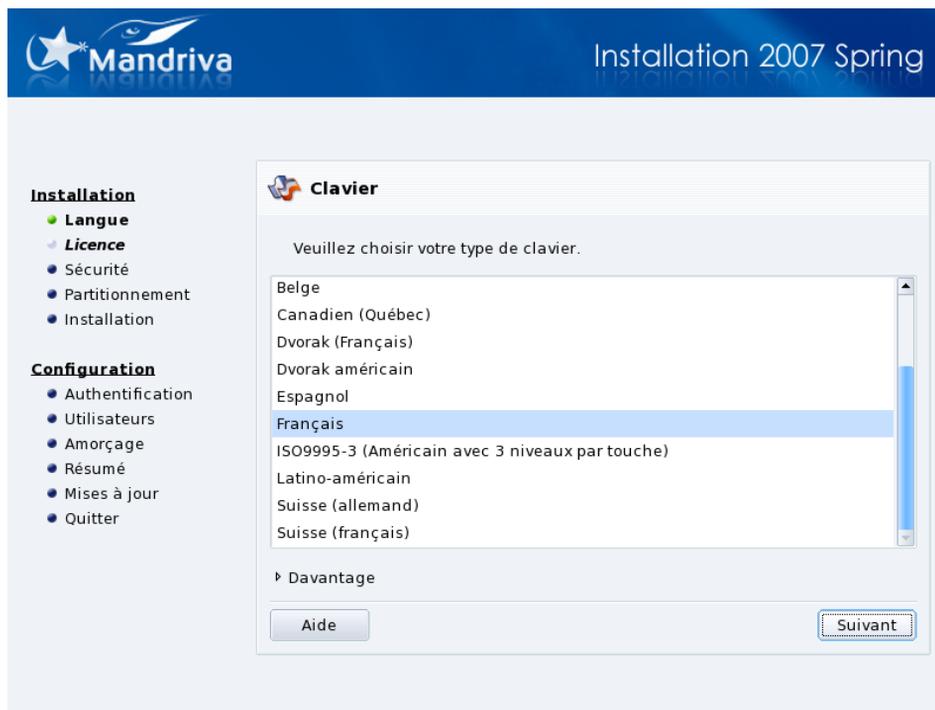


Avant d'aller plus loin, il est fortement recommandé de lire attentivement les termes et conditions d'utilisation de la licence. Celle-ci régit l'ensemble de la distribution Mandriva Linux. Si vous en acceptez tous les termes, cochez la case Accepter puis cliquez sur Suivant. Sinon, cliquez sur le bouton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

Notes de version : Si vous êtes curieux des évolutions techniques effectuées depuis la dernière version, cliquez sur Notes de version pour les afficher.

16.4. Configuration du clavier

Cette étape apparaît uniquement si les langues que vous avez choisies correspondent à plusieurs configurations de clavier. Autrement, votre clavier est automatiquement sélectionné.



Selon la langue principale que vous avez choisie précédemment (voir *Choix de la langue*, page 160), DrakX sélectionnera le clavier approprié. Vérifiez que cela correspond effectivement à votre configuration de clavier ou choisissez une autre configuration dans la liste.

Plus de claviers. Cliquez sur Davantage pour afficher une liste de tous les types de claviers gérés si le vôtre n'est pas dans la première liste.

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

16.5. Niveau de sécurité



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

1. Choisissez le niveau de sécurité

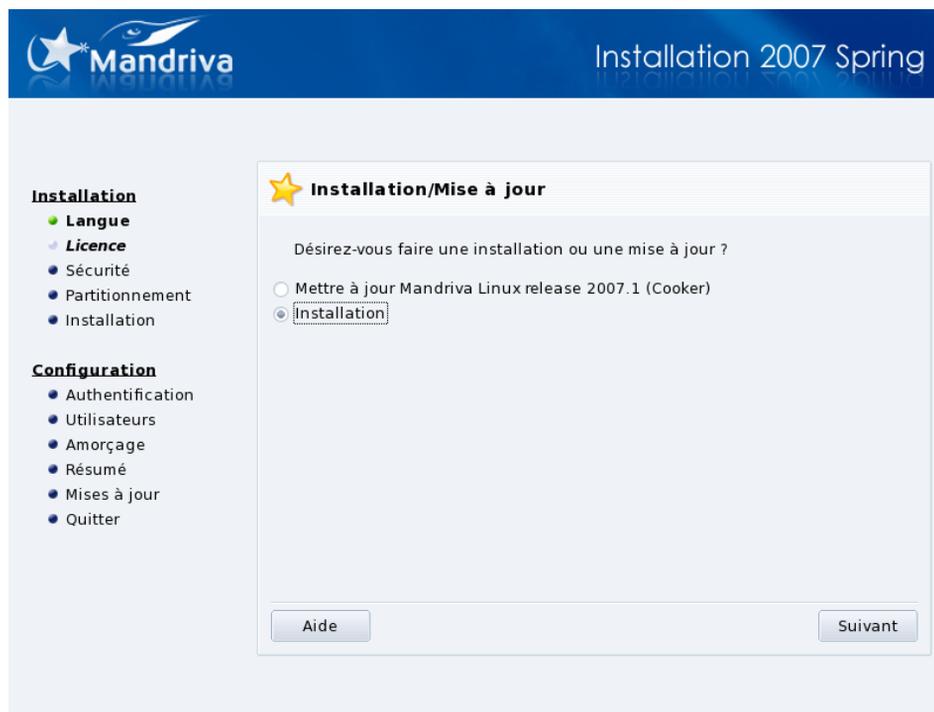
Si vous ne savez pas quel niveau choisir, gardez la sélection par défaut. Vous pourrez le modifier ultérieurement avec l'outil draksec, qui se trouve dans le Centre de contrôle Mandriva Linux.

2. Indiquez le courriel de l'administrateur sécurité

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

16.6. Classe d'installation

Cette étape s'affiche uniquement si une partition GNU/Linux préexistante est détectée sur votre machine.



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

Mise à jour

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

Note : La mise à jour devrait fonctionner correctement pour les systèmes Mandriva Linux équipés d'une version datant de ■ moins de deux ans ■. Essayer de lancer une mise à jour sur une version antérieure n'est pas recommandé.

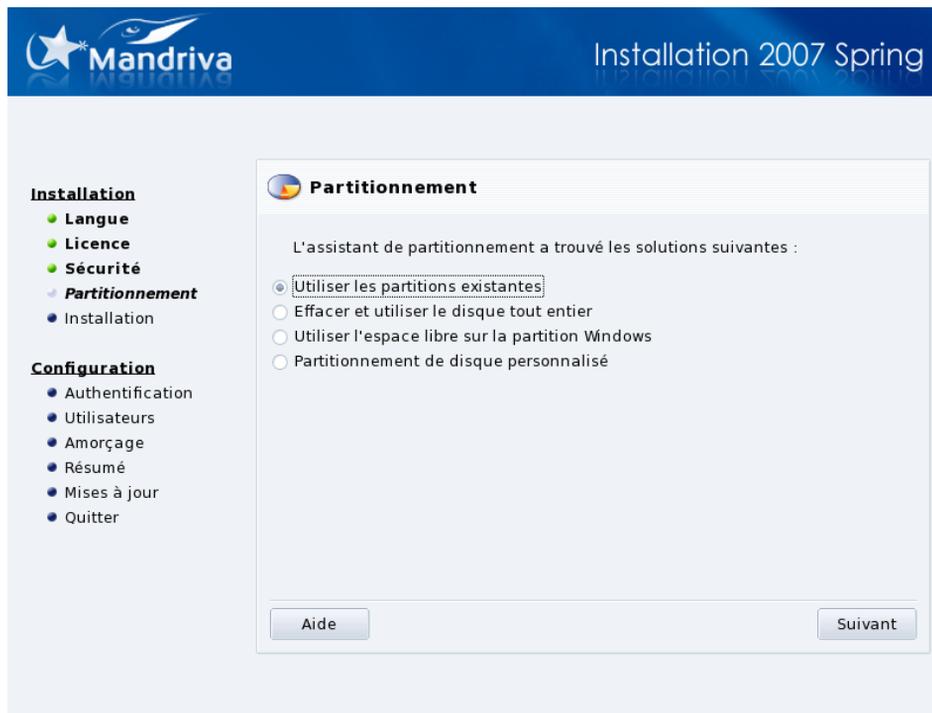
Avertissement

Tout dépendant de votre matériel et de la taille des mises à jour à installer, cette dernière pourrait prendre beaucoup de temps.

Installation

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

16.7. Où installer Mandriva sur votre disque dur



Vous devez maintenant décider où installer Mandriva Linux sur votre disque dur. Votre disque dur doit être partitionné, ce qui signifie qu'il sera partagé en divisions logiques afin de créer l'espace requis pour l'installation de votre nouveau système Mandriva Linux.

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

Selon la configuration de votre disque, voici les options qui s'offrent à vous.

Utiliser l'espace disponible

Cette option effectue un partitionnement automatique de tout espace vide sur votre disque. Si vous utilisez cette option, aucune autre question ne vous sera posée.

Utiliser les partitions existantes

L'assistant a détecté une ou plusieurs partitions Linux sur votre disque. Si vous voulez les utiliser, choisissez cette option. Choisissez les points de montage associés à chacune des partitions. Les anciens points de montage sont sélectionnés par défaut, et vous devriez généralement les garder. Puis, choisissez les partitions devant être formatées ou conservées.

Effacer tout le disque

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

Avertissement

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

Supprimer Windows(TM)

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

Avertissement

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

Utiliser l'espace libre sur la partition Windows

Si Windows[®] est installé sur votre disque, vous pouvez choisir de faire de la place pour votre installation GNU/Linux. Pour ce faire, vous pouvez tout effacer (voir « effacer tout le disque ») ou vous pouvez redimensionner la partition Windows[®] FAT ou NTFS. Le redimensionnement peut être effectué sans perte de données, **à condition que vous ayez préalablement défragmenté la partition Windows[®]. Une sauvegarde de vos données est aussi conseillée.** Cette solution est recommandée pour faire cohabiter Mandriva Linux et Windows[®] sur le même ordinateur.

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

Partitionnement personnalisé

Permet de partitionner manuellement votre disque. Soyez prudent, car bien que plus évoluée, cette option est dangereuse. Vous pouvez facilement perdre l'ensemble du contenu d'un disque. C'est pourquoi cette option n'est recommandée que si vous possédez un minimum de connaissance sur la notion de partitionnement. Pour en savoir plus sur DiskDrake, référez-vous à *Manipulation des partitions de vos disques durs*, page 135.

16.8. Choix des paquetages à installer

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

16.8.1. Gestion des médias d'installation

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

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

16.8.2. Médias d'installation supplémentaires

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

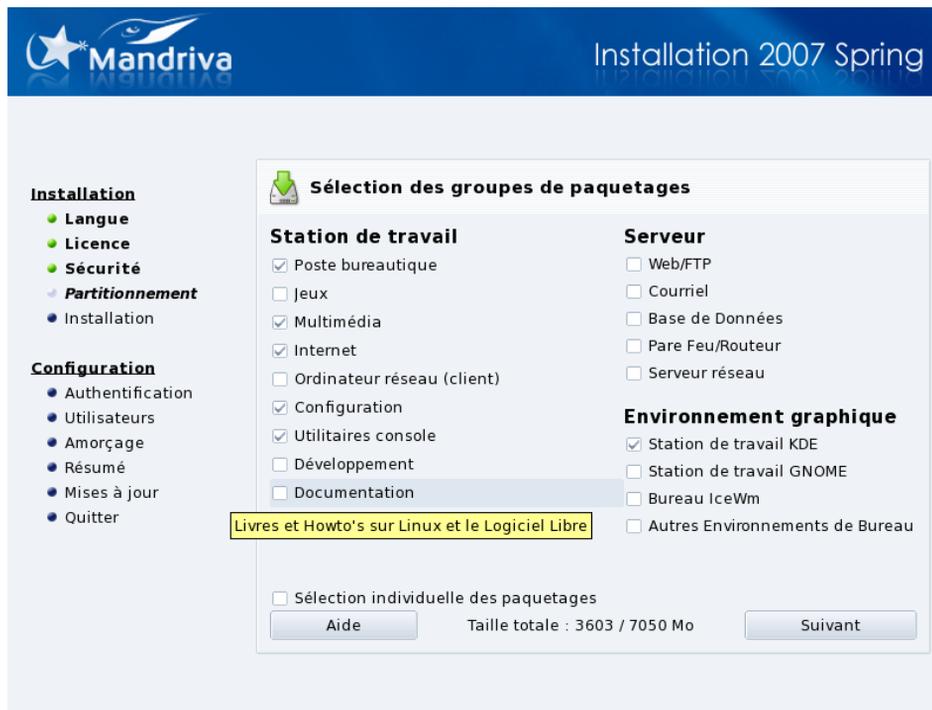
1. Configuration réseau

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

2. Sélection de média

Choisissez un miroir dans la liste des miroirs officiels proposés, ou bien la toute première entrée (URL), et fournissez les informations d'accès au nouveau média (URL ou serveur NFS et chemin).

16.8.3. Choix des groupes de paquetages à installer



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

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

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

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

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

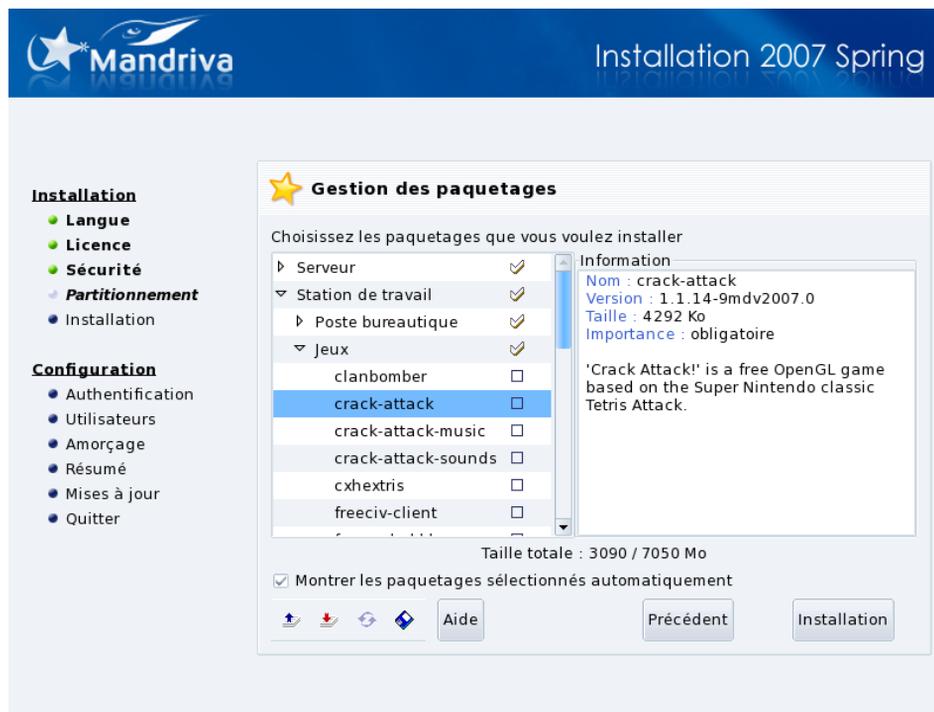
Mise à jour des applications uniquement. Si vous avez démarré l'installation en mode mise à jour, vous pouvez désélectionner tous les groupes afin d'éviter l'installation de nouveaux programmes. Cette option est très utile pour restaurer un système défectueux ou le mettre à jour.

16.8.4. Installation minimale

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

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

16.8.5. Choix des paquetages individuels à installer



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

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

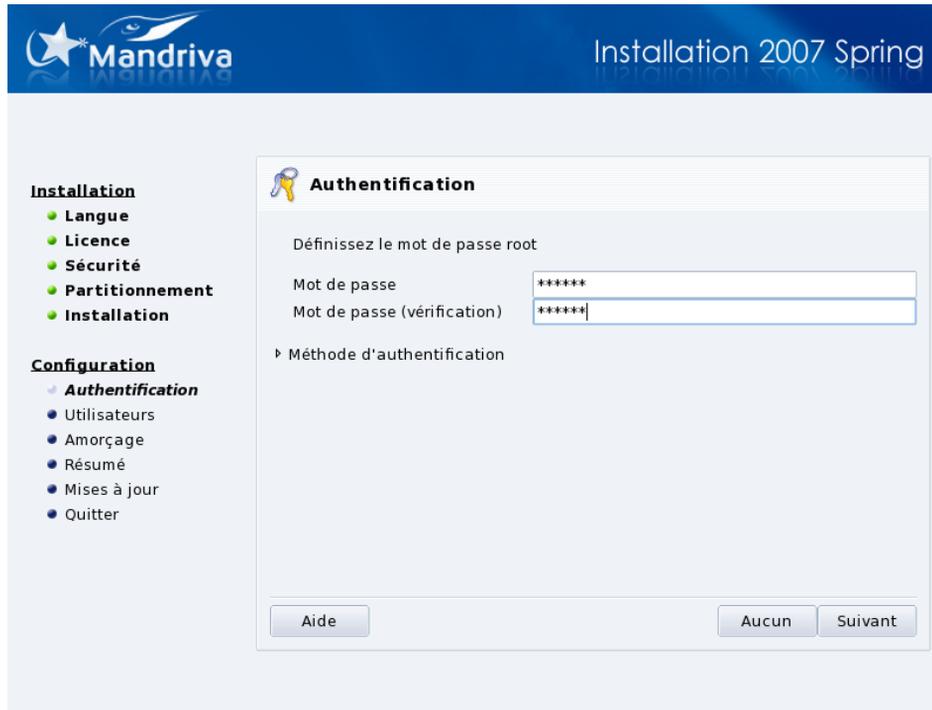
Applications serveur

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

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

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

16.9. Mot de passe root



16.9.1. Choix du mot de passe

Le mot de passe root est essentiel pour la sécurité de votre système. L'utilisateur `root` est l'administrateur du système et il est le seul autorisé à faire des mises à jour, ajouter des utilisateurs, modifier la configuration générale du système. En bref, l'utilisateur `root` a tous les droits ! C'est pourquoi vous devez choisir un mot de passe difficile à deviner. DrakX vous avertit si le mot de passe entré est trop simple. En fonction du niveau de sécurité choisi, vous n'êtes pas obligé d'entrer un mot de passe, mais nous vous **encourageons fortement** à le faire. Tout comme d'autres systèmes, GNU/Linux est aussi sujet aux erreurs de l'administrateur. Comme l'utilisateur `root` a tous les droits et qu'il peut accidentellement détruire toutes les données présentes sur les partitions en y accédant sans précaution, devenir `root` **doit** être difficile.

Choisissez un mot de passe adapté. Le mot de passe devrait être composé de caractères alphanumériques et sa longueur minimale variera selon le niveau de sécurité choisi. N'écrivez jamais le mot de passe `root` : il devient trop facile de compromettre le système. Cependant, ne créez pas un mot de passe trop long ou trop compliqué parce que devez aussi être capable de vous en rappeler !

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

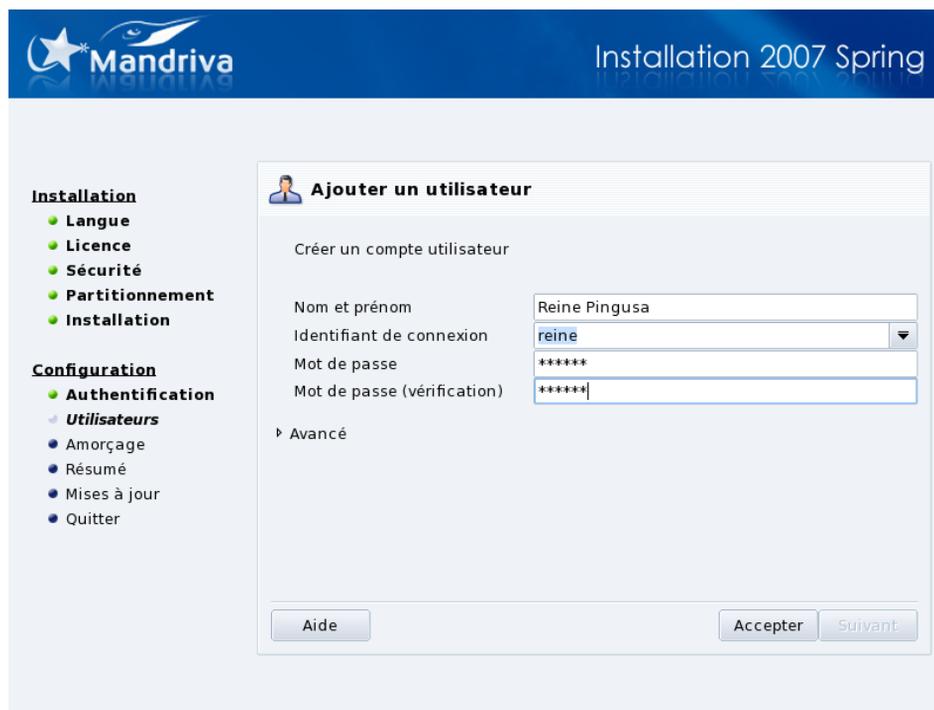
16.9.2. Choix d'une méthode d'authentification centralisée (facultatif)

Par défaut, les comptes utilisateurs sont créés en local sur la machine même. Cependant, dans une entreprise, les comptes utilisateurs sont souvent stockés sur une base de données d'authentification centrale. Vous pouvez changer la façon dont les utilisateurs de votre système s'authentifient en cliquant sur Méthode d'authentification. Plusieurs méthodes d'authentification sont disponibles.



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

16.10. Ajout d'un utilisateur



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

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

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

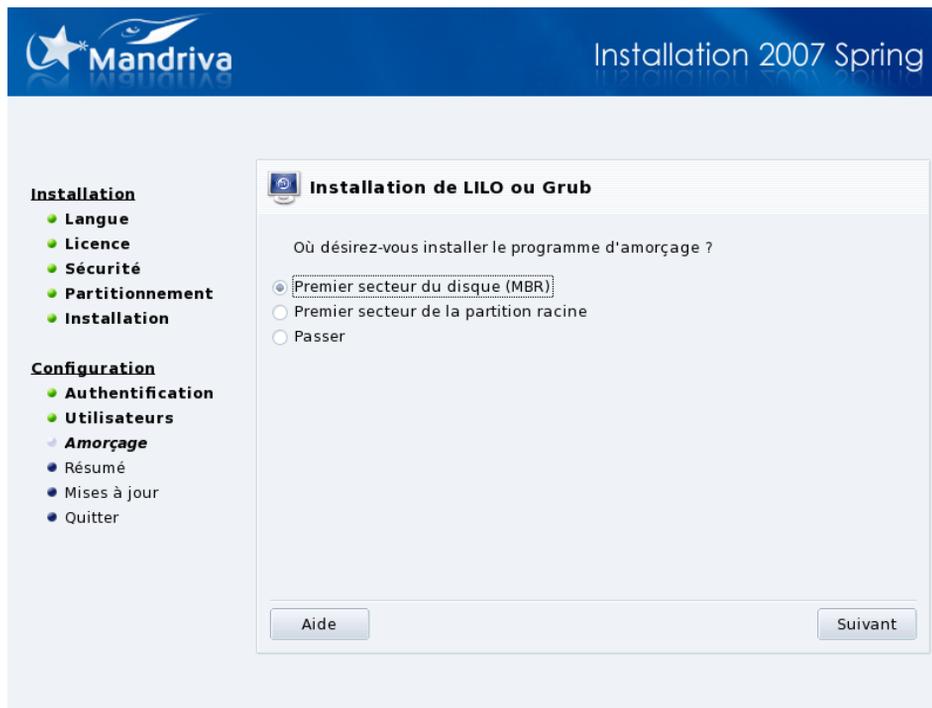
Shell utilisateur : En cliquant sur Avancé, vous pourrez sélectionner un `shell` différent pour cet utilisateur (bash est assigné par défaut) et choisir manuellement l'ID utilisateur et de groupe pour cet usager.

Connexion automatique. Suivant le niveau de sécurité choisi, il vous est proposé de choisir un utilisateur qui sera automatiquement connecté lors du démarrage de l'ordinateur. Si cela vous intéresse, choisissez l'utilisateur (si plus d'un utilisateur est défini) et le gestionnaire de fenêtres, puis cliquez sur Suivant. Si cela ne vous intéresse pas, décochez la case Utiliser cette fonctionnalité.



16.11. Installation du gestionnaire de démarrage

Cette étape ne s'affiche seulement si un chargeur de démarrage (*bootloader*) est déjà présent sur votre système.



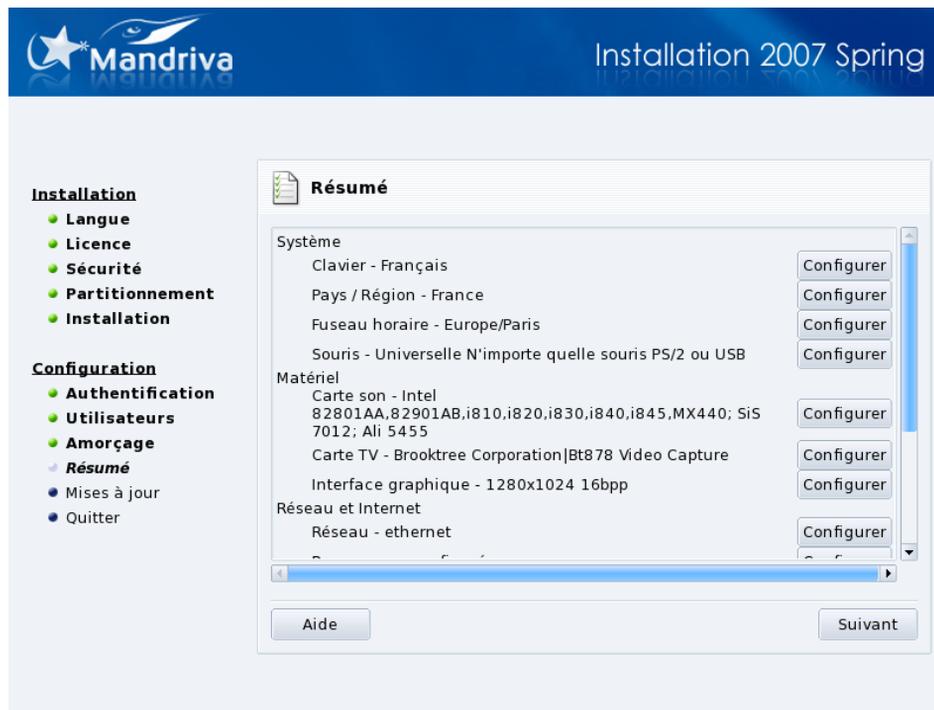
Un gestionnaire de démarrage est un petit programme qui est lancé par la machine au démarrage. Il est en charge du démarrage du système. Normalement, l'installation d'un gestionnaire de démarrage est complètement automatique. DrakX analyse le secteur de démarrage (*master boot record*) et agit en fonction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

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

Choisissez Passer et aucun gestionnaire de démarrage ne sera installé. Utilisez cette option uniquement si vous savez ce que vous faites.

16.12. Vérification de divers paramètres

16.12.1. Résumé



Diverses informations sont présentées au sujet de la configuration actuelle. Selon le matériel installé, certaines entrées seront présentes et d'autres pas. Sur chaque ligne apparaît le nom du paramètre suivi de sa valeur actuelle. Cliquez sur le bouton Configurer correspondant pour effectuer un changement.

- Clavier : vérifiez la configuration choisie pour le clavier.
- Pays / Région : vérifiez le pays sélectionné. Si vous ne vous trouvez pas dans le pays choisi par DrakX, cliquez sur le bouton Configurer et choisissez en un autre. Si votre pays ne se trouve pas dans la première liste, cliquez sur Autres pays pour obtenir la liste complète.
- Fuseau horaire : Par défaut, DrakX configure le fuseau horaire en fonction du pays que vous avez choisi. Cliquez sur le bouton Configurer si ce n'est pas le bon. Voir *Options de fuseau horaire*, page 173
- Souris : pour vérifier la configuration actuelle de la souris et la modifier si nécessaire.
- Carte son : si vous remarquez que la carte configurée n'est pas celle qui se trouve effectivement sur votre système, vous pouvez cliquer sur le bouton pour choisir un pilote différent.
- Carte TV : si une carte d'entrée/sortie vidéo (carte TV) a été détectée, elle apparaîtra dans cette section. Si vous voulez essayer un pilote différent pour votre carte TV ou que la détection s'est mal accomplie, vous pouvez cliquer sur Configurer pour tenter de la configurer manuellement.
- Interface graphique : par défaut, DrakX applique une résolution correspondant le mieux à votre combinaison de carte graphique et d'écran. Si cela ne vous convient pas ou si DrakX n'arrive pas à la configurer automatiquement, cliquez sur Configurer pour changer la configuration de votre interface graphique. Vous pouvez cliquer sur le bouton Aide depuis l'assistant de configuration pour consulter l'aide en ligne.
- Réseau : pour configurer votre accès Internet ou réseau local dès maintenant. Lisez la documentation fournie ou exécutez Centre de contrôle Mandriva Linux après l'installation pour avoir droit à une aide en ligne complète.
- Proxy : permet de configurer les adresses proxy HTTP et FTP si la machine que vous installez se trouve derrière un serveur proxy.

- Niveau de sécurité : vous pouvez redéfinir votre niveau de sécurité tel que défini dans une étape précédente (*Niveau de sécurité*, page 162).
- Pare-feu : si vous avez l'intention de connecter votre ordinateur à Internet, c'est une bonne idée de le protéger des intrusions grâce à un pare-feu. Consultez *DrakFirewall : configuration d'un pare-feu élémentaire*, page 146 pour plus de renseignements.
- Chargeur de démarrage : pour changer la configuration par défaut de votre chargeur de démarrage. À réserver aux utilisateurs expérimentés. Lisez la documentation fournie ou l'aide en ligne sur la configuration de chargeur de démarrage présente dans le Centre de contrôle Mandriva Linux.
- Services : pour contrôler finement les services disponibles sur votre machine. Si vous envisagez de monter un serveur, c'est une bonne idée de vérifier cette configuration.

16.12.2. Options de fuseau horaire

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

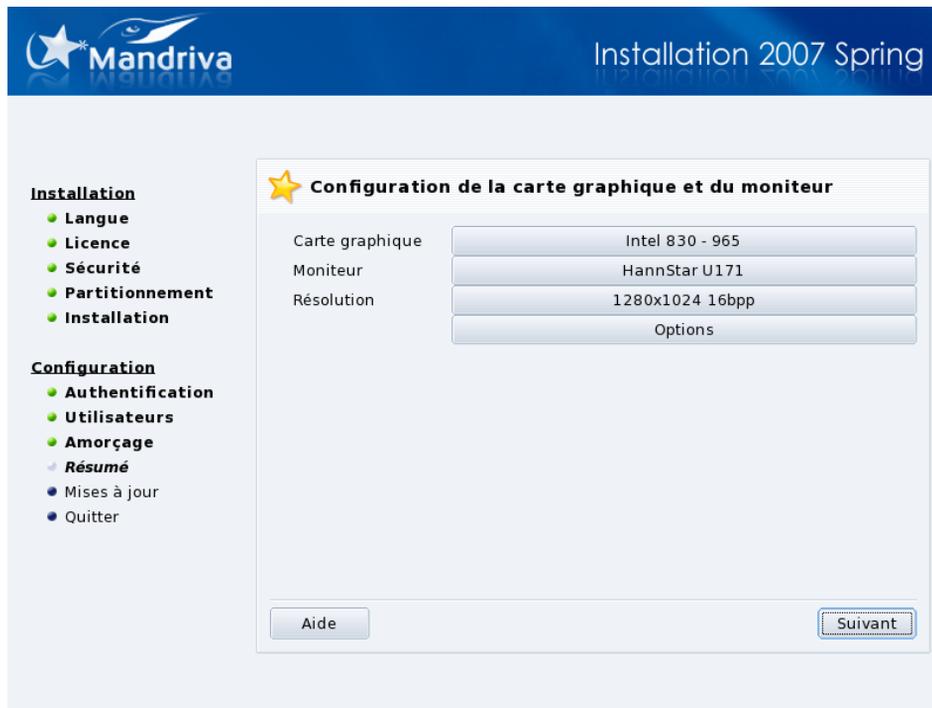
Réglages de la date, de l'horloge et du fuseau horaire

GNU/Linux gère l'heure au format UTC (*Coordinated Universal Time*) et la convertit en temps local selon le fuseau horaire choisi. Si la machine héberge aussi un autre système d'exploitation qui ne gère pas l'heure de la même manière, il est préférable de choisir l'option horloge matérielle réglée sur l'heure locale.

Serveur NTP

Si vous cochez l'option Synchronisation automatique de l'heure, l'horloge système se réglera automatiquement en se connectant à un serveur de temps distant sur Internet. Votre connexion Internet doit être fonctionnelle pour que cela fonctionne. Nous vous recommandons de choisir un serveur situé près de vous géographiquement, ou simplement l'entrée Tous les serveurs qui sélectionne automatiquement le serveur le plus approprié. Cette option installe un serveur de temps qui peut être utilisé par d'autres machines de votre réseau local.

16.12.3. Configuration du serveur graphique X



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

Carte graphique

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

Moniteur

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

Résolution

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

Test

Note : Cette entrée pourrait ne pas apparaître si votre matériel ne permet pas les tests.

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

Options

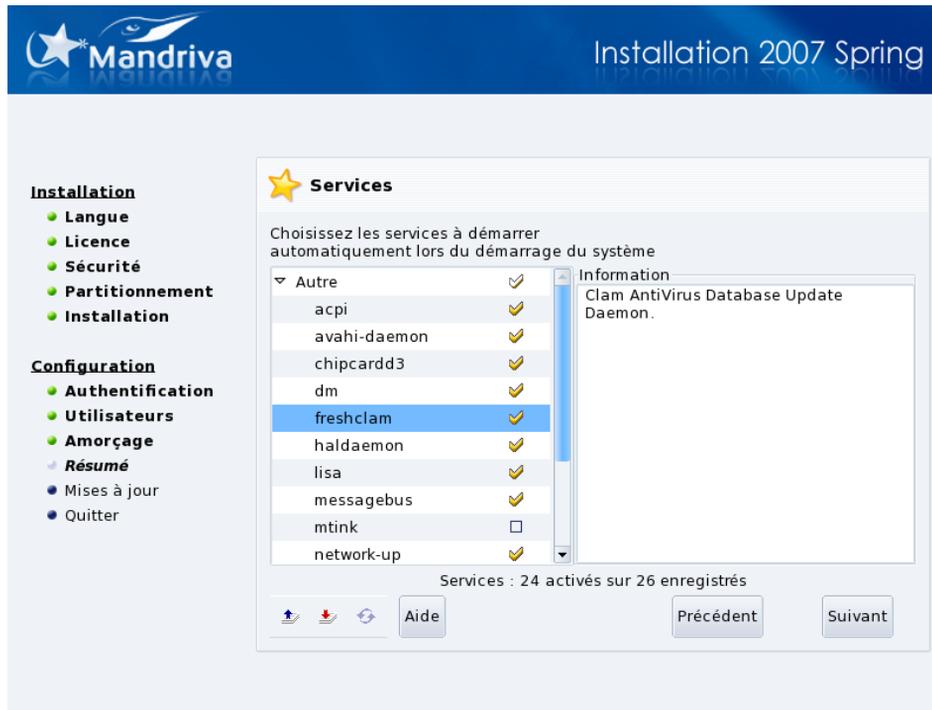
Options de la carte graphique

En fonction de votre carte graphique, vous pouvez choisir ici d'activer ou désactiver des fonctionnalités spécifiques telles que l'accélération 3D ou des effets visuels spéciaux (la translucidité).

Interface graphique lors du démarrage

Cette option vous permet de choisir si vous voulez que votre machine démarre automatiquement en mode graphique. Évidemment, il est préférable de choisir Non si vous êtes en train d'installer un serveur, ou si vous n'avez pas réussi à configurer l'écran correctement.

16.12.4. Sélection des services disponibles au démarrage



Ce dialogue est utilisé pour sélectionner les services qui seront automatiquement lancés au démarrage : DrakX liste tous les services disponibles sur l'installation actuelle. Passez-les en revue attentivement et décochez ceux qui ne sont pas nécessaires au démarrage.

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

Installation d'un serveur

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

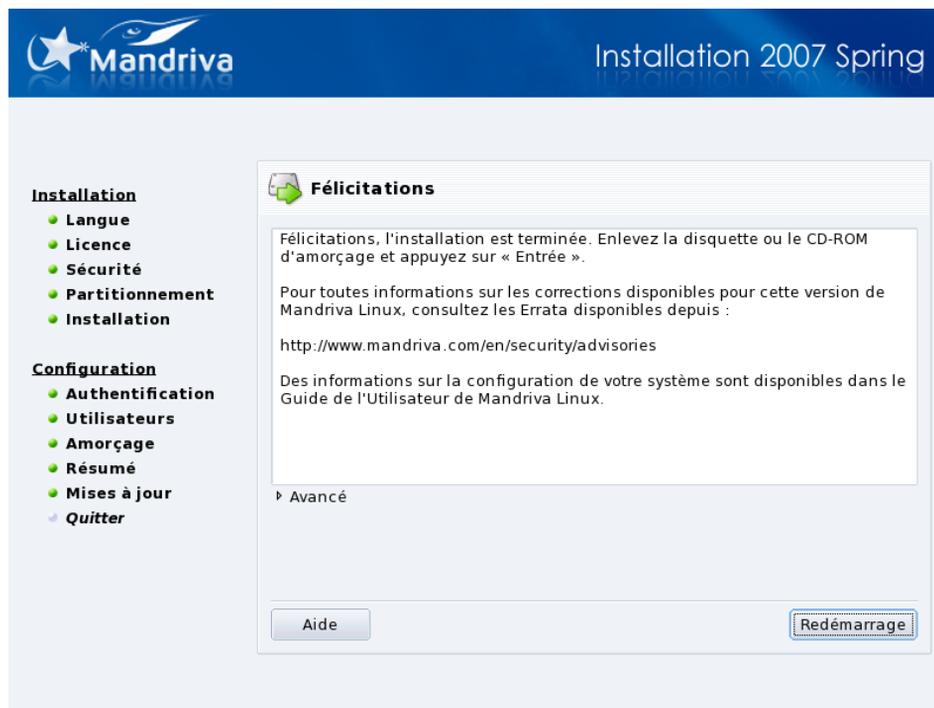
16.13. Installation de mises à jour depuis Internet



Au moment où vous installerez Mandriva Linux, il est possible que certains paquetages aient été mis à jour depuis la sortie de la distribution. Des bogues ont pu être corrigés, des problèmes de sécurité résolus, etc.

En choisissant Oui, la liste des sites depuis lesquels les mises à jour peuvent être téléchargées s'affiche. Choisissez le site le plus proche de chez vous. Puis, vérifiez la sélection des paquetages depuis l'arborescence et cliquez sur Installer pour télécharger et installer les mises à jour sélectionnées.

16.14. L'installation est maintenant terminée !



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

16.15. Désinstallation de Linux

Avertissement

La suppression des partitions de votre disque dur effacera inmanquablement toutes les données qui se trouvaient sur ces partitions. Donc, assurez-vous de sauvegarder les données que vous souhaitez garder **avant** de lancer cette étape.

Si pour une raison quelconque vous voulez désinstaller Mandriva Linux, vous pouvez le faire. Ce processus s'effectue en deux étapes simples :

1. Désinstallez le programme d'amorce du secteur de démarrage (MBR)
 - a. Pour cela, insérez le CD/DVD d'installation et redémarrez votre ordinateur (voir *Le programme d'installation de Mandriva Linux*, page 159)
 - b. Choisissez l'option Système de secours.
 - c. Dans le nouveau menu qui apparaît, choisissez l'option Restore Windows Boot Loader, puis taper **Entrée** pour écrire le MBR avec un MBR de type Windows[®].
2. Détruisez toutes les partitions allouées à Mandriva Linux sur votre disque

Ce sont généralement les partitions de type ext3 et swap. Vous pouvez aussi les remplacer par une seule partition en utilisant `fdisk`.

- a. Toujours en mode de secours, sélectionnez l'option Go to console
- b. Exécutez la commande `fdisk /dev/hda` (si le disque dur abritant Mandriva Linux n'est pas le premier disque IDE, remplacez `/dev/hda` en conséquence).
- c. Utilisez la commande **p** pour voir l'information relative à la partition. Ensuite utilisez la commande **d** pour effacer toutes les partitions inutiles.
- d. Si vous voulez créer une seule partition, utilisez la commande **c**, spécifiez **1** en tant que numéro de partition, faites en sorte qu'elle utilise tout l'espace disponible et lorsqu'on vous demande de choisir le type de partition, utilisez la commande **L** pour lister tous les types de partitions pris en charge et choisissez-en une appropriée pour le système d'exploitation que vous comptez utiliser.

Voici quelques exemples :

- **c** pour une partition FAT32 (Windows[®] 9x) ;
 - **7** pour une partition NTFS (Windows[®] NT/Windows[®] 2000/XP) ;
 - **83** pour une partition GNU/Linux.
- e. Enfin, utilisez la commande **w** pour que les changements soient pris en compte sur le disque.

Une fois l'opération terminée, redémarrez ou éteignez votre machine en appuyant sur le bouton correspondant.

Chapitre 17. Introduction à la ligne de commande

Bien que la plupart des gens trouvent très agréable et facile d'utiliser des interfaces d'applications graphiques, la ligne de commande est une interface très puissante pour interagir avec votre système. Le principal avantage du *shell* est le nombre d'utilitaires existants : des milliers sont disponibles et chacun d'entre eux a une tâche bien définie. Nous n'en examinerons ici qu'un petit nombre, en espérant que vous cela vous rende plus à l'aise pour utiliser la ligne de commande pour interagir avec votre système.



Choisissez Système+Terminaux→Konsole depuis le menu principal pour ouvrir une fenêtre de terminal et accéder à la ligne de commande. Par défaut, vous serez « dans » votre répertoire personnel, qui porte votre nom d'utilisateur : `/home/votre_nom_d_utilisateur`.

17.1. Manipulation de fichiers

Toutes vos données, que ce soient des documents bureautiques, des chansons, des films, etc., sont contenues dans des fichiers. Nous présentons quelques commandes pour organiser et gérer ces fichiers.

17.1.1. Lister le contenu d'un répertoire

`ls` (*LiSt*) est équivalent à la commande DOS `dir`. Sa syntaxe est la suivante :

```
ls [options] <répertoire> [répertoire ...]
```

Voici ses options les plus communes :

- `-R` : liste récursivement le contenu d'un répertoire et de ses sous-répertoires. Notez que le nom du répertoire s'affiche avant son contenu.
- `-l` : utilise un format d'affichage long. Des détails concernant le fichier tels que : le type de fichier, ses permissions, son propriétaire et sa taille sont affichés.
- `-a` : affiche aussi les fichiers cachés. Dans les systèmes sous UNIX[®], tous les fichiers dont le nom commence par un point (.) sont cachés. Utilisez cette option pour afficher de tels fichiers quand vous listez le contenu d'un répertoire. Si vous ne voulez pas que le répertoire courant et son parent (respectivement, `.` et `..`) soient affichés préférez l'option `-A`.

Quelques exemples :

- `ls -lA /tmp/movies /tmp/images`: liste le contenu des répertoires `movies` et `images` à l'intérieur du répertoire `/tmp`, en affichant les détails de tous les fichiers et des fichiers cachés, mais n'affichant pas les entrées `.` et `..` de chaque répertoire;
- `ls -R ~/` : affiche, récursivement, tous les fichiers et répertoires que vous avez dans votre dossier personnel.

17.1.2. Copy

`cp` (*CoPy*) est l'équivalent des commandes DOS `copy` et `xcopy` mais possède plus d'options. Sa syntaxe est la suivante :

```
cp [options] <fichier|répertoire> [fichier|répertoire ...] <destination>
```

Voici ses options les plus communes :

- `-R` : copie récursivement ; **obligatoire** pour copier un répertoire, même vide.
- `-f` : remplace tous les fichiers existants sans demander de confirmation. A utiliser avec précautions.
- `-a` : mode archive, donne à la copie tous les attributs du fichier original. et copie récursivement.
- `-v` : mode verbeux, mentionne toutes les actions effectuées par `cp`.

Quelques exemples :

- `cp -f /tmp/images/* images/` : copie tous les fichiers du répertoire `/tmp/images` dans le répertoire `images` du répertoire courant. Aucune confirmation n'est demandé avant d'écraser un fichier.
- `cp -vR docs/ /shared/mp3s/* mestrucs/` : copie tout le répertoire `docs`, en plus de tous les fichiers du répertoire `/shared/mp3s` dans le répertoire `mestrucs`, en affichant toutes les actions effectuées.
- `cp foo bar` : copie le fichier `foo` sous le nom de `bar` dans le répertoire courant.

17.1.3. Move

`mv` (*MoVe*) est l'équivalent de la commande DOS `move`. Sa syntaxe est la suivante :

```
mv [options] <fichier|répertoire> [fichier|répertoire ...] <destination>
```

Notez que lorsque vous déplacez plusieurs fichiers à la fois, la destination doit être un répertoire. Pour renommer un fichier, il suffit de le déplacer vers le nouveau nom.

Voici ses options les plus communes :

- `-f` : force le déplacement. Aucun avertissement en cas d'écrasement d'un fichier au cours de l'opération. A utiliser avec précautions.
- `-v` : mode *verbeux*, rapporte tous les changements et activités.

Quelques exemples :

- `mv /tmp/pics/*.png .` : déplace tous les fichiers du répertoire `/tmp/pics` dont le nom se termine par `.png` vers le répertoire courant.
- `mv foo bar` : renomme le fichier `foo` en `bar`. Si un répertoire `bar` existait déjà, l'effet de cette commande serait de bouger le fichier `foo` (ou le répertoire lui-même avec tous ses fichiers et sous-répertoires, récursivement) dans le répertoire `bar`.
- `mv -vf file* images/ trash/` : déplace, sans demander de confirmation, tous les fichiers dans le répertoire courant dont le nom commence par `file`, ainsi que tout le répertoire `images` vers le répertoire `trash`. Tous les changements effectués sont mentionnés.

17.1.4. Remove

La commande `rm` (*ReMove*) est l'équivalent des commandes DOS `del` et `deltree`, mais contient des options supplémentaires. Sa syntaxe est la suivante :

```
rm [options] <fichier|répertoire> [fichier|répertoire...]
```

Voici ses options les plus communes :

- `-r`, ou `-R` : supprime récursivement. Cette option est **obligatoire** pour supprimer un répertoire, vide ou non. Toutefois, pour effacer des répertoires vides, vous pouvez également utiliser la commande `rmdir`.
- `-f` : force la suppression des fichiers ou répertoires. A utiliser avec précautions.

Quelques exemples:

- `rm images/*.jpg fichier1` : suppression de tous les fichiers dont le nom se termine par `.jpg` dans le répertoire `images`, ainsi que le `fichier1` dans le répertoire courant.
- `rm -Rf images/divers/ file*` : suppression sans demande de confirmation de tout le répertoire `divers` dans le répertoire `images`. De plus, tous les fichiers du répertoire courant dont le nom commence par `file` seront effacés.

Avertissement

Les fichiers effacés avec `rm` le sont de façon **irréversible**. Il est alors très difficile de les restaurer! Soyez très prudent quand vous utilisez l'option `-f` pour sauter la demande de confirmation afin de vous assurer de ne rien effacer par erreur.

17.1.5. Créer un répertoire

`mkdir` (*MaKe DIRectory*) est l'équivalent des commandes DOS `mkdir` et `md`. Sa syntaxe est la suivante :

```
mkdir [options] <répertoire> [répertoire ...]
```

En fait, une seule option est vraiment intéressante : l'option `-p`. Elle implique deux comportements :

1. `mkdir` créera les répertoires parents s'il n'existaient pas avant. Sans cette option, `mkdir` échouerait, et signalerait que les répertoires parents n'existent pas ;
2. `mkdir` terminera silencieusement si le répertoire que vous désirez créer existe déjà. De même, si vous ne spécifiez pas l'option `-p`, `mkdir` renverra un message d'erreur, signalant cette fois-ci que le répertoire à créer existe déjà.

Voici quelques exemples :

- `mkdir foo` : crée un répertoire du nom de `foo` dans le répertoire courant ;
- `mkdir -p images/divers` : crée un répertoire `divers` dans le répertoire `images` après avoir créé ce dernier s'il n'existait pas.

17.1.6. Changer de répertoire de travail.

Le répertoire de travail courant, symbolisé par un point (`.`), est l'endroit où « vous êtes » dans le système de fichiers. Les deux points (`..`) symbolisent le répertoire parent du répertoire courant, qui se trouve « un niveau au-dessus » (ou en arrière) dans la structure du système de fichiers.

`cd` (*Change Directory*) vous permet de naviguer dans la structure du système de fichiers. Sa syntaxe est la suivante :

```
cd <répertoire>
```

Quelques exemples :

- `cd /tmp/images` : change le répertoire de travail courant pour le répertoire `images` à l'intérieur du répertoire `/tmp` ;
- `cd -` : revient au répertoire de travail précédent ;
- `cd` : va dans votre dossier personnel ;
- `cd ~/images` : va au répertoire `images` dans votre dossier personnel.

17.2. Manipulation des processus

Du point de vue du système, les applications s'exécutent en un ou plusieurs processus, consommant des ressources systèmes, telles que la mémoire ou du temps processeur. Nous présentons quelques commandes pour superviser et gérer les processus, et par conséquent les applications auxquels ils appartiennent.

17.2.1. S'informer sur les processus

La commande `ps` affiche une liste des processus existants sur le système, selon les critères que vous voulez.

Si la commande `ps` est lancée sans argument, seuls les processus dont vous êtes l'initiateur et qui sont rattachés au terminal que vous utilisez seront affichés :

```
$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 18614 pts/3        00:00:00 bash
 20173 pts/3        00:00:00 ps
```

Voici ses options les plus communes :

- `a` : affiche les processus lancés par tous les utilisateurs ;
- `x` : affiche les processus lancés depuis n'importe quel terminal, et pas seulement le vôtre (ou même ceux n'ayant pas de terminal du tout);
- `u` : affiche pour chaque processus le nom de l'utilisateur qui l'a lancé et l'heure de son lancement.

17.2.2. Contrôler les processus

Les processus sont contrôlés par des signaux. Les commandes `kill` et `killall` sont utilisées pour envoyer des signaux aux processus. La commande `kill` attend un numéro de processus en argument, tandis que la commande `killall` attend un nom de processus.

Note : Gardez à l'esprit que les processus réagissent différemment aux mêmes signaux. Quand vous envoyez un signal à un processus, vous ne pouvez donc pas vous attendre *a priori* à ce qu'il se comporte comme vous l'aviez pensé .

```
kill [-SIGNAL]
    <numéro_de_processus_>
```

```
killall [-SIGNAL]
    <nom_de_processus_>
```

Les signaux peuvent être spécifiés par un nombre ou par un nom. Exécutez la commande `kill -l` pour voir la liste des signaux disponibles. Les plus fréquemment utilisés sont :

- `TERM` ou `15` : c'est le signal envoyé par défaut quand le nom ou le numéro du signal est omis. Il termine le processus élégamment.
- `STOP` ou `19` : ce signal est utilisé pour suspendre un processus. Envoyez le signal `CONT` ou `18` pour reprendre un processus suspendu.
- `KILL` ou `9` : ce signal est utilisé pour forcer l'arrêt d'un processus. Il est généralement utilisé pour terminer un processus qui ne répond plus (ou « gelé »). Il termine le processus brutalement.

Quelques exemples:

- `kill 785` : demande au processus identifié par le numéro `785` de terminer l'exécution, donnant ainsi la possibilité au processus d'effectuer toute opération de nettoyage nécessaire. ;
- `kill -KILL 785` : force l'arrêt du processus identifié par le numéro `785` sans laissé au processus la possibilité d'effectuer aucune opération de nettoyage. Le processus se termine immédiatement ;
- `killall -TERM make` : demande à tous les processus nommés `make` lancés par cet utilisateur de terminer l'exécution.

Quoi qu'il arrive, vous ne contrôlerez que vos propres processus, (sauf si vous êtes `root`), donc ne vous inquiétez pas des processus des autres utilisateurs puisqu'ils ne seront pas affectés.

17.2.3. Mixer `ps` et `kill`: `top`

`top` est un programme qui remplit à la fois les fonction de `ps` et `kill`. Il permet aussi de contrôler les processus en temps réel, en fournissant des informations sur l'usage de la mémoire, la CPU le temps d'exécution. Voir figure 17-1.

```
top - 22:54:53 up 15:10, 0 users, load average: 0.02, 0.06, 0.01
Tasks: 80 total, 1 running, 79 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 1.7% us, 0.7% sy, 0.0% ni, 97.7% id, 0.0% wa, 0.0% hi, 0.0% si
Mem: 515640k total, 484920k used, 30720k free, 39856k buffers
Swap: 506008k total, 4k used, 506004k free, 244752k cached
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
16666	reine	15	0	25232	14m	23m	S	0.7	2.8	0:51.21	kscd
1732	root	15	0	57860	21m	38m	S	0.3	4.3	21:14.37	X
13510	reine	16	0	2172	1036	1964	R	0.3	0.2	0:00.03	top
13512	reine	15	0	9364	2580	8912	S	0.3	0.5	0:00.01	import
1	root	16	0	1580	516	1424	S	0.0	0.1	0:03.45	init
2	root	34	19	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.01	kssoftirqd/0
3	root	5	-10	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.55	events/0
4	root	5	-10	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.02	kblockd/0
5	root	15	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.03	kapmd
6	root	25	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	pdflush
7	root	15	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.20	pdflush
8	root	15	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.04	kswapd0
9	root	10	-10	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	aio/0
11	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kseriod
15	root	15	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.83	kjournald
121	root	16	0	2036	1204	1588	S	0.0	0.2	0:00.31	devfsd
247	root	15	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	khubd

Figure 17-1. Contrôler les processus avec top

top se contrôle à partir du clavier. Les commandes sont sensibles à la casse. Vous pouvez accéder à l'aide en tapant sur **h**. Voici quelques-unes des commandes les plus utiles :

- **k** : envoie un signal à un processus. top vous demandera alors le PID du processus suivi du numéro ou du nom du signal à envoyer (TERM ou 15, par défaut) ;
- **M** : trie par taux d'occupation mémoire (champ %MEM) ;
- **P** : trie les processus selon le temps CPU qu'ils consomment (champ %CPU) : c'est le tri par défaut ;
- **u** : affiche les processus d'un utilisateur donné. top vous demandera d'entrer le **nom** de l'utilisateur, et non son UID. Si vous n'entrez aucun nom, tous les processus seront affichés ;
- **i** : par défaut, tous les processus, même endormis sont affichés. Cette commande fait en sorte que seuls les processus en cours d'exécution soient affichés. (processus dont le champ STAT indique R, *Running* soit en cours d'exécution) mais pas les autres. Un nouvel appel à cette commande permettra de revenir à l'état antérieur.

17.3. Documentation sur les commandes

Si vous voulez en savoir plus sur une commande donnée et son utilisation, vous pouvez consulter le manuel de la commande, ou « page de man ». La syntaxe pour la commande man est :

```
man [section] <page_de_man>
```

Les sections sont comparables aux différents chapitres d'un gros livre, chacune traite d'un aspect spécifique du système. Certaines commandes peuvent apparaître dans différentes sections, aussi vous devrez peut-être spécifier quelle section vous intéresse.

Les sections sont numérotées de 1 à 9, et il en existe une 10^{ème}, nommée n. Vous pouvez aussi spécifier a pour afficher toutes les sections qui correspondent à une page de manuel donnée. Si vous n'indiquez pas de paramètre section, la première page de manuel correspondante est affichée.

man a aussi sa propre page de manuel : exécutez la commande man man pour l'afficher.

17.4. Pour aller plus loin

Ici, nous avons juste « effleuré la question » de la ligne de commande et de ses puissants outils. Si vous voulez en lire davantage, vous pouvez consulter le Guide des outils GNU Linux (en anglais) (<http://www.tldp.org/LDP/GNU-Linux-Tools-Summary/html/index.html>) du site Internet du Projet de Documentation Linux (<http://www.tldp.org>).

Annexe A. Obtenir de la documentation

En dehors des manuels livrés avec Mandriva Linux, il existe de nombreuses sources de documentation. Les quelques pages suivantes contiennent des suggestions qui peuvent vous être utiles.

A.1. Documentation spécifique à Mandriva Linux

A.1.1. La documentation de Mandriva

Certains de ces manuels peuvent être disponibles dans votre pack Mandriva Linux, dans le paquetage `mandriva-doc-NOM_DU_MANUEL-fr`. Une fois installé, un nouveau menu de forme Plus d'applications+Documentation→ Mandriva Linux NOM_DU_MANUEL en français est disponible, choisissez-le pour ouvrir le manuel dans le navigateur et sélectionner le format qui vous intéresse.

Si le paquetage `kerry` est installé sur votre ordinateur, rechercher un manuel est encore plus facile :

1. Cliquez sur l'icône Kerry sur le tableau de bord, ou faites la combinaison de touches **Alt**-Espace pour que le boîte de dialogue de recherche de Kerry s'affiche.
2. Cliquez Configurer, ouvrez l'onglet Index, et Ajouter le chemin `/usr/share/doc/mandriva` à la liste d'index. Par défaut, Kerry ne cherche que sur votre répertoire personnel.
3. Cliquez OK et laissez l'indexation faire son travail en arrière-plan.
4. Dans le champ Rechercher tapez les mots-clés que vous recherchez.
5. Cliquez sur Entrée pour effectuer une recherche, puis filtrez les résultats en utilisant les options de la colonne de droite.

Note : Si vous n'obtenez pas de résultats immédiatement, c'est peut-être parce que Beagle n'a pas terminé d'indexer les fichiers. Renouvelez votre recherche plus tard, après quelques minutes

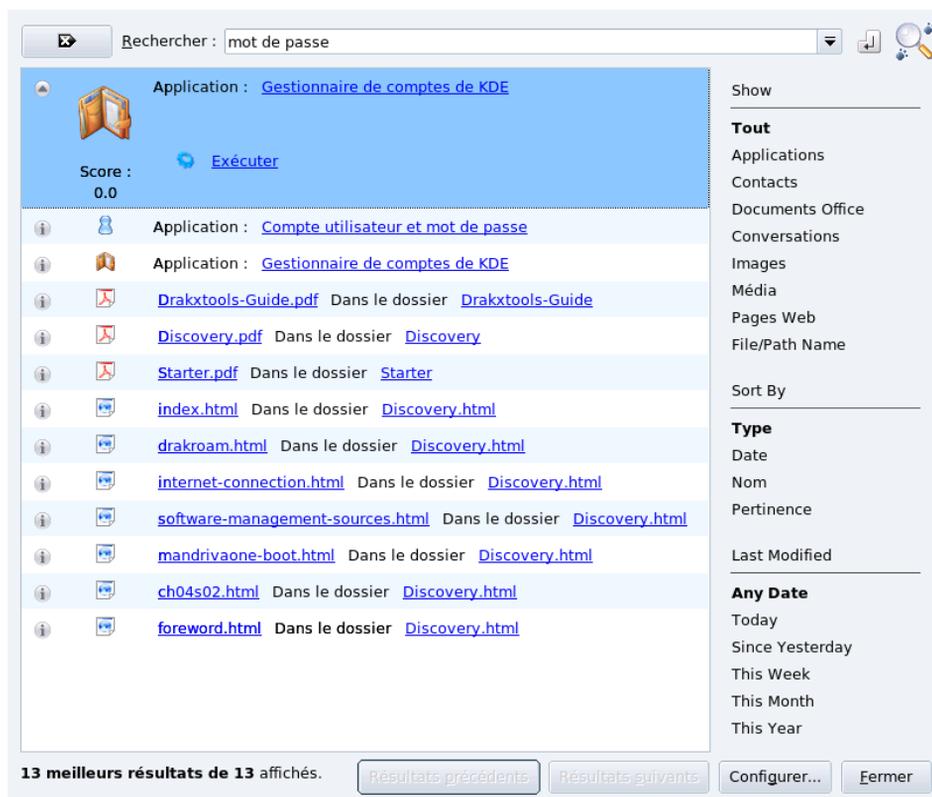


Figure A-1. Exemple de recherche

L'aide en ligne du Centre de contrôle Mandriva. Tous les outils du Centre de contrôle Mandriva Linux possèdent de l'aide en ligne, à laquelle vous pouvez accéder par l'entremise du menu Aide→Aide depuis le menu du Centre de contrôle Mandriva Linux. Le navigateur affiche alors l'aide du Centre de contrôle Mandriva Linux.

A.1.2. Ressources sur Internet

Les sources d'informations sur Internet sont répandues, de nombreux sites sont consacrés à GNU/Linux et à son utilisation ou sa configuration. Cependant, certaines sources d'informations sont meilleures que d'autres.

Votre source d'information privilégiée doit être le site Internet officiel de Mandriva Linux (<http://www.mandrivalinux.com/>). En particulier, consultez la section support (<http://expert.mandriva.com/>). Vous pouvez aussi explorer le Mandriva Community Twiki (<http://mandriva.vmlinuz.ca/bin/view/Main/WebHome>). Il propose de nombreuses ressources et fournit des informations et de la documentation qui peuvent certainement intéresser les utilisateurs de la communauté Mandriva Linux.

A.1.2.1. Le Club Mandriva

Si vous êtes familier des sites Mandriva Linux, vous connaissez probablement le Club Mandriva (<http://club.mandriva.com/>). C'est le point de rencontre de tous les utilisateurs Mandriva Linux. Vous y trouverez des questions, en même temps que des suggestions et de l'actualité liée à Mandriva Linux and GNU/Linux. Vous pourrez donner votre opinion et influencer les développements futurs de Mandriva Linux. Si vous n'êtes pas encore membre, nous vous encourageons à vous inscrire.

Une des zones particulièrement intéressante est la Base de Connaissance du Club Mandriva (<http://club.mandriva.com/xwiki/bin/view/KB/>). C'est la base de données des utilisateurs de Mandriva Linux. C'est certainement la documentation la plus importante sur tout ce qui concerne Mandriva Linux sur Internet.

Elle rassemble des soumissions d'utilisateurs de Mandriva Linux. Elle présente aussi un forum de discussion et une lettre d'information de la communauté. Ces articles se veulent pratiques et visent les utilisateurs débutant et intermédiaires.

Les sujets vont des problèmes d'administration, tels que la maîtrise du *shell*, au paramétrage du X, le sous-système graphique de GNU/Linux

A.1.2.2. Les alertes sécurités Mandriva

Le site Internet Mandriva Security Advisories (<http://www.mandriva.com/security/>) est le propre site de Mandriva sur la sécurité, lequel couvre les vulnérabilités de paquets.

A.1.2.3. La formation en ligne Mandriva

Le site Mandriva eTraining vous permet d'acheter des formations de qualité sur Linux et de vous former afin d'améliorer votre connaissance du logiciel libre. Vous pouvez accéder à ce site Internet (<http://etraining.mandriva.com/>) en utilisant votre compte Mandriva Club. Une démonstration gratuite sur Samba est disponible.

A.2. Ressources GNU/Linux utiles

Dans cette section, nous présentons des ressources utiles pour toute distribution GNU/Linux. La plupart n'ont pas été écrites spécifiquement pour Mandriva Linux, mais peuvent cependant s'avérer utiles.

A.2.1. Le répertoire `/usr/share/doc`

La plupart des paquetages possède leur propre documentation dans un des sous-répertoires de `/usr/share/doc`, qui sera nommé d'après le paquetage en question. La documentation de Mandriva Linux, quand elle est installée, se trouve dans le répertoire `/usr/share/doc/mandriva/`.

A.2.2. Les pages de Man

Les pages de Manuel (aussi connues sous le nom de « pages de man ») constituent un ensemble de documents exhaustifs qui vous aide à acquérir une meilleure connaissance des commandes GNU/Linux. Ces pages s'affichent grâce une « ligne de commande » et vous permettent de contrôler votre système (voir le chapitre Introduction à la ligne de commande du *Manuel de référence*). Bien que ces pages de manuel peuvent sembler décourageantes au premier abord, elles offrent beaucoup de détails et nous vous encourageons à les parcourir quand un problème survient.

Ce devrait être votre première source d'informations pour les commandes du *shell*. Presque toutes les commandes possèdent une page de manuel. D'autres éléments, des programmeurs et autres aspects du système ont aussi leurs pages de man.

Le contenu des pages de Man est disposé en différentes sections. On s'y réfère de la façon suivante : par exemple, `open(2)`, `fstab(5)` fera référence, respectivement à, la page de la commande `open` dans la section 2 et à la page de la commande `fstab` dans la section 5.

Astuce : Le navigateur est le moyen le plus facile pour visualiser une page de man. Lancez Konqueror, tapez `man:/man(1)` dans la Barre d'adresse et la page de man de la commande `man` s'affichera. Pour afficher la page de man de `fstab(5)`, tapez dans le champs de la Barre d'adresse : `man:/fstab(5)`.

Pour afficher une page de man dans un terminal (ou *shell*), tapez `man`. La syntaxe pour obtenir une page de man est :

```
man [options] [section] <manual page>
```

`man` possède aussi sa propre documentation, que vous pouvez lire en tapant la commande `man man`. Les pages de Manuel sont formatées et affichées dans le *pager* `less`.

Les noms des pages de manuel et leurs différentes sections s'affichent en haut de chaque page. Au bas de la page, vous trouverez des références à d'autres pages, traitant d'un sujet connexe (généralement dans la section **SEE ALSO**).

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

Si vous ne trouvez pas la bonne page de manuel — par exemple, vous voulez utiliser la fonction `mknod` dans un de vos programmes, mais vous arrivez sur la page de la commande `mknod` — assurez vous de bien indiquer la section de façon explicite. Dans notre exemple : `man 2 mknod`. Si vous avez oublié la section, `man -a mknod` affichera toutes les sections contenant des pages nommées `mknod`.

Annexe B. À propos de la conception de ce manuel

B.1. Infrastructure technique

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

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

B.2. Contribuez à améliorer la documentation Mandriva Linux

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

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

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

Pour toute information sur le projet de documentation de Mandriva Linux, contactez- nous (<mailto:documentation@mandriva.com>) ou visitez la page du projet de documentation Mandriva (<http://wiki.mandriva.com/Development/Tasks/Documentation>) (en anglais).

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

Annexe C. La Licence Publique Générale GNU (GPL)

Le texte qui suit est celui de la licence GPL qui s'applique à la plupart des programmes qui se trouvent dans la distribution Mandriva Linux. La version originale peut être consultée sur le site Internet de GNU. (<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>)

C.1. Introduction

This is an unofficial translation of the GNU General Public License into French. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU GPL — only the original English text of the GNU GPL does that. However, we hope that this translation will help French speakers understand the GNU GPL better.

Voici (<http://www.linux-france.org/article/these/gpl.html>) une adaptation non officielle de la Licence Publique Générale du projet GNU. Elle n'a pas été publiée par la Free Software Foundation et son contenu n'a aucune portée légale car seule la version anglaise de ce document détaille le mode de distribution des logiciels sous GNU GPL. Nous espérons cependant qu'elle permettra aux francophones de mieux comprendre la GPL.

Licence Publique Générale GNU Version 2, Juin 1991

Copyright © Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 États-Unis, 1989, 1991.

La copie et la distribution de copies exactes de ce document sont autorisées, mais aucune modification n'est permise.

C.2. Préambule

Les licences d'utilisation de la plupart des programmes sont définies pour limiter ou supprimer toute liberté à l'utilisateur. À l'inverse, la Licence Publique Générale (General Public License) est destinée à vous garantir la liberté de partager et de modifier les logiciels libres, et de s'assurer que ces logiciels sont effectivement accessibles à tout utilisateur.

Cette Licence Publique Générale s'applique à la plupart des programmes de la Free Software Foundation, comme à tout autre programme dont l'auteur l'aura décidé (d'autres logiciels de la FSF sont couverts pour leur part par la Licence Publique Générale pour Bibliothèques GNU (LGPL)). Vous pouvez aussi appliquer les termes de cette Licence à vos propres programmes, si vous le désirez.

Liberté des logiciels ne signifie pas nécessairement gratuité. Notre Licence est conçue pour vous assurer la liberté de distribuer des copies des programmes, gratuitement ou non, de recevoir le code source ou de pouvoir l'obtenir, de modifier les programmes ou d'en utiliser des éléments dans de nouveaux programmes libres, en sachant que vous y êtes autorisé.

Afin de garantir ces droits, nous avons dû introduire des restrictions interdisant à quiconque de vous les refuser ou de vous demander d'y renoncer. Ces restrictions vous imposent en retour certaines obligations si vous distribuez ou modifiez des copies de programmes protégés par la Licence. En d'autres termes, il vous incombera en ce cas de :

- transmettre aux destinataires tous les droits que vous possédez ;
- expédier aux destinataires le code source ou bien tenir celui-ci à leur disposition ;
- leur remettre cette Licence afin qu'ils prennent connaissance de leurs droits.

Nous protégeons vos droits de deux façons : d'abord par le copyright du logiciel, ensuite par la remise de cette Licence qui vous autorise légalement à copier, distribuer et/ou modifier le logiciel.

En outre, pour protéger chaque auteur ainsi que la FSF, nous affirmons solennellement que le programme concerné ne fait l'objet d'aucune garantie. Si un tiers le modifie puis le redistribue, tous ceux qui en recevront une copie doivent savoir qu'il ne s'agit pas de l'original afin qu'une copie défectueuse n'entache pas la réputation de l'auteur du logiciel.

Enfin, tout programme libre est sans cesse menacé par des dépôts de brevets. Nous souhaitons à tout prix éviter que des distributeurs puissent déposer des brevets sur les Logiciels Libres pour leur propre compte. Pour éviter cela, nous stipulons bien que tout dépôt éventuel de brevet doit accorder expressément à tout un chacun le libre usage du produit.

Les dispositions précises et les conditions de copie, de distribution et de modification de nos logiciels sont les suivantes :

C.3. Stipulations et conditions relatives à la copie, la distribution et la modification

- 0. La présente Licence s'applique à tout Programme (ou autre travail) où figure une note, placée par le détenteur des droits, stipulant que ledit Programme ou travail peut être distribué selon les termes de la présente Licence. Le terme Programme désigne aussi bien le Programme lui-même que tout travail qui en est dérivé selon la loi, c'est-à-dire tout ouvrage reproduisant le Programme ou une partie de celui-ci, à l'identique ou bien modifié, et/ou traduit dans une autre langue (la traduction est considérée comme une modification). Chaque personne concernée par la Licence Publique Générale sera désignée par le terme Vous.

Les activités autres que copie, distribution et modification ne sont pas couvertes par la présente Licence et sortent de son cadre. Rien ne restreint l'utilisation du Programme et les données issues de celui-ci ne sont couvertes que si leur contenu constitue un travail basé sur le logiciel (indépendamment du fait d'avoir été réalisé en lançant le Programme). Tout dépend de ce que le Programme est censé produire.

- 1. Vous pouvez copier et distribuer des copies conformes du code source du Programme, tel que Vous l'avez reçu, sur n'importe quel support, à condition de placer sur chaque copie un copyright approprié et une restriction de garantie, de ne pas modifier ou omettre toutes les stipulations se référant à la présente Licence et à la limitation de garantie, et de fournir avec toute copie du Programme un exemplaire de la Licence.

Vous pouvez demander une rétribution financière pour la réalisation de la copie et demeurez libre de proposer une garantie assurée par vos soins, moyennant finances.

- 2. Vous pouvez modifier votre copie ou vos copies du Programme ou partie de celui-ci, ou d'un travail basé sur ce Programme, et copier et distribuer ces modifications selon les termes de l'article 1, à condition de Vous conformer également aux conditions suivantes :
 - a. Ajouter aux fichiers modifiés l'indication très claire des modifications effectuées, ainsi que la date de chaque changement.
 - b. Distribuer sous les termes de la Licence Publique Générale l'ensemble de toute réalisation contenant tout ou partie du Programme, avec ou sans modifications.
 - c. Si le Programme modifié lit des commandes de manière interactive lors de son exécution, faire en sorte qu'il affiche, lors d'une invocation ordinaire, le copyright approprié en indiquant clairement la limitation de garantie (ou la garantie que Vous Vous engagez à fournir Vous-même), qu'il stipule que tout utilisateur peut librement redistribuer le Programme selon les conditions de la Licence Publique Générale GNU, et qu'il montre à tout utilisateur comment lire une copie de celle-ci (exception : si le Programme original est interactif mais n'affiche pas un tel message en temps normal, tout travail dérivé de ce Programme ne sera pas non plus contraint de l'afficher).

Toutes ces conditions s'appliquent à l'ensemble des modifications. Si des éléments identifiables de ce travail ne sont pas dérivés du Programme et peuvent être raisonnablement considérés comme indépendants, la présente Licence ne s'applique pas à ces éléments lorsque Vous les distribuez seuls. Mais, si Vous distribuez ces mêmes éléments comme partie d'un ensemble cohérent dont le reste est basé sur un Programme soumis à la Licence, ils lui sont également soumis, et la Licence s'étend ainsi à l'ensemble du produit, quel qu'en soit l'auteur.

Cet article n'a pas pour but de s'approprier ou de contester vos droits sur un travail entièrement réalisé par Vous, mais plutôt d'ouvrir droit à un contrôle de la libre distribution de tout travail dérivé ou collectif basé sur le Programme.

En outre, toute fusion d'un autre travail, non basé sur le Programme, avec le Programme (ou avec un travail dérivé de ce dernier), effectuée sur un support de stockage ou de distribution, ne fait pas tomber cet autre travail sous le contrôle de la Licence.

- 3. Vous pouvez copier et distribuer le Programme (ou tout travail dérivé selon les conditions énoncées dans l'article 2) sous forme de code objet ou exécutable, selon les termes des articles 1 et 2, à condition de respecter les clauses suivantes :
 - a. Fournir le code source complet du Programme, sous une forme lisible par un ordinateur et selon les termes des articles 1 et 2, sur un support habituellement utilisé pour l'échange de données ; ou,
 - b. Faire une offre écrite, valable pendant au moins trois ans, prévoyant de donner à tout tiers qui en fera la demande une copie, sous forme lisible par un ordinateur, du code source correspondant, pour un tarif n'excédant pas le coût de la copie, selon les termes des articles 1 et 2, sur un support couramment utilisé pour l'échange de données informatiques ; ou,
 - c. Informer le destinataire de l'endroit où le code source peut être obtenu (cette solution n'est recevable que dans le cas d'une distribution non commerciale, et uniquement si Vous avez reçu le Programme sous forme de code objet ou exécutable avec l'offre prévue à l'alinéa b ci-dessus).

Le code source d'un travail désigne la forme de cet ouvrage sous laquelle les modifications sont les plus aisées. Sont ainsi désignés la totalité du code source de tous les modules composant un Programme exécutable, de même que tout fichier de définition associé, ainsi que les scripts utilisés pour effectuer la compilation et l'installation du Programme exécutable. Toutefois, l'environnement standard de développement du système d'exploitation mis en oeuvre (source ou binaire) -- compilateurs, bibliothèques, noyau, etc. -- constitue une exception, sauf si ces éléments sont diffusés en même temps que le Programme exécutable.

Si la distribution de l'exécutable ou du code objet consiste à offrir un accès permettant de copier le Programme depuis un endroit particulier, l'offre d'un accès équivalent pour se procurer le code source au même endroit est considéré comme une distribution de ce code source, même si l'utilisateur choisit de ne pas profiter de cette offre.

- 4. Vous ne pouvez pas copier, modifier, céder, déposer ou distribuer le Programme d'une autre manière que l'autorise la Licence Publique Générale. Toute tentative de ce type annule immédiatement vos droits d'utilisation du Programme sous cette Licence. Toutefois, les tiers ayant reçu de Vous des copies du Programme ou le droit d'utiliser ces copies continueront à bénéficier de leur droit d'utilisation tant qu'ils respecteront pleinement les conditions de la Licence.
- 5. Ne l'ayant pas signée, Vous n'êtes pas obligé d'accepter cette Licence. Cependant, rien d'autre ne Vous autorise à modifier ou distribuer le Programme ou les travaux dérivés : la loi l'interdit tant que Vous n'acceptez pas les termes de cette Licence. En conséquence, en modifiant ou en distribuant le Programme (ou tout travail basé sur lui), Vous acceptez implicitement tous les termes et conditions de cette Licence.
- 6. La diffusion d'un Programme (ou de tout travail dérivé) suppose l'envoi simultané d'une licence autorisant la copie, la distribution ou la modification du Programme, aux termes et conditions de la Licence. Vous n'avez pas le droit d'imposer de restrictions supplémentaires aux droits transmis au destinataire. Vous n'êtes pas responsable du respect de la Licence par un tiers.
- 7. Si, à la suite d'une décision de Justice, d'une plainte en contrefaçon ou pour toute autre raison (liée ou non à la contrefaçon), des conditions Vous sont imposées (que ce soit par ordonnance, accord amiable ou autre) qui se révèlent incompatibles avec les termes de la présente Licence, Vous n'êtes pas pour autant dégagé des obligations liées à celle-ci : si Vous ne pouvez pas concilier vos obligations légales ou autres avec les conditions de cette Licence, Vous ne devez pas distribuer le Programme.

Si une partie quelconque de cet article est invalidée ou inapplicable pour quelque raison que ce soit, le reste de l'article continue de s'appliquer et l'intégralité de l'article s'appliquera en toute autre circonstance.

Le présent article n'a pas pour but de Vous pousser à enfreindre des droits ou des dispositions légales ni à en contester la validité ; son seul objectif est de protéger l'intégrité du système de distribution du Logiciel Libre. De nombreuses personnes ont généreusement contribué à la large gamme de Programmes distribuée de cette façon en toute confiance ; il appartient à chaque auteur/donateur de décider de diffuser ses Programmes selon les critères de son choix.

Cet article est censé clarifier une conséquence supposée du reste de cette licence.

- 8. Si la distribution et/ou l'utilisation du Programme est limitée dans certains pays par des brevets ou des droits sur des interfaces, le détenteur original des droits qui place le Programme sous la Licence Publique Générale peut ajouter explicitement une clause de limitation géographique excluant ces pays. Dans ce cas, cette clause devient une partie intégrante de la Licence.

- La Free Software Foundation se réserve le droit de publier périodiquement des mises à jour ou de nouvelles versions de la Licence. Rédigées dans le même esprit que la présente version, elles seront cependant susceptibles d'en modifier certains détails à mesure que de nouveaux problèmes se font jour.

Chaque version possède un numéro distinct. Si le Programme précise un numéro de version de cette Licence et « toute version ultérieure », Vous avez le choix de suivre les termes et conditions de cette version ou de toute autre version plus récente publiée par la Free Software Foundation. Si le Programme ne spécifie aucun numéro de version, Vous pouvez alors choisir l'une quelconque des versions publiées par la Free Software Foundation.

- 10. Si Vous désirez incorporer des éléments du Programme dans d'autres Programmes libres dont les conditions de distribution diffèrent, Vous devez écrire à l'auteur pour lui en demander la permission. Pour ce qui est des Programmes directement déposés par la Free Software Foundation, écrivez-nous : une exception est toujours envisageable. Notre décision sera basée sur notre volonté de préserver la liberté de notre Programme ou de ses dérivés et celle de promouvoir le partage et la réutilisation du logiciel en général.

LIMITATION DE GARANTIE

- Parce que l'utilisation de ce Programme est libre et gratuite, aucune garantie n'est fournie, comme le permet la loi. Sauf mention écrite, les détenteurs du copyright et/ou les tiers fournissent le Programme en l'état, sans aucune sorte de garantie explicite ou implicite, y compris les garanties de commercialisation ou d'adaptation dans un but particulier. Vous assumez tous les risques quant à la qualité et aux effets du Programme. Si le Programme est défectueux, Vous assumez le coût de tous les services, corrections ou réparations nécessaires.
- Sauf lorsque prévu explicitement par la Loi ou accepté par écrit, ni le détenteur des droits, ni qui que ce soit autorisé à modifier et/ou redistribuer le Programme comme il est permis ci-dessus ne pourra être tenu pour responsable de tout dommage direct, indirect, secondaire ou accessoire (pertes financières dues au manque à gagner, à l'interruption d'activités ou à la perte de données, etc., découlant de l'utilisation du Programme ou de l'impossibilité d'utiliser celui-ci).

FIN DES TERMES ET CONDITIONS

Index

