

SUSE Linux Démarrage

www.novell.com

10.0

13/09/2005



Démarrage

Auteurs: Jörg Arndt, Stefan Behlert, Frank Bodammer, James Branam, Volker Buzek, Klara Cihlarova, Stefan Dirsch, Olaf Donjak, Roman Drahtmüller, Thorsten Dubiel, Torsten Duwe, Thomas Fehr, Stefan Fent, Werner Fink, Kurt Garloff, Joachim Gleißner, Carsten Groß, Andreas Grünbacher, Berthold Gunreben, Franz Hassels, Andreas Jaeger, Jana Jaeger, Klaus Kämpf, Andi Kleen, Hubert Mantel, Lars Marowsky-Bree, Chris Mason, Johannes Meixner, Lars Müller, Matthias Nagorni, Anas Nashif, Siegfried Olschner, Edith Parzefall, Peter Pöml, Thomas Renninger, Hannes Reinecke, Thomas Rölz, Heiko Rommel, Marcus Schäfer, Thomas Schraitle, Klaus Singvogel, Hendrik Vogelsang, Klaus G. Wagner, Rebecca Walter, Christian Zoz

Cette publication est la propriété intellectuelle de Novell Inc.

Son contenu peut être dupliqué, en partie ou dans sa totalité, à la condition qu'une étiquette de copyright soit apposée de façon visible sur chaque copie.

Toutes les informations de cet ouvrage ont été regroupées avec le plus grand soin. Ceci ne garantit cependant pas sa complète exactitude. Ni SUSE LINUX GmbH, ni les auteurs, ni les traducteurs ne peuvent être tenus responsables des erreurs possibles ou des conséquences qu'elles peuvent entraîner.

De nombreuses descriptions de logiciels et de matériels cités dans cet ouvrage sont des marques déposées. Tous les noms de marques sont soumis à des restrictions de droits d'auteur et peuvent être des marques déposées. SUSE LINUX GmbH respecte pour l'essentiel l'orthographe du fabricant. Les noms de produits et appellations commerciales apparaissant dans cet ouvrage (avec ou sans indication spécifique) sont de même soumis à la protection des appellations commerciales et des marques et peuvent faire l'objet de restrictions de droits d'auteur.

Adressez vos suggestions et commentaire à documentation@suse.de.

Table des matières

À propos de ce guide	vii
Partie I Installation	1
1 Installation avec YaST	3
1.1 Démarrage système pour l'installation	3
1.2 Écran d'amorçage	3
1.3 Choix de la langue	5
1.4 Accord de licence	5
1.5 Mode d'installation	6
1.6 Fuseau horaire	6
1.7 Sélection du bureau	7
1.8 Paramètres d'installation	7
1.9 Fin de l'installation	22
1.10 Configuration du matériel	30
1.11 Login graphique	30
2 Mise à jour du système et gestion des paquetages	33
2.1 Mise à jour de SUSE Linux	33
2.2 Changements logiciels de versions en versions	36
3 Configuration du système avec YaST	55
3.1 Centre de contrôle YaST	56
3.2 Logiciel	57
3.3 Matériel	73
3.4 Périphériques réseau	83
3.5 Services réseau	85

3.6	Sécurité et utilisateurs	90
3.7	Système	95
3.8	Divers	107
3.9	YaST en mode texte	109
3.10	Mise à jour en ligne à partir de la ligne de commandes	113
3.11	SaX2	115

Partie II Basiques **123**

4 Premier contact **125**

4.1	Comment se loguer et se déloguer	125
4.2	Le concept utilisateur de Linux	128
4.3	Bureau	128
4.4	Gestion de fichiers	138
4.5	Applications	142
4.6	Impression	142
4.7	Sécurité	147
4.8	Réseau et mobilité	148

5 Présentation des logiciels Linux **155**

5.1	Bureautique	156
5.2	Réseau	160
5.3	Multimédia	164
5.4	Applications graphiques	169
5.5	Gestion du système et des fichiers	173
5.6	Développement de logiciels	176

6 Aide et documentation **181**

6.1	Utilisation du centre d'aide de SUSE	181
6.2	Pages de manuel	185
6.3	Pages d'informations	186
6.4	Projet de documentation Linux	186
6.5	Wikipedia : l'encyclopédie gratuite en ligne	187
6.6	Guides et livres	187
6.7	Documentation du packaging	188
6.8	Usenet	189
6.9	Normes et spécifications	190

Partie III Bureau	193
7 Le bureau de KDE	195
7.1 Composants du bureau	195
7.2 Konqueror comme gestionnaire de fichiers	199
7.3 Utilitaires importants	205
8 Le bureau GNOME	225
8.1 Composants du bureau	226
8.2 Gestion de fichiers avec Nautilus	230
8.3 Utilitaires importants	235
8.4 Prise en charge d'aides techniques	244
Partie IV Dépannage	249
9 Problèmes courants et solutions associées	251
9.1 Recherche d'informations	251
9.2 Problèmes d'installation	253
9.3 Problèmes d'amorçage	262
9.4 Problèmes de login	264
9.5 Problèmes réseau	270
9.6 Problèmes de données	275
9.7 Support de SUSE Linux	283
10 Vérification du système de fichiers	289
10.1 Manual Page of reiserfsck	289
10.2 Manual Page of e2fsck	293
Glossaire	299
Index	311

À propos de ce guide

Ce document vous guide tout au long de votre premier contact avec SUSE Linux. Que cela soit votre première utilisation ou que vous soyez un administrateur expérimenté, consultez les différentes sections de ce manuel pour découvrir comment utiliser et tirer le meilleur parti de votre système SUSE.

Installation

Découvrez comment installer et gérer votre système SUSE Linux.

Notions de base

Vous trouverez ici une introduction au bureau de Linux et aux options logicielles les plus importantes de SUSE Linux. En outre, vous y découvrirez comment trouver de l'aide ou chercher de la documentation supplémentaire dans le cas où vous avez besoin d'informations plus approfondies sur votre système.

Bureau

Vous en saurez plus sur le bureau de votre choix, GNOME ou KDE.

Dépannage

Vous y trouverez une compilation des problèmes et désagréments les plus fréquents ainsi que les moyens de régler ces problèmes par vous-même.

1 Commentaires

Nous voulons connaître vos commentaires et suggestions concernant ce manuel et les autres documents qui accompagnent ce produit. Utilisez les commentaires des utilisateurs situés au bas de chaque page de la documentation en ligne, ou connectez-vous sur <http://www.novell.com/documentation/feedback.html> et entrez vos commentaires à cet endroit.

2 Documentations supplémentaires

D'autres manuels sont disponibles sur ce produit SUSE Linux, en ligne à l'adresse <http://www.novell.com/documentation/> ou dans le système que vous avez installé, sous `/usr/share/doc/manual/`:

Référence

Ce guide aborde les tâches avancées de l'administration système avec SUSE Linux. Vous trouverez une version en ligne de ce document à l'adresse <http://www.novell.com/documentation/suse10/>.

Novell AppArmor Powered by Immunix 1.2 Installation and QuickStart Guide (Guide d'installation et de démarrage rapide Novell AppArmor fondé sur Immunix 1.2)

Ce guide décrit la procédure initiale d'installation du produit *AppArmor*. Vous trouverez une version en ligne de ce document à l'adresse <http://www.novell.com/documentation/apparmor/>.

Novell AppArmor Powered by Immunix 1.2 Administration Guide (Guide d'administration Novell AppArmor fondé sur Immunix 1.2)

Ce guide offre des informations approfondies sur l'utilisation de *AppArmor* dans votre environnement. Vous trouverez une version en ligne de ce document à l'adresse <http://www.novell.com/documentation/apparmor/>.

3 Conventions typographiques

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce manuel :

- `/etc/passwd` : noms de fichiers et de répertoires
- *espace réservé* : remplacez *espace réservé* par la valeur réelle
- `PATH` : la variable d'environnement `PATH`
- `ls, --help` : commandes, options et paramètres
- `utilisateur` : utilisateurs ou groupes
- `[Alt]`, `[Alt] + [F1]` : touche ou combinaison de touches sur lesquelles appuyer
- *Fichier, File* → *Enregistrer sous* : options de menu, boutons
- *Pingouins dansants* (Chapitre Pingouins, ↑*Référence*) : référence à un chapitre d'un autre ouvrage.

4 Remerciements

Forts d'un engagement volontaire soutenu, les développeurs Linux coopèrent à grande échelle pour promouvoir le développement de Linux. Nous tenons à les remercier pour leurs efforts—cette distribution n'existerait pas sans eux. De plus, nous remercions Frank Zappa et Pawar. Nous remercions tout spécialement, bien sûr, Linus Torvalds.

Amusez-vous bien !

Votre équipe SUSE

Installation

Installation avec YaST

Ce chapitre vous guide de façon systématique tout le long du processus d'installation du système SUSE Linux avec l'assistant YaST. La description de la préparation du processus d'installation est accompagnée d'informations de fond qui permettent de décider en toute connaissance de cause dans les différentes étapes de la configuration.

1.1 Démarrage système pour l'installation

Insérez le premier CD ou le DVD de SUSE Linux dans le lecteur. Redémarrez ensuite votre ordinateur afin de démarrer le programme d'installation depuis le support en question.

1.2 Écran d'amorçage

L'écran d'amorçage comporte une série d'options relatives à la procédure d'installation. *Amorcer depuis le disque dur* amorce le système installé. Cette option est sélectionnée par défaut car le CD est souvent oublié dans le lecteur. Pour installer le système, sélectionnez l'une des options d'installation à l'aide des touches fléchées. Les options possibles sont :

Installation

Mode d'installation normal. Toutes les fonctions matérielles modernes sont activées.

Installation sans ACPI

Si l'installation normale échoue, ceci peut être dû au fait que le matériel ne prend pas en charge l'interface de configuration et de gestion avancée de l'énergie ACPI (Advanced Configuration and Power Interface). Dans ce cas, utilisez cette option pour procéder à l'installation sans la prise en charge ACPI.

Installation avec des paramètres sans échec

Amorce le système en désactivant le mode DMA (pour les lecteurs de CD-ROM), ainsi que les fonctions de gestion de l'énergie. Les utilisateurs expérimentés peuvent également utiliser la ligne de commande pour entrer ou modifier les paramètres du kernel.

Utilisez les touches de fonction figurant au bas de l'écran pour modifier un certain nombre de paramètres d'installation.

F1

Aide contextuelle sur l'élément actif de l'écran d'amorçage.

F2

Sélection de la langue d'affichage pour l'installation.

F3

Autres options disponibles pour l'installation.

Une fois que vous avez appuyé sur **F3**, d'autres options peuvent être configurées :

F3

Sélection de divers modes d'affichage graphique pour l'installation. Le mode texte peut être sélectionné si l'installation graphique pose problème.

F4

L'installation est normalement effectuée à partir du support d'installation inséré. D'autres sources, comme un serveur FTP ou NFS, peuvent être sélectionnées ici. Si l'installation est effectuée au sein d'un réseau doté d'un serveur SLP, cette option permet de sélectionner l'une des sources d'installation disponibles sur le serveur. Des informations sur SLP sont disponibles dans le Chapitre *Services SLP sur le réseau* (↑Référence).

F5

Utilisez cette touche pour indiquer au système que vous disposez d'un disque facultatif avec une mise à jour de pilotes pour SUSE Linux. Vous êtes invité à insérer le disque de mise à jour au moment opportun durant la procédure d'installation.

Quelques instants après le début de l'installation, SUSE Linux charge un système Linux minimal pour l'exécution de la procédure d'installation. Si vous voulez savoir ce qui se passe durant le processus d'amorçage, appuyez sur **ÉCHAP** pour afficher les messages et mentions de copyright. À l'issue du processus de chargement, le programme d'installation YaST démarre. Après quelques secondes, une interface d'installation graphique apparaît à l'écran.

L'installation de SUSE Linux débute réellement à ce stade. Tous les écrans de YaST partagent une présentation commune. Tous les boutons, champs de saisie et listes sont accessibles à l'aide de la souris ou du clavier. Si vous ne parvenez pas à mouvoir votre pointeur de souris, cette dernière n'a pas été détectée automatiquement. Dans ce cas, utilisez le clavier pour le moment. La navigation avec le clavier est semblable à ce qui est décrit dans la [Section 3.9.1, « Navigation dans les modules »](#) (p. 111).

1.3 Choix de la langue

YaST et SUSE Linux en général peuvent être configurés pour utiliser différentes langues en fonction de vos besoins. La langue sélectionnée ici est également utilisée pour la configuration du clavier. De plus, YaST utilise le paramètre de langue pour déterminer le fuseau horaire de l'horloge système. Ces réglages peuvent être modifiés ultérieurement lors de la sélection des langues secondaires à installer sur votre système. Si votre souris ne fonctionne pas, sélectionnez la langue à l'aide des touches fléchées et appuyez sur **Tab** jusqu'à ce que *Suivant* soit en surbrillance. Appuyez alors sur **Entrée** pour confirmer votre sélection.

1.4 Accord de licence

Lisez soigneusement l'accord de licence affiché à l'écran. Si vous en acceptez les termes, choisissez *Oui, j'accepte l'accord de licence* et cliquez sur *Suivant* pour confirmer votre sélection. Si vous n'êtes pas d'accord avec la licence, vous n'êtes pas autorisé à installer SUSE Linux et la procédure d'installation s'arrête.

1.5 Mode d'installation

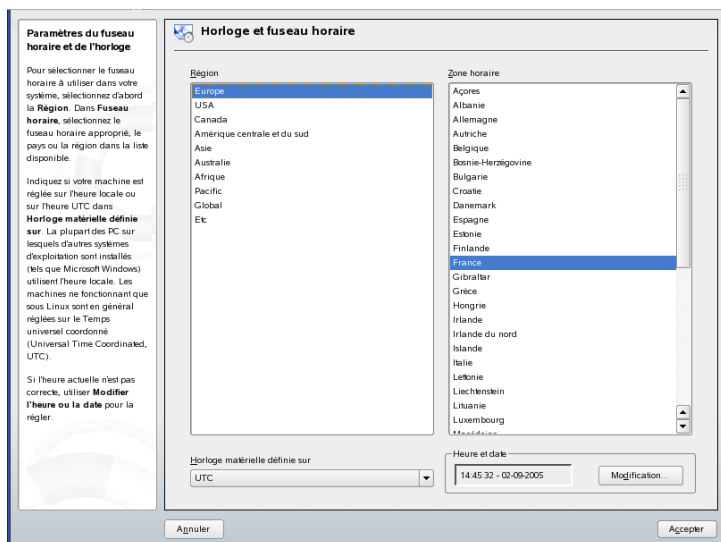
Sélectionnez *Nouvelle installation* ou *Mise à jour d'un système existant*. La mise à jour est uniquement possible si un système SUSE Linux est déjà installé. Dans ce cas, deux autres options sont accessibles via le bouton *Expert*. *Amorcer le système installé* permet d'amorcer le système installé. Si l'amorçage du système installé échoue, par exemple parce qu'un élément important de la configuration système est défectueux, vous pouvez tenter de rendre le système amorçable avec *Réparer le système installé*. Si aucun système SUSE Linux n'est encore installé, vous pouvez uniquement procéder à une nouvelle installation.

Les sections qui suivent décrivent la procédure d'installation d'un nouveau système. Vous trouverez des instructions détaillées sur la mise à jour système dans la [Section 3.2.5, « Mise à jour système »](#) (p. 69). Une description de la réparation du système est disponible dans [la section intitulée « Utilisation des fonctions de réparation système de YaST »](#) (p. 278).

1.6 Fuseau horaire

Dans cette boîte de dialogue, illustrée dans la [Figure 1.1, « Sélection du fuseau horaire »](#) (p. 7), sélectionnez votre région et votre fuseau horaire dans les listes proposées. Durant l'installation, ces deux paramètres sont prédéfinis en fonction de la langue d'installation choisie. Sous *Horloge matérielle définie sur*, choisissez entre *Heure locale* et *UTC* (GMT). La sélection dépend du réglage de l'horloge matérielle du BIOS de votre machine. Si vous choisissez GMT, ce qui correspond à UTC, SUSE Linux fera automatiquement passer votre système de l'heure d'hiver à l'heure d'été et inversement. Cliquez sur *Modification* pour définir la date et l'heure actuelles. Lorsque vous êtes satisfait des réglages, cliquez sur *Suivant* pour poursuivre.

Figure 1.1 Sélection du fuseau horaire



1.7 Sélection du bureau

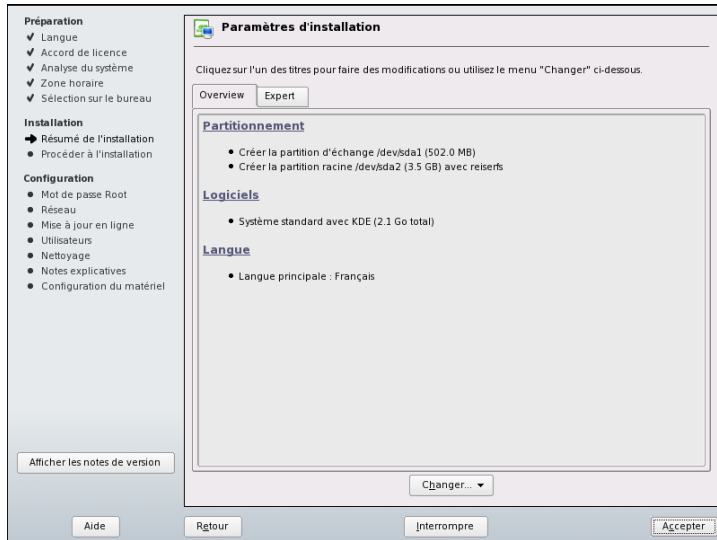
SUSE Linux vous laisse le choix entre plusieurs bureaux. *KDE* et *GNOME* sont des environnements de bureau graphiques semblables à Windows®. Vous trouverez des informations sur ces deux bureaux dans le [Chapitre 7, *Le bureau de KDE* \(p. 195\)](#) et le [Chapitre 8, *Le bureau GNOME* \(p. 225\)](#). Si aucune de ces deux options ne vous convient, cliquez sur *Autre* puis sur *Sélectionner* pour plus d'options. *Système graphique minimal* installe un gestionnaire de fenêtres graphiques permettant d'exécuter des applications X11 autonomes et des fenêtres de console, mais ne fournit pas les fonctionnalités intégrées qui caractérisent habituellement les environnements de bureaux. Avec *Mode texte*, seuls les terminaux de console sont disponibles.

1.8 Paramètres d'installation

Après une analyse approfondie du système, YaST propose des réglages adaptés pour tous les paramètres d'installation. Les seules options pouvant nécessiter une intervention manuelle dans la plupart des scénarios d'installation sont regroupées sous l'onglet *Aperçu*. Des options plus spécifiques sont accessibles via l'onglet *Experts*. Chaque fois

que vous configurez un des éléments de ces boîtes de dialogue, vous revenez à la fenêtre des paramètres, qui est mise à jour en conséquence. Les paramètres individuels sont décrits dans les sections qui suivent.

Figure 1.2 Paramètres d'installation



1.8.1 Partitioning (Partitionnement)

Dans la plupart des cas, YaST propose un modèle de partitionnement raisonnable qui peut être accepté sans être modifié. YaST permet également de personnaliser le partitionnement. Cette section décrit les étapes nécessaires.

Types de partitions

Chaque disque dur possède une table de partition pouvant accepter quatre entrées. Une entrée dans une table de partition peut correspondre à une partition principale ou à une partition étendue. Une seule entrée de partition étendue est cependant autorisée.

Une partition principale se compose simplement d'une plage de cylindres continue (zones de disque physiques) affectée à un système d'exploitation en particulier. Si vous n'utilisez que des partitions principales, vous êtes limité à quatre partitions par disque

dur. La table de partition ne permet en effet pas d'en définir davantage. C'est pourquoi on utilise également des partitions étendues. Ces dernières sont également des plages de cylindres de disque continues, mais ayant la particularité de pouvoir être elles-mêmes subdivisées en *partitions logiques*. Les partitions logiques ne nécessitent pas d'entrées dans la table de partition. En d'autres termes, une partition étendue est un conteneur de partitions logiques.

Si vous avez besoin de plus de quatre partitions, créez une partition étendue en guise de quatrième partition ou avant. Cette partition étendue doit couvrir l'intégralité de la plage de cylindres libres restante. Vous pouvez ensuite créer plusieurs partitions logiques au sein de cette partition étendue. Le nombre maximum de partitions logiques est de 15 sur les disques SCSI, SATA et Firewire, tandis qu'elle atteint 63 pour les disques (E)IDE. Le type de partition utilisé pour Linux n'a aucune importance. Les partitions principales ou logiques conviennent aussi bien les unes que les autres.

ASTUCE: Disque dur ayant un label de disque GPT

Pour les architectures utilisant le label de disque GPT, le nombre de partitions principales n'est pas limité. Il est donc inutile de recourir aux partitions logiques.

Espace disque requis

YaST propose normalement un modèle de partitionnement raisonnable prévoyant un espace disque suffisant. Si vous souhaitez mettre en œuvre votre propre modèle de partitionnement, tenez compte des recommandations suivantes concernant les exigences des différents types de systèmes.

Système minimal : 500 Mo

Aucune interface graphique (système X Window) n'est installé, ce qui signifie que seules les applications de console peuvent être utilisées. De même, seule une sélection de logiciels de base est installée.

System minimal avec interface graphique : 700 Mo

Comprend le système X Window et quelques applications.

Système par défaut : 2,5 Go

Comprend un environnement de bureau moderne, tel que KDE ou GNOME, et fournit suffisamment d'espace pour des suites d'applications volumineuses, comme OpenOffice.org et Netscape ou Mozilla.

Les partitions à créer dépendent de l'espace disponible. Vous trouverez ci-après quelques indications de base concernant le partitionnement :

Jusqu'à 4 Go :

Créez une partition d'échange et une partition racine (/). Dans ce cas, la partition racine doit tenir compte des répertoires qui sont souvent stockés sur leurs propres partitions si l'espace disponible est plus important.

4 Go ou plus :

Créez une partition d'échange, une partition racine (1 Go) et une partition pour chacun des répertoires suivants selon vos besoins : `/usr` (4 Go ou plus), `/opt` (4 Go ou plus) et `/var` (1 Go). Si vous ne souhaitez pas utiliser de partitions séparées pour ces répertoires, ajoutez l'espace disque correspondant à la partition racine. L'espace disponible restant peut être utilisé pour `/home`.

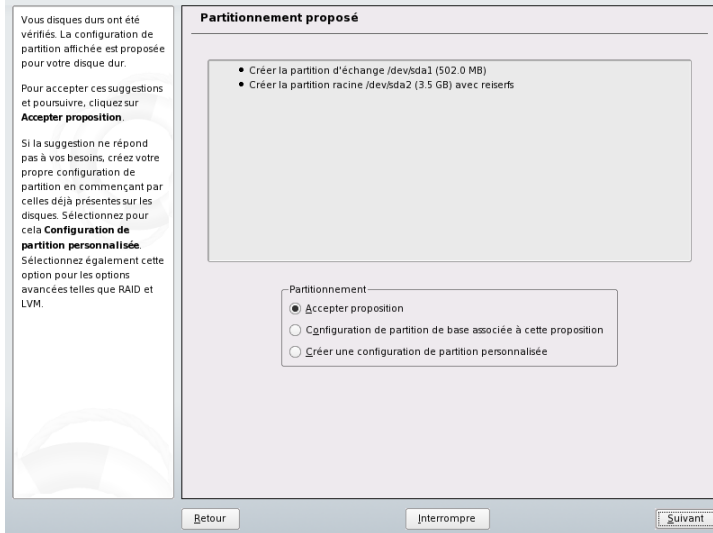
En fonction de votre matériel, il peut également être utile de créer une partition d'amorçage (`/boot`) destinée à accueillir le mécanisme d'amorçage et le kernel Linux. Cette partition doit se situer au début du disque et occuper au minimum 8 Mo ou un cylindre. En règle générale, si YaST vous suggère de créer une partition de ce type, suivez son conseil. Dans le doute, créez une partition d'amorçage pour éviter tout problème.

Par ailleurs, n'oubliez pas que certains programmes (commerciaux notamment) installent leurs données dans `/opt`. Créez par conséquent une partition séparée pour `/opt` ou prévoyez suffisamment d'espace sur la partition racine. KDE et GNOME sont également installés dans `/opt`.

Partitionnement avec YaST

La première fois que vous accédez au module de partitionnement dans la fenêtre de suggestion, la boîte de dialogue de partitionnement de YaST affiche les paramètres de partitionnement actuellement proposés. Acceptez-les tels quels ou modifiez-les avant de poursuivre. Vous pouvez également effacer les paramètres proposés et organiser le partitionnement de bout en bout.

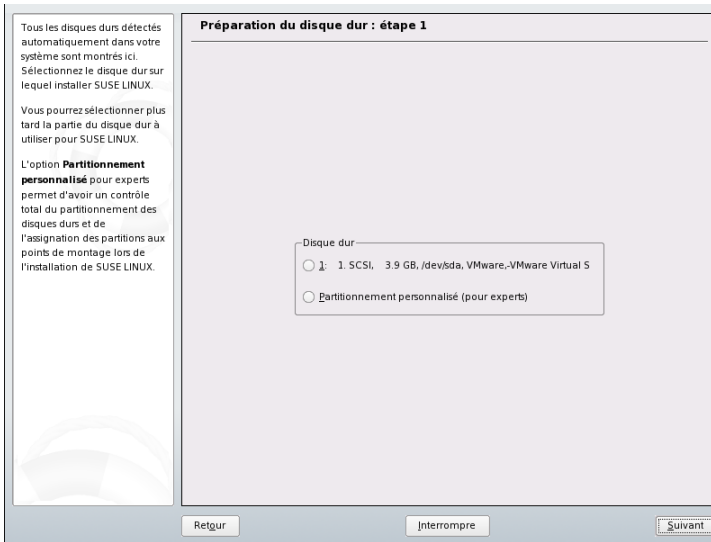
Figure 1.3 *Modification de la configuration du partitionnement*



Si vous choisissez *Accepter proposition* aucun changement n'est apporté à la configuration du partitionnement. Si vous sélectionnez *Configuration de partition de base associée à cette proposition*, vous accédez à la fenêtre *Partitionnement en mode expert*. Celle-ci permet d'ajuster le moindre détail de la configuration des partitions. Cette boîte de dialogue est décrite dans la [Section 3.7.5, « Partitionnement »](#) (p. 98). La configuration originale proposée par YaST y sert de point de départ.

Créer une configuration de partition personnalisée ouvre la boîte de dialogue illustrée dans la [Figure 1.4, « Sélection du disque dur »](#) (p. 12). Utilisez la liste pour sélectionner un des disques durs de votre système. SUSE Linux sera installé sur le disque sélectionné ici.

Figure 1.4 Sélection du disque dur



L'étape suivante consiste à déterminer si vous voulez utiliser l'intégralité du disque (*Utiliser la totalité du disque dur*) ou une partition existante (le cas échéant) pour l'installation. Si un système d'exploitation Windows a été trouvé sur le disque, vous avez le choix entre supprimer ou redimensionner la partition. Lisez [la section intitulée « Changement de taille d'une partition Windows » \(p. 13\)](#) avant de poursuivre. Si nécessaire, utilisez la boîte de dialogue *Partitionnement en mode expert* pour créer une partition personnalisée. (Voir [Section 3.7.5, « Partitionnement » \(p. 98\)](#)).

AVERTISSEMENT: Utilisation de l'intégralité du disque dur pour l'installation

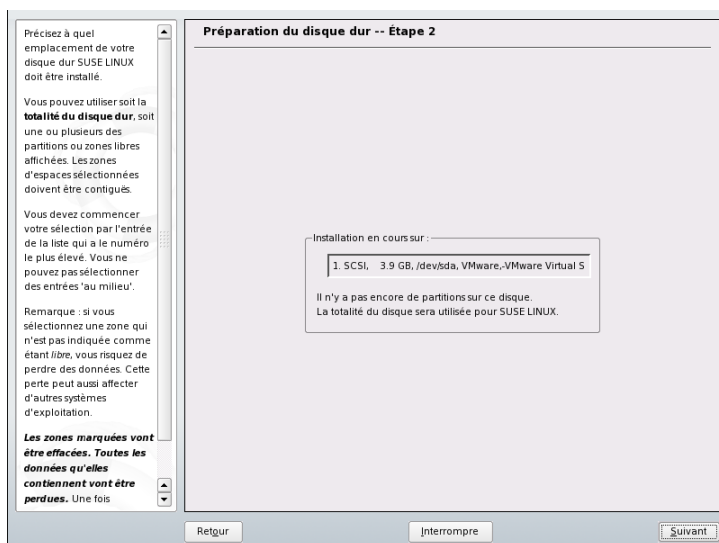
Si vous choisissez *Utiliser la totalité du disque dur*, toutes les données figurant sur ce disque seront supprimées et donc perdues dans la suite du processus d'installation.

YaST vérifie dès l'installation si l'espace disque est suffisant pour les logiciels sélectionnés. Si ce n'est pas le cas, YaST modifie automatiquement la sélection. Une boîte de dialogue apparaît pour vous en informer. Tant que l'espace disponible sur le disque est suffisant, YaST accepte simplement vos paramètres et partitionne le disque dur en conséquence.

Changement de taille d'une partition Windows

Si un disque dur contenant une partition Windows FAT ou NTFS a été sélectionnée comme cible de l'installation, YaST propose de supprimer ou de réduire cette partition. De cette manière, vous pouvez installer SUSE Linux même s'il n'y a pas actuellement assez d'espace sur le disque dur. Cette fonctionnalité est particulièrement utile si le disque dur sélectionné ne contient qu'une partition Windows qui couvre la totalité du disque. C'est parfois le cas sur des ordinateurs livrés avec Windows pré installé. Si YaST voit qu'il n'y a pas suffisamment d'espace sur le disque dur sélectionné, mais que cet espace peut être récupéré en supprimant ou en réduisant une partition Windows, il affiche une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez choisir entre deux options.

Figure 1.5 Options possibles pour les partitions Windows



Si vous sélectionnez *Effacer complètement Windows*, la partition Windows est marqué pour suppression et l'espace est utilisé pour l'installation de SUSE Linux.

AVERTISSEMENT: Suppression de Windows

Si vous supprimez Windows, toutes les données seront perdues sans récupération possible dès le démarrage du formatage.

Pour réduire la partition Windows, interrompez l'installation et démarrez Windows pour préparer la partition à partir de là. Bien que cette étape ne soit pas strictement requise pour les partitions FAT, elle accélère le processus de changement de taille et le rend plus sûr. Ces étapes sont essentielles pour les partitions NTFS.

Système de fichiers FAT

Dans Windows, exécutez d'abord scandisk to pour vérifier que la partition FAT est libre de tous fragments de fichiers perdus et de tous liens croisés. Exécutez ensuite le défragmenteur de disque pour déplacer les fichiers au début de la partition. Ceci accélère la procédure de changement de taille dans Linux.

Si vous avez optimisé les paramètres de la mémoire virtuelle pour Windows de sorte qu'un fichier d'échange contigu soit utilisé avec la même limite de taille initiale (minimale) et maximale, passez à une autre étape. Avec ces paramètres Windows, le changement de taille peut fractionner le fichier d'échange en plusieurs petites parties éparpillées dans la partition FAT. En outre, le fichier d'échange entier devra être déplacé au cours du changement de taille, ce qui ralentit sensiblement le processus. Il est par conséquent utile de désactiver ces optimisations Windows pour l'instant et de les réactiver lorsque le changement de taille est terminé.

Système de fichiers NTFS

Dans Windows, exécutez scandisk et le défragmenteur de disque pour déplacer les fichiers au début du disque dur. Contrairement au système de fichiers FAT, vous devez effectuer les étapes suivantes. Sinon, la taille de la partition NTFS ne peut pas être modifiée.

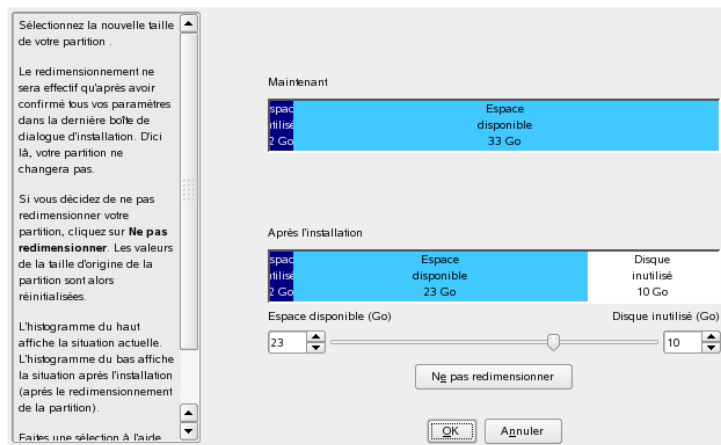
IMPORTANT: Désactivation du fichier d'échange Windows

Si votre système fonctionne avec un fichier d'échange permanent sur un système de fichiers NTFS, ce fichier peut se trouver à la fin du disque dur et y rester malgré la défragmentation. C'est pourquoi il peut être impossible de réduire suffisamment la partition. Dans ce cas, désactivez temporairement le fichier d'échange (la mémoire virtuelle dans Windows). Lorsque le changement de taille de la partition est terminé, reconfigurez la mémoire virtuelle.

Après ces préparations, retournez à la configuration du partitionnement Linux et sélectionnez *Réduire la partition Windows*. Après une vérification rapide de la partition,

YaST ouvre une boîte de dialogue avec une suggestion concernant le changement de taille de la partition Windows.

Figure 1.6 *Changement de taille de la partition Windows*



Le premier diagramme à barres montre l'espace disque actuellement occupé par Windows et l'espace encore disponible. Le second diagramme à barres montre l'espace qui serait distribué après le changement de taille, d'après la proposition actuelle de YaST. Voir la [Figure 1.6, « Changement de taille de la partition Windows » \(p. 15\)](#). Acceptez les paramètres proposés ou utilisez le curseur pour changer la taille de la partition (dans certaines limites).

Si vous quittez cette boîte de dialogue en sélectionnant *Suivant*, les paramètres sont stockés et vous revenez à la boîte de dialogue précédente. Le changement de taille réel a lieu plus tard, avant le formatage du disque dur.

IMPORTANT: Systèmes Windows installés sur des plates-formes NTFS

Par défaut, les versions NT, 2000 et XP de Windows utilisent le système de fichiers NTFS. Contrairement aux systèmes de fichiers FAT, les systèmes de fichiers NTFS ne peuvent être lus depuis Linux. Cela signifie que vous pouvez lire vos fichiers Windows avec Linux, mais que vous ne pouvez pas les modifier. Si vous souhaitez avoir l'accès en écriture à vos données Windows et si vous n'avez pas besoin du système de fichiers NTFS, réinstallez Windows sur un système de fichiers FAT32. Dans ce cas, vous aurez l'accès complet à vos données Windows à partir de SUSE Linux.

1.8.2 Logiciel

SUSE Linux comporte toute une série de paquetages logiciel correspondant à divers types d'applications. Étant donné qu'une sélection individuelle des paquetages requis serait trop fastidieuse, SUSE Linux propose quatre installations types, dotées chacune d'un ensemble de paquetages différent. En fonction de l'espace disponible sur le disque, YaST sélectionne un de ces systèmes prédéfinis et vous le suggère dans une fenêtre.

Système minimal (uniquement recommandé dans des cas spécifiques)

Cette installation comprend le cœur du système d'exploitation assorti de divers services, mais dépourvu d'interface utilisateur graphique. L'ordinateur peut donc uniquement être utilisé par le biais de consoles ASCII. Ce type de système est particulièrement adapté à des installations de serveurs nécessitant très peu d'interaction avec l'utilisateur.

Système graphique minimal (sans GNOME ni KDE)

Installez ce type de système si vous ne voulez pas des bureaux KDE ou GNOME ou si l'espace disque est insuffisant pour les installer. Cette installation comprend le système X Window et un gestionnaire de fenêtres de base. Vous pouvez utiliser tous les programmes possédant leur propre interface utilisateur graphique. Aucun programme de bureautique n'est installé.

Système par défaut avec GNOME et une suite bureautique

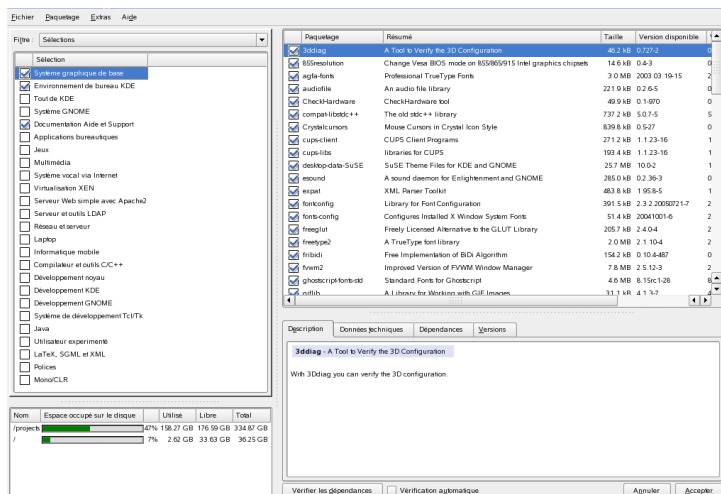
Ce système prédéfini est un des plus volumineux. Il comprend le bureau GNOME avec la majorité des programmes GNOME et bureautiques.

Système par défaut avec KDE et une suite bureautique

Cette installation comprend le bureau KDE avec la majorité des programmes KDE et bureautiques.

Cliquez sur *Logiciels* dans la fenêtre de suggestion pour ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez sélectionner un des systèmes prédéfinis. Pour démarrer le module d'installation des logiciels (le gestionnaire de paquetages) et modifier la formule d'installation, cliquez sur *Sélection détaillée*. Voir la [Figure 1.7, « Installation et suppression de logiciels avec le gestionnaire de paquetages YaST »](#) (p. 17).

Figure 1.7 *Installation et suppression de logiciels avec le gestionnaire de paquets YaST*



Modification de la formule d'installation

Si vous installez le système par défaut, il est généralement inutile d'ajouter ou de supprimer des paquets. En effet, la sélection de logiciels qui le compose répond à la majorité des exigences sans modifications. Si vous avez des besoins spécifiques, modifiez cette sélection avec le gestionnaire de paquets, qui facilite grandement cette tâche. Le gestionnaire de paquets propose divers critères de filtrage visant à simplifier la sélection parmi les nombreux paquets composant SUSE Linux.

La zone de sélection d'un filtre se situe dans l'angle supérieur gauche sous la barre de menus. Après le démarrage, le filtre activé est *Sélections*. Ce filtre trie les paquets de programme en fonction de la nature de leur application, par exemple le multimédia ou la bureautique. Ces groupes sont répertoriés sous la zone de sélection du filtre. Les paquets inclus dans le type de système actuel sont présélectionnés. Cochez les cases correspondantes pour sélectionner ou désélectionner des sélections ou des groupes entiers pour l'installation.

La partie droite de la fenêtre comporte un tableau répertoriant les paquets individuels compris dans la sélection actuelle. La colonne la plus à gauche du tableau indique l'état actuel de chaque paquet. Deux indicateurs d'état sont particulièrement importants pour l'installation : *Installer* (quand la case située devant le nom du paquet est

cochée) et *Ne pas installer* (quand cette case est vierge). Pour sélectionner ou désélectionner des paquetages individuels, cliquez dans la case d'état jusqu'à ce que l'état voulu soit affiché. Vous pouvez également cliquer sur la ligne du paquetage avec le bouton droit de la souris pour afficher un menu contextuel répertoriant tous les paramètres d'état possibles. Pour en savoir plus à ce propos, lisez la description détaillée de ce module dans la [Section 3.2.1, « Installation et suppression de logiciels »](#) (p. 57).

Autres filtres

Cliquez dans la zone de sélection de filtre pour afficher les autres filtres possibles. La sélection correspondant à *Groupes de paquetages* peut également être utilisée pour l'installation. Ce filtre trie les paquetages de programmes par sujet, dans une arborescence affichée sur la gauche. Plus vous développez les branches, plus la sélection de paquetages devient spécifique et plus le nombre de paquetages affichés dans la zone de droite diminue.

Utilisez *Recherche* pour rechercher un paquetage spécifique. Cette procédure est décrite en détails dans la [Section 3.2.1, « Installation et suppression de logiciels »](#) (p. 57).

Dépendances et conflits de paquetages

Vous ne pouvez pas vous contenter d'installer n'importe quelle combinaison de paquetages. Les différents paquetages logiciel doivent être compatibles entre eux. Sans cela, ils risquent d'interférer et de provoquer des conflits affectant le système dans son ensemble. Aussi, des alertes signalant des dépendances ou des conflits de paquetages non résolus peuvent apparaître après que vous avez sélectionné ou désélectionné des paquetages logiciel dans cette boîte de dialogue. Si vous installez SUSE Linux pour la première fois ou si vous ne comprenez pas les alertes, lisez [Section 3.2.1, « Installation et suppression de logiciels »](#) (p. 57), qui contient des informations détaillées sur le fonctionnement du gestionnaire de paquetages et un bref résumé de l'organisation des logiciels dans Linux.

AVERTISSEMENT

Les présélections de logiciels pour l'installation, qui sont le fruit de nombreuses années d'expérience, sont généralement adaptées aux besoins de la plupart des utilisateurs privés, qu'ils soient novices ou expérimentés. En règle générale, aucune modification n'est requise. Si vous décidez néanmoins de sélectionner ou de désélectionner des paquetages, vous devez être conscient des

conséquences. Tenez tout particulièrement compte des alertes et évitez de désélectionner des paquetages du système de base.

Sortie de la sélection de logiciels

Lorsque la sélection de logiciels vous convient et que tous les conflits et dépendances de paquetages sont résolus, cliquez sur *Accepter* pour appliquer vos modifications et quitter le module. Durant l'installation, les modifications sont enregistrées en interne en vue d'être appliquées ultérieurement quand l'installation débutera réellement.

1.8.3 Langue

La langue est sélectionnée au commencement de l'installation, conformément à ce qui est indiqué dans la [Section 1.3, « Choix de la langue »](#) (p. 5). Vous pouvez toutefois modifier ce réglage ici et sélectionner les langues supplémentaires que vous souhaitez installer. Dans la partie supérieure de cette boîte de dialogue, sélectionnez la langue principale. Cette langue est activée après l'installation. Ajustez vos paramètres de clavier et de fuseau horaire à la langue principale sélectionnée en cochant les cases correspondantes si nécessaire. En option, vous pouvez utiliser *Détails* pour définir la langue de l'utilisateur `root`. Il y a trois possibilités :

ctype only

La valeur de la variable `LC_CTYPE` dans le fichier `/etc/sysconfig/language` est adoptée pour l'utilisateur `root`. Ceci définit l'emplacement des appels de fonction spécifiques aux langues.

yes

L'utilisateur `root` utilise les mêmes paramètres de langue que l'utilisateur local.

no

Les paramètres de langue de l'utilisateur `root` ne sont pas affectés par la sélection d'une langue. Toutes les variables de type `locale` sont annulées.

De plus, le réglage pour `Locale` peut être explicitement défini via *Paramètres régionaux détaillés*.

La liste qui se trouve dans la partie inférieure de la boîte de dialogue des langues permet la sélection de langues supplémentaires à installer. Pour toutes les langues sélectionnées

dans cette liste, YaST vérifie la disponibilité de paquetages spécifiques aux langues pour tous les paquetages de votre sélection de logiciels actuelle. Le cas échéant, ces paquetages sont installés.

Cliquez sur *Accepter* pour terminer la configuration.

1.8.4 Système

Cette boîte de dialogue récapitule l'ensemble des informations de matériel que YaST a trouvé au sujet de votre ordinateur. Sélectionnez un élément dans la liste et cliquez sur *Détails* pour afficher des informations détaillées à propos de cet élément. Cette boîte de dialogue permet également d'ajouter des ID PCI aux pilotes de périphériques.

1.8.5 Keyboard Layout (Configuration du clavier)

Sélectionnez une configuration de clavier dans la liste. Par défaut, elle correspond à celle de la langue sélectionnée. Après avoir modifié la configuration du clavier, testez les caractères spécifiques à la langue sélectionnée afin de vous assurer que la sélection est correcte. Si vous souhaitez définir des options spécifiques pour le comportement du clavier, cliquez sur *Paramètres expert*. Vous trouverez de plus amples informations à ce propos dans la [Section 3.3.10, « Keyboard Layout \(Configuration du clavier\) » \(p. 77\)](#). Lorsque vous avez terminé, cliquez sur *Accepter* pour revenir à la boîte de dialogue des paramètres d'installation.

1.8.6 Souris

Si YaST n'a pas pu détecter votre souris automatiquement, appuyez plusieurs fois sur **Tab** dans la fenêtre de suggestion, jusqu'à ce que *Souris* soit sélectionné. Utilisez ensuite **Espace** pour ouvrir la boîte de dialogue de choix du type de souris.

Utilisez les touches **↑** et **↓** pour sélectionner le type de souris. Consultez la documentation de votre souris pour de plus amples informations à propos du type de souris. Après avoir sélectionné un type de souris, appuyez sur **Alt** + **T** pour vérifier le bon fonctionnement du périphérique avant de confirmer la sélection. Si la souris ne fonc-

tionne pas comme prévu, utilisez le clavier pour sélectionner un autre type et faites un nouveau test. Utilisez **Tab** et **Entrée** pour valider votre sélection.

1.8.7 Booting (Amorçage)

Lors de l'installation, YaST vous propose une configuration d'amorçage de votre système. Vous pouvez normalement adopter les réglages proposés sans modification. Cependant, si vous avez besoin d'une configuration personnalisée, modifiez les paramètres proposés en fonction de votre système.

Une solution consiste à configurer le mécanisme d'amorçage pour utiliser une disquette d'amorçage spéciale. Bien que cette opération présente l'inconvénient que la disquette doive se trouver dans le lecteur lors de l'amorçage, elle ne modifie pas un mécanisme d'amorçage existant. En règle générale, ceci n'est toutefois pas nécessaire, car YaST peut également configurer le chargeur d'amorçage pour amorcer d'autres systèmes d'exploitation existants. Une autre possibilité de configuration consiste à modifier l'emplacement du mécanisme d'amorçage sur le disque dur.

Pour modifier la configuration d'amorçage proposée par YaST, sélectionnez *Amorçage* pour ouvrir une boîte de dialogue permettant de modifier de nombreux détails du mécanisme d'amorçage. Pour plus d'informations, consultez la Section « Configuration du chargeur d'amorçage à l'aide de YaST » (Chapitre 29, *Chargeur d'amorçage*, ↑Référence). La méthode d'amorçage ne doit être modifiée que par des utilisateurs expérimentés.

1.8.8 Default Runlevel (Niveau d'exécution par défaut)

SUSE Linux peut être amorcé dans différents niveaux d'exécution. Normalement, aucune modification n'est requise ici. Cependant, le cas échéant, cette boîte de dialogue permet de modifier le niveau d'exécution par défaut. Consultez la [Section 3.7.8, « Services système \(niveau d'exécution\) » \(p. 104\)](#) pour de plus amples informations sur la configuration des niveaux d'exécution.

1.8.9 Lancement de l'installation

Après avoir effectué tous les réglages relatifs à l'installation, cliquez sur *Accepter* dans la fenêtre de suggestion pour commencer l'installation. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, confirmez en cliquant sur *Installer*. L'installation dure généralement entre 15 et 30 minutes, selon les performances de votre système et les logiciels sélectionnés. Dès que tous les paquetages sont installés, YaST amorce le nouveau système Linux pour permettre de configurer le matériel et de régler les services système.

1.9 Fin de l'installation

Après avoir achevé la configuration système de base et l'installation de tous les paquetages logiciel sélectionnés, fournissez un mot de passe pour le compte de l'administrateur système (l'utilisateur `root`). Vous pouvez alors configurer votre accès Internet et la connexion réseau. Si vous disposez d'une connexion Internet fonctionnelle, vous pouvez procéder à une mise à jour du système dans le cadre de l'installation. Vous pouvez également configurer un serveur d'authentification pour permettre une administration centralisée des utilisateurs au sein d'un réseau local. Pour finir, configurez les périphériques matériel connectés à la machine.

1.9.1 Mot de passe root

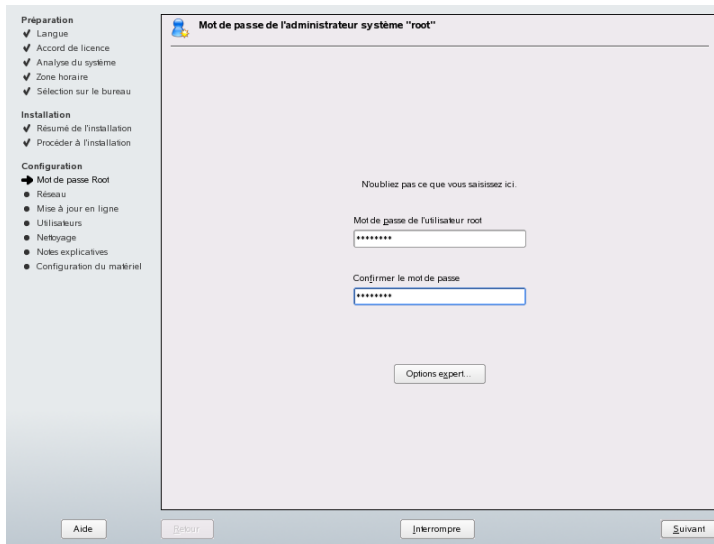
`root` est le nom du superutilisateur, l'administrateur du système. À la différence des utilisateurs normaux qui disposent ou non des autorisations requises pour mener à bien certaines tâches sur le système, l'utilisateur `root` bénéficie d'autorisations illimitées : il peut modifier la configuration du système, installer des programmes et configurer du nouveau matériel. Si des utilisateurs oublient leur mot de passe ou rencontrent d'autres difficultés avec leur système, `root` peut les aider. Le compte `root` ne doit être utilisé que pour l'administration du système, la maintenance et les réparations. Se connecter en tant que `root` pour travailler au quotidien est plutôt risqué : une seule erreur peut provoquer la perte irréversible de nombreux fichiers système.

À des fins de vérification, le mot de passe `root` doit être saisi deux fois, comme indiqué dans la [Figure 1.8, « Définition du mot de passe root » \(p. 23\)](#). N'oubliez pas le mot de passe `root`. Une fois défini, ce mot de passe ne peut pas être récupéré.

AVERTISSEMENT: Utilisateur root

L'utilisateur `root` possède toutes les permissions requises pour apporter des modifications au système. Le mot de passe `root` est requis pour effectuer ce type d'opérations. Aucune tâche administrative n'est possible sans ce mot de passe.

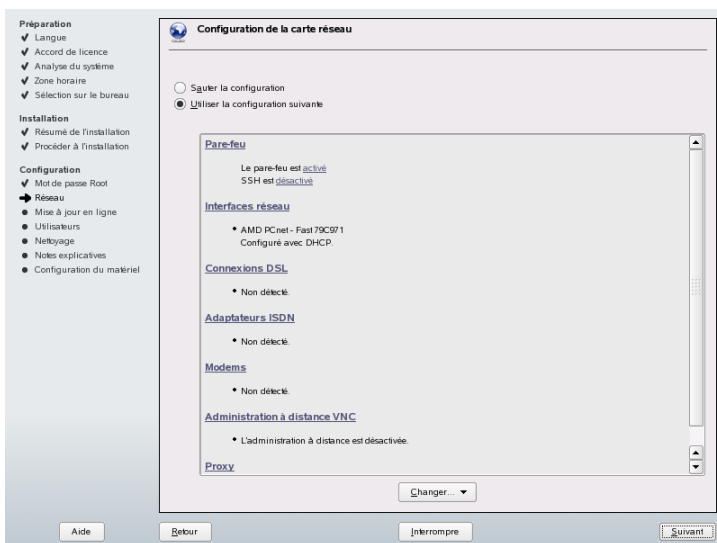
Figure 1.8 Définition du mot de passe root



1.9.2 Configuration réseau

Vous pouvez configurer maintenant tout périphérique réseau permettant la connexion au monde extérieur, tels que les cartes réseau, les modems ou les installation RNIS ou DSL. Si vous possédez ce type de périphériques, il est judicieux de les configurer à cette étape. Une connexion Internet permet en effet à YaST de récupérer toutes les mises à jour disponibles pour SUSE Linux et de les inclure dans l'installation.

Figure 1.9 Configuration des périphériques réseau



Pour configurer votre matériel réseau à ce stade, consultez la Section « Configuration d'une connexion réseau avec YaST » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence). Sinon, sélectionnez *Sauter la configuration* et cliquez sur *Suivant*. Vous pouvez également configurer les périphériques réseau une fois l'installation du système terminée.

1.9.3 Configuration du pare-feu

Lorsque vous vous connectez à un réseau, un pare-feu est automatiquement démarré sur l'interface configurée. Les paramètres de pare-feu sont affichés dans la boîte de dialogue de configuration du réseau. La proposition de configuration du pare-feu est automatiquement mise à jour chaque fois que la configuration des interfaces ou des services est modifiée. Pour ajuster les réglages automatiques à vos préférences personnelles, cliquez sur *Changer* → *Pare-feu*. Dans la nouvelle boîte de dialogue, indiquez si le pare-feu doit être démarré. Si vous ne souhaitez pas démarrer le pare-feu, sélectionnez l'option appropriée et quittez la boîte de dialogue. Pour démarrer et configurer le pare-feu, cliquez sur *Suivant* pour accéder à une série de boîtes de dialogue semblables à celles décrites dans la section intitulée « Configuration avec YaST » (Chapitre 23, *Sécurité sous Linux*, ↑Référence).

1.9.4 Test de la connexion Internet

Si vous avez configuré une connexion Internet, vous pouvez la tester maintenant. À cet effet, YaST établit une connexion au serveur SUSE et vérifie si des mises à jour produit sont disponibles pour votre version de SUSE Linux. Si des mises à jour sont disponibles, elles peuvent être incluses dans l'installation. De même, les notes de publication les plus récentes sont téléchargées. Vous pourrez les lire à l'issue de l'installation.

Si vous ne voulez pas tester la connexion à ce stade, sélectionnez *Ignorer ce test puis Suivant*. Ceci permet également d'ignorer le téléchargement des mises à jour de produits et des notes de publication.

1.9.5 Chargement des mises à jours de logiciels

Si YaST est parvenu à se connecter aux serveurs SUSE, indiquez si vous voulez effectuer une mise à jour en ligne avec YaST. Si des paquetages corrigés sont disponibles sur les serveurs, téléchargez-les et installez-les maintenant pour corriger les erreurs ou problèmes de sécurité connus.

IMPORTANT: Téléchargement des mises à jour de logiciels

Le téléchargement de mises à jour peut prendre un certain temps, selon la bande passante de la connexion Internet et la taille des fichiers de mise à jour.

Pour procéder immédiatement à la mise à jour des logiciels, sélectionnez *Procéder à la mise à jour* et cliquez sur *OK*. Vous accédez ainsi à la boîte de dialogue de mise à jour en ligne de YaST, qui propose une liste des correctifs disponibles (le cas échéant) que vous pouvez sélectionner et charger. Pour en savoir plus sur ce processus, consultez la [Section 3.2.3, « YaST Online Update \(Mise à jour en ligne YaST\) »](#) (p. 68). Ce type de mise à jour peut être effectué à tout moment après l'installation. Si vous préférez ne pas procéder immédiatement à la mise à jour, cliquez sur *Ignorer la mise à jour* puis sur *OK*.

1.9.6 Authentification utilisateur

Si l'accès réseau a été configuré avec succès durant les étapes précédentes de l'installation, vous disposez maintenant de quatre possibilités pour gérer les comptes utilisateurs sur votre système.

Administration locale des utilisateurs

Les utilisateurs sont gérés localement sur l'hôte installé. Cette option est adaptée aux stations de travail autonomes. Les données utilisateur sont gérées par le fichier local `/etc/passwd`.

LDAP

Les utilisateurs sont gérés de façon centrale sur un serveur LDAP, pour tous les systèmes membres du réseau.

NIS

Les utilisateurs sont gérés de façon centrale sur un serveur NIS, pour tous les systèmes membres du réseau.

Samba

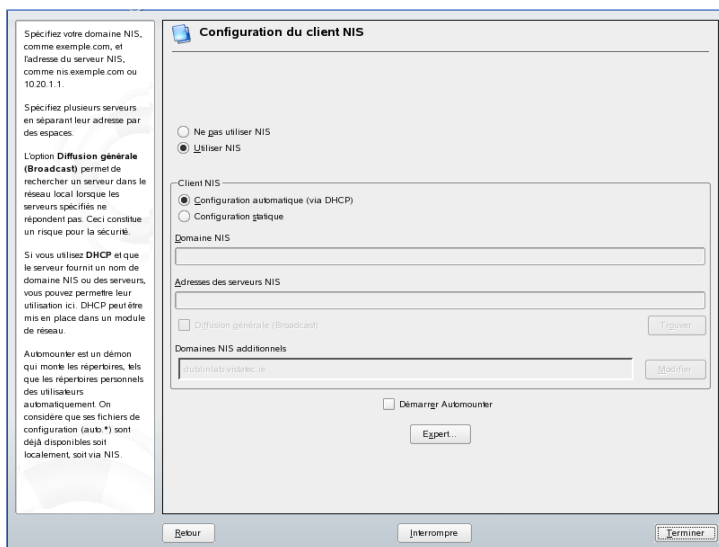
L'authentification SMB est souvent employée dans les réseaux mixtes Linux et Windows.

Si toutes les conditions sont satisfaites, YaST ouvre une boîte de dialogue permettant de sélectionner une méthode de gestion des utilisateurs. Si vous ne disposez pas des connexions réseau requises, créez des comptes utilisateur locaux.

1.9.7 Configuration de l'hôte comme client NIS

Pour mettre en œuvre l'administration utilisateur via NIS, configurez un client NIS à l'étape suivante. Cette section décrit uniquement la configuration du côté client. La configuration d'un serveur NIS avec YaST est décrite dans le Chapitre *Utilisation de NIS* (↑Référence).

Figure 1.10 Configuration de client NIS



Dans la boîte de dialogue suivante, illustrée dans la [Figure 1.10](#), « Configuration de client NIS » (p. 27), indiquez d'abord si l'hôte possède une adresse IP statique ou s'il en obtient une via DHCP. Si vous choisissez DHCP, vous ne pouvez pas spécifier de domaine NIS ou d'adresse de serveur NIS, car ceux-ci sont fournis par le serveur DHCP. Des informations sur DHCP sont disponibles dans le Chapitre *DHCP* (↑Référence). Si une adresse IP statique est utilisée, spécifiez manuellement le domaine et le serveur NIS.

Pour rechercher les serveurs NIS diffusant des informations sur le réseau, cochez l'option correspondante. Vous pouvez également spécifier plusieurs domaines NIS et définir un domaine par défaut. Pour chaque domaine, sélectionnez *Édition* pour spécifier plusieurs adresses de serveurs ou autoriser la fonction de diffusion domaine par domaine.

Dans les paramètres avancés, utilisez *Répondre seulement à l'hôte local* pour empêcher d'autres hôtes réseau d'identifier le serveur utilisé par votre client. Si vous activez *Serveur défectueux*, les réponses de serveurs sur des ports sans privilèges sont également acceptées. Pour plus d'informations, consultez la page de manuel de `ypbind`.

1.9.8 Création de comptes utilisateur locaux

Si vous décidez de ne pas utiliser un serveur d'authentification pour l'authentification des utilisateurs, créez des utilisateurs locaux. Toutes les données relatives aux comptes utilisateur (nom, login, mot de passe, etc.) sont stockées et gérées sur le système installé.

Linux est un système d'exploitation permettant à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément sur le même système. Chaque utilisateur doit posséder un compte pour se connecter au système. Le recours aux comptes d'utilisateurs permet de garantir la sécurité du système. Par exemple, les utilisateurs normaux ne peuvent pas modifier ou supprimer les fichiers indispensables au bon fonctionnement du système. Par ailleurs, les données personnelles d'un utilisateur donné ne peuvent pas être modifiées, consultées ou altérées par d'autres utilisateurs. Les utilisateurs peuvent configurer leurs propres environnements de travail et les retrouver tels quels lorsqu'ils se reconnectent.

Figure 1.11 Saisie du nom d'utilisateur et du mot de passe

Préparation

- ✓ Langue
- ✓ Accord de licence
- ✓ Analyse du système
- ✓ Zone horaire
- ✓ Sélection sur le bureau

Installation

- ✓ Résumé de l'installation
- ✓ Procéder à l'installation

Configuration

- ✓ Mot de passe Root
- ✓ Réseau
- ✓ Mise à jour en ligne
- ➔ Utilisateurs
- Nettoyage
- Notes explicatives
- Configuration du matériel

Nouvel utilisateur local

Nom complet de l'utilisateur
Tux

Nom d'utilisateur
Geeko

Mot de passe

Confirmer le mot de passe

☐ Recevoir les messages du système
☒ Login automatique

Un compte utilisateur peut être créé à l'aide de la boîte de dialogue illustrée dans la [Figure 1.11](#), « Saisie du nom d'utilisateur et du mot de passe » (p. 28). Après avoir saisi le prénom et le nom, spécifiez un nom d'utilisateur (login). Cliquez sur *Suggestion* si vous voulez que le système génère automatiquement un nom d'utilisateur.

Pour finir, entrez un mot de passe pour l'utilisateur. Saisissez-le une seconde fois pour confirmer (et vous assurer que vous n'avez pas commis d'erreur de frappe). Le nom d'utilisateur indique au système l'identité d'un utilisateur et le mot de passe permet de la vérifier.

AVERTISSEMENT: Nom d'utilisateur et mot de passe

Mémorez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe car tous deux sont nécessaires chaque fois que vous voulez vous connecter au système.

Pour garantir une sécurité efficace, votre mot de passe doit contenir de cinq à huit caractères. La longueur maximum autorisée pour un mot de passe est de 128 caractères. Cependant, si aucun module de sécurité spécial n'est chargé, seuls les huit premiers caractères sont utilisés pour distinguer le mot de passe. Les mots de passe sont sensibles à la casse. Les caractères spéciaux tels que les trémas ne sont pas autorisés. D'autres caractères spéciaux (ASCII 7 bits) et les chiffres de 0 à 9 sont autorisés.

Deux options supplémentaires sont disponibles pour les utilisateurs locaux :

Recevoir les messages du système

Lorsque cette option est cochée, le système vous envoie les messages créés par les services système. Ceux-ci ne sont normalement envoyés qu'à `root`, l'administrateur système. Cette option est utile pour le compte le plus fréquemment utilisé, car il est vivement recommandé de ne se connecter que très exceptionnellement en tant que `root`.

Login automatique

Cette option est uniquement disponible si KDE est l'environnement de bureau par défaut. Elle logue automatiquement l'utilisateur actuel au système lorsque ce dernier démarre. Ceci est surtout utile si l'ordinateur ne sert qu'à un seul utilisateur.

AVERTISSEMENT: Login automatique

Lorsque le login automatique est activé, le système accède directement à votre bureau, sans qu'aucune authentification ne soit requise. Si vous stockez des données sensibles sur votre système, n'activez pas cette option si l'ordinateur est également accessible par d'autres personnes.

Cliquez sur *Gestion utilisateur* pour créer plusieurs utilisateurs. Consultez la [Section 3.6.1, « Gestion des utilisateurs » \(p. 91\)](#) pour de plus amples informations sur la gestion des utilisateurs.

1.9.9 Notes de publication

Lorsque vous avez fini de configurer l'authentification utilisateur, YaST affiche les notes de publication. Il est conseillé de les lire car elles contiennent des informations importantes et à jour, qui n'étaient pas disponibles au moment de l'impression des manuels. Si vous avez installé des paquetages de mise à jour, consultez la version la plus récente des notes de publication, récupérée sur le serveur de SUSE.

1.10 Configuration du matériel

À la fin de l'installation, YaST ouvre une boîte de dialogue de configuration pour la carte graphique et d'autres composants matériels connectés au système, tels que les imprimantes ou les cartes son. Cliquez sur les composants individuels pour démarrer la configuration du matériel. Dans la majorité des cas, YaST détecte et configure automatiquement les périphériques.

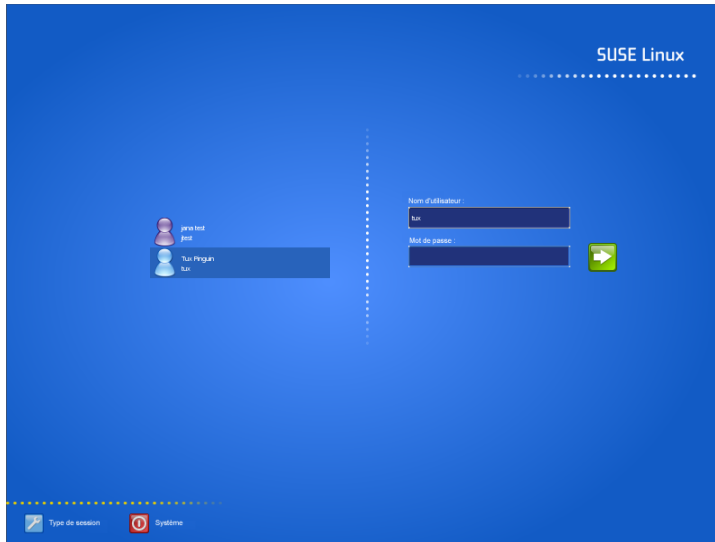
Vous pouvez ignorer certains périphériques et les configurer ultérieurement. La carte graphique doit toutefois être configurée tout de suite. Bien que les paramètres d'affichage automatiquement définis par YaST soient généralement acceptables, beaucoup d'utilisateurs ont leurs propres préférences en termes de résolution, de couleurs ou d'autres fonctions graphiques. Pour modifier ces paramètres, sélectionnez les éléments respectifs et réglez les valeurs selon vos souhaits. La configuration est expliquée plus en détails dans la [Section 3.11.1, « Propriétés des cartes et des moniteurs » \(p. 115\)](#). Terminez l'installation de SUSE Linux en cliquant sur *Terminer* dans la dernière boîte de dialogue.

1.11 Login graphique

SUSE Linux est maintenant installé. Si vous avez activé le login automatique dans les paramètres de gestion des utilisateurs locaux, vous n'avez pas besoin de vous connecter au démarrage. Sinon, vous voyez apparaître l'écran de login graphique, illustré dans la

Figure 1.12, « Écran de login de KDM » (p. 31). Saisissez votre login et votre mot de passe pour vous connecter au système.

Figure 1.12 *Écran de login de KDM*



Mise à jour du système et gestion des paquetages

2

SUSE Linux permet de mettre à jour un système existant sans le réinstaller complètement. Il existe deux types de mises à jour : *mise à jour de paquetages logiciels individuels* et *mise à jour du système complet*. Les paquetages peuvent également être installés manuellement en utilisant le gestionnaire de paquetages RPM.

2.1 Mise à jour de SUSE Linux

La taille des logiciels tend à « augmenter » de versions en versions. C'est pourquoi il convient de vérifier l'espace de partition disponible avec `df` avant d'effectuer la mise à jour. Si vous estimez que vous allez manquer d'espace disque, sécurisez vos données avant d'effectuer la mise à jour et repartitionnez votre système. Il n'existe pas de règle précise concernant l'espace de chaque partition. L'espace requis dépend de votre profil particulier de partitionnement, du logiciel sélectionné et des numéros de version de SUSE Linux.

2.1.1 Préparation

Avant d'effectuer la mise à jour, copiez les anciens fichiers de configuration sur un support séparé, tel qu'un dérouleur de bande, un disque dur amovible, une clé USB ou un lecteur ZIP, pour sécuriser les données. Ceci concerne principalement les fichiers stockés dans `/etc` ainsi que certains des répertoires et des fichiers de `/var` et de `/opt`. Vous pouvez également écrire les données de l'utilisateur de `/home` (les répertoires `HOME`) dans un support de sauvegarde. Sauvegardez ces données en tant que `root`. Seul l'utilisateur `root` a le droit de lecture sur tous les fichiers locaux.

Avant de commencer votre mise à jour, prenez note de la partition root. La commande `df /` énumère le nom de périphérique de la partition root. Dans [Exemple 2.1, « List with `df -h` » \(p. 34\)](#), la partition root à écrire est `/dev/hda3` (montée en tant que `/`).

Exemple 2.1 *List with `df -h`*

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/hda3	74G	22G	53G	29%	/
tmpfs	506M	0	506M	0%	/dev/shm
/dev/hda5	116G	5.8G	111G	5%	/home
/dev/hda1	39G	1.6G	37G	4%	/windows/C
/dev/hda2	4.6G	2.6G	2.1G	57%	/windows/D

2.1.2 Problèmes possibles

Si vous mettez à jour un système par défaut depuis la version précédente vers cette version, YaST détermine les modifications nécessaires et les réalise. Selon la personnalisation que vous avez effectuée, certaines étapes ou l'ensemble de la procédure de mise à jour peuvent échouer et votre recours consiste alors à recopier vos données de sauvegarde. Nous soulignons ici d'autres points à vérifier avant de démarrer la mise à jour du système.

Vérification du mot de passe et du groupe dans `/etc`

Avant de mettre à jour le système, vérifiez que `/etc/passwd` et `/etc/group` ne contiennent pas d'erreurs de syntaxe. Pour ce faire, démarrez les utilitaires de vérification `pwck` et `grpck` en tant que `root` et éliminez les erreurs signalées.

PostgreSQL

Avant de mettre à jour PostgreSQL (`postgres`), videz les bases de données. Consultez la page de manuel `pg_dump`. Ceci n'est nécessaire que si vous avez réellement utilisé PostgreSQL avant votre mise à jour.

2.1.3 Mise à jour avec YaST

Après la procédure de préparation décrite dans la [Section 2.1.1, « Préparation » \(p. 33\)](#), vous pouvez maintenant mettre à jour votre système :

- 1 Démarrez le système comme pour l'installation décrite dans la [Section 1.1](#), « Démarrage système pour l'installation » (p. 3). Dans YaST, choisissez une langue et sélectionnez *Mise à jour* dans la boîte de dialogue *Mode d'installation*. Ne sélectionnez pas *Nouvelle installation*.
- 2 YaST détermine s'il existe plusieurs partitions root. S'il n'y en a qu'une, passez à l'étape suivante. S'il en existe plusieurs, sélectionnez la partition de votre choix et confirmez en cliquant sur *Suivant* (`/dev/hda3` était sélectionné dans l'exemple de [Section 2.1.1](#), « Préparation » (p. 33)). YaST lit le `fstab` précédent sur cette partition pour analyser et monter les systèmes de fichiers énumérés ici.
- 3 Dans la boîte de dialogue *Paramètres d'installation*, définissez les paramètres selon vos besoins. Normalement, vous pouvez laisser les paramètres par défaut sans y toucher, mais si vous envisagez d'améliorer votre système, vérifiez les paquetages offerts dans les sous-menus *Sélection de logiciels* ou ajoutez la prise en charge de langues supplémentaires.

Vous avez également la possibilité d'effectuer des sauvegardes de différents composants du système. La sélection de sauvegardes ralentit le processus de mise à jour. Utilisez cette option si vous n'avez pas de sauvegarde récente du système.
- 4 Dans la boîte de dialogue suivante, choisissez de ne mettre à jour que les logiciels qui sont déjà installés ou d'ajouter de nouveaux composants logiciels au système (mode mise à niveau). Il est recommandé d'accepter la composition suggérée, par exemple, *Mise à jour basée sur la sélection "Système standard avec KDE"* ou *"Système standard avec GNOME"*. Les réglages pourront être effectués ultérieurement avec YaST.

2.1.4 Mise à jour de paquetages individuels

Quel que soit votre environnement global mis à jour, vous pouvez toujours mettre à jour des paquetages individuels. À partir de là, cependant, il est de votre responsabilité de vous assurer du maintien de la cohérence de votre système. Vous trouverez des conseils de mise à jour à l'adresse <http://www.novell.com/linux/download/updates/>.

Sélectionnez les composants dans la liste de sélection de paquetages YaST selon vos besoins. Si vous sélectionnez un paquetage essentiel au fonctionnement global du système, YaST émet un avertissement. Ce type de paquetage ne doit être mis à jour qu'en

mode mise à jour. Par exemple, de nombreux paquetages contiennent des *librairies partagées*. Si vous mettez à jour ces programmes et ces applications dans le système en cours d'exécution, il peut en résulter un mauvais fonctionnement.

2.2 Changements logiciels de versions en versions

Les aspects individuels ayant changé de versions en versions sont décrits en détail dans ce qui suit. Ce résumé indique, par exemple, si des paramètres de base ont été complètement reconfigurés, si des fichiers de configuration ont été déplacés à d'autres endroits, ou si des applications communes ont été modifiées de façon significative. Les modifications significatives qui ont une incidence sur l'utilisation quotidienne du système au niveau de l'utilisateur ou au niveau de l'administrateur sont mentionnées ici.

Les questions et problèmes spécifiques relatifs aux différentes versions sont publiés en ligne à mesure qu'ils sont identifiés. Consultez les liens ci-dessous. Les mises à jour importantes de paquetages individuels sont accessibles à l'adresse <http://www.novell.com/products/linuxprofessional/downloads/> en utilisant YaST Online Update (YOU). Consultez la [Section 3.2.3, « YaST Online Update \(Mise à jour en ligne YaST\) »](#) (p. 68).

2.2.1 De 9.0 à 9.1

Consultez l'article « Known Problems and Special Features in SUSE Linux 9.1 » (Problèmes connus et fonctionnalités spéciales dans SUSE Linux 9.1) dans la base de données de support de SUSE à l'adresse <http://portal.suse.com> sous le mot-clé *special features* (fonctionnalités spéciales). Ces articles sont publiés pour chaque version de SUSE Linux.

Mise à niveau vers le kernel 2.6

SUSE Linux est maintenant entièrement basé sur le kernel 2.6. La version 2.4 précédente ne peut plus être utilisée, car les applications jointes ne fonctionnent pas avec le kernel 2.4. Notez les détails suivants :

- Le chargement des modules est configuré au moyen du fichier `/etc/modprobe.conf`. Le fichier `/etc/modules.conf` est obsolète. YaST tente de convertir le fichier (consultez également le script `/sbin/generate-modprobe.conf`).
- Les modules portent le suffixe `.ko`.
- Le module `ide-scsi` n'est plus nécessaire pour graver des CD.
- Le préfixe `snd_` a été supprimé des options du module de son ALSA.
- `sysfs` vient maintenant compléter le système de fichiers `/proc`.
- La gestion de l'énergie (en particulier ACPI) a été améliorée et peut être configurée au moyen d'un module YaST.

Montage de partitions VFAT

Lors du montage de partitions VFAT, le paramètre `code` doit être changé pour `codepage`. Si vous avez des difficultés à monter une partition VFAT, vérifiez si le fichier `/etc/fstab` contient le nom de l'ancien paramètre.

Mise en attente et en veille avec ACPI

Le kernel 2.6 prend en charge la mise en attente et en veille avec ACPI. Cette fonction est encore à un stade expérimental et peut ne pas être prise en charge par certains composants matériels. Pour l'utiliser, vous avez besoin du paquetage `powersave`. Vous trouverez des informations concernant ce paquetage dans `/usr/share/doc/packages/powersave`. Une interface graphique est disponible dans le paquetage `kpowersave`.

Périphériques d'entrée

Concernant les changements de connexion des périphériques d'entrée, consultez l'article déjà mentionné « Known Problems and Special Features in SUSE Linux 9.1 » (Problèmes connus et fonctionnalités spéciales dans SUSE Linux 9.1) dans la base de données de support de à l'adresse <http://portal.suse.com> sous le mot-clé *special features* (fonctionnalités spéciales).

Native POSIX Thread Library et glibc 2.3.x

Les applications liées par rapport à NGPT (Next Generation POSIX Threading) ne fonctionnent pas avec glibc 2.3.x. Toutes les applications concernées qui ne sont pas livrées avec SUSE Linux doivent être compilées avec linuxthreads ou avec NPTL (Native POSIX Thread Library). NPTL est préférable, car il s'agit de la norme du futur.

Si NPTL est à l'origine de problèmes, l'ancienne implémentation linuxthreads peut être utilisée en configurant la variable d'environnement suivante (remplacez *version-kernel* par le numéro de version du kernel respectif) :

```
LD_ASSUME_KERNEL=version-kernel
```

Les numéros de version suivants sont possibles :

2.2.5 (i386, i586) :

linuxthreads sans piles flottantes

2.4.1 (AMD64, i586, i686) :

linuxthread avec piles flottantes

Notes concernant le kernel et les linuxthreads avec piles flottantes : Les applications utilisant `errno`, `h_errno` et `_res` doivent inclure les fichiers d'en-tête (`errno.h`, `netdb.h` et `resolv.h`) avec `#include`. Pour les programmes C++ avec prise en charge multithread qui utilisent l'*annulation de thread*, la variable d'environnement `LD_ASSUME_KERNEL=2.4.1` doit être utilisée pour demander l'utilisation de la bibliothèque linuxthreads.

Adaptions de *Native POSIX Thread Library*

NPTL est inclus à SUSE Linux 9.1 comme paquetage de thread. NPTL est compatible binaire avec l'ancienne bibliothèque linuxthreads. Toutefois, les domaines dans lesquels linuxthreads ne respecte pas la norme POSIX nécessitent des adaptations de NPTL. Ceci inclut les points suivants : la gestion du signal, `getpid` renvoyant la même valeur dans tous les threads et les gestionnaires de thread enregistrés dans `pthread_atfork` ne fonctionnant pas si `vfork` est utilisé.

Configuration de l'interface réseau

La configuration de l'interface réseau a changé. Auparavant, le matériel était initialisé en suivant la configuration d'une interface n'existant pas. Désormais, le système recherche le nouveau matériel et l'initialise immédiatement, permettant ainsi la configuration de la nouvelle interface réseau.

De nouveaux noms ont été introduits pour les fichiers de configuration. Du fait que le nom d'une interface réseau est générée de façon dynamique et que l'utilisation de périphériques hotplug ne cesse de s'accroître, un nom tel que `eth0` ou `eth1` n'est plus adapté aux besoins de la configuration. Pour cette raison, des désignations uniques, telles que l'adresse MAC ou le logement PCI, sont utilisées pour nommer les configurations d'interface. Vous pouvez utiliser des noms d'interface dès qu'ils apparaissent. Les commandes telles que `ifup eth0` ou `ifdown eth0` sont toujours possibles.

Les configurations de périphérique sont situées dans `/etc/sysconfig/hardware`. Les interfaces fournies par ces périphériques sont généralement situées dans `/etc/sysconfig/network` (avec des noms différents). Consultez la description détaillée dans `/usr/share/doc/packages/sysconfig/README`.

Configuration du son

Après une mise à jour, les cartes son doivent être reconfigurées. Ceci peut s'effectuer à l'aide du module de son de YaST. En tant qu'utilisateur `root`, entrez `/sbin/yast2 sound`.

Domaine de niveau supérieur `.local` en tant que domaine de « lien local »

La bibliothèque `resolver` traite le domaine de niveau supérieur `.local` en tant que domaine de « lien local » et envoie des requêtes DNS de multidiffusion à l'adresse `224.0.0.251` et au port `5353` de multidiffusion au lieu de requêtes DNS normales. Ce changement est incompatible. Si le domaine `.local` est déjà utilisé dans la configuration du serveur de noms, utilisez un autre nom de domaine. Pour plus d'informations sur les requêtes DNS de multidiffusion, consultez <http://www.multicastdns.org>.

Codage UTF-8 pour l'ensemble du système

Le codage par défaut du système est UTF-8. Ainsi, lorsque vous effectuez une installation standard, des paramètres locaux sont définis avec le codage UTF-8, tels que `en_US.UTF-8`. Pour plus d'informations, consultez <http://www.suse.de/~mfabian/suse-cjk/locales.html>.

Conversion des noms de fichiers en UTF-8

Les noms de fichiers des systèmes de fichiers déjà créés n'utilisent pas le codage UTF-8 (sauf indication contraire). Si ces noms de fichiers contiennent des caractères non ASCII, ils seront déformés. Pour corriger cela, utilisez le script `convmv`, qui convertit le codage des noms de fichiers en UTF-8.

Outils de shell compatibles avec la norme POSIX de 2001

Dans la configuration par défaut, les outils du shell du paquetage `coreutils` (`tail`, `chown`, `head`, `sort`, etc.) ne sont plus compatibles avec la norme POSIX de 1992 mais le sont avec la norme POSIX de 2001 (*Spécification UNIX unique, version 3 == IEEE Std 1003.1-2001 == ISO/IEC 9945:2002*). L'ancien comportement peut être forcé avec une variable d'environnement :

```
_POSIX2_VERSION=199209
```

La nouvelle valeur est 200112 et est utilisée par défaut pour `_POSIX2_VERSION`. La norme SUS peut être consultée (gratuitement, mais une inscription est nécessaire) à l'adresse <http://www.unix.org>.

ASTUCE

Il se peut que les logiciels tiers ne soient pas encore compatibles avec la nouvelle norme. Dans ce cas, définissez la variable d'environnement comme indiqué ci-dessus.

/etc/gshadow obsolète

/etc/gshadow a été abandonné et supprimé, car ce fichier est superflu pour les raisons suivantes :

- Il n'est pas pris en charge par glibc.
- Il n'existe pas d'interface officielle pour ce fichier. Même la suite shadow ne contient pas cette interface.
- La plupart des outils qui vérifient le mot de passe de groupe ne prennent pas en charge le fichier et l'ignorent pour les raisons mentionnées.

OpenLDAP

Du fait du changement de format des bases de données, celles-ci doivent régénérées. Au cours de la mise à jour, le système tente d'effectuer cette conversion automatiquement. Toutefois, il existera certainement des cas dans lesquels cette conversion échouera.

La vérification du schéma a subi des améliorations substantielles. Par conséquent, un certain nombre d'opérations non conformes à la norme, qui étaient possibles avec le serveur LDAP précédent, ne le sont plus.

La syntaxe du fichier de configuration a partiellement changé avec une vue vers les ACL. Après l'installation, des informations concernant la mise à jour sont disponibles dans le fichier `/usr/share/doc/packages/openldap2/README.update`.

Apache 1.3 remplacé par Apache 2

La version 1.3 du serveur Web Apache a été remplacée par Apache 2. La documentation détaillée de la version 2.0 est disponible à la page Web <http://httpd.apache.org/docs-2.0/en/>. Sur un système avec une installation de serveur HTTP, une mise à jour supprime le paquetage Apache et installe Apache 2. Par la suite, le système doit être adapté avec YaST ou manuellement. Les fichiers de configuration de `/etc/httpd` se trouvent désormais dans `/etc/apache2`.

Les threads ou les processus peuvent être sélectionnés pour gérer plusieurs requêtes simultanées. La gestion de processus a été déplacée dans un module indépendant, le

module de multitraitement (MPM). Apache 2 a donc besoin du paquetage `apache2-prefork` (recommandé pour la stabilité) ou du paquetage `apache2-worker`. Selon le MPM, Apache 2 réagit différemment aux requêtes. Ceci a une incidence sur les performances et sur l'utilisation des modules. Ces caractéristiques sont abordées en détail dans la Section « Modules de multitraitement » (Chapitre 46, *Le serveur Web Apache*, ↑Référence).

Apache 2 prend désormais en charge le protocole Internet IPv6 de nouvelle génération.

Un mécanisme a été implémenté pour permettre aux programmeurs du module de spécifier la séquence de chargement désirée des modules, soulageant les utilisateurs de cette tâche. La séquence d'exécution des modules est souvent importante. Dans les versions précédentes, elle était déterminée par la séquence de chargement. Par exemple, un module qui ne donne accès à certaines ressources qu'aux utilisateurs authentifiés doit être chargé le premier pour éviter que des utilisateurs ne disposant pas des autorisations d'accès puissent voir les pages.

Les requêtes et les réponses d'Apache peuvent être traitées avec des filtres.

De Samba 2.x vers Samba 3.x

Après la mise à jour de Samba 2.x vers Samba 3.x, l'authentification `winbind` n'est plus disponible. Les autres méthodes d'authentification sont toujours utilisables. Pour cette raison, les programmes suivants ont été supprimés :

```
/usr/sbin/wb_auth  
/usr/sbin/wb_ntlmauth  
/usr/sbin/wb_info_group.pl
```

Voir aussi <http://www.squid-cache.org/Doc/FAQ/FAQ-23.html#ss23.5>.

OpenSSH Update (version 3.8p1)

La prise en charge `gssapi` a été remplacée par `gssapi-with-mic` pour parer au risque d'attaques MITM. Ces deux versions ne sont pas compatibles. Vous ne pouvez donc pas vous authentifier par des tickets Kerberos à partir de distributions plus anciennes, car des méthodes d'authentification différentes sont utilisées.

Applications SSH et de terminal

Lors de l'établissement d'une connexion à partir d'un hôte distant (en particulier via SSH, telnet et RSH) entre la version 9 (configuration standard avec UTF-8 activé) et des systèmes plus anciens (SUSE Linux 9.0 et les versions plus récentes dans lesquelles UTF-8 n'est pas activé par défaut ou pas pris en charge), les applications de terminal peuvent afficher des caractères erronés.

Ceci vient du fait qu'OpenSSH ne transmet pas les paramètres locaux. Par conséquent, les paramètres par défaut du système peuvent ne pas correspondre à ceux utilisés par le terminal distant. Ceci a une incidence sur YaST en mode texte et sur les applications exécutées à partir d'un hôte distant en tant qu'utilisateur normal (et non en tant que `root`). Les applications exécutées en tant que `root` ne sont affectées que lorsque l'utilisateur change les paramètres régionaux standard du `root` (seul `LC_CTYPE` est défini par défaut).

libiodbc ignoré

Les utilisateurs de FreeRADIUS doivent désormais établir un lien avec unixODBC, car libiodbc a été abandonné.

Ressources XML dans `/usr/share/xml`

Les ressources XML (DTD, feuilles de style, etc.) sont installées dans `/usr/share/xml`. C'est pourquoi certains répertoires ne sont plus disponibles dans `/usr/share/sgml`. Si vous rencontrez des problèmes, modifiez vos scripts et makefiles ou utilisez les catalogues officiels (en particulier `/etc/xml/catalog` ou `/etc/sgml/catalog`).

Supports amovibles avec subfs

Les supports amovibles sont maintenant intégrés avec subfs. Il n'est plus nécessaire de monter manuellement les supports avec `mount`. Pour monter le support, il suffit de changer le répertoire du périphérique correspondant dans `/media`. Les supports ne peuvent pas être éjectés tant qu'un programme y accède.

2.2.2 De 9.1 vers 9.2

Consultez l'article « Known Problems and Special Features in SUSE Linux 9.2 » (Problèmes connus et fonctionnalités spéciales dans SUSE Linux 9.2) dans la base de données de support de SUSE à l'adresse <http://portal.suse.com> sous le mot-clé *special features* (fonctionnalités spéciales).

Activation du pare-feu dans la boîte de dialogue de suggestions au cours de l'installation

Pour accroître la sécurité, la solution de pare-feu intégré SUSEFirewall2 est activée à la fin de l'installation dans la boîte de dialogue de suggestions. Cela signifie que tous les ports sont initialement fermés et peuvent être ouverts dans la boîte de dialogue de suggestions le cas échéant. Par défaut, vous ne pouvez pas vous connecter à partir de systèmes distants. Ceci interfère avec la navigation sur le réseau et les applications de multidiffusion, telles que SLP, Samba ("Voisinage réseau"), et certains jeux. Vous pouvez ajuster les paramètres du pare-feu à l'aide de YaST.

Si l'accès au réseau est nécessaire au cours de l'installation ou de la configuration d'un service, le module YaST correspondant ouvre les ports TCP et UDP nécessaires de toutes les interfaces internes et externes. S'il n'est pas nécessaire, l'utilisateur peut fermer les ports dans le module YaST ou spécifier d'autres paramètres détaillés du pare-feu.

KDE et support IPv6

Par défaut, le support IPv6 n'est pas activé pour KDE. Vous pouvez l'activer en utilisant l'éditeur `/etc/sysconfig` de YaST. La raison de la désactivation de cette fonction est que les adresses IPv6 ne sont pas prises en charge correctement par tous les fournisseurs de services Internet. Cela peut donc se traduire par des messages d'erreur lors de la navigation sur le Web et par des délais d'attente pour afficher les pages Web.

YaST Online Update et paquetages Delta

YaST Online Update prend désormais en charge un type spécial de paquetage RPM qui stocke uniquement la différence binaire à partir d'un paquetage de base donné. Cette technique réduit de façon significative la taille du paquetage et le temps de téléchargement aux dépens d'une charge de l'unité centrale plus élevée pour réassembler le

paquetage final. Dans `/etc/sysconfig/onlineupdate`, configurez si YOU doit utiliser ces paquetages delta. Consultez les détails techniques dans `/usr/share/doc/packages/deltarpm/README`.

Impression de la configuration du système

À la fin de l'installation (boîte de dialogue de suggestions), les ports nécessaires pour le système d'impression doivent être ouverts dans la configuration du pare-feu. Les ports 631/TCP et 631/UDP sont nécessaires pour CUPS et ne doivent pas être fermés pour le fonctionnement normal. Le port 515/TCP (pour l'ancien protocole LPD) et les ports utilisés par Samba doivent également être ouverts pour l'impression via LPD ou SMB.

Passage à X.Org

Le passage de XFree86 à X.Org est facilité par des liens de compatibilité qui permettent l'accès à des fichiers et des commandes importants portant les anciens noms.

Tableau 2.1 *Commandes*

XFree86	X.Org
XFree86	Xorg
xf86config	xorgconfig
xf86cfg	xorgcfg

Tableau 2.2 *Fichiers journaux dans /var/log*

XFree86	X.Org
XFree86.0.log	Xorg.0.log
XFree86.0.log.old	Xorg.0.log.old

Dans le cadre du passage vers X.Org, les paquetages ont été renommés de XFree86* en `xorg-x11*`.

Émulateurs de terminal pour X11

Nous avons supprimé un certain nombre d'émulateurs de terminal car ils ne sont plus gérés ou ne fonctionnent pas dans l'environnement par défaut, en particulier du fait qu'ils ne prennent pas en charge UTF-8. SUSE Linux offre des terminaux standard, tels que xterm, les terminaux de KDE et GNOME, et mlterm (émulateur de terminal multilingue pour X), qui pourrait être un substitut d'aterm et eterm.

Changements dans le paquetage powersave

Les fichiers de configuration de `/etc/sysconfig/powersave` ont changé :

Tableau 2.3 *Fichiers de configuration fractionnés dans `/etc/sysconfig/powersave`*

Ancien	Désormais fractionné en
<code>/etc/sysconfig/powersave/ common</code>	<code>common</code> <code>cpufreq</code> <code>events</code> <code>battery</code> <code>sleep</code> <code>thermal</code>

`/etc/powersave.conf` est devenu obsolète. Les variables existantes ont été déplacées dans les fichiers répertoriés dans le [Tableau 2.3, « Fichiers de configuration fractionnés dans `/etc/sysconfig/powersave` » \(p. 46\)](#). Si vous avez changé les variables « event » dans `/etc/powersave.conf`, elles doivent être adaptées dans `/etc/sysconfig/powersave/events`.

Les noms des états de veille ont été modifiés de :

- mise en veille (mise en veille ACPI S4, APM)

- mise en attente (mise en attente ACPI S3, APM)

En :

- mise en veille sur disque (mise en veille ACPI S4, APM)
- mise en veille sur RAM (mise en veille ACPI S3, APM)
- mise en attente (mise en attente ACPI S1, APM)

OpenOffice.org (OOo)

Répertoires :

OOo est maintenant installé dans `/usr/lib/ooo-1.1` et non dans `/opt/OpenOffice.org`. Le répertoire par défaut pour les paramètres de l'utilisateur est maintenant `~/ .ooo-1.1` et non `~/OpenOffice.org1.1`.

Wrapper :

Il existe un certain nombre de nouveaux wrappers pour démarrer les composants OOo. Les nouveaux noms apparaissent dans le [Tableau 2.4, « Wrapper » \(p. 47\)](#).

Tableau 2.4 *Wrapper*

Ancien	Nouveau
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-calc</code>	<code>/usr/bin/oocalc</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-draw</code>	<code>/usr/bin/oodraw</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-impress</code>	<code>/usr/bin/ooimpress</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-math</code>	<code>/usr/bin/oomath</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-padmin</code>	<code>/usr/sbin/oopadmin</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-setup</code>	—
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-template</code>	<code>/usr/bin/oofromtemplate</code>

Ancien	Nouveau
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-web</code>	<code>/usr/bin/ooweb</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-writer</code>	<code>/usr/bin/oowriter</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo</code>	<code>/usr/bin/ooffice</code>
<code>/usr/X11R6/bin/OOo-wrapper</code>	<code>/usr/bin/ooo-wrapper</code>

Le wrapper prend désormais en charge l'option `--icons-set` pour basculer entre les icônes KDE et GNOME. Les options suivantes ne sont plus prises en charge : `--default-configuration`, `--gui`, `--java-path`, `--skip-check`, `--lang` (la langue est maintenant déterminée grâce aux paramètres régionaux), `--messages-in-window` et `--quiet`.

Support de KDE et de GNOME :

Les extensions KDE et GNOME sont disponibles dans les paquetages `OpenOffice_org-kde` et `OpenOffice_org-gnome`.

Mixeur de son kmix

Le mixeur de son kmix est prédéfini par défaut. Pour le matériel haut de gamme, il existe d'autres mixeurs, tels que QAMix, KAMix, envy24control (uniquement ICE1712), ou hdspmixer (uniquement RME Hammerfall).

Gravure de DVD

Dans le passé, un correctif a été appliqué au fichier binaire `cdrecord` du paquetage `cdrecord` pour prendre en charge la gravure de DVD. À la place, un nouveau fichier binaire `cdrecord-dvd` est installé, intégrant ce correctif.

Le programme `growisofs` du paquetage `dvd+rw-tools` peut maintenant graver tous les supports DVD (DVD+R, DVD-R, DVD+RW, DVD-RW, DVD+RL). Essayez de l'utiliser à la place du fichier `cdrecord-dvd` corrigé.

Multiple kernels

Il est possible d'installer plusieurs kernels côté à côté. Cette fonction a pour but de permettre aux administrateurs d'effectuer la mise à niveau d'un kernel vers un autre en installant le nouveau kernel, en vérifiant que le nouveau kernel fonctionne comme prévu, puis en désinstallant l'ancien kernel. Si YaST ne prend pas encore en charge cette fonction, les kernels s'installent et se désinstallent à partir du shell en utilisant `rpm -i paquetage.rpm`.

Les menus du chargeur d'amorçage par défaut contiennent une entrée de kernel. Avant d'installer plusieurs kernels, il est utile d'ajouter une entrée pour les kernels supplémentaires, afin de pouvoir les sélectionner facilement. Le kernel qui était actif avant d'en installer un nouveau est accessible en tant que `vmlinuz.previous` et `initrd.previous`. En créant une entrée du chargeur d'amorçage similaire à l'entrée par défaut et en faisant référer cette entrée à `vmlinuz.previous` et `initrd.previous` au lieu de `vmlinuz` et `initrd`, le kernel actif précédent est accessible. Par ailleurs, GRUB et LILO prennent en charge les entrées du chargeur d'amorçage génériques. Consultez les pages d'informations GRUB (`info grub`) et la page de manuel `lilo.conf` (5) pour plus de détails.

2.2.3 De 9.2 vers 9.3

Consultez l'article « Known Problems and Special Features in SUSE Linux 9.3 » (Problèmes connus et fonctionnalités spéciales dans SUSE Linux 9.1) dans la base de données de support de SUSE à l'adresse <http://portal.suse.com> sous le mot-clé *special features* (fonctionnalités spéciales).

Démarrage de l'installation manuelle à l'invite du Kernel

Le mode *Installation manuelle* a disparu de l'écran du chargeur d'amorçage. Vous pouvez toujours obtenir `linuxrc` en mode manuel en utilisant `manual=1` à l'invite d'amorçage. Normalement, ceci n'est pas nécessaire car vous pouvez définir directement les options d'installation à l'invite du kernel, telles que `textmode=1` ou une URL comme source d'installation.

Kerberos pour l'authentification du réseau

Kerberos est l'authentification du réseau par défaut à la place de heimdal. La conversion automatique d'une configuration heimdal existante n'est pas possible. Lors de la mise à jour du système, des copies de sauvegarde des fichiers de configuration sont créées comme indiqué dans le [Tableau 2.5, « Fichiers de sauvegarde »](#) (p. 50).

Tableau 2.5 *Fichiers de sauvegarde*

Ancien fichier	Fichier de sauvegarde
/etc/krb5.conf	/etc/krb5.conf.heimdal
/etc/krb5.keytab	/etc/krb5.keytab.heimdal

La configuration du client (/etc/krb5.conf) est très semblable à celle de heimdal. Si rien de spécial n'a été configuré, il suffit de remplacer le paramètre kpasswd_server par admin_server.

Il est impossible de copier les données associées au serveur (kdc et kadmind). Après la mise à jour du système, l'ancienne base de données heimdal reste disponible sous /var/heimdal. MIT kerberos conserve la base de données sous /var/lib/kerberos/krb5kdc.

JFS : plus pris en charge

Du fait de problèmes techniques avec JFS, ce dernier n'est pas plus pris en charge. Le pilote du système de fichiers du kernel demeure, mais YaST n'offre pas le partitionnement avec JFS.

AIDE comme substitut de Tripwire

Utilisez AIDE (nom du paquetage aide), diffusé sous le GPL, comme système de détection de l'intrusion. Tripwire n'est plus disponible sur SUSE Linux.

Fichier de configuration X.Org

L'outil de configuration SaX2 écrit les paramètres de configuration X.Org dans `/etc/X11/xorg.conf`. Au cours d'une installation entièrement nouvelle, aucun lien de compatibilité de `XF86Config` vers `xorg.conf` n'est créé.

Prise en charge de XView et d'OpenLook abandonnée

Les paquetages `xview`, `xview-devel`, `xview-devel-examples`, `olvwm` et `xttoolpl` ont été abandonnés. Dans le passé, nous fournissions uniquement le système de base XView (OpenLook). Les bibliothèques XView ne sont plus fournies après la mise à jour du système. Plus important encore, OLVWM (OpenLook Virtual Window Manager) n'est plus disponible.

Configuration PAM

Nouveaux fichiers de configuration (contenant des commentaires pour plus d'informations)

common-auth

Configuration PAM par défaut de la section auth

common-account

Configuration PAM par défaut de la section account

common-password

Configuration PAM par défaut pour le changement de mot de passe

common-session

Configuration PAM par défaut de la gestion de session

Vous devez inclure ces fichiers de configuration par défaut depuis le fichier de configuration correspondant à votre application. Il est en effet plus facile de modifier et de gérer un fichier que les environ quarante fichiers qui existaient sur le système. Si vous installez une application ultérieurement, elle hérite des modifications déjà appliquées et l'administrateur n'est plus tenu de se rappeler d'ajuster la configuration.

Les changements sont simples. Si vous avez le fichier de configuration suivant (qui doit être celui par défaut pour la plupart des applications) :

```

#%PAM-1.0
auth      required      pam_unix2.so
account   required      pam_unix2.so
password  required      pam_pwcheck.so
password  required      pam_unix2.so      use_first_pass use_authtok
#password required      pam_make.so      /var/yp
session   required      pam_unix2.so

```

vous pouvez le changer en :

```

#%PAM-1.0
auth      include      common-auth
account   include      common-account
password  include      common-password
session   include      common-session

```

Syntaxe tar plus stricte

La syntaxe d'usage `tar` est désormais plus stricte. Les options `tar` doivent se trouver avant les spécifications de fichier ou de répertoire. L'ajout d'options, telles que `--atime-preserve` ou `--numeric-owner`, après les spécifications de fichier ou de répertoire provoque l'échec de `tar`. Vérifiez vos scripts de sauvegarde. Les commandes telles que la commande ci-dessous ne fonctionnent plus :

```
tar czf etc.tar.gz /etc --atime-preserve
```

Pour plus d'informations, consultez les pages d'informations `tar`.

2.2.4 De 9.3 vers 10.0

Consultez l'article « Known Problems and Special Features in SUSE Linux 10 » (Problèmes connus et fonctionnalités spéciales dans SUSE Linux 10) dans la base de données de support de SUSE à l'adresse <http://portal.suse.com> sous le mot-clé *special features* (fonctionnalités spéciales).

Comment devenir superutilisateur en utilisant `su`

Par défaut, l'appel de `su` pour devenir `root` ne définit pas `PATH` pour `root`. Appelez `su -` pour démarrer un shell de login avec l'environnement complet pour `root` ou définissez `ALWAYS_SET_PATH` sur `yes` dans `/etc/default/su` si vous voulez changer le comportement par défaut de `su`.

Variables de configuration Powersave

Les noms des variables de configuration Powersave ont changé pour des raisons de cohérence, mais les fichiers sysconfig restent les mêmes. Pour plus d'informations, consultez la Section « Configuration du paquetage powersave » (Chapitre 21, *Gestion de l'alimentation*, ↑Référence).

PCMCIA

`cardmgr` ne gère plus les cartes PC. À la place, comme avec les cartes Cardbus et d'autres sous-systèmes, un module de kernel les gère. Toutes les actions nécessaires sont exécutées par `hotplug`. Le script de démarrage `pcmcia` a été supprimé et `cardctl` est remplacé par `pccardctl`. Pour plus d'informations, consultez `/usr/share/doc/packages/pcmciautils/README.SUSE`.

Feuilles de style TEI XSL

Vous trouverez les feuilles de style TEI XSL (`tei-xsl-stylesheets`) dans une nouvelle disposition de répertoire dans `/usr/share/xml/tei/stylesheet/rahtz/current`. À partir de là, par exemple, utilisez `base/p4/html/tei.xsl` pour produire la sortie HTML. Pour plus d'informations, consultez <http://www.tei-c.org/Stylesheets/teic/>.

Configuration du système avec YaST

3

YaST est l'abréviation de Yet Another Setup Tool (Encore un outil de configuration). Utilisé pour l'installation, il sert également d'outil de configuration pour SUSE Linux. Ce chapitre présente précisément la configuration du système avec YaST. Ceci comprend la majorité du matériel, l'interface utilisateur graphique, l'accès Internet, les paramètres de sécurité, l'administration des utilisateurs, l'installation de logiciels, les mises à jour système et les informations système. Ce chapitre fournit également des instructions pour l'utilisation de YaST en mode texte.

La configuration système à l'aide de YaST s'effectue par l'intermédiaire de divers modules YaST. Selon la plate-forme matériel et les logiciels installés, il existe différentes manières d'accéder à YaST, une fois que le système est installé.

Dans KDE ou GNOME, vous pouvez démarrer le centre de contrôle YaST à partir du menu SUSE (*Système* → *YaST*). Par ailleurs, les différents modules de configuration de YaST sont intégrés dans le centre de configuration de KDE. Avant le lancement de YaST, vous êtes invité à saisir le mot de passe root, car YaST a besoin des autorisations d'administrateur système pour la modification des fichiers système.

Pour démarrer YaST depuis la ligne de commandes, saisissez les commandes `su` (pour passer à l'utilisateur `root`) et `yast2`. Pour lancer la version texte de YaST, tapez `yast` au lieu de `yast2`. Utilisez également la commande `yast` pour démarrer le programme à partir de l'une des consoles virtuelles.

ASTUCE

Pour changer la langue de YaST, sélectionnez *Système* puis *Sélectionnez la langue* dans le centre de contrôle YaST. Choisissez une langue, quittez le centre de contrôle YaST, déconnectez-vous du système puis reconnectez-vous. La nouvelle langue sélectionnée sera active au prochain démarrage de YaST.

Pour les plates-formes matériel ne supportant pas de périphérique d'affichage propre et pour l'administration distante sur d'autres hôtes, vous pouvez exécuter YaST à distance. Commencez par ouvrir une console sur l'hôte sur lequel vous voulez afficher YaST et tapez la commande `ssh -X root@<système-à-configurer>` pour vous connecter au système pour configurer `root` et rediriger les sorties du serveur X vers votre terminal. Une fois la connexion SSH établie, tapez `yast2` pour démarrer YaST en mode graphique.

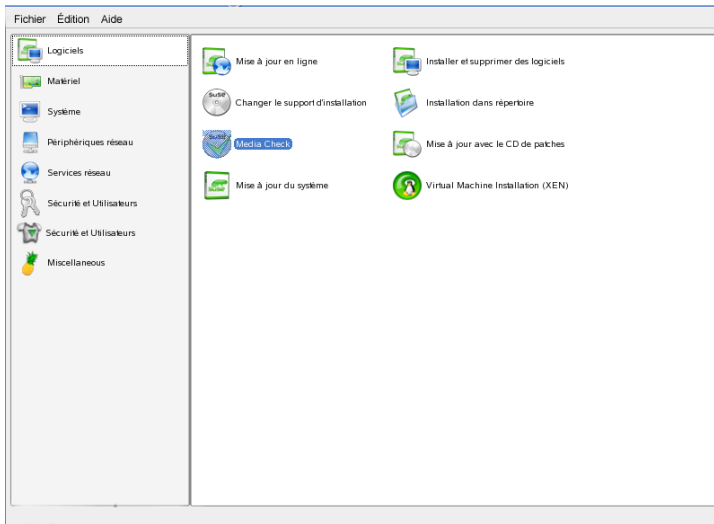
Pour lancer YaST en mode texte sur un autre système, utilisez `ssh root@<système-à-configurer>` pour établir la connexion. Démarrez ensuite YaST en tapant `yast`.

3.1 Centre de contrôle YaST

Lorsque vous démarrez YaST en mode graphique, le centre de contrôle YaST s'ouvre comme illustré à la [Figure 3.1, « Centre de contrôle YaST »](#) (p. 57). Le cadre de gauche se compose des catégories *Logiciels*, *Matériel*, *Système*, *Périphériques réseau*, *Services réseau*, *Sécurité et Utilisateurs* et *Divers*. Lorsque vous cliquez sur une catégorie, son contenu apparaît dans le cadre de droite. Sélectionnez alors le module souhaité. Par exemple, si vous sélectionnez *Matériel* et cliquez sur *Son* dans le cadre de droite, une boîte de dialogue de configuration de la carte son apparaît. La configuration des éléments individuels se compose généralement de plusieurs étapes. Cliquez sur *Suivant* pour passer à l'étape suivante.

Le cadre de gauche de la plupart des modules affiche un texte d'aide, qui contient des suggestions de configuration et des explications sur les entrées requises. Pour obtenir de l'aide dans les modules dépourvus de cadre d'aide, appuyez sur `F1` ou choisissez *Aide* dans le menu. Après avoir sélectionné les paramètres voulus, terminez la procédure en cliquant sur *Terminer* sur la dernière page de la boîte de dialogue de configuration. La configuration est alors enregistrée.

Figure 3.1 Centre de contrôle YaST



3.2 Logiciel

3.2.1 Installation et suppression de logiciels

Ce module permet l'installation, la désinstallation et la mise à jour de logiciels sur votre ordinateur. Sous Linux, les logiciels sont disponibles sous forme de paquets. Un paquetage contient normalement tous les éléments requis pour un programme : le programme lui-même, les fichiers de configuration et l'ensemble de la documentation. Un paquetage contenant les fichiers source du programme est en général également disponible. Les sources ne sont pas requises pour l'exécution du programme, mais peuvent être installées si vous désirez compiler une version personnalisée du programme.

Des dépendances existent entre certains paquetages. En d'autres termes, cela signifie que les logiciels d'un paquetage ne fonctionnent pas si un autre paquetage n'est pas installé. Par ailleurs, l'installation de certains paquetages est uniquement possible si certains autres paquetages sont installés, par exemple parce que la routine d'installation a besoin d'outils spécifiques. Ces paquetages doivent par conséquent être installés dans l'ordre adéquat. Certains paquetages offrent des fonctionnalités identiques ou similaires. Si les paquetages en question utilisent les mêmes ressources système, veillez à ne pas les ins-

taller en parallèle (conflit de paquetage). Les dépendances et conflits peuvent impliquer plusieurs paquetages et sont parfois très complexes. Quand, en outre, une version spécifique d'un paquetage est requise, la situation se complique encore davantage.

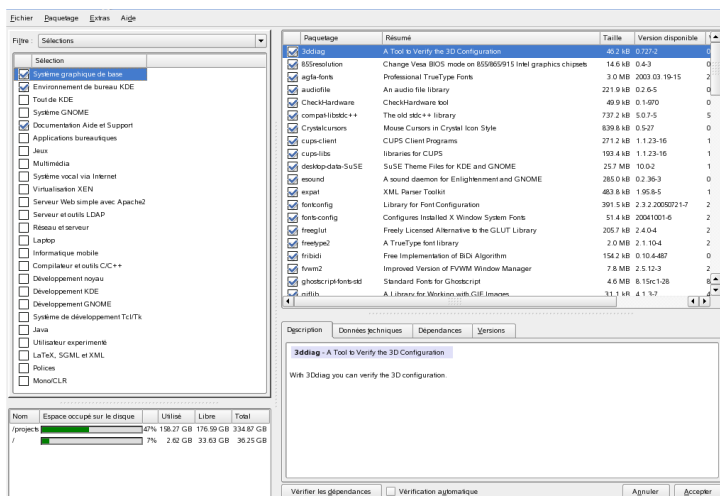
Tous ces facteurs doivent être pris en considération lors de l'installation, de la désinstallation et de la mise à jour des logiciels. YaST fournit un outil très efficace à cet effet : le module d'installation de logiciels, fréquemment appelé le gestionnaire de paquetages. Au démarrage du gestionnaire de paquetages, il analyse le système et affiche la liste des paquetages installés. Si vous sélectionnez des paquetages supplémentaires à installer, le gestionnaire de paquetages vérifie automatiquement les dépendances et sélectionne les paquetages requis (résolution des dépendances). Si vous sélectionnez des paquetages en conflit, le gestionnaire de paquetages vous l'indique et vous suggère comment résoudre le problème (résolution de conflits). Si un paquetage requis par d'autres paquetages installés est sélectionné pour être supprimé, le gestionnaire de paquetages émet une alerte comportant des informations détaillées et des solutions alternatives.

En dehors de ces aspects purement techniques, le gestionnaire de paquetages offre un aperçu bien structuré de la gamme de paquetages de SUSE Linux. Les paquetages sont triés par sujet et l'affichage de ces groupes est restreint à l'aide de filtres adaptés.

Gestionnaire de paquetages

Pour modifier la sélection de logiciels composant votre système à l'aide du gestionnaire de paquetages, sélectionnez *Logiciel* dans le centre de contrôle YaST. La boîte de dialogue du gestionnaire de paquetages est visible à la [Figure 3.2, « Gestionnaire de paquetages de YaST » \(p. 59\)](#). Le module comprend divers cadres. Modifiez les tailles de cadres en cliquant et en déplaçant les limites séparant les différentes zones. Les contenus des cadres et leur signification sont décrits dans les sections qui suivent.

Figure 3.2 Gestionnaire de paquetages de YaST



Fenêtre de filtrage

Le gestionnaire de paquetages propose plusieurs méthodes de filtrage permettant d'organiser les paquetages en catégories et de limiter le nombre de paquetages affichés. La fenêtre de filtrage se situe dans le cadre de gauche du module, directement sous la barre de menus. Elle affiche les réglages correspondant à la méthode de filtrage en cours. Le menu de sélection de filtre situé au sommet du cadre détermine ce qui est affiché plus bas. Sélectionnez le filtre de votre choix dans la liste de ceux qui sont proposés.

Filtrage par sélections

Au démarrage, le filtre *Sélections* est activé. Ce filtre regroupe les paquetages de programme en fonction de la nature de leur application, par exemple le multimédia ou la bureautique. Les différents groupes du filtre *Sélection* figurent sous la zone de sélection du filtre. Les paquetages qui sont déjà installés sur le système sont présélectionnés. Cliquez dans la case située devant un élément pour inverser son état de sélection. Vous pouvez aussi sélectionner directement un état via le menu contextuel accessible par le bouton droit de la souris. L'aperçu des paquetages individuels à droite répertorie les paquetages inclus dans la sélection actuelle, ce qui permet la sélection et la désélection individuelle des paquetages.

Filtrage par groupes de paquetages

Le filtre *Groupes de paquetages*, qui donne un aperçu plus technique de la gamme de paquetages, est destiné aux utilisateurs qui sont habitués à la structure des paquetages de SUSE Linux. Ce filtre trie les paquetages de programmes par sujets, par exemple application, développement ou matériel, qui sont affichés sous forme arborescente sur la gauche. Plus vous développez les branches, plus la sélection devient spécifique et plus le nombre de paquetages affichés diminue dans la zone de droite.

Ce filtre permet en outre d'afficher tous les paquetages dans l'ordre alphabétique sans catégorisation. Pour ce faire, cliquez sur *zzz Tous* au bas de l'arbre *Groupes de paquetages*. SUSE Linux se compose d'un très grand nombre de paquetages. L'affichage de la liste peut donc prendre un peu de temps.

Fonction de recherche

La fonction *Recherche* constitue la solution la plus simple pour rechercher un paquetage spécifique. En spécifiant plusieurs critères de recherche, vous pouvez souvent restreindre le filtre jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'un seul paquetage dans la liste de droite. Saisissez la chaîne à rechercher et cochez les cases requises pour indiquer à quel niveau vous souhaitez effectuer la recherche (dans le nom, dans la description ou dans les dépendances de paquetages). Les utilisateurs avancés peuvent définir des modèles de recherche spéciaux à l'aide de caractères jokers et d'expressions régulières, et déterminer les dépendances de paquetages grâce aux champs *Fournit* et *Requiert*. Cette fonction peut par exemple servir à déterminer dans quel paquetage se trouve une bibliothèque donnée.

ASTUCE: Recherche rapide

En plus du filtre *Recherche*, toutes les listes du gestionnaire de paquetages disposent d'une fonction de recherche rapide. Saisissez simplement une lettre pour déplacer le curseur sur le premier paquetage de la liste dont le nom commence par cette lettre. Cliquez dans la liste pour y placer le curseur.

Langues

Pour certains paquetages SUSE Linux, des paquetages spécifiques à la langue sont disponibles, par exemple avec des traductions de l'interface utilisateur des programmes et de la documentation ou des polices de caractères. Ce filtre affiche la liste de toutes les langues prises en charge par SUSE Linux dans le cadre de gauche. Lorsque vous sélectionnez une de ces langues, le cadre de droite répertorie tous les paquetages disponibles pour celle-ci. Dans cette liste, les paquetages corres-

pondants à votre sélection de logiciels actuelle sont automatiquement sélectionnés pour l'installation.

REMARQUE

Les paquetages spécifiques aux langues étant susceptibles de dépendre d'autres paquetages, le gestionnaire de paquetages peut sélectionner des paquetages supplémentaires pour l'installation.

Résumé d'installation

Après avoir sélectionné les paquetages en vue de l'installation, de la mise à jour ou de la suppression, utilisez ce filtre pour afficher un récapitulatif de l'installation. Ceci indique l'effet sur les paquetages lorsque vous cliquez sur *Accepter*. Utilisez les cases à cocher sur la gauche pour filtrer les paquetages à afficher dans la zone de droite. Par exemple, pour vérifier quels sont les paquetages déjà installés, démarrez le gestionnaire de paquetages et désactivez toutes les cases sauf *Conserver*.

L'état des paquetages dans la fenêtre de droite peut être modifié comme de coutume. Les paquetages respectifs risquent cependant de ne plus répondre aux critères de recherche. Pour retirer ces paquetages de la liste, actualisez celle-ci en cliquant sur *Liste de mise à jour*.

Fenêtre des paquetages individuels

Comme indiqué précédemment, une liste de paquetages individuels est affichée dans la partie droite de la fenêtre. Le contenu de cette liste dépend du filtre sélectionné. Par exemple, si le filtre *Sélection* est sélectionné, la fenêtre des paquetages individuels affiche tous les paquetages formant la sélection actuelle.

Dans le gestionnaire de paquetages, chaque paquetage a un état indiquant l'action à effectuer sur ce paquetage, par exemple « Installer » ou « Supprimer ». Cet état est repéré par un symbole dans la case d'état située en début de ligne. Modifiez l'état par l'intermédiaire d'un clic de souris ou en sélectionnant l'état souhaité dans le menu accessible via le bouton droit de la souris. Selon la situation en cours, certains des indicateurs d'état possibles peuvent ne pas être disponibles à la sélection. Par exemple, un paquetage qui n'a pas encore été installé ne peut pas être réglé sur « Supprimer ». Consultez les indicateurs d'état disponibles à l'aide de *Aide* → *Symboles*.

Le gestionnaire de paquetages propose les indicateurs d'état suivants :

 Ne pas installer

Ce paquetage n'est pas installé et ne le sera pas.

 Installer

Ce paquetage n'est pas encore installé mais le sera.

 Conserver

Ce paquetage est déjà installé et ne sera pas modifié.

 Mise à jour

Ce paquetage est déjà installé mais sera remplacé par la version du support d'installation.

 Supprimer

Ce paquetage est déjà installé et sera supprimé.

 Tabou - ne jamais installer

Ce paquetage n'est pas installé et ne le sera jamais. Il sera traité comme s'il n'existait sur aucun des supports d'installation. Le paramètre « Tabou » permet d'empêcher la sélection automatique d'un paquetage pour résoudre des dépendances. Ceci peut néanmoins entraîner des incohérences à résoudre manuellement (vérification des dépendances). L'emploi de « Tabou » est par conséquent à réserver aux utilisateurs experts.

 Protégé

Ce paquetage est installé et ne doit pas être modifié. Cet état est automatiquement attribué aux paquetages tiers (ne portant pas la signature de SUSE) afin d'éviter qu'ils ne soient remplacés par des versions ultérieures présentes sur le support d'installation. Ceci peut entraîner des conflits de paquetages à résoudre manuellement.

 Installation automatique

Ce paquetage a été automatiquement sélectionné pour l'installation car il est nécessaire à un autre paquetage (résolution d'une dépendance de paquetage). Pour désélectionner un paquetage de ce type, il peut être nécessaire de recourir à l'état « Tabou ».



Mise à jour automatique

Ce paquetage est déjà installé. Cependant, en raison d'un autre paquetage nécessitant une version plus récente de celui-ci, la version installée sera automatiquement mise à jour.



Suppression automatique

Ce paquetage est déjà installé, mais des conflits avec des paquetages existants nécessitent sa suppression. Ceci peut par exemple se produire si le paquetage en cours a été remplacé par un autre paquetage.



Installation automatique (après sélection)

Ce paquetage a automatiquement été sélectionné pour l'installation parce qu'il fait partie d'une sélection prédéfinie, telle que « Multimédia » ou « Développement ».



Mise à jour automatique (après sélection)

Ce paquetage est déjà installé mais une version plus récente est disponible sur le support d'installation. Ce paquetage fait partie intégrante d'une sélection prédéfinie, telle que « Multimédia » ou « Développement », sélectionnée pour la mise à jour et donc mis à jour automatiquement.



Suppression automatique (après sélection)

Ce paquetage est déjà installé mais une sélection prédéfinie (telle que « Multimédia » ou « Développement ») nécessite sa suppression. Cette situation reste assez rare.

Par ailleurs, vous avez la possibilité d'installer les sources d'un paquetage. Ces informations complètent l'état du paquetage en cours et ne peuvent pas être activées avec la souris ou directement sélectionnées dans le menu contextuel. Au lieu de cela, une case à cocher située tout à la fin des lignes de paquetages permet de sélectionner les paquetages source. Cette option est également accessible sous *Paquetage*.

Source d'installation

Le code source est également installé.

Ne pas installer la source

Les sources ne sont pas installées.

La couleur de police utilisée pour les différents paquetages dans la fenêtre des paquetages individuels fournit des informations complémentaires. Les paquetages installés pour

lesquels une version plus récente est disponible sur le support d'installation sont affichés en bleu. Les paquetages installés dont les numéros de version sont supérieurs à ceux du support d'installation sont affichés en rouge. Cependant, la numérotation des versions de paquetages n'étant pas toujours linéaire, ces informations ne sont peut-être pas parfaites, mais doivent suffire pour déterminer les paquetages qui posent problème. Si nécessaire, vérifiez les numéros de version dans la fenêtre d'informations.

Fenêtre d'informations

Les onglets situés dans l'angle inférieur droit fournissent des informations sur le paquetage sélectionné. La description du paquetage sélectionné est automatiquement activée. Cliquez sur les autres onglets pour afficher les données techniques (taille du paquetage, groupe, etc.), la liste des autres paquetages dont celui-ci dépend ou les informations de version.

Fenêtre des ressources

Au fur et à mesure que vous sélectionnez les logiciels à installer, la fenêtre de ressources, située dans l'angle inférieur gauche, affiche le taux d'utilisation prévisionnel de tous les systèmes de fichiers montés. Le graphique à barres de couleurs est mis à jour à chaque sélection. Tant qu'il reste vert, l'espace disponible est suffisant. La couleur de la barre passe progressivement au rouge lorsque vous vous approchez de la limite d'espace du disque. Si vous sélectionnez un trop grand nombre de paquetages à installer, une alerte s'affiche.

Barre de menus

La barre de menus dans l'angle supérieur gauche de la fenêtre permet d'accéder à la majorité des fonctions déjà décrites et se compose des quatre menus suivants :

Fichier

Cliquez sur *Fichier* → *Exporter* pour enregistrer une liste de tous les paquetages installés dans un fichier texte. Ceci est recommandé si vous souhaitez reproduire une formule d'installation donnée ultérieurement ou sur un autre système. Un fichier généré de cette façon peut être importé avec *Importer* afin de générer la sélection de paquetages enregistrée. Dans les deux cas, définissez l'emplacement du fichier ou acceptez la suggestion.

Pour quitter le gestionnaire de paquetages sans enregistrer les modifications de la sélection, cliquez sur *Sortir -- Abandonner les modifications*. Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur *Quitter -- Enregistrer les modifications*. Dans ce cas, toutes les modifications sont appliquées et le programme se termine.

Paquetage

Les commandes du menu *Paquetage* s'appliquent toujours au paquetage actuellement sélectionné dans la fenêtre des paquetages individuels. Bien que tous les indicateurs d'état soient affichés, seuls ceux qui sont possibles pour le paquetage en cours peuvent être sélectionnés. Utilisez les cases à cocher pour indiquer si les sources du paquetage doivent être installées. *Tout dans cette liste* ouvre un sous-menu répertoriant tous les indicateurs d'état de paquetages. Dans ce cas, ceux-ci ne s'appliquent pas uniquement au paquetage en cours, mais à tous ceux de la liste.

Extras

Le menu *Extras* propose diverses options pour la gestion des dépendances et conflits de paquetage. Si vous avez sélectionné manuellement des paquetages à installer, cliquez sur *Afficher les changements automatiques de paquetages* pour afficher la liste des paquetages que le gestionnaire de paquetages a automatiquement sélectionné pour résoudre les dépendances. Si des conflits de paquetages non résolus subsistent, une alerte est affichée et des solutions sont proposées.

Si vous choisissez *Ignorer* pour les conflits de paquetages, cette information est enregistrée de façon permanente dans le système. Sinon, vous devez choisir *Ignorer* pour les mêmes paquetages à chaque lancement du gestionnaire de paquetages. Pour annuler la non prise en compte des dépendances, cliquez sur *Rétablir les conflits de dépendances ignorés*.

Aide

Aide → *Aperçu* fournit des explications succinctes sur les fonctionnalités du gestionnaire de paquetages. Une description détaillée des divers indicateurs d'état des paquetages est disponible sous *Symboles*. Si vous préférez commander vos programmes sans utiliser la souris, cliquez sur *Clés* pour afficher une liste des raccourcis clavier.

Vérification des dépendances

Les options *Vérifier les dépendances* et *Vérification automatique* se situent sous la fenêtre d'informations. Si vous sélectionnez *Vérifier les dépendances*, le gestionnaire de paquetages vérifie si la sélection de paquetages actuelle génère des dépendances ou

des conflits de paquetages non résolus. En cas de dépendances non résolues, les paquetages supplémentaires requis sont automatiquement sélectionnés. Pour les conflits de paquetages, le gestionnaire de paquetages ouvre une boîte de dialogue décrivant le conflit et proposant diverses solutions pour résoudre le problème.

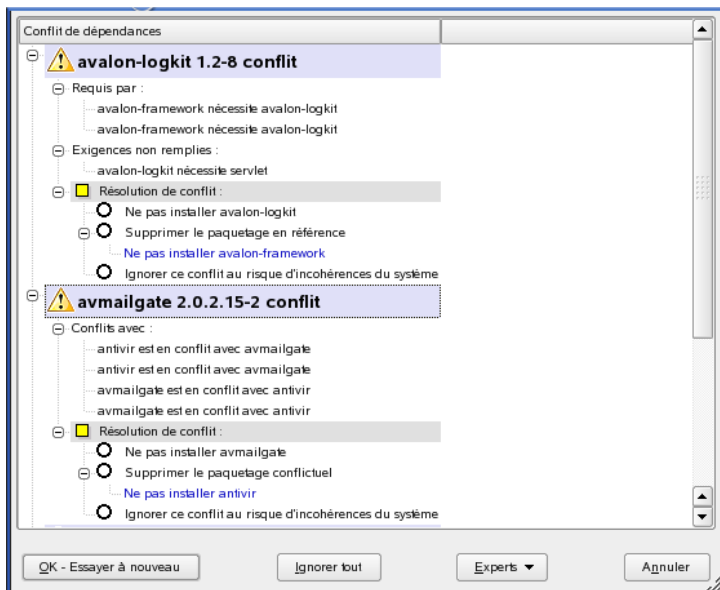
Si vous activez *Vérification automatique*, tout changement d'état d'un paquetage déclenche une vérification automatique. Cette fonction est très pratique car elle surveille en permanence la cohérence de la sélection de paquetages. Ce processus est néanmoins consommateur de ressources et peut donc ralentir le gestionnaire de paquetages. C'est pourquoi la vérification automatique n'est pas activée par défaut. Dans tous les cas, une vérification de cohérence est effectuée quand vous confirmez votre sélection avec *Accepter*.

Dans l'exemple suivant, `sendmail` et `postfix` ne peuvent pas être installés de façon concomitante. La [Figure 3.3, « Gestion d'un conflit dans le gestionnaire de paquetages » \(p. 67\)](#) illustre le message qui signale le conflit et vous invite à prendre une décision. `postfix` est déjà installé. Vous avez donc le choix entre annuler l'installation de `sendmail`, désinstaller `postfix` ou prendre le risque d'ignorer le conflit.

AVERTISSEMENT: Gestion des conflits de paquetages

Il est recommandé de suivre les conseils de YaST pour gérer les conflits de paquetages, car tout autre choix pourrait compromettre la stabilité et le fonctionnement de votre système en raison des conflits.

Figure 3.3 Gestion d'un conflit dans le gestionnaire de paquets



3.2.2 Modification de la source d'installation

YaST est capable de gérer plusieurs sources d'installation. Une sélection peut être effectuée au début de chaque installation ou mise à jour. Au lancement de ce module, une liste de toutes les sources précédemment utilisées s'affiche. Après une installation normale à partir d'un CD, seul le CD d'installation est répertorié. Cliquez sur *Ajouter* pour ajouter des sources à cette liste. Outre les supports amovibles comme les CD et les DVD, vous pouvez ajouter des sources réseaux, telles que des serveurs NFS et FTP. Même des répertoires du disque dur local peuvent être sélectionnés en guise de support d'installation. Consultez l'aide détaillée de YaST pour obtenir des informations détaillées.

Toutes les sources mémorisées possèdent un état d'activation dans la première colonne de la liste. Cliquez sur *Activez ou désactivez* pour activer ou désactiver individuellement les sources d'installation. Lors de l'installation de paquets logiciels ou de mises à jour, YaST sélectionne une entrée adaptée dans la liste des sources d'installation activées. Lorsque vous quittez le module avec *Fermer*, les paramètres en cours sont mémorisés.

et appliqués aux modules de configuration *Installer et supprimer des logiciels* et *Mise à jour du système*.

3.2.3 YaST Online Update (Mise à jour en ligne YaST)

YaST Online Update (Mise à jour en ligne YaST), en abrégé YOU, permet l'installation de mises à jour et d'améliorations importantes. Ces correctifs peuvent être téléchargés depuis le serveur FTP de SUSE ainsi que divers serveurs miroir.

Sous *Source d'installation*, sélectionnez un des serveurs proposés. Lorsque vous sélectionnez un serveur, son URL est copiée dans le champ de saisie, où elle peut être modifiée. Vous pouvez également spécifier des URL locales au format `file:/mon/chemin` ou `/mon/chemin`. Pour ajouter de nouveaux serveurs à la liste, cliquez sur *Nouveau serveur*. Utilisez *Modifier le serveur* pour modifier les paramètres du serveur actuellement sélectionné.

Quand le module démarre, *Sélectionner les patches manuellement* est actif, ce qui permet la sélection des correctifs à récupérer. Pour appliquer tous les correctifs disponibles, recommandés et de sécurité, désactivez cette option. Selon la bande passante de votre connexion et la quantité de données à transmettre, ceci peut néanmoins entraîner des temps de téléchargement assez conséquents.

Si vous activez le *télachement de tous les patch*, tous les correctifs, paquetages installables et descriptions disponibles sont téléchargés du serveur. Si cette option n'est pas sélectionnée (par défaut), seuls les correctifs qui ne sont pas encore installés sur votre système sont récupérés.

Par ailleurs, le système peut être mis à jour automatiquement. Pour configurer automatiquement la recherche des mises à jour et leur application régulière, cliquez sur *Configurer la mise à jour entièrement automatique*. Cette procédure est entièrement automatisée. Le système doit simplement être en mesure de se connecter au serveur de mise à jour à l'heure prévue.

Pour procéder à la mise à jour, cliquez sur *Suivant*. En cas de mise à jour manuelle, ceci entraîne le chargement d'une liste de correctifs disponibles et le lancement du gestionnaire de paquetages, décrit à la [Section 3.2.1, « Installation et suppression de logiciels »](#) (p. 57). Dans le gestionnaire de paquetages, le filtrage des correctifs YOU est activé, ce qui permet la sélection des mises à jour à installer. Au démarrage, les

correctifs de sécurité disponibles et recommandés sont présélectionnés, à condition que les paquetages correspondants soient installés sur le système. Il est conseillé d'accepter les mises à jour proposées.

Après avoir fait votre sélection, cliquez sur *Accepter* dans le gestionnaire de paquetages. Toutes les mises à jour sélectionnées sont alors téléchargées du serveur et installées sur votre machine. Selon la vitesse de votre connexion et les performances de votre matériel, le temps nécessaire à cette opération peut varier. Les éventuelles erreurs sont affichées dans une fenêtre. Ignorez les paquetages problématiques le cas échéant. Pour certains correctifs, une fenêtre contenant des informations plus détaillées s'affiche avant l'installation.

Durant le téléchargement et l'installation des mises à jour, vous pouvez suivre l'ensemble des actions dans la fenêtre de consignation. À l'issue de l'installation de tous les correctifs, quittez YOU en cliquant sur *Fermer*. Si vous n'avez plus besoin des fichiers de mise à jour après l'installation, choisissez *Supprimer les paquetages sources après la mise à jour* afin de les supprimer. Pour finir, SUSEconfig est exécuté afin d'ajuster la configuration système si nécessaire.

3.2.4 Mise à jour avec un CD de correctifs

Cette option permet d'installer des correctifs à partir d'un CD, et non depuis un serveur FTP. L'avantage de la mise à jour avec un CD est sa rapidité. Quand le CD est inséré dans le lecteur, tous les correctifs qu'il contient sont analysés et affichés dans une boîte de dialogue. Les paquetages souhaités peuvent alors être sélectionnés dans la liste des correctifs et être installés. Le module affiche un message d'erreur si aucun CD de correctifs n'est présent. Insérez le CD de correctifs et relancez le module.

3.2.5 Mise à jour système

Ce module permet d'effectuer une mise à jour de la version installée sur votre système. Au cours de cette opération, seules les applications peuvent être mises à jour, pas le système SUSE Linux de base. Pour mettre à jour le système de base, amorcez l'ordinateur depuis un support d'installation tel qu'un CD. Lorsque vous sélectionnez le mode d'installation dans YaST, choisissez *Mise à jour d'un système existant* au lieu de *Nouvelle installation*.

La procédure de mise à jour d'un système est similaire à une nouvelle installation. YaST commence par examiner le système, il détermine une stratégie de mise à jour adaptée, puis il présente les résultats dans une boîte de dialogue. Cliquez sur *Changer* ou sur des éléments individuels pour modifier des détails.

Options de mise à jour

Définissez une méthode de mise à jour pour votre système. Vous disposez de deux possibilités.

Mise à jour avec installation de nouveaux logiciels

Pour mettre à jour l'intégralité du système avec la dernière version, optez pour l'une des sélections prédéfinies. Ces sélections sont identiques à celles proposées durant l'installation. Elles veillent à ce que les paquetages qui n'existaient pas dans les versions antérieures soient également installés.

Mise à jour exclusive des paquetages installés

Cette option se contente de mettre à jour les paquetages qui existent déjà dans le système. Aucune nouvelle fonction ne sera installée.

Vous pouvez, en outre, *supprimer les paquetages obsolètes* pour supprimer les paquetages qui n'existent pas dans la nouvelle version. Par défaut, cette option est présélectionnée pour éviter que des paquetages obsolètes occupent inutilement de l'espace disque.

Paquetages

Cliquez sur *Paquetages* pour démarrer le gestionnaire de paquetages et sélectionnez ou désélectionnez individuellement les paquetages à mettre à jour. Tout conflit de paquetage doit être résolu par une vérification de cohérence. L'utilisation du gestionnaire de paquetages est décrite en détails à la [Section 3.2.1, « Installation et suppression de logiciels »](#) (p. 57).

Sauvegarde

Durant la mise à jour, les fichiers de configuration de certains paquetages peuvent être remplacés par ceux d'une version plus récente. Au cas où vous auriez modifié certains fichiers de votre système actuel, le gestionnaire de paquetages effectue normalement

des copies de sauvegarde des fichiers remplacés. Cette boîte de dialogue permet de définir l'ampleur de ces sauvegardes.

IMPORTANT: Ampleur de la sauvegarde

Cette sauvegarde ne comprend pas les logiciels. Elle concerne uniquement les fichiers de configuration.

Langue

Les langues principale et autres qui sont installées sur le système sont répertoriées ici. Pour les modifier, cliquez sur *Langue* dans la configuration affichée ou sur *Changer* → *Langue*. Vous pouvez adapter la configuration du clavier et le fuseau horaire à la région où la langue principale est parlée. Pour plus d'informations sur la langue, consultez la [Section 3.7.11, « Choix de la langue »](#) (p. 106).

Informations importantes à propos des mises à jour

La mise à jour du système est une procédure très complexe. Pour chaque paquetage de programme, YaST doit d'abord vérifier la version installée, puis déterminer les actions à entreprendre pour bien remplacer l'ancienne version par la nouvelle. YaST tente également d'adopter les éventuels réglages personnels des packages installés. Certaines configurations peuvent poser problème parce que l'ancienne configuration n'est pas en mesure de fonctionner comme prévu avec la nouvelle version de programme ou parce que des incohérences inattendues se présentent entre différentes configurations.

Plus la version existante est ancienne et plus la configuration des paquetages à mettre à jour diverge du standard, plus la mise à jour sera problématique. Dans certains cas, il arrive qu'une ancienne configuration ne puisse pas être adoptée convenablement. Dans ce cas, une configuration entièrement nouvelle est nécessaire. Avant de démarrer la mise à jour, la configuration existante doit être sauvegardée.

3.2.6 Installation dans un répertoire pour XEN

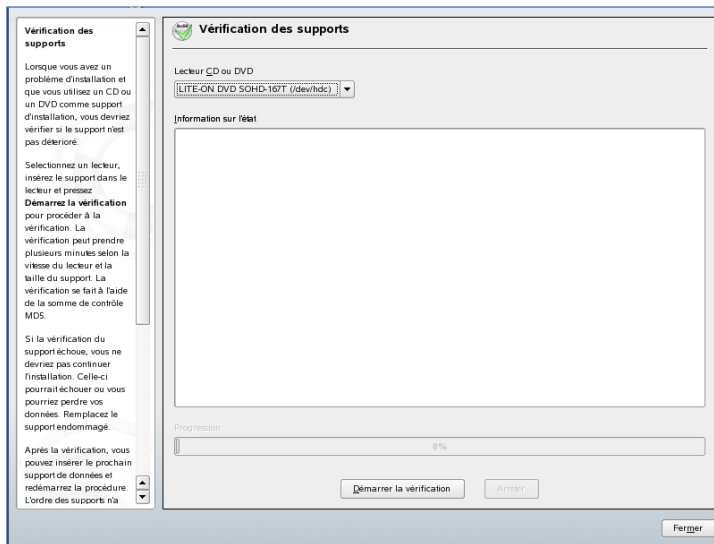
Ce module YaST permet d'installer des paquetages dans un répertoire pour XEN. Xen est un moniteur de machine virtuel (VMM) pour les ordinateurs compatibles x86 qui

permet d'exécuter en toute sécurité plusieurs machines virtuelles, chacune avec son propre système d'exploitation, sur un système physique unique et avec d'excellentes performances. YaST vous laisse choisir l'emplacement du répertoire racine, le nom des répertoires et le type de système et de logiciels que vous voulez installer. Lorsque vous sélectionnez ce module, YaST détermine les paramètres système et indique le répertoire par défaut, les instructions d'installation et les logiciels à installer. Ces informations peuvent être modifiées en cliquant sur *Changer*. Toute modification doit être validée par un clic sur *Accepter*. Une fois tous les changements requis effectués, cliquez sur *Suivant* jusqu'à ce qu'un message vous informe que l'installation est terminée. Cliquez sur *Terminer* pour quitter la boîte de dialogue. Pour plus d'informations sur XEN, consultez le Chapitre *Virtualisation avec Xen* (↑Référence).

3.2.7 Vérification de support

Si vous rencontrez des difficultés d'utilisation des supports d'installation de SUSE Linux, vous pouvez vérifier les CD ou les DVD à l'aide de ce module. Dans de rares cas, des périphériques peuvent éprouver des difficultés pour lire correctement certains supports. Cette situation se produit plus fréquemment avec des supports « fait maison ». Pour vérifier qu'un CD ou un DVD SUSE Linux est exempt d'erreurs, insérez le support dans le lecteur et exécutez ce module. Cliquez sur *Démarrer* pour que YaST vérifie la somme de contrôle MD5 du support. Ceci peut prendre plusieurs minutes. Si des erreurs sont détectées, l'utilisation du support en question est à proscrire.

Figure 3.4 Vérification des supports



3.3 Matériel

Avant toute chose, le nouveau matériel doit être installé ou connecté conformément aux indications du fabricant. Allumez les périphériques externes, tels qu'une imprimante ou un modem, et démarrez le module YaST correspondant. La plupart des périphériques sont détectés automatiquement par YaST et les données techniques correspondantes s'affichent. Si la détection automatique échoue, YaST propose une liste de périphériques (modèles, fabricants, etc.) dans laquelle le périphérique adéquat peut être sélectionné. Consultez la documentation fournie avec votre matériel pour de plus amples informations.

IMPORTANT: Désignations de modèles

Si vous ne trouvez pas votre modèle dans la liste des périphériques, essayez un modèle dont la désignation est similaire. Cependant, dans certains cas, le modèle doit correspondre parfaitement, car une désignation semblable n'est pas toujours synonyme de compatibilité.

3.3.1 Bluetooth

Le module Bluetooth de YaST vous aide à configurer les périphériques Bluetooth. Cliquez sur *Activer les services bluetooth* pour commencer la configuration. La configuration Bluetooth est présentée en détails à la section intitulée « Configuration de la technologie Bluetooth avec YaST » (Chapitre 22, *Communications sans fil*, ↑Référence).

3.3.2 Périphériques infrarouges

Le module YaST est également conçu pour vous aider à configurer les périphériques infrarouges. Cliquez sur *Démarrer IrDA* pour démarrer la configuration. La configuration de périphériques infrarouges est présentée en détails à la Section « Transmission de données infrarouge » (Chapitre 22, *Communications sans fil*, ↑Référence).

3.3.3 Lecteurs de CD-ROM et de DVD

Dans le cadre de l'installation, tous les lecteurs de CD-ROM détectés sont intégrés au système installé grâce à des entrées dans le fichier `/etc/fstab`. Les sous-répertoires respectifs sont créés dans `/media`. Utilisez ce module YaST pour intégrer des lecteurs supplémentaires dans le système.

Quand le module est démarré, une liste de tous les lecteurs détectés s'affiche. Cochez la case correspondant à votre nouveau lecteur et terminez son intégration en cliquant sur *Terminer*. Le nouveau lecteur est alors intégré au système.

3.3.4 Carte graphique et moniteur

Ce module YaST vous aide à configurer cartes graphiques et moniteurs. Un clic sur ce module YaST entraîne le lancement de l'interface SaX2. Cette interface vous aide à configurer certains matériels. Vous pouvez également lancer SaX2 à partir du menu principal sur le bureau. Ouvrez le menu et cliquez sur *Système* > → *Configuration* → *SaX2*. La configuration des cartes graphiques et des moniteurs est présentée en détails à la [Section 3.11, « SaX2 »](#) (p. 115).

3.3.5 Imprimante

Ce module YaST vous aide à configurer une imprimante. Si une imprimante est correctement connectée au système, elle doit être détectée et configurée de façon automatique. Pour configurer manuellement une imprimante, cliquez sur *Configurer* et laissez-vous guider dans la boîte de dialogue de configuration. Vous pouvez alors imprimer depuis la ligne de commande ou configurer des applications pour l'utilisation du système d'impression. Des informations détaillées sur l'impression dans Linux sont disponibles au Chapitre *Fonctionnement de l'imprimante* ([↑Référence](#)), qui traite des questions d'impression générales. Des instructions détaillées pour la configuration d'imprimantes dans YaST sont fournies à la Section « Configuration de l'imprimante » (Chapitre 31, *Fonctionnement de l'imprimante*, [↑Référence](#)).

3.3.6 Contrôleur de disque dur

YaST configure normalement le contrôleur de disque dur de votre système durant l'installation. Si vous ajoutez des contrôleurs, intégrez-les au système à l'aide du module YaST. Vous pouvez également modifier la configuration existante, mais ceci n'est généralement pas nécessaire.

Cette boîte de dialogue affiche une liste des contrôleurs de disque dur détectés et permet l'affectation du module de kernel adéquat avec des paramètres spécifiques. Utilisez *Tester le chargement du module* pour vérifier que les paramètres actuels fonctionnent avant de les enregistrer dans le système de façon permanente.

AVERTISSEMENT: Configuration du contrôleur de disque dur

Ceci est un outil d'expert. Votre système risque de ne plus démarrer si vous effectuez des réglages incorrects. Utilisez l'option de test si vous effectuez des modifications.

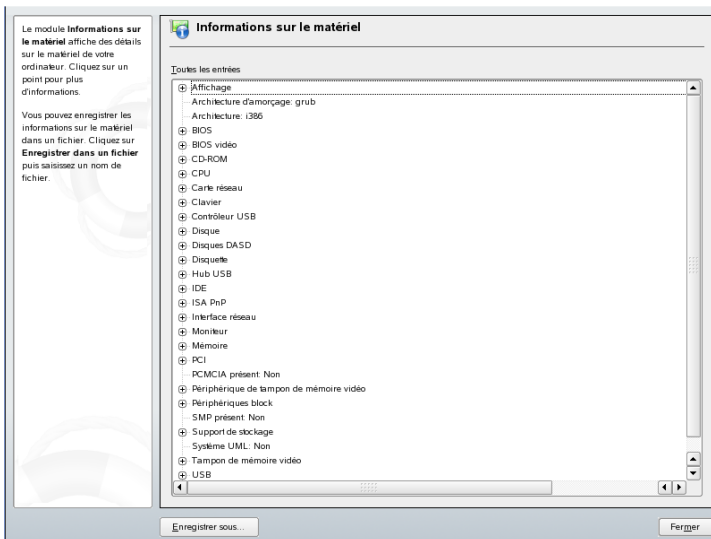
3.3.7 Informations sur le matériel

YaST détecte le matériel pour la configuration des composants matériel. Les données techniques détectées sont affichées sous forme arborescente. Cliquez sur un nœud pour obtenir des informations concernant un périphérique. Ce module est particulièrement

utile, par exemple, lorsque vous voulez soumettre une requête de support pour laquelle vous avez besoin d'informations sur le matériel.

Les informations sur le matériel qui sont affichées peuvent également être enregistrées dans un fichier. Cliquez simplement sur *Enregistrer dans un fichier*, sélectionnez le répertoire souhaité, donnez un nom au fichier et cliquez sur *Enregistrer* pour créer le fichier.

Figure 3.5 Affichage des informations sur le matériel



3.3.8 Mode DMA IDE

Ce module permet d'activer et de désactiver le mode DMA pour les disques durs IDE et les lecteurs de CD et de DVD IDE installés sur votre système. Ce module n'a aucun effet sur les périphériques SCSI. Le mode DMA permet d'accroître de façon conséquente les performances et la vitesse de transfert des données au sein de votre système.

Au cours de l'installation, le kernel SUSE Linux actuel active automatiquement le mode DMA pour les disques durs mais pas pour les lecteurs de CD, car la généralisation par défaut de ce réglage pose fréquemment problème avec les lecteurs CD. Utilisez le module DMA pour activer le mode DMA pour vos lecteurs. Si le lecteur prend le mode

DMA en charge sans problèmes, son taux de transfert de données peut être accru grâce à l'activation de ce mode.

IMPORTANT

DMA (direct memory access) signifie que les données peuvent être transférées directement en mémoire vive (RAM), sans contrôle du processeur.

3.3.9 Joystick

Après avoir cliqué sur le module YaST, indiquez votre type de joystick dans la liste affichée. Si votre joystick ne figure pas dans la liste, choisissez *Joystick analogique générique*. Après avoir sélectionné votre joystick, assurez-vous qu'il est connecté puis cliquez sur *Test* pour tester son fonctionnement. Cliquez sur *Continuer*> pour que YaST installe les fichiers nécessaires à l'initialisation du joystick. Quand la fenêtre *Test du joystick* apparaît, testez le joystick en le déplaçant dans toutes les directions et en appuyant sur tous les boutons. Chaque mouvement doit apparaître dans la fenêtre. Si vous êtes satisfait des réglages, cliquez sur *OK* pour revenir au module, puis sur *Terminer* pour terminer la configuration.

Si vous disposez d'un périphérique USB, connectez-le simplement et commencez à l'utiliser.

3.3.10 Keyboard Layout (Configuration du clavier)

Ce module YaST sert à la configuration du clavier. Lorsque vous cliquez sur le module, la configuration actuelle du clavier est affichée. Pour choisir une autre configuration de clavier, sélectionnez la configuration souhaitée dans la liste fournie. Le champ *Test* fournit une zone permettant de tester la configuration du clavier en appuyant sur des touches. Il est possible de procéder à un réglage avancé en cliquant sur *Paramètres expert*. Les réglages effectués ici s'appliquent uniquement au clavier de la console. Vous pouvez régler ici le taux de répétition et le délai des touches, ainsi que l'état initial, en choisissant les paramètres voulus dans le menu *États démarrage*. Pour les *périphériques à verrouiller*, saisissez une liste de périphériques séparés par des espaces auxquels vous voulez appliquer les réglages `Arrêt défil`, `Verr Num` et `Verr Maj`. Cliquez sur

OK pour terminer les réglages avancés. Pour finir, quand toutes les sélections ont été effectuées, cliquez sur *Accepter* pour que vos modifications prennent effet.

Si vous exécutez YaST en mode texte, la configuration du clavier s'applique uniquement au mode texte. Il en est de même lorsque vous configurez le clavier dans l'environnement graphique : cette configuration s'applique uniquement à l'environnement graphique. Consultez la [Section 3.11.3, « Propriétés du clavier » \(p. 121\)](#) pour des instructions détaillées.

3.3.11 Modèle de souris

Lorsque vous cliquez sur le module YaST, l'interface SaX2 s'ouvre pour permettre de configurer votre souris. Votre souris doit déjà être détectée, mais si ce n'est pas le cas, choisissez *Changer* et sélectionnez-la dans la liste. Cliquez avec les boutons de la souris et tournez sa molette pour voir si vos actions se traduisent bien par les effets voulus à l'écran. Sélectionnez *Activer l'émulation 3 boutons* pour étendre les fonctionnalités de votre souris à deux boutons. Si votre souris est dépourvue de molette, cliquez sur *Émuler la roulette avec le bouton de la souris* et choisissez le bouton de souris approprié pour émuler une molette. Enfin, vous pouvez choisir d'activer ou de désactiver la molette en cochant *Activer la roulette de la souris*. Cliquez sur *OK* pour enregistrer vos modifications et terminer la configuration. Pour plus d'informations, consultez la [Section 3.11.2, « Propriétés de la souris » \(p. 120\)](#).

Pour configurer votre souris dans un environnement texte, il est indispensable d'utiliser YaST en mode texte. Après être entré en mode texte et avoir sélectionné *Matériel* → *Modèle de souris*, utilisez les touches fléchées du clavier pour sélectionner votre souris dans la liste proposée. Cliquez ensuite sur *Accepter* pour enregistrer les paramètres et quitter le module.

3.3.12 Scanner

Si votre scanner est connecté et sous tension, il doit être détecté automatiquement quand le module YaST est sélectionné. Si votre scanner est détecté, sélectionnez-le et cliquez sur *Configurer* pour poursuivre l'installation. Si votre scanner n'est pas répertorié, choisissez *Autre* puis cliquez sur *Configurer*. Vous accédez ainsi à la boîte de dialogue de configuration manuelle. Sélectionnez le fabricant et le modèle appropriés dans la liste puis cliquez sur *Suivant* pour poursuivre l'installation. Si vous avez déjà installé un ou plusieurs scanners, une liste où les scanners existants peuvent être modifiés ou

supprimés apparaît lorsque vous cliquez sur *Configurer*. Après avoir sélectionné le fabricant et le modèle correspondants, cliquez sur *Suivant* pour configurer un nouveau périphérique.

Une fois le scanner identifié, que ce soit par détection automatique ou par sélection de l'utilisateur, l'installation est terminée. Cliquez sur *Terminer* pour quitter le processus d'installation. Si l'installation réussit, un message correspondant vous en informe. Pour tester votre scanner après l'installation, insérez un document dans celui-ci puis cliquez sur *Test*.

Scanner non détecté

Seuls les scanners pris en charge peuvent être détectés automatiquement. Les scanners connectés à un autre hôte du réseau ne peuvent pas être détectés. La configuration manuelle distingue trois types de scanners : les scanners USB, les scanners SCSI et les scanners réseau.

Scanner USB

Après avoir sélectionné *Autre* et cliqué sur *Configurer*, spécifiez le fabricant et le modèle. YaST tente alors de charger les modules USB. Si votre scanner est très récent, les modules ne sont peut-être pas chargés automatiquement. Dans ce cas, continuez automatiquement pour accéder à une boîte de dialogue permettant le chargement manuel du module USB. Consultez l'aide de YaST pour de plus amples informations.

Scanner SCSI

Les périphériques SCSI sont normalement détectés. Spécifiez le périphérique, par exemple `/dev/sd0`. En cas de problème, consultez l'aide de YaST. N'oubliez jamais d'éteindre votre ordinateur avant de brancher ou de débrancher un scanner SCSI.

Scanner réseau

Saisissez l'adresse IP ou le nom d'hôte. Pour configurer un scanner réseau, consultez l'article *Scanning in Linux* (Numérisation sous Linux) de la base de données de support (<http://portal.suse.com/sdb/en/index.html>, mot-clé *scanner*).

Si votre scanner n'est pas détecté, le périphérique en question n'est probablement pas pris en charge. Il arrive cependant que des scanners pris en charge ne soient pas détectés. Dans ce cas, procédez à sa sélection manuelle. Si vous parvenez à identifier votre

scanner dans la liste des fabricants et des modèles, sélectionnez-le. Sinon, cliquez sur *Annuler*. Des informations sur les scanners qui fonctionnent sous Linux sont disponibles sur <http://cdb.suse.de/> et <http://www.sane-project.org/>.

AVERTISSEMENT: Affectation manuelle d'un scanner

Ne procédez à une affectation manuelle du scanner que si vous êtes absolument certain de ce que vous faites. Une sélection incorrecte peut en effet endommager votre matériel.

Dépannage

Votre scanner peut ne pas avoir été détecté pour l'une des raisons suivantes :

- Le scanner n'est pas pris en charge. Consultez la liste des périphériques compatibles Linux sur <http://cdb.suse.de/>.
- Le contrôleur SCSI n'a pas été installé correctement.
- Votre port SCSI rencontre des difficultés de terminaison.
- Le câble SCSI est trop long.
- Le scanner est doté d'un contrôleur SCSI non pris en charge par Linux.
- Le scanner est défectueux.

AVERTISSEMENT

Les scanners SCSI ne doivent pas être connectés ou déconnectés tant que le système est en cours de fonctionnement. Éteignez d'abord le système.

Pour plus d'informations sur la numérisation, consultez le Chapitre *Kooka — Application de numérisation* (↑Référence).

3.3.13 Son

Au démarrage du module de configuration du son, YaST tente de détecter automatiquement votre carte son. Vous pouvez configurer une ou plusieurs cartes son.

Pour utiliser plusieurs cartes son, commencez par sélectionner une des cartes à configurer, puis cliquez sur *Édition* pour ouvrir la boîte de dialogue de *configuration*. *Édition* ouvre également une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez modifier les cartes son précédemment configurées. *Terminer* enregistre les paramètres actuels et termine la configuration du son.

Si YaST n'est pas en mesure de détecter automatiquement votre carte son, cliquez sur *Ajouter* dans *Configuration du son* pour ouvrir une boîte de dialogue où vous pourrez sélectionner le fabricant et le modèle de votre carte son. Consultez la documentation de votre carte pour trouver les informations requises. Une liste de référence répertoriant les cartes son prise en charge par ALSA avec leur module de son correspondant est disponible dans `/usr/share/doc/packages/alsa/cards.txt` et sur <http://www.alsa-project.org/~goemon/>. Une fois que votre sélection est effectuée, cliquez sur *Suivant* pour revenir à la fenêtre de *configuration*.

Boîte de dialogue de configuration

Choisissez le niveau de configuration dans le premier écran de réglage. Avec *Configuration automatique rapide*, vous n'avez pas besoin d'effectuer les étapes de configuration suivantes et aucun test de son n'est effectué. La carte son est configurée automatiquement. Avec *Configuration normale*, vous pouvez régler le volume de sortie et écouter un son de test. *Configuration avancée avec possibilité de changer les options* permet de personnaliser manuellement les options de votre carte son.

Cette boîte de dialogue comporte également un raccourci pour la configuration du joystick. Cliquez dans la case correspondante et sélectionnez le type de joystick dans la boîte de dialogue suivante. Cliquez sur *Suivant* pour continuer.

Volume de la carte son

Vous pouvez tester ici la configuration de votre carte son et ajuster le volume en cliquant sur la flèche correspondante à l'aide de la souris ou en utilisant les touches  et  du clavier. Commencez aux alentours de 10 % pour éviter d'endommager vos haut-parleurs ou vos tympans. Un son de test doit être audible quand vous cliquez sur *Test*. Si vous n'entendez rien, augmentez le volume. Cliquez sur *Continuer* pour terminer la configuration du son. Le réglage de volume est alors enregistré.

Configuration du son

Utilisez *Supprimer* pour supprimer une carte son. Les entrées existantes des cartes son configurées sont désactivées dans le fichier `/etc/modprobe.d/sound`. Cliquez sur *Autre* pour ouvrir une boîte de dialogue où vous pourrez personnaliser manuellement les options du module de son. Utilisez *Ajouter* pour configurer des cartes son supplémentaires. Si YaST détecte une autre carte son, continuez avec *Édition*. Si YaST ne détecte pas de carte son, vous accédez automatiquement à *Sélection manuelle de la carte son*. La configuration est enregistrée dans `/etc/sysconfig/hardware` et `/etc/modprobe.d/sound`.

Si vous utilisez une carte son Creative Soundblaster Live ou AWE, copiez les polices SF2 sur votre disque dur à partir du CD-ROM de pilotes Soundblaster original, via la commande *Installer les fontes sonores*. Les polices de son sont enregistrées dans le répertoire `/usr/share/sfbank/creative/`.

Pour la lecture des fichiers MIDI, cochez la case *Démarrer le séquenceur*. De cette façon, les modules de support du séquenceur sont chargés parallèlement aux modules de son.

Le volume et la configuration de toutes les cartes son installées sont enregistrés lorsque vous cliquez sur *Terminer*. Les paramètres de mixage sont enregistrés dans le fichier `/etc/asound.conf` et les données de configuration ALSA sont ajoutées à la fin des fichiers `/etc/modprobe.d/sound` et `/etc/sysconfig/hardware`.

3.3.14 Cartes TV et radio

Après le lancement de ce module YaST, la boîte de dialogue des *cartes TV et radio* apparaît. Si votre carte a été détectée automatiquement, elle apparaît en tête de liste. Dans ce cas, sélectionnez la carte à l'aide de la souris ou des touches fléchées et choisissez *Configurer*. Si votre carte n'a pas été détectée, sélectionnez *Autres (non détectées)*. Cliquez sur *Configurer* pour procéder à la sélection manuelle de votre carte dans la liste des fabricants et des modèles.

Si vous avez déjà configuré des cartes TV ou radio, modifiez les configurations existantes avec *Modifier*. Dans ce cas, une boîte de dialogue affiche la liste de toutes les cartes configurées. Sélectionnez une carte et démarrez la configuration manuelle avec *Édition*.

Lors de la détection automatique du matériel, YaST tente d'affecter le tuner adéquat à votre carte. Si vous n'êtes pas certain du réglage, conservez l'option *Défaut (défectée)* et vérifiez si cela fonctionne. Si vous ne parvenez pas à régler toutes les chaînes, ceci peut être dû à un défaut de détection automatique du type de tuner. Dans ce cas, cliquez sur *Sélectionner le tuner* et sélectionnez le type de tuner adéquat dans la liste.

Si vous êtes familier des détails techniques, vous pouvez utiliser la boîte de dialogue expert pour spécifier les réglages d'une carte TV ou radio. Sélectionnez un module de kernel et ses paramètres dans cette boîte de dialogue. Vérifiez également tous les paramètres de votre pilote de carte TV. Pour ce faire, sélectionnez les paramètres respectifs et saisissez la nouvelle valeur dans la ligne correspondante. Confirmez les nouvelles valeurs avec *Appliquer* ou restaurez les valeurs par défaut avec *Réinitialiser*.

La boîte de dialogue des *cartes TV et radio, audio* permet d'interconnecter votre carte TV ou radio avec la carte son installée. Utilisez un câble pour relier la sortie de la carte TV ou radio à l'entrée audio externe de la carte son. Ceci fonctionne uniquement si la carte son est déjà configurée et si l'entrée externe est active. Si vous n'avez pas encore configuré votre carte son, sélectionnez *Configurer les cartes son* pour accéder à la boîte de dialogue correspondante, décrite dans la [Section 3.3.13, « Son »](#) (p. 80).

Si votre carte TV ou radio possède des fiches jack pour haut-parleurs, vous pouvez aussi connecter vos haut-parleurs directement, sans configurer la carte son. Il existe également des cartes TV dépourvues de fonction sonore, qui ne nécessitent pas de configuration audio, comme celles pour les caméras CCD.

Après avoir cliqué sur *Configurer*, vous pouvez également configurer les chaînes de TV en cliquant sur *TV Channel Selection (Sélection des chaînes de télévision)*. Définissez le *standard TV* et la *table des fréquences* pour votre région et cliquez sur *Scanner les canaux*. Une liste de chaînes apparaît dans le champ ci-dessous. Une fois l'analyse terminée, cliquez sur *OK* pour revenir à la boîte de dialogue de configuration.

3.4 Périphériques réseau

Tous les périphériques réseau connectés au système doivent être initialisés avant de pouvoir être utilisés par un service. La détection et la configuration de ces périphériques s'effectue dans le groupe de modules *Périphériques réseau*. Une description détaillée de la configuration de tous les types d'adaptateurs réseau pris en charge dans YaST, accompagnée d'informations de fond détaillées sur la connexion aux réseaux, est fournie à la Section « Configuration d'une connexion réseau avec YaST » (Chapitre 38, *Bases*

de la mise en réseau, ↑Référence). La configuration de périphériques réseau sans fil est décrite à la Chapitre *Communications sans fil* (↑Référence).

3.4.1 DSL

Ce module YaST vous aide à configurer votre réseau DSL. YaST détecte automatiquement tous les périphériques DSL et fournit une liste de sélection. Si votre périphérique DSL n'est pas détecté automatiquement, sélectionnez *Autre*. Une fois qu'un périphérique est sélectionné, cliquez sur *Configurer* pour continuer. De plus amples informations sur la configuration DSL sont disponibles à la Section « DSL » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence)

3.4.2 RNIS

Vous pouvez configurer votre carte RNIS à l'aide de ce module YaST. YaST détecte automatiquement toutes les cartes RNIS et vous fournit une liste de sélection. Si votre carte RNIS n'est pas répertoriée, sélectionnez *Autre*. Une fois qu'une carte est sélectionnée, cliquez sur *Configurer* pour continuer. De plus amples informations sur la configuration des cartes RNIS sont disponibles à la Section « RNIS » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence).

3.4.3 Modem

Ce module YaST aide à configurer votre modem. YaST détecte automatiquement les modems et fournit une liste pour la configuration. Si votre modem n'est pas détecté automatiquement, sélectionnez *Autre* et poursuivez la configuration. Une fois qu'un modem est sélectionné, cliquez sur *Configurer* pour continuer. De plus amples informations sur la configuration des modems sont disponibles à la Section « Modem » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence)

3.4.4 Carte réseau

Vous pouvez configurer votre carte réseau à l'aide de ce module YaST. YaST détecte automatiquement les cartes réseau et fournit une liste de sélection. Si votre carte réseau n'est pas répertoriée, sélectionnez *Autre*. Une fois qu'une carte est sélectionnée, cliquez sur *Configurer* pour continuer. De plus amples informations sur la configuration des

cartes réseau sont disponibles à la Section « Configuration de la carte réseau avec YaST » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence).

3.4.5 Télécopie

Vous pouvez également configurer le télécopieur dans le module *Périphériques réseau* du centre de contrôle YaST. La fonction de télécopie peut être configurée pour servir un ou plusieurs utilisateurs. Cependant, chaque utilisateur doit disposer d'un numéro de télécopie unique. Lorsque vous ajoutez ou que vous modifiez des utilisateurs, une boîte de dialogue apparaît pour permettre de configurer le nombre d'utilisateurs, les numéros de télécopie, le MSN sortant, l'ID de station, l'en-tête et l'action souhaitée.

3.4.6 Répondeur

La configuration du répondeur s'effectue également dans ce module. À l'instar du télécopieur, le répondeur peut être configuré pour servir à un ou plusieurs utilisateurs. Cependant, chaque utilisateur doit disposer d'un numéro de téléphone unique. Lorsque vous ajoutez ou que vous modifiez des utilisateurs, une boîte de dialogue apparaît pour permettre de configurer le nombre d'utilisateurs, les numéros de téléphone, le délai, la durée et l'action souhaitée. Un numéro d'identification personnel (PIN, Personal Identification Number) peut également être défini afin de permettre à l'utilisateur d'accéder au répondeur à distance.

3.5 Services réseau

Ce groupe contient des outils permettant de configurer tous types de services au sein du réseau. Ceux-ci comprennent la résolution de nom, l'authentification d'utilisateur et les services de fichiers.

3.5.1 Agent de transfert du courrier

Ce module configure vos paramètres de messagerie si vous expédiez vos messages électroniques via sendmail, postfix ou le serveur SMTP de votre fournisseur. Vous pouvez récupérer les messages à l'aide du programme fetchmail, dans lequel vous pouvez également saisir les informations de serveur POP3 ou IMAP de votre fournisseur.

Vous pouvez aussi utiliser un logiciel de messagerie de votre choix, tel que KMail ou Evolution, pour définir vos informations d'accès POP et SMTP comme d'habitude (pour recevoir le courrier via POP3 et l'expédier avec SMTP). Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de ce module.

Pour configurer votre messagerie avec YaST, spécifiez le type de connexion Internet souhaité dans la première boîte de dialogue du module de configuration de la messagerie électronique. Choisissez l'une des options suivantes :

Permanent

Sélectionnez cette option si vous disposez d'une ligne dédiée à l'accès Internet. Ceci signifie que votre machine est toujours en ligne et qu'aucune connexion n'est donc nécessaire. Si votre système fait partie d'un réseau local doté d'un serveur de messagerie central, sélectionnez cette option pour assurer un accès permanent à vos messages électroniques.

Connexion téléphonique

Cette option est destinée aux utilisateurs qui ont un ordinateur à domicile, ne sont pas connectés à un réseau et se connectent à Internet occasionnellement.

Pas de connexion

Si vous ne disposez pas d'un accès Internet et n'êtes pas membre d'un réseau, vous ne pouvez pas envoyer ou recevoir de messages électroniques.

Vous pouvez en outre activer une analyse anti-virus pour vos messages entrants et sortants à l'aide de AMaViS en cochant les cases respectives. Le paquetage est installé automatiquement dès que vous activez la fonction de filtrage du courrier. Dans les boîtes de dialogue qui suivent, spécifiez le serveur de courrier sortant (généralement le serveur SMTP de votre fournisseur) et les paramètres de courrier entrant. Si vous utilisez une connexion téléphonique, spécifiez plusieurs serveurs POP ou IMAP pour la réception de messages par plusieurs utilisateurs. Cette boîte de dialogue permet également d'affecter des alias, d'utiliser le masquage ou de définir des domaines virtuels. Cliquez sur *Terminer* pour quitter la configuration de la messagerie.

3.5.2 Autres services disponibles

Bien d'autres modules réseau sont disponibles dans YaST.

Serveur DHCP

YaST peut configurer un serveur DHCP personnalisé en seulement quelques étapes. Le Chapitre *DHCP* (↑Référence) fournit des informations de base à ce sujet et une description étape par étape du processus de configuration dans YaST.

Serveur DNS

La configuration d'un serveur DNS chargé de la résolution des noms est conseillée pour les réseaux de grande taille. La configuration avec YaST est décrite à la Section « Configuration avec YaST » (Chapitre 40, *La résolution de noms*, ↑Référence). Le Chapitre *La résolution de noms* (↑Référence) fournit des informations de fond à propos de DNS.

DNS et nom d'hôte

Utilisez ce module pour configurer le nom d'hôte et le DNS, si ces paramètres n'ont pas été définis lors de la configuration des périphériques réseau. Utilisez-le également pour modifier le nom d'hôte et le nom de domaine. Si le fournisseur a été configuré correctement pour l'accès DSL, modem ou RNIS, la liste des serveurs de noms contient les entrées qui ont été automatiquement extraites des données du fournisseur. Si vous faites partie d'un réseau local, vous pouvez recevoir votre nom d'hôte via DHCP. Dans ce cas, ne le modifiez.

Serveur HTTP

Pour exécuter votre propre serveur Web, configurez Apache avec YaST. De plus amples informations sont disponibles au Chapitre *Le serveur Web Apache* (↑Référence).

Noms d'hôtes

Lors de l'amorçage et dans les petits réseaux, la résolution des noms d'hôtes peut également se faire à l'aide de ce module au lieu d'utiliser un DNS. Les entrées de ce module reflètent les données du fichier `/etc/hosts`. Pour plus d'informations, consultez la section intitulée « `/etc/hosts` » (Chapitre 38, *Bases de la mise en réseau*, ↑Référence).

Client LDAP

LDAP peut être utilisé à la place de NIS pour l'authentification d'un utilisateur au sein du réseau. Des informations sur LDAP et une description détaillée de la configuration client avec YaST sont disponibles à la Section « Client LDAP de YaST » (Chapitre 45, *LDAP - Service d'annuaire*, ↑Référence).

Client NFS et serveur NFS

NFS permet d'exécuter un serveur de fichiers accessible par tous les membres de votre réseau. Ce serveur de fichiers peut servir à mettre certaines applications, des fichiers et de l'espace de stockage à la disposition des utilisateurs. Dans le module *Serveur NFS*, vous pouvez configurer votre hôte comme un serveur NFS et déterminer les répertoires à exporter en vue d'un usage général par les utilisateurs du réseau. Tous les utilisateurs dotés des permissions appropriées peuvent monter ces répertoires dans leurs propres arborescences de fichiers. Une description du module YaST et des informations de fond à propos de NFS sont fournies au Chapitre *Partage des systèmes de fichiers avec NFS* (↑Référence).

Client NIS et serveur NIS

Si vous exécutez plusieurs systèmes, l'administration locale des utilisateurs (avec les fichiers `/etc/passwd` et `/etc/shadow`) est peu pratique et nécessite énormément de maintenance. Dans ce cas, les données utilisateur doivent être gérées sur un serveur central et distribuées aux clients à partir de là. NIS est une des solutions possibles, tout comme LDAP et Samba. Des informations détaillées à propos de NIS et de la configuration avec YaST sont disponibles au Chapitre *Utilisation de NIS* (↑Référence).

Client NTP

NTP (network time protocol) est un protocole de synchronisation des horloges matériel au sein d'un réseau. Des informations à propos de NTP et des instructions de configuration avec YaST sont disponibles à la Section « Configuration d'un client NTP avec YaST » (Chapitre 44, *Synchronisation avec xntp*, ↑Référence).

Services réseau (xinetd)

Utilisez cet outil pour déterminer les services réseau (tels que finger, talk et ftp) à démarrer à l'amorçage de SUSE Linux. Ces services permettent à des hôtes externes de se connecter à votre ordinateur. Divers paramètres peuvent être configurés pour

chaque service. Par défaut, le service maître qui gère les services individuels (inetd ou xinetd) n'est pas démarré.

Quand ce module démarre, choisissez de lancer inetd ou xinetd. Le démon sélectionné peut être démarré avec une sélection de services standard. Vous pouvez également composer votre propre sélection de services avec *Ajout*, *Suppression* et *Édition*.

AVERTISSEMENT: Configuration de services réseau (xinetd)

La composition et l'ajustement de services réseau sur un système constituent une procédure complexe nécessitant une compréhension globale du concept des services Linux.

Proxy

Ce module permet de configurer vos paramètres de proxy Internet. La boîte de dialogue de configuration du proxy vous guide tout le long de la configuration de l'application client. La première étape consiste à cliquer sur *Activer Proxy* afin d'accéder aux paramètres de proxy voulus. Vous pouvez tester ces paramètres en cliquant sur *Tester les paramètres du proxy*. Une petite fenêtre vous informe si vos paramètres de proxy fonctionnent ou non. Après avoir saisi et testé vos paramètres, cliquez sur *Terminer* pour les enregistrer.

Administration depuis un hôte distant

Quand cette fonction est activée, vous pouvez administrer votre machine à distance à partir d'une autre machine. Pour permettre la maintenance à distance de votre système, utilisez un client VNC, tel que *krdc*, ou un navigateur compatible Java. Bien que l'administration distante avec VNC soit simple et rapide, elle est moins sécurisée que SSH. N'oubliez jamais cela lorsque vous utilisez un serveur VNC. Vous trouverez des informations détaillées sur l'installation d'un client VNC à la Section « Installation à distance simple via VNC : configuration réseau statique » (Chapitre 1, *Installation à distance*, ↑Référence).

Pour utiliser YaST pour activer cette fonction, cliquez sur *Autoriser l'administration à distance* dans *Paramètres d'administration distante*. Sélectionnez *Ne pas autoriser l'administration à distance* pour désactiver cette fonction. Cliquez sur *Ouvrir port dans pare-feu* pour autoriser l'accès à votre ordinateur. Un clic sur *Détails du pare-feu* permet d'afficher les interfaces réseau avec les ports ouverts sur le pare-feu.

Sélectionnez l'interface souhaitée puis cliquez sur *OK* pour revenir à la boîte de dialogue principale. Cliquez sur *Terminer* pour terminer la configuration.

L'utilisation du centre de contrôle YaST est vivement recommandée pour configurer VNC sur votre machine. L'interface SaX2 permet également de définir des propriétés d'accès distant, bien qu'il ne s'agisse pas d'un substitut de YaST. Elle permet de configurer votre serveur X comme hôte pour les sessions VNC. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Section 3.11.6, « Propriétés d'accès distant » \(p. 122\)](#).

Routage

Utilisez *Routage* pour configurer les chemins d'accès empruntés par les données sur le réseau. Dans la majorité des cas, il suffit de saisir dans *Passerelle par défaut* l'adresse IP du système par lequel doivent transiter toutes les données. Pour créer des configurations plus complexes, utilisez *Configuration expert*.

Configuration de serveurs et de clients Samba

Dans un réseau hétérogène composé d'hôtes Linux et Windows, Samba contrôle la communication entre les deux mondes. Des informations à propos de Samba et de la configuration des clients et des serveurs sont fournies au Chapitre *Samba* (↑Référence).

Configuration d'un serveur TFTP

TFTP (Trivial File Transfer Protocol) est une forme simplifiée du protocole FTP (File Transfer Protocol). Elle est fréquemment utilisée par les serveurs pour amorcer des stations de travail sans disque, des terminaux X et des routeurs. Le module YaST vous aide à configurer un serveur TFTP. Cliquez sur *Activer* pour démarrer la procédure. Il faut ouvrir un port sur le pare-feu pour permettre l'accès distant au serveur, puis spécifier le répertoire où se situent les fichiers servis. Cliquez ensuite sur *Terminer* pour terminer la configuration. Vous êtes alors invité à créer le répertoire que vous venez de spécifier.

3.6 Sécurité et utilisateurs

Le caractère multi-utilisateur de Linux constitue un de ses aspects fondamentaux. Par conséquent, plusieurs utilisateurs peuvent travailler de façon indépendante sur un même système Linux. Chaque utilisateur possède un compte identifié par un nom de login et

un mot de passe pour la connexion au système. Tous les utilisateurs disposent de leurs propres répertoires maison, où sont stockés leurs fichiers et configurations personnels.

3.6.1 Gestion des utilisateurs

Lorsque vous choisissez de gérer les utilisateurs, le module d'administration des utilisateurs de YaST s'ouvre et vous propose un aperçu de tous les utilisateurs locaux du système. Si vous êtes membre d'un réseau très étendu, cliquez sur *Définir le filtre* pour répertorier les utilisateurs par catégories (par exemple les utilisateurs `root` ou `NIS`). Vous pouvez également personnaliser les paramètres de filtrage en cliquant sur *Personnaliser le filtre*.

Au lieu de basculer entre des groupes d'utilisateurs individuels, combinez-les en fonction de vos besoins. Pour ajouter de nouveaux utilisateurs, cliquez sur *Ajouter* et saisissez les données appropriées. Cliquez sur *Accepter* pour terminer la procédure. Le nouvel utilisateur peut alors immédiatement se connecter avec le nom de login et le mot de passe nouvellement créés.

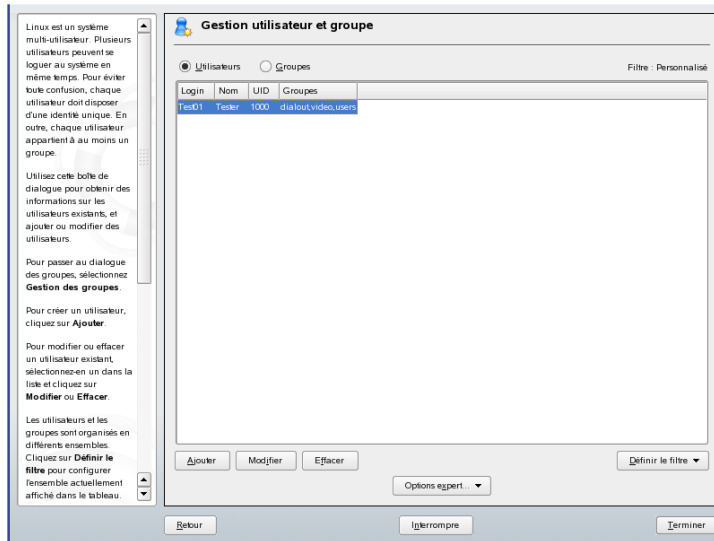
Un login d'utilisateur peut être désactivé en cochant la case correspondante. Les profils utilisateur peuvent également faire l'objet d'un réglage avancé en cliquant sur l'onglet *Détails*. Ici, vous pouvez définir manuellement l'ID utilisateur, le répertoire maison, le shell de login par défaut et affecter le nouvel utilisateur à des groupes spécifiques. Configurez la validité du mot de passe dans *Paramètres du mot de passe*. Cliquez sur *Accepter* pour enregistrer toutes les modifications.

Pour supprimer un utilisateur, sélectionnez-le dans la liste puis cliquez sur *Supprimer*. Cochez ensuite la case correspondante puis cliquez sur *Oui* pour que la suppression prenne effet.

Pour l'administration utilisateur avancée, utilisez *Options expert* pour définir les paramètres par défaut de création de nouveaux utilisateurs. Sélectionnez la méthode d'authentification utilisateur (`NIS`, `LDAP`, `Kerberos` ou `Samba`, qui peuvent toutes être configurées), les paramètres de login (uniquement avec `KDM` ou `GDM`) et l'algorithme de cryptage du mot de passe. *Nouveaux paramètres utilisateur par défaut* et *Chiffrement du mot de passe* s'appliquent uniquement aux utilisateurs locaux. *Sources utilisateur et authentification* fournit à l'administrateur une vue d'ensemble de la configuration et la possibilité de configurer le client. La configuration client avancée est également possible à l'aide de ce module (consultez la section correspondante pour de plus amples informations à propos de la configuration du client). Quand la configuration est acceptée,

l'administrateur revient à la vue d'ensemble de la configuration. *Écrire les modifications maintenant* permet d'enregistrer toutes les modifications sans quitter le module de configuration.

Figure 3.6 Gestion des utilisateurs



3.6.2 Gestion des groupes

Démarrez le module de gestion des groupes dans le centre de contrôle YaST ou cliquez sur *Groupes* dans le module de gestion des utilisateurs. Les deux boîtes de dialogue possèdent des fonctionnalités identiques, permettant de créer, modifier ou supprimer des groupes.

YaST fournit un aperçu de tous les groupes. Pour ajouter un groupe, cliquez sur *Ajouter* puis saisissez les données appropriées. Les membres des groupes peuvent être sélectionnés dans la liste fournie en cochant les cases correspondantes. Cliquez sur *Accepter* pour créer le groupe. Pour modifier un groupe, sélectionnez le groupe à modifier dans la liste puis cliquez sur *Édition*. Apportez toutes les modifications nécessaires puis cliquez sur *Accepter* pour les enregistrer. Pour supprimer un groupe, sélectionnez-le simplement dans la liste puis cliquez sur *Supprimer*. Comme dans la boîte de dialogue de gestion des utilisateurs, l'administrateur peut modifier les paramètres des filtres en cliquant sur *Définir le filtre*. Consultez la section précédente pour de plus amples infor-

mations à ce propos. Cliquez sur *Options expert* pour accéder aux options avancées de gestion des groupes. Vous trouverez de plus ample informations à ce propos à la [Section 3.6.1, « Gestion des utilisateurs » \(p. 91\)](#).

3.6.3 Paramètres de sécurité

Dans *Configuration de la sécurité locale*, qui est accessible sous *Sécurité et Utilisateurs*, sélectionnez l'une des quatre options suivantes : *Station de travail privée* pour les ordinateurs autonomes, *Station de travail réseau* pour les stations de travail en réseau ou *Serveur réseau* pour un serveur en réseau. Utilisez *Paramètres personnalisés* pour définir votre configuration personnalisée.

Avec l'un des trois premiers éléments, vous activez un des niveaux d'options de sécurité système prédéfinis dès que vous cliquez sur *Terminer*. Un clic sur *Détails* ou sur *Paramètres personnalisés* donne accès aux paramètres individuels que vous pouvez modifier. Cliquez sur *Suivant* pour passer aux étapes suivantes.

Paramètres de mot de passe

Pour que le système vérifie les nouveaux mots de passe avant de les accepter, cliquez sur *Vérifier les nouveaux mots de passe* et *Test de complexité des mots de passe*. Définissez la longueur minimum des mots de passe pour les nouveaux utilisateurs. Indiquez une période de validité des mots de passe et le nombre de jours avant l'expiration que l'utilisateur doit être alerté lorsqu'il se connecte à la console de texte.

Paramètres d'amorçage

Indiquez comment la combinaison de touches **Ctrl** + **Alt** + **Suppr** doit être interprétée en sélectionnant l'action souhaitée. Normalement, l'utilisation de cette combinaison de touches dans la console de texte entraîne le redémarrage du système. Vous pouvez cependant lui affecter une autre action. Ne modifiez ce réglage que si votre machine ou serveur est publiquement accessible et que vous craignez que quelqu'un n'effectue cette opération sans y être autorisé. Si vous choisissez *Arrêter*, cette combinaison de touches entraîne l'arrêt du système. *Ignorer* permet d'ignorer cette combinaison de touches.

Spécifiez le *Comportement de fermeture de KDM* en accordant des autorisations d'arrêt du système à partir du gestionnaire d'affichage KDE, le login graphique de KDE. Les autorisations peuvent être accordées à *Seulement root* (l'administrateur système), *Tous les utilisateurs*, *Personne* ou *Utilisateurs locaux*. Si *Personne* est sélectionné, le système ne peut être arrêté que via la console de texte.

Paramètres de login

En règle générale, après un échec de login, un délai d'attente de quelques secondes est imposé avant toute nouvelle tentative. Ceci complique la tâche des renifleurs de mots de passe. Vous pouvez également activer *Enregistrer les tentatives de login réussies* et *Autoriser la connexion graphique à distance*. Si vous soupçonnez quelqu'un de tenter de découvrir votre mot de passe, vérifiez les entrées des fichiers journaux du système dans `/var/log`. Avec *Autoriser la connexion graphique à distance*, les autres utilisateurs ont accès à votre écran de login graphique via le réseau. Cette possibilité d'accès constituant un risque potentiel pour la sécurité, elle est désactivée par défaut.

Ajout d'utilisateur

Chaque utilisateur possède un ID d'utilisateur numérique et alphabétique. La corrélation entre les deux est établie via le fichier `/etc/passwd` et doit être aussi unique que possible. À l'aide des données de cet écran, définissez les plages de nombres affectées à la partie numérique de l'ID utilisateur quand un nouvel utilisateur est ajouté. Il convient d'employer au minimum 500 pour les utilisateurs. Les utilisateurs système générés automatiquement commencent à 1 000. Procédez de même pour les paramètres d'ID de groupe.

Paramètres divers

Pour *Définition des droits d'accès aux fichiers*, trois options sont disponibles : *Simple*, *Sécurisé* et *Paranoïa*. L'aide de YaST fournit des informations détaillées à propos de ces trois niveaux de sécurité. *Simple* doit être suffisant pour la majorité des utilisateurs. L'option *Paranoïa* est extrêmement restrictive et peut servir de niveau d'action de base pour les paramètres d'administrateur système. Si vous choisissez *Paranoïa*, n'oubliez pas que certains programmes risquent de ne pas fonctionner correctement, voire pas du tout, parce que les utilisateurs ne disposent plus des autorisations nécessaires pour accéder à certains fichiers.

Indiquez également dans cette boîte de dialogue quel utilisateur doit lancer le programme `updatedb`. Ce programme, qui s'exécute automatiquement une fois par jour ou après le démarrage, génère une base de données (`locatedb`) répertoriant l'emplacement de chaque fichier sur votre ordinateur. Si vous choisissez *Personne*, tout utilisateur aura uniquement accès aux chemins de la base de données qui sont visibles par tout autre utilisateur (sans privilèges). Si vous sélectionnez `root`, tous les fichiers locaux sont indexés car, en tant que superutilisateur, l'utilisateur `root` a accès à tous les répertoires. Assurez-vous que les options *Répertoire actuel dans le chemin d'accès de root* et *Répertoire actuel dans le chemin d'accès des utilisateurs normaux* sont désactivées. Seuls les utilisateurs avancés doivent utiliser ces options

car elles peuvent constituer un sérieux risque pour la sécurité si elles sont mal utilisées. Enfin, cliquez sur *Activer Magic SysRq Keys* afin de garder le contrôle de votre système, même en cas de plantage.

Cliquez sur *Terminer* pour terminer la configuration de la sécurité.

3.6.4 Pare-feu

Utilisez ce module pour configurer SUSEfirewall2 afin de protéger votre machine contre les attaques en provenance d'Internet. Des informations détaillées sur SUSEfirewall2 sont fournies à la Section « Masquage et pare-feux » (Chapitre 23, *Sécurité sous Linux*, ↑Référence).

ASTUCE: Activation automatique du pare-feu

YaST démarre automatiquement un pare-feu avec des paramètres adaptés sur chaque interface réseau configurée. Utilisez uniquement ce module si vous souhaitez reconfigurer le pare-feu avec des paramètres personnalisés ou si vous voulez le désactiver.

3.7 Système

Ce groupe de modules est conçu pour vous aider à gérer votre système. Tous les modules de ce groupe sont dépendants du système et constituent des outils utiles pour assurer le bon fonctionnement de votre système et la gestion efficace de vos données. Le centre de contrôle YaST vous donne un contrôle complet de votre système et permet d'effectuer des modifications où vous le voulez.

3.7.1 Copie de sauvegarde des zones système

Le module de sauvegarde de YaST permet de sauvegarder aussi bien votre système que vos données. La sauvegarde créée par le module ne contient toutefois pas l'intégralité du système. La sauvegarde système concerne les zones de stockage importantes de votre disque dur, qui peuvent être cruciales pour la restauration du système, telles que

la table de partition ou le secteur d'amorçage principal (MBR, master boot record). Elle peut également inclure la configuration XML acquise à l'installation du système et utilisée pour AutoYaST. La sauvegarde des données se limite aux fichiers modifiés des paquetages accessibles sur les supports d'installation, à l'intégralité des paquetages non accessibles (p.ex. les mises à jour en ligne), ainsi qu'aux fichiers n'appartenant pas à des paquetages, comme les nombreux fichiers de configuration situés dans `/etc` ou les répertoires se trouvant sous `/home`.

3.7.2 Restauration du système

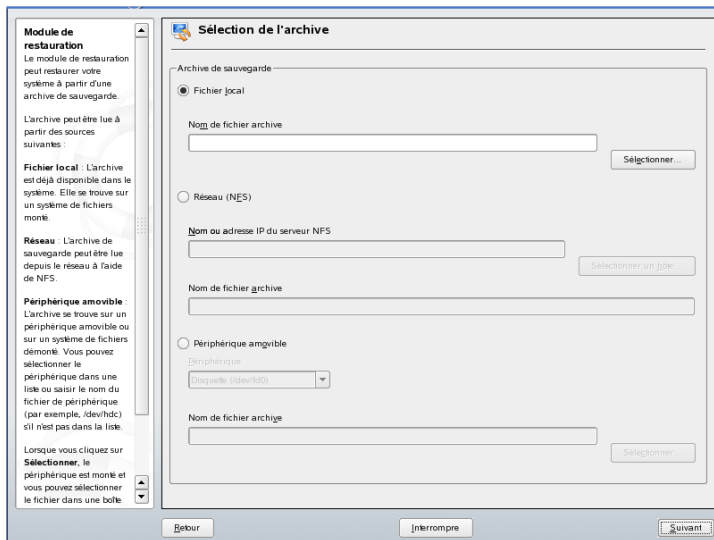
Le module de restauration, illustré à la [Figure 3.7, « Écran de démarrage du module de restauration » \(p. 97\)](#), permet la restauration de votre système à partir d'une archive de sauvegarde. Suivez les instructions dans YaST. Cliquez sur *Suivant* pour accéder à la boîte de dialogue de restauration. Commencez par spécifier l'emplacement des archives (support amovible, disques dur locaux ou système de fichiers réseau). Une description et le contenu des archives individuelles sont affichés pour permettre de définir les éléments des archives à restaurer.

Une boîte de dialogue permet également de désinstaller les paquetages ajoutés depuis la dernière sauvegarde, tandis qu'une autre sert à réinstaller les paquetages ajoutés depuis la dernière sauvegarde. Ces deux étapes permettent de restaurer l'état exact du système au moment de la dernière sauvegarde.

AVERTISSEMENT: Restauration système

Étant donné que ce module installe, remplace ou désinstalle un nombre important de paquetages et de fichiers, utilisez-le uniquement si vous avez de l'expérience dans le domaine des sauvegardes. Sinon, vous risquez de perdre des données.

Figure 3.7 Écran de démarrage du module de restauration



3.7.3 Création de disquettes d'amorçage et de secours

Utilisez le module YaST pour créer des disquettes d'amorçage et de secours. Ces disquettes sont utiles si la configuration d'amorçage de votre système est endommagée. La disquette de secours est notamment nécessaire si le système de fichier de la partition racine est endommagé.

Vous disposez des options suivantes :

Disquette d'amorçage standard

Utilisez cette option pour créer les disquettes d'amorçage standard permettant d'amorcer un système installé. Selon l'architecture de celui-ci, le nombre de disquettes d'amorçage peut varier, mais vous devrez toujours créer l'ensemble des disquettes d'amorçage indiquées dans la boîte de dialogue car elles seront toutes nécessaires. Elles sont également requises pour démarrer le système de secours.

Disquette de secours

Cette disquette contient un environnement spécial qui permet d'effectuer des tâches de maintenance sur votre système installé, par exemple vérifier et réparer le système de fichiers ou mettre à jour le chargeur d'amorçage. Pour démarrer le système de secours, démarrez avec les disquettes d'amorçage standard puis sélectionnez *Installation manuelle* → *Démarrer l'installation ou le système* → *Système de secours*. Vous êtes alors invité à insérer la disquette de secours.

Disquette personnalisée

Utilisez cette option pour copier une image de disquette existante du disque dur vers une disquette.

Télécharger l'image de disquette

Cette option permet de saisir une URL et des informations d'authentification afin de télécharger une image de disquette depuis Internet.

Pour créer l'une de ces disquettes, sélectionnez l'option correspondante puis cliquez sur *Suivant*. Insérez une disquette quand vous y êtes invité. Lorsque vous cliquez à nouveau sur *Suivant*, la disquette est créée.

3.7.4 LVM

LVM (logical volume manager), le gestionnaire de volumes logiques, est un outil de partitionnement personnalisé de disque dur à l'aide de lecteurs logiques. De plus amples informations sur LVM sont disponibles à la Section « Configuration du gestionnaire de volumes logiques (LVM) » (Chapitre 2, *Configuration avancée des disques*, ↑Référence).

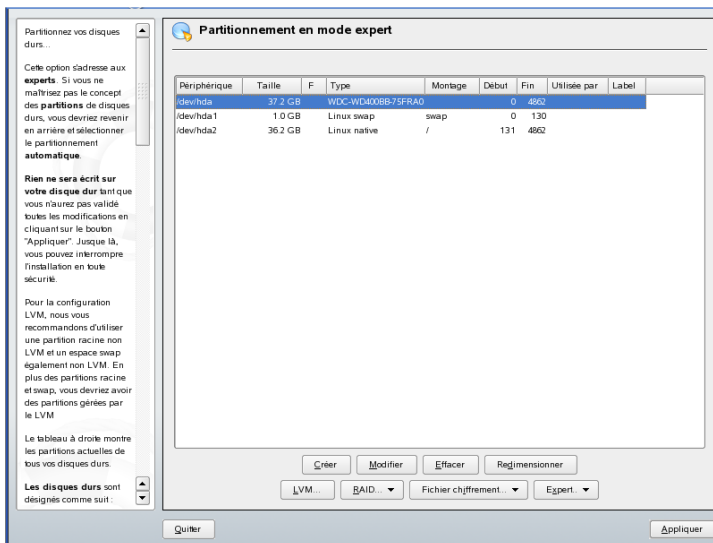
3.7.5 Partitionnement

Cette boîte de dialogue d'expert, illustrée à la [Figure 3.8, « Outil de partitionnement de YaST »](#) (p. 99), permet de modifier manuellement le partitionnement d'un ou de plusieurs disques durs. Des partitions peuvent être ajoutées, supprimées, redimensionnées et modifiées. Ce module YaST vous donne également accès aux configurations logicielles RAID et LVM.

AVERTISSEMENT

Bien qu'il soit possible de modifier les partitions au sein du système installé, cette manipulation est réservée aux utilisateurs experts. En effet, le risque d'erreur pouvant entraîner des pertes de données est très élevé. Si vous repartitionnez un disque dur en cours d'utilisation, redémarrez le système immédiatement après. Il est plus sage d'utiliser le système de secours que de procéder à un repartitionnement du système pendant qu'il est en cours d'utilisation.

Figure 3.8 Outil de partitionnement de YaST



Toutes les partitions existantes ou proposées de tous les disques durs connectés sont affichées dans la liste de la boîte de dialogue de partitionnement expert de YaST. Les disques durs complets sont répertoriés sous forme de périphériques sans numéros, tels que `/dev/hda` ou `/dev/sda`. Les partitions sont répertoriées comme des parties de ces périphériques, par exemple `/dev/hda1` ou `/dev/sda1`. La taille, le type, le système de fichiers et le point de montage des disques durs et de leurs partitions sont également affichés. Le point de montage indique l'emplacement où la partition est montée dans l'arborescence du système de fichiers Linux.

Si vous ouvrez cette boîte de dialogue au cours de l'installation, l'espace disque libre est également répertorié et automatiquement sélectionné. Pour fournir plus d'espace disque à SUSE Linux, libérez l'espace requis en commençant au bas de la liste et en remontant progressivement (c'est à dire de la dernière partition d'un disque à la première). Par exemple, si vous disposez de trois partitions, vous ne pouvez pas consacrer exclusivement la seconde à SUSE Linux et réserver la première et la troisième à d'autres systèmes d'exploitation.

Création d'une partition

Sélectionnez *Créer*. Si vous disposez de plusieurs disques durs, une boîte de dialogue de sélection apparaît, dans laquelle vous pouvez sélectionner le disque à utiliser pour créer la nouvelle partition. Spécifiez ensuite le type de partition (principale ou étendue). Créez jusqu'à quatre partitions principales ou jusqu'à trois partitions principales et une partition étendue. Vous pouvez créer plusieurs partitions logiques au sein de la partition étendue (consultez [la section intitulée « Types de partitions » \(p. 8\)](#)).

Sélectionnez le système de fichiers à utiliser et un point de montage, le cas échéant. YaST propose un point de montage pour chaque partition créée. Des détails sur les paramètres sont fournis dans la section suivante. Cliquez sur *OK* pour appliquer vos modifications. La nouvelle partition est alors répertoriée dans la table de partition. Si vous cliquez sur *Suivant*, les valeurs actuelles sont adoptées. Si vous êtes en cours d'installation, vous revenez ensuite à l'écran des suggestions.

Paramètres de partitionnement

Si vous créez une nouvelle partition ou si vous modifiez une partition existante, divers paramètres peuvent être définis. Pour les nouvelles partitions, des paramètres adaptés sont définis par YaST et ne nécessitent généralement aucune modification. Pour effectuer des réglages manuels, procédez comme suit :

1. Sélectionnez la partition.
2. Cliquez sur *Modifier* pour modifier la partition et fixer les paramètres :

ID du système de fichiers

Même si vous ne souhaitez pas formater la partition à ce stade, affectez-lui un ID de système de fichiers pour vous assurer que la partition est convenablement mémorisée. Les valeurs possibles sont *Linux*, *Linux Swap*, *LVM*

Linux et *RAID Linux*. Pour en savoir plus sur LVM et RAID, consultez la Section « Configuration du gestionnaire de volumes logiques (LVM) » (Chapitre 2, *Configuration avancée des disques*, ↑Référence) et la Section « Configuration de Soft RAID » (Chapitre 2, *Configuration avancée des disques*, ↑Référence).

Système de fichiers

Pour formater immédiatement la partition dans le cadre de l'installation, choisissez l'un des systèmes de fichiers suivants pour la partition : *Swap*, *Ext2*, *Ext3*, *ReiserFS* ou *JFS*. Consultez le Chapitre *Systèmes de fichiers sous Linux* (↑Référence) pour de plus amples informations sur les différents systèmes de fichiers.

Swap est un format spécial permettant d'utiliser la partition comme mémoire virtuelle. ReiserFS est le système de fichiers par défaut des partitions Linux. ReiserFS, JFS et Ext3 sont des systèmes de fichiers à journalisation. Ces systèmes de fichiers permettent de restaurer très rapidement le système après un plantage car tous les processus d'écriture sont consignés en cours de fonctionnement. ReiserFS est par ailleurs très rapide pour la gestion d'un grand nombre de petits fichiers. Ext2 n'est pas un système de fichiers à journalisation. Il constitue cependant une excellente solution pour les partitions de petite taille, en raison du faible espace disque que requiert sa gestion.

Options du système de fichiers

Définissez ici divers paramètres pour le système de fichiers sélectionné. Selon le système de fichiers utilisé, diverses options avancées peuvent être proposées.

Cryptage du système de fichiers

Si vous activez le cryptage, toutes les données sont écrites sur le disque dur sous forme cryptée. Ceci accroît la sécurité des données sensibles, mais réduit légèrement les performances du système en raison du temps requis par le cryptage. De plus amples informations sur le cryptage des systèmes de fichiers sont disponibles à la Section « Codage des partitions et des fichiers » (Chapitre 23, *Sécurité sous Linux*, ↑Référence).

Options Fstab

Spécifiez ici divers paramètres pour le fichier d'administration des systèmes de fichiers (`/etc/fstab`).

Point de montage

Définit le répertoire au niveau duquel la partition doit être montée dans l'arborescence du système de fichiers. Sélectionnez l'une des propositions de YaST ou indiquez un autre nom.

3. Sélectionnez *Suivant* pour activer la partition.

Si vous partitionnez manuellement vos disques, créez une partition d'échange d'au moins 256 Mo. La partition d'échange est utilisée pour libérer la mémoire principale des données qui ne sont pas utilisées dans l'immédiat. Ceci permet de garder la mémoire principale libre pour les données essentielles les plus fréquemment utilisées.

Options avancées

Expert ouvre un menu contenant les commandes suivantes :

Relire la table de partitions

Relit le partitionnement sur le disque. Cette opération est par exemple nécessaire après un partitionnement manuel effectué dans la console de texte.

Supprimer la table de partitions et le label du disque

Ceci écrase totalement l'ancienne table de partitions. Cette solution peut par exemple être utile si vous rencontrez des problèmes avec des labels de disques inhabituels. Avec cette méthode, toutes les données du disque dur sont perdues.

Autres conseils de partitionnement

Si le partitionnement est effectué par YaST et si d'autres partitions sont détectées dans le système, ces partitions sont également ajoutées dans le fichier `/etc/fstab` afin de permettre l'accès à leurs données. Ce fichier répertorie toutes les partitions du système avec leurs propriétés, telles que le système de fichiers, le point de montage et les autorisations utilisateur.

Exemple 3.1 `/etc/fstab` : données de partitionnement

```
/dev/sda1    /data1    auto      noauto,user 0 0
/dev/sda5    /data2    auto      noauto,user 0 0
/dev/sda6    /data3    auto      noauto,user 0 0
```

Qu'elles soient de type Linux ou FAT, les partitions sont définies avec les options `noauto` et `user`. Ceci permet à tout utilisateur de monter ou de démonter ces partitions

si nécessaire. Pour des raisons de sécurité, YaST n'ajoute pas automatiquement l'option `exec`, qui est requise pour exécuter des programmes depuis un emplacement. Si vous souhaitez exécuter des programmes à partir d'ici, vous pouvez toutefois ajouter manuellement cette option. Cette opération est nécessaire si vous obtenez des messages d'erreur signalant un mauvais interpréteur ou le refus d'une autorisation.

Partitionnement et LVM

Pour accéder à la configuration LVM, cliquez sur *LVM* dans la boîte de dialogue de partitionnement expert (consultez la Section « Configuration du gestionnaire de volumes logiques (LVM) » (Chapitre 2, *Configuration avancée des disques*, ↑Référence)). Cependant, si une configuration LVM fonctionnelle existe déjà sur votre système, celle-ci est automatiquement activée dès que vous entrez en mode de configuration LVM pour la première fois au cours d'une session. Dans ce cas, tout disque comportant une partition appartenant à un groupe de volumes activé ne peut pas être repartitionné parce que le kernel Linux ne peut pas lire la table de partition modifiée d'un disque dur si une des partitions de celui-ci est en cours d'utilisation. Si vous disposez déjà d'une configuration LVM fonctionnelle sur votre système, aucun repartitionnement physique ne devrait cependant être nécessaire. Modifiez plutôt la configuration des volumes logiques.

Au début de chaque volume physique, des informations à propos du volume sont écrites dans la partition. Ceci permet à tout volume physique de « savoir » à quel groupe de volumes il appartient. Pour réutiliser une partition de ce type avec un gestionnaire différent de LVM, il est conseillé de supprimer le début de ce volume. Par exemple, avec le groupe de volumes `system` et le volume physique `/dev/sda2`, ceci peut être effectué à l'aide de la commande `dd if=/dev/zero of=/dev/sda2 bs=512 count=1`.

AVERTISSEMENT: Système de fichiers pour l'amorçage

Le système de fichiers utilisé pour l'amorçage (système de fichier root ou `/boot`) ne doit pas être stocké sur un volume logique LVM. Stockez-le plutôt sur une partition physique normale.

3.7.6 Configuration Powertweak

Powertweak est un utilitaire SUSE Linux permettant de peaufiner au maximum les performances de votre système grâce au réglage d'un certain nombre de configurations de kernel et de matériel. Au lancement de ce module, YaST détecte vos paramètres système et les répertorie sous forme arborescente dans le cadre gauche du module. Sélectionnez l'option que vous voulez peaufiner pour l'afficher avec son répertoire et ses paramètres. Vous trouvez ensuite une description après laquelle YaST vous informe des effets du paramétrage et vous conseille sur l'opportunité de le modifier. Pour enregistrer les paramètres, cliquez sur *Terminer*. Vous êtes ensuite invité à confirmer vos réglages en cliquant sur *OK*. Vous pouvez également utiliser le bouton *Rechercher* pour trouver une variable de configuration. Powertweak est un utilitaire à réserver aux utilisateurs expérimentés.

3.7.7 Gestionnaire de profils (SCPM)

Le module SCPM (system configuration profile management), destiné à la gestion de profils de configuration système, permet de créer et de gérer plusieurs configurations système, ainsi que de basculer entre elles. Ceci est particulièrement utile pour les ordinateurs portables utilisés en divers lieux (et divers réseaux) et par différents utilisateurs. Cette fonction se révèle néanmoins aussi utile pour les machines de bureau car elle permet l'emploi de divers composants matériel ou configurations de test. Pour de plus amples informations sur les fondements et l'utilisation de SCPM, consultez le Chapitre *Gestion du profil de configuration du système (SCPM, System Configuration Profile Management)* (↑Référence).

3.7.8 Services système (niveau d'exécution)

SUSE Linux peut fonctionner sur plusieurs niveaux d'exécution. Par défaut, le système est amorcé dans le niveau d'exécution 5, qui se caractérise par un mode multi-utilisateur, un accès réseau et une interface utilisateur graphique (système X Window). Les autres niveaux d'exécution correspondent à un mode multi-utilisateur avec réseau mais sans X (niveau d'exécution 3), un mode multi-utilisateur sans réseau (niveau d'exécution 2), un mode utilisateur unique (niveau d'exécution 1 et S), l'arrêt du système (niveau d'exécution 0) et le redémarrage du système (niveau d'exécution 6).

Les différents niveaux d'exécution sont utiles en cas de problèmes de connexion à un service en particulier (X ou réseau) dans un niveau d'exécution supérieur. Dans ce cas, vous pouvez redémarrer le système dans un niveau d'exécution inférieur afin de réparer le service concerné. De nombreux serveurs fonctionnent sans interface utilisateur graphique et doivent être amorcé dans un niveau d'exécution sans X, comme le niveau 3.

En règle générale, vous utilisez uniquement le niveau d'exécution standard (5). Cependant, si l'interface utilisateur graphique reste bloquée, vous pouvez redémarrer le système X Window en basculant vers une console de texte à l'aide des touches `Ctrl` + `Alt` + `F1`, en vous connectant en tant que root et en passant en niveau d'exécution 3 à l'aide de la commande `init 3`. Ceci ferme votre système X Window et vous laisse en mode console de texte. Pour redémarrer le système graphique, tapez `init 5`.

Pour de plus amples informations à propos des niveaux d'exécution dans SUSE Linux et une description de l'éditeur de niveaux d'exécution de YaST, consultez la Section « Configuration des services système (niveau d'exécution) avec YaST » (Chapitre 28, *Amorçage et configuration d'un système Linux*, ↑Référence).

3.7.9 Éditeur Sysconfig

Le répertoire `/etc/sysconfig` contient les fichiers comportant les principaux paramètres pour SUSE Linux. L'éditeur `sysconfig` affiche tous les paramètres dans un formulaire soigneusement organisé. Les valeurs peuvent être modifiées et enregistrées dans les fichiers de configuration individuels. En règle générale, l'édition manuelle n'est pas nécessaire car les fichiers sont automatiquement adaptés lorsqu'un paquetage est installé ou un service configuré. Vous trouverez de plus amples informations sur `/etc/sysconfig` et l'éditeur `sysconfig` de YaST à la Section « Modification de la configuration système à l'aide de l'éditeur `sysconfig` de YaST » (Chapitre 28, *Amorçage et configuration d'un système Linux*, ↑Référence).

3.7.10 Sélection du fuseau horaire

Le fuseau horaire est défini au moment de l'installation, mais vous pouvez le modifier par l'intermédiaire de ce module YaST. Sélectionnez votre région pour afficher la liste des fuseaux horaires correspondants. Sélectionnez votre fuseau horaire puis cliquez sur *Accepter* pour enregistrer les modifications.

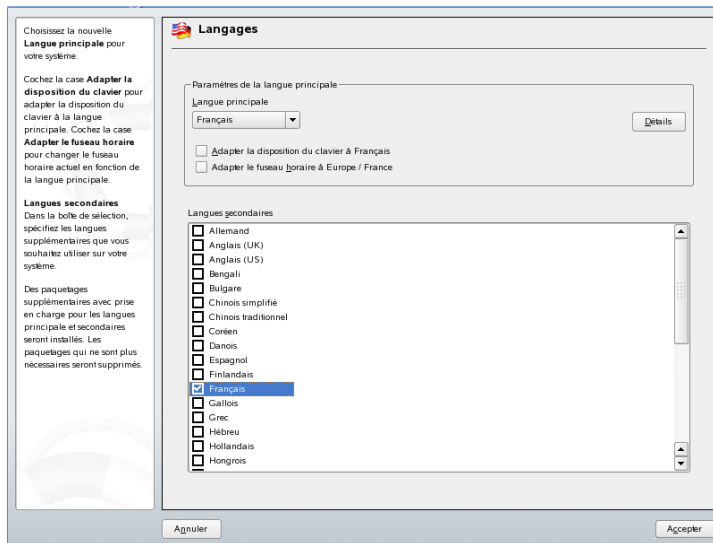
Ce module permet de choisir entre *Heure locale* ou *UTC* (temps universel coordonné). *UTC* est souvent utilisé sur les systèmes Linux, tandis que les machines équipées d'autres systèmes d'exploitation, par exemple Microsoft Windows, sont généralement en heure locale.

Ce module permet également de changer la date et l'heure en cliquant sur *Modifier*. L'heure et la date souhaitées peuvent être saisies à l'aide du clavier ou en cliquant sur la flèche correspondante jusqu'à ce que les valeurs adéquates soient affichées. Cliquez sur *Appliquer* pour valider les valeurs de date et d'heure que vous avez saisies.

3.7.11 Choix de la langue

Les langues principale et secondaire de votre système Linux sont définies durant l'installation. Elles peuvent cependant être modifiées à tout moment à l'aide du module YaST. La langue principale définie dans YaST s'applique à l'ensemble du système, y compris YaST et l'environnement de bureau. C'est la langue que vous projetez d'utiliser la majeure partie du temps. Les langues secondaires sont des langues occasionnellement requises par l'utilisateur pour diverses raisons. Vous pouvez facilement basculer entre la langue principale et les langues secondaires.

Figure 3.9 Définition de la langue



Pour modifier la langue principale, cliquez sur *Sélection de la langue*. Vous êtes alors invité à sélectionner la langue principale. Après avoir sélectionné la langue principale, vous pouvez configurer le clavier pour cette langue et modifier le fuseau horaire en cochant les cases appropriées. Pour définir une langue secondaire, sélectionnez la langue de votre choix en la cochant dans la liste fournie. Cliquez sur *Accepter* pour installer les langues principale et secondaire que vous avez sélectionnées. Les langues superflues sont désinstallées.

Pour certaines langues, plusieurs dialectes sont disponibles. YaST permet par conséquent d'affiner vos réglages de langue. Cliquez sur *Détails* pour accéder à une large sélection de dialectes régionaux. Vous pouvez également déterminer ici comment sont définies les variables locales pour l'utilisateur root. Ces paramètres sont enregistrés dans le fichier `/etc/sysconfig/language`.

3.8 Divers

Le centre de contrôle comporte plusieurs modules qu'il est difficile de classer dans l'un des six premiers groupes de modules. Ceci ne signifie pas pour autant qu'ils peuvent être ignorés. Chacun correspond à une tâche importante et, en tant qu'utilisateur, vous ne tarderez pas à comprendre leur utilité.

3.8.1 Journal d'amorçage et journal système

La section des modules divers du centre de contrôle YaST comporte également des modules conçus pour vous aider à suivre l'activité de votre système. Deux de ces modules, le journal d'amorçage et le journal système, sont directement accessibles depuis le cadre de droite du centre de contrôle YaST. *Voir le journal de démarrage* affiche des informations concernant le démarrage de l'ordinateur. *Voir le journal du système*, quant à lui, est un module plus détaillé, affichant des messages concernant l'ensemble du système. C'est l'un des premiers endroits à consulter lorsque vous rencontrez des problèmes avec le système ou lorsque vous voulez procéder à un dépannage.

Journal d'amorçage

Voir le journal de démarrage contient le journal d'amorçage `/var/log/boot.msg` qui regroupe les messages affichés à l'écran pendant le démarrage de l'ordinateur. Vous pouvez utiliser ce module pour déterminer si l'ordinateur a démarré comme il se doit et si tous les services et fonctions ont été démarrés convenablement.

Journal système

Voir le journal du système contient le journal système, où toutes les opérations de votre activité sont consignées dans `var/log/messages`. Les messages de kernel sont aussi enregistrés ici, triés par date et par heure. Vous pouvez également consulter l'état de certains composants systèmes par le biais d'un menu déroulant. Les options suivantes sont disponibles dans les modules de journaux système et d'amorçage :

/var/log/messages

Fichier journal général du système. Permet de visualiser les messages du kernel, les utilisateurs se connectant en tant que `root` et d'autres informations très utiles.

/proc/cpuinfo

Affiche des informations sur le processeur, y compris le type, la marque, le modèle et les performances.

/proc/dma

Indique les canaux DMA actuellement en cours d'utilisation.

/proc/interrupts

Affiche les interruptions en utilisation et le nombre utilisé de chacune.

/proc/iomem

Affiche l'état de la mémoire d'entrée/sortie.

/proc/ioports

Indique la liste des ports d'entrée/sortie en cours d'utilisation.

/proc/meminfo

Affiche l'état de la mémoire.

/proc/modules

Répertorie les modules individuels.

/proc/mounts

Affiche la liste des périphériques actuellement montés.

/proc/partitions

Indique le partitionnement de tous les disques durs.

/proc/version

Indique la version actuelle de Linux.

/var/log/YaST2/y2log

Affiche tous les messages de consigne de YaST.

/var/log/boot.msg

Affiche des informations sur le démarrage du système.

/var/log/faillog

Répertorie les échecs de login.

/var/log/warn

Répertorie toutes les alertes système.

3.8.2 Chargement du CD de pilotes d'un fournisseur

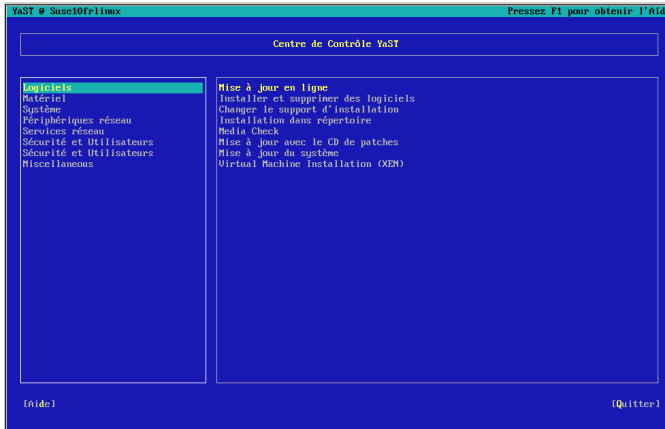
Ce module permet d'installer automatiquement des pilotes de périphérique à partir d'un CD de pilotes Linux contenant des pilotes pour SUSE Linux. Lors d'une nouvelle installation de SUSE Linux, utilisez ce module YaST pour charger les pilotes requis à partir du CD du fabricant après l'installation.

3.9 YaST en mode texte

Cette section s'adresse avant tout aux administrateurs système et utilisateurs experts, qui n'exécutent pas de serveur X sur leur système et ont uniquement recours à l'outil d'installation textuel. Elle fournit des informations de base sur le démarrage et l'utilisation de YaST en mode texte.

Quand YaST est démarré en mode texte, le centre de contrôle YaST apparaît en premier. Voir la [Figure 3.10, « Fenêtre principale de YaST en mode texte »](#) (p. 110). La fenêtre principale se compose de trois zones. La zone de gauche, entourée d'un épais cadre blanc, présente les catégories auxquelles appartiennent les divers modules. La catégorie active est signalée par un arrière-plan de couleur. Le cadre de droite, délimité par une fine ligne blanche, fournit un aperçu des modules disponibles dans la catégorie active. Le cadre inférieur comporte les boutons *Aide* et *Quitter*.

Figure 3.10 Fenêtre principale de YaST en mode texte



Quand le centre de contrôle YaST est démarré, la catégorie *Logiciels* est automatiquement sélectionnée. Utilisez $\downarrow$ et $\uparrow$ pour changer de catégorie. Pour démarrer un module de la catégorie sélectionnée, utilisez $\rightarrow$. La sélection de module est à présent dotée d'un bord épais. Utilisez $\downarrow$ et $\uparrow$ pour sélectionner le module souhaité. Gardez les touches fléchées enfoncées pour faire défiler la liste des modules disponibles. Quand un module est sélectionné, son titre est affiché sur un fond coloré et une description succincte apparaît dans le cadre inférieur.

Appuyez sur Entrée pour démarrer le module sélectionné. Divers boutons ou champs de sélection dans le module comportent une lettre de couleur différente (jaune par défaut). Utilisez $\text{Alt} + \text{lettre_jaune}$ pour sélectionner directement un bouton au lieu d'y accéder à l'aide de la touche Tab . Quittez le centre de contrôle YaST à l'aide du bouton *Quitter* ou en choisissant *Quitter* dans l'aperçu des catégories et en appuyant Entrée .

3.9.1 Navigation dans les modules

La description suivante des éléments de contrôle dans les modules YaST part du principe que toutes les touches de fonction et combinaisons de touches **[Alt]** fonctionnent et que la fonction qui leur est attribuée n'a pas été modifiée. Lisez [Section 3.9.2, « Restriction des combinaisons de touches »](#) (p. 112) pour en savoir plus à propos des exceptions possibles.

Navigation dans les boutons et listes de sélection

Utilisez **[Tab]** et **[Alt] + [Tab]** ou **[Maj] + [Tab]** pour naviguer entre les boutons et les cadres contenant les listes de sélection.

Navigation dans les listes de sélection

Utilisez les touches fléchées (**[↑]** et **[↓]**) pour naviguer parmi les éléments individuels d'un cadre actif contenant une liste de sélection. Si les entrées d'un cadre dépassent de celui-ci en largeur, utilisez **[Maj] + [→]** ou **[Maj] + [←]** pour les faire défiler horizontalement vers la droite ou vers la gauche. Vous pouvez également utiliser les touches **[Ctrl] + [E]** ou **[Ctrl] + [A]**. Cette combinaison peut également être employée si l'utilisation des touches **[→]** ou **[←]** entraîne un changement de cadre actif ou de liste de sélection comme dans le centre de contrôle.

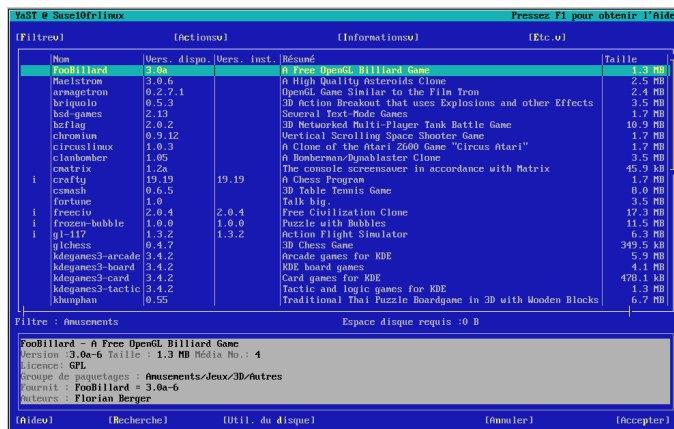
Boutons, boutons d'option et cases à cocher

Pour sélectionner des boutons avec des crochets vides (cases à cocher) ou des parenthèses vides (boutons d'option), appuyez sur **[Espace]** ou **[Entrée]**. Les boutons d'option et cases à cocher peuvent également être sélectionnés directement avec **[Alt] + [lettre_jaune]**. Dans ce cas, vous n'avez pas besoin de confirmer avec **[Entrée]**. Si vous atteignez un élément à l'aide de **[Tab]**, appuyez sur **[Entrée]** pour exécuter l'action sélectionnée ou activer l'élément de menu correspondant.

Touches de fonction

Les touches F (**[F1]** à **[F12]**) permettent l'accès rapide aux divers boutons. Les touches de fonction affectées aux différents boutons dépendent du module YaST actif, car les différents modules offrent différents boutons (Détails, Info, Ajout, Suppression, etc.). Utilisez **[F10]** pour *OK*, *Suivant* et *Terminer*. Appuyez sur **[F1]** pour accéder à l'aide de YaST, qui indique les fonctions affectées aux touches F individuelles.

Figure 3.11 Module d'installation de logiciels



3.9.2 Restriction des combinaisons de touches

Si votre gestionnaire de fenêtres utilise des combinaisons **[Alt]** globales, les combinaisons **[Alt]** de YaST risquent de ne pas fonctionner. Les touches comme **[Alt]** ou **[Maj]** peuvent également être occupées par les paramètres du terminal.

Remplacement de **[Alt]** par **[Échap]**

Les raccourcis **[Alt]** peuvent être exécutés avec **[Échap]** en lieu et place de **[Alt]**. Par exemple, **[Échap] + [H]** peut remplacer **[Alt] + [H]**.

Navigation en avant et en arrière avec **[Ctrl] + [F]** et **[Ctrl] + [B]**

Si les combinaisons **[Alt]** et **[Maj]** sont occupées par le gestionnaire de fenêtres ou le terminal, utilisez les combinaisons **[Ctrl] + [F]** (en avant) et **[Ctrl] + [B]** (en arrière).

Restriction des touches de fonction

Les touches F sont également utilisées pour les fonctions. Certaines touches de fonction peuvent être occupées par le terminal et être indisponibles pour YaST. Les combinaisons de touches **[Alt]** et les touches de fonction devraient cependant toujours être pleinement disponibles dans une console de texte pure.

3.9.3 Démarrage des modules individuels

Pour gagner du temps, les modules individuels de YaST peuvent être démarrés directement. Pour lancer un module, tapez :

```
yast <nom_du_module>
```

La liste des noms des modules disponibles sur votre système est accessible en tapant `yast -l` ou `yast --list`. Pour lancer le module réseau, tapez par exemple `yast lan`.

3.10 Mise à jour en ligne à partir de la ligne de commandes

Le comportement de la mise à jour en ligne YaST peut être contrôlé à l'aide de paramètres de ligne de commandes. La syntaxe est `online_update [paramètre de ligne de commande]`. Les paramètres possibles et leurs fonctions sont les suivants :

-u URL

URL de base de l'arborescence dont les correctifs doivent être téléchargés.

-g

Télécharger les correctifs, sans les installer.

-i

Installer les correctifs téléchargés. Ne pas télécharger.

-k

Vérifier la disponibilité de nouveaux correctifs.

-c

Afficher la configuration actuelle. N'effectuer aucune action.

-p produit

Produit pour lequel des correctifs doivent être téléchargés.

-v version

Version du produit pour laquelle des correctifs doivent être téléchargés.

-a architecture

Architecture de base du produit pour laquelle des correctifs doivent être téléchargés.

-d

Essai. Télécharger les correctifs et simuler l'installation (le système demeure inchangé ; sert uniquement de test).

-n

Pas de vérification de la signature des fichiers téléchargés.

-s

Afficher une liste des correctifs disponibles.

-v

Mode verbeux.

-D

Mode débogage pour les experts et le dépannage.

-h

Affiche le fichier d'aide de la mise à jour en ligne.

L'outil de ligne de commande `online_update` permet de mettre à jour le système automatiquement, par exemple à l'aide de scripts. Vous pouvez par exemple demander à votre système d'interroger un serveur spécifique à la recherche de mises à jour et de télécharger les correctifs et les informations connexes à intervalles réguliers. Cela n'implique cependant pas l'installation automatique des correctifs. Vous pouvez parfaitement consulter les correctifs et décider de leur installation à un moment ultérieur si vous le souhaitez.

Pour utiliser cet outil, configurez d'abord une tâche cron pour exécuter la commande suivante :

```
online_update -u <URL> -g <spécification_de_type>
```

`-u` permet de spécifier l'URL de base de l'arborescence dont les correctifs doivent être téléchargés. Les protocoles pris en charge sont `http`, `ftp`, `smb`, `nfs`, `cd`, `dvd` et `dir`. `-g` télécharge les correctifs dans un répertoire local sans les installer. Vous pouvez en outre filtrer les correctifs en spécifiant un type : `security`, `recommended` ou

optional. En l'absence de filtre, `online_update` télécharge tous les nouveaux correctifs de type `security` et `recommended`.

Les paquetages téléchargés peuvent être installés immédiatement sans contrôler individuellement les correctifs. `online_update` enregistre les correctifs dans le répertoire `/var/lib/YaST2/you/mnt`. Pour les installer, exécutez la commande suivante :

```
online_update -u /var/lib/YaST2/you/mnt/ -i
```

Le paramètre `-u` spécifie l'URL locale des correctifs à installer. `-i` démarre la procédure d'installation.

Pour passer en revue les correctifs téléchargés avant de les installer, lancez la boîte de dialogue **YOU** :

```
yast online_update .url /var/lib/YaST2/you/mnt/
```

YOU démarre en utilisant le répertoire local contenant les correctifs téléchargés en lieu et place d'un répertoire distant sur Internet. Sélectionnez les correctifs à installer de la même manière que les paquetages dans le gestionnaire de paquetages.

Pour de plus amples informations à propos de `online_update`, tapez `online_update -h`.

3.11 SaX2

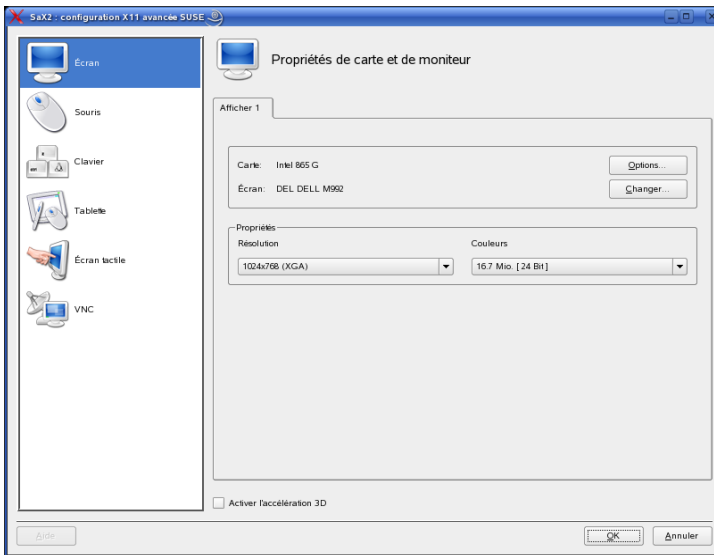
Le centre de contrôle YaST permet de configurer l'environnement graphique de votre système. À cet effet, vous pouvez sélectionner le groupe de modules *Matériel*, puis le module *Carte graphique et moniteur*. Vous accédez ainsi à l'interface de configuration SUSE Advanced X11 (SaX2), qui permet de configurer des éléments tels que votre souris, votre clavier ou vos périphériques d'affichage. Cette interface est également accessible à partir du menu principal, en cliquant sur *Système* → *Configuration* → *SaX2*.

3.11.1 Propriétés des cartes et des moniteurs

Utilisez cette boîte de dialogue pour ajuster les paramètres de votre carte graphique et de votre périphérique d'affichage. Si vous avez installé plusieurs cartes graphiques,

chacune d'elles est affichée dans une boîte de dialogue séparée accessible par un onglet. Les paramètres actuels de la carte graphique sélectionnée et du moniteur qui y est relié sont affichés au sommet de la boîte de dialogue. Si plusieurs moniteurs peuvent être connectés à la carte graphique (duplex), les informations affichées sont celles du moniteur relié à la sortie principale. La carte graphique et le périphérique d'affichage sont normalement détectés automatiquement par le système. De nombreux paramètres peuvent toutefois être réglés manuellement. Vous pouvez même changer complètement de périphérique d'affichage.

Figure 3.12 *Propriétés des cartes et des moniteurs*



Carte graphique

Il n'est pas possible de modifier la carte graphique car seuls les modèles connus sont pris en charge et détectés automatiquement. Un grand nombre d'options affectant le comportement de la carte graphique peut néanmoins être modifié. En principe, cette opération n'est pas nécessaire car le système a déjà configuré les cartes de façon adéquate pendant l'installation. Si vous êtes un utilisateur expert et si vous souhaitez peaufiner certaines options, cliquez sur *Options* à côté de la carte graphique et sélectionnez l'option que vous désirez modifier. Il arrive fréquemment qu'une valeur doive être attribuée à une option donnée. Saisissez cette valeur dans la boîte de dialogue qui s'affiche après

avoir sélectionné l'option concernée. Cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue des options.

Moniteur

Si vous voulez modifier les paramètres actuels du moniteur, cliquez sur *Changer* à côté du moniteur. Une nouvelle boîte de dialogue s'affiche, dans laquelle vous pouvez effectuer divers réglages spécifiques au moniteur. Cette boîte de dialogue se compose de plusieurs onglets correspondant aux divers aspects de l'utilisation du moniteur. Sélectionnez le premier onglet pour sélectionner manuellement le fabricant et le modèle de votre périphérique d'affichage dans les listes respectives. Si votre moniteur n'est pas répertorié, vous pouvez sélectionner l'un des modes VESA ou LCD correspondant à vos besoins ou, si vous disposez d'une disquette ou d'un CD de pilotes fournis par le fabricant, cliquer sur *Disquette utilitaire* et suivre les instructions qui s'affichent pour l'utiliser. Cochez *Activer DPMS* pour utiliser les « Paramètres de gestion d'énergie de l'écran ». L'onglet *Taille de l'écran* permet de définir les propriétés géométriques du moniteur et *Synchroniser les fréquences* permet de saisir les plages de fréquences horizontales et verticales de votre moniteur. Là aussi, ces valeurs sont normalement définies automatiquement par le système, mais vous pouvez les modifier manuellement. Quand tous les réglages requis ont été effectués, cliquez sur *OK* pour fermer cette boîte de dialogue.

AVERTISSEMENT: Modification des fréquences du moniteur

Malgré les mécanismes de sécurité, la prudence est de rigueur lorsque vous modifiez manuellement les fréquences autorisées de votre moniteur. Des valeurs incorrectes peuvent endommager votre moniteur. Consultez le manuel du moniteur avant tout changement de fréquences.

Résolution et nombre de couleurs

La résolution et le nombre de couleurs peuvent être directement sélectionnés dans les listes déroulantes situées au centre de la boîte de dialogue. La résolution que vous sélectionnez ici indique la résolution maximum à utiliser. Toutes les résolutions courantes jusqu'à 640x480 seront automatiquement ajoutées à la configuration. Selon le bureau graphique utilisé, vous pourrez basculer ultérieurement vers l'une de celles-ci sans reconfiguration.

Duplex

Si votre ordinateur est équipé d'une carte graphique dotée de deux connecteurs de sortie, vous pouvez relier deux écrans à votre système. Quand deux écrans sont reliés à une *même* carte graphique, on parle de mode *duplex*. SaX2 détecte automatiquement les périphériques d'affichage multiples dans le système et prépare la configuration en conséquence. Pour utiliser une carte graphique en mode duplex, cochez *Activer le mode duplex* au bas de la boîte de dialogue puis cliquez sur *Configurer* pour régler les options du mode duplex et la disposition des écrans dans la boîte de dialogue correspondante.

Cette boîte de dialogue se compose d'une rangée d'onglets, dont chacun correspond à une carte graphique de votre système. Sélectionnez la carte que voulez configurer et définissez ses options Multihead dans la boîte de dialogue ci-dessous. Dans la partie supérieure de la boîte de dialogue de configuration du mode Multihead, cliquez sur *Changer* pour configurer l'écran supplémentaire. Les options proposées sont identiques à celles de l'écran principal. Choisissez la résolution à utiliser par cet écran dans la liste déroulante. Sélectionnez l'un des trois modes possibles.

Multihead traditionnel

Chaque moniteur constitue une entité individuelle. Le pointeur de souris peut passer d'un écran à l'autre.

Multihead cloné

Dans ce mode, tous les moniteurs affichent la même chose. La souris est uniquement visible sur l'écran principal.

Multihead Xinerama

Tous les écrans sont associés pour former une énorme surface d'affichage. Les fenêtres de programme peuvent être positionnées librement sur tous les écrans ou dimensionnées de façon à occuper plusieurs écrans.

REMARQUE

Linux ne propose actuellement pas de prise en charge 3D des environnements multihead Xinerama. Dans ce cas, SaX2 désactive le support 3D.

La disposition de l'environnement duplex décrit la séquence des écrans individuels. Par défaut, SaX2 configure l'affichage dans l'ordre où les écrans sont détectés, c'est-à-dire qu'il les organise en ligne de gauche à droite. Dans la section *Agencement* de la boîte de dialogue de configuration du mode duplex, déterminez la disposition des écrans en

choisissant l'un des boutons de séquence. Cliquez sur *OK* pour fermer cette boîte de dialogue.

Multihead

Si votre ordinateur est équipé de plusieurs cartes graphiques, vous pouvez connecter plusieurs écrans à votre système. On parle de mode *multihead* quand plusieurs écrans sont connectés au système par l'intermédiaire de cartes graphiques *distinctes*. SaX2 détecte automatiquement les cartes graphiques dans le système et prépare la configuration en conséquence. Par défaut, SaX2 configure l'affichage dans l'ordre où les cartes sont détectées, c'est-à-dire qu'il organise les écrans en ligne de gauche à droite. L'onglet *Agencement* permet de modifier manuellement cette disposition. Déplacez les icônes représentant les différents écrans au sein de la grille puis cliquez sur *OK* pour fermer la boîte de dialogue.

Accélération 3D

Si votre carte graphique prend en charge l'accélération 3D, vous pouvez l'activer ou la désactiver à l'aide de la case *Activer l'accélération 3D* située au bas de la boîte de dialogue.

Test de la configuration

Lorsque vous avez terminé les réglages pour votre moniteur et votre carte graphique, cliquez sur *OK* dans la fenêtre principale pour tester ces paramètres. Ceci permet de vous assurer que votre configuration est adaptée à vos périphériques. Si l'image est instable, interrompez immédiatement le test à l'aide des touches Ctrl+Alt+Retour arrière et réduisez le taux de rafraîchissement ou le nombre de couleurs.

REMARQUE

Que vous procédiez à un test ou non, les modifications ne sont pas activées tant que vous n'avez pas redémarré le serveur X.

3.11.2 Propriétés de la souris

Utilisez cette boîte de dialogue pour ajuster les paramètres de votre souris. Si vous avez installé plusieurs souris utilisant des pilotes différents, chacun d'eux est affiché dans une boîte de dialogue séparée, accessible par un onglet. Toutes les souris utilisant le même pilote sont affichées comme une souris unique. Au sommet de la boîte de dialogue, une case à cocher permet d'activer ou de désactiver la souris actuellement sélectionnée. Sous cette case à cocher, sont affichés les paramètres actuels de cette souris. En principe, la souris est détectée automatiquement, mais vous pouvez la modifier manuellement si la détection automatique échoue. Consultez la documentation de votre souris pour obtenir une description du modèle. Cliquez sur *Changer* pour sélectionner le fabricant et le modèle dans les listes correspondantes et confirmez avec *OK*. Dans la zone d'options de la boîte de dialogue, vous pouvez définir diverses options de fonctionnement de la souris.

Activer l'émulation 3 boutons

Si votre souris ne possède que deux boutons, un troisième bouton est émulé lorsque vous pressez simultanément les deux boutons.

Activer la roulette de la souris

Cochez cette case pour utiliser une souris à molette.

Émuler la roulette avec le bouton de la souris

Si votre souris est dépourvue de molette mais si vous souhaitez disposer d'une fonctionnalité similaire, vous pouvez lui affecter un bouton supplémentaire. Sélectionnez le bouton à utiliser à l'aide du bouton fléché. Suite à la pression de ce bouton, les mouvements de la souris se traduiront par des commandes de molette. Cette fonction est particulièrement utile avec les trackballs.

Lorsque vous êtes satisfait de vos réglages, cliquez sur *OK* pour confirmer vos modifications.

REMARQUE

Les modifications effectuées ne prendront effet qu'après le redémarrage du serveur X.

3.11.3 Propriétés du clavier

Utilisez cette boîte de dialogue pour ajuster les paramètres de fonctionnement de votre clavier dans l'environnement graphique. Dans la partie supérieure de la boîte de dialogue, sélectionnez un type, une configuration de langue et une variante dans les listes déroulantes. Utilisez le champ de test situé au bas de la boîte de dialogue pour vérifier le bon affichage des caractères spéciaux. Sélectionnez des configurations et des variantes supplémentaires à utiliser dans la liste du milieu. Selon le type de bureau que vous utilisez, vous pourrez basculer entre celles-ci sans reconfiguration pendant que le système est en cours d'exécution. Les modifications sont immédiatement appliquées lorsque vous cliquez sur *OK*.

3.11.4 Propriétés de tablette graphique

Utilisez cette boîte de dialogue pour configurer une tablette graphique reliée à votre système. Cliquez sur l'onglet *Tablette graphique* pour sélectionner le fabricant et le modèle dans les listes. SUSE Linux ne prend actuellement en charge qu'un nombre limité de tablettes graphiques. Pour activer une tablette, cochez *Activer cette tablette* au sommet de la boîte de dialogue.

Configurez la connexion à la tablette dans la boîte de dialogue *Port et mode*. SaX2 permet la configuration des tablettes graphiques connectées aux ports USB ou série. Si votre tablette est connectée au port série, vérifiez celui-ci. `/dev/ttyS0` correspond au premier port série. `/dev/ttyS1` correspond au second port série. Les ports supplémentaires utilisent une notation similaire. Sélectionnez les *Options* appropriées dans la liste et sélectionnez le *Mode tablette principale* adapté à vos besoins.

Si votre tablette graphique prend les stylets en charge, configurez-les dans la boîte de dialogue *Stylets*. Ajoutez une gomme et un stylet et définissez leurs propriétés en cliquant sur *Propriétés*.

Lorsque vous êtes satisfait de vos réglages, cliquez sur *OK* pour confirmer vos modifications.

3.11.5 Propriétés des écrans tactiles

Utilisez cette boîte de dialogue pour configurer les écrans tactiles reliés à votre système. Si plusieurs écrans tactiles sont installés, chacun d'eux est affiché dans une boîte de dialogue séparée accessible par un onglet. Pour activer l'écran tactile actuellement sélectionné, cochez *Affecter un écran tactile au numéro d'écran* au sommet de la boîte de dialogue. Sélectionnez le fabricant et le modèle dans les listes et définissez un *Port de connexion* approprié dans la liste déroulante. SaX2 permet la configuration des écrans tactiles connectés aux ports USB ou série. Si votre écran tactile est connecté au port série, vérifiez celui-ci. `/dev/ttyS0` correspond au premier port série. `/dev/ttyS1` correspond au second port série. Les ports supplémentaires utilisent une notation similaire. Lorsque vous êtes satisfait de vos réglages, cliquez sur *OK* pour confirmer vos modifications.

3.11.6 Propriétés d'accès distant

VNC (*Virtual Network Computing*) est une solution client-serveur permettant l'accès à un serveur X distant à l'aide d'un client léger et simple d'usage. Ce client est disponible pour divers systèmes d'exploitation, y compris Microsoft Windows, Apple MacOS et Linux. Vous trouverez de plus amples informations à propos de VNC à l'adresse <http://www.realvnc.com/>.

Utilisez cette boîte de dialogue pour configurer votre serveur X comme hôte pour les sessions VNC. Si vous voulez que des clients VNC se connectent à votre serveur X, cochez *Autoriser l'accès à l'écran en utilisant le protocole VNC* au sommet de la boîte de dialogue. Définissez un mot de passe afin de restreindre l'accès à votre serveur X utilisant VNC. Cochez l'option *Autoriser plusieurs connexions VNC* si plusieurs clients VNC doivent pouvoir se connecter simultanément au serveur X. Pour rendre l'accès HTTP possible, cochez *Activer l'accès HTTP* et définissez le port à utiliser avec le bouton fléché *Port HTTP*.

Lorsque vous êtes satisfait de vos réglages, cliquez sur *OK* pour confirmer vos modifications.

Basiques

Premier contact

Ce chapitre vous guide lors de votre première rencontre avec votre système Linux fraîchement installé. Vous saurez tout sur les différents composants de votre environnement système. Après ce cours intensif, vous saurez utiliser et apprécier votre système SUSE Linux.

Ce chapitre porte uniquement sur le système installé. Il n'aborde pas les questions concernant l'installation ou les procédures de configuration des matériels sous SUSE Linux. Ces procédures sont décrites en détail dans le manuel de *référence* et certains de problèmes les plus fréquents sont abordés dans le [Chapitre 9, Problèmes courants et solutions associées](#) (p. 251).

4.1 Comment se loguer et se déloguer

Si votre ordinateur ne fonctionne pas dans un environnement réseau et si vous êtes la seule personne à l'utiliser, votre système démarre automatiquement dans l'environnement de bureau. Une fois que vous avez démarré votre ordinateur, vous n'avez pas besoin de vous authentifier. Cette fonction, nommée *login automatique*, n'est cependant fournie que par le gestionnaire d'affichage KDM. Elle peut être désactivée à tout moment en utilisant le module de gestion de l'utilisateur YaST décrit dans le manuel de *référence*.

Si plusieurs comptes utilisateur sont configurés sur votre ordinateur, tous les utilisateurs doivent s'authentifier. Après avoir démarré SUSE Linux, vous êtes invité à saisir votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

Selon l'environnement de bureau installé, le programme qui gère le processus de login et les sessions est soit GDM pour les bureaux GNOME, soit KDM pour KDE. Les fonctions de GDM et KDM étant légèrement différentes, elles sont traitées séparément. Consultez la [Section 4.3, « Bureau » \(p. 128\)](#) pour plus de détails sur les environnements de bureau ou reportez-vous aux chapitres GNOME ou KDE distincts, [Chapitre 8, *Le bureau GNOME* \(p. 225\)](#) ou [Chapitre 7, *Le bureau de KDE* \(p. 195\)](#), respectivement.

4.1.1 Présentation de GDM

Un écran de login GDM comporte deux composants principaux, le champ de saisie du nom d'utilisateur et du mot de passe et un menu.

Le menu contient trois options :

Langue

Sélectionnez la langue à utiliser dans la session GNOME suivante. Vous pouvez changer temporairement la langue pour la session suivante ou définir ce choix par défaut de façon permanente.

Session

Déterminez le type de session (GNOME, KDE, etc.). Ne changez ce paramètre que si vous voulez utiliser autre chose que les paramètres par défaut du système. Les futures sessions respecteront toujours le type initial, sauf si vous changez manuellement le type de session.

Arrêter

Arrête complètement le système.

Réamorcer

Arrête le système et le redémarre.

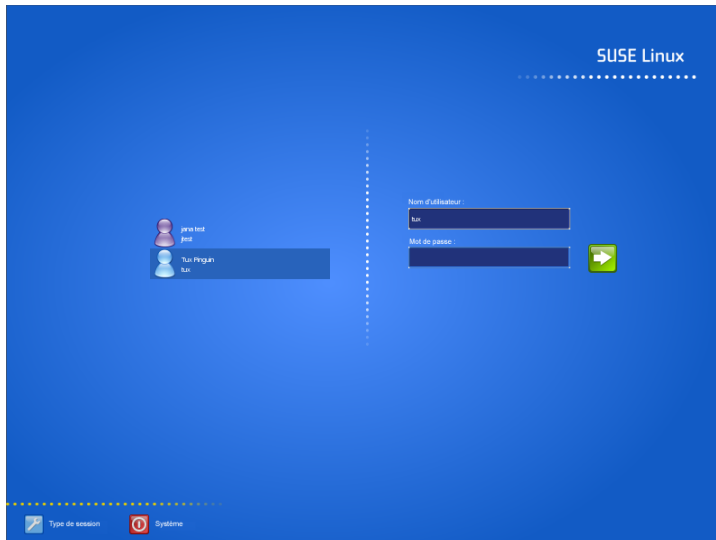
Pour terminer la session, choisissez *Déconnecter* dans le menu *Système*. Déterminez ensuite si vous voulez enregistrer l'état actuel de votre session, terminer votre session et quitter le système en cours d'exécution, ou redémarrer ou arrêter lors de la déconnexion. Choisissez d'enregistrer votre session si vous voulez démarrer la prochaine avec une configuration identique à celle que vous quittez.

4.1.2 Présentation de KDM

Un écran de login KDM est constitué de deux éléments principaux. Comme indiqué à la [Figure 4.1, « Un écran de login KDM » \(p. 127\)](#), il comporte des champs de saisie du nom d'utilisateur et du mot de passe et un menu.

Le menu contient les options suivantes :

Figure 4.1 *Un écran de login KDM*



Type de session

Déterminez le type de session. Ne changez ce paramètre que si vous voulez utiliser un autre type session que celui par défaut (KDE). Les futures sessions respecteront automatiquement ce type, sauf si vous changez manuellement le type de session.

Menu

Remote Login (Login distant) permet de se logger à une machine distante. *Arrêter* arrête complètement l'ordinateur ou redémarre le système.

Pour terminer la session, choisissez *Déconnecter* dans le menu principal. Déterminez ensuite si vous voulez terminer votre session et quitter le système en cours d'exécution, ou redémarrer ou arrêter lors de la déconnexion. Si votre système a une fonction de

gestion de l'énergie, il vous est proposé de mettre l'ordinateur en veille, ce qui rend le prochain démarrage du système bien plus rapide qu'un redémarrage complet.

4.2 Le concept utilisateur de Linux

Linux distingue les utilisateurs « ordinaires » d'un superutilisateur. Le superutilisateur, nommé `root`, prend en charge toutes sortes de tâches administratives et peut accéder à toutes les parties du système. Les utilisateurs ordinaires n'ont pas ces privilèges.

Tous les utilisateurs, y compris le superutilisateur, ont leurs propres répertoires personnels contenant toutes leurs données privées, telles que les documents, signets ou e-mails. L'accès en écriture à ces répertoires personnels est strictement limité à leurs propriétaires respectifs. Les dossiers d'un répertoire personnel contenant des données sensibles peuvent également être protégés contre l'accès en lecture par d'autres utilisateurs. Les répertoires système contenant des fichiers de configuration centrale ou des fichiers exécutables ne peuvent être modifiés que par le superutilisateur. Pour plus d'informations sur les autorisations Linux et le concept d'utilisateur, consultez la Section « Utilisateurs et autorisations d'accès » (Chapitre 27, *Utilisation du shell*, ↑Référence).

Si ce concept ne semble pas très séduisant à première vue, il accroît la sécurité. Un utilisateur ne possédant pas de privilèges `root` ne peut endommager l'ensemble du système. Tout dommage est strictement limité au compte et aux données de l'utilisateur qui l'a causé. Toute opération exécutée avec des privilèges `root` peut nuire à l'ensemble du système. Toute personne tenant de nuire à un système Linux en cours d'exécution doit d'abord obtenir les privilèges `root`. C'est la raison pour laquelle il est plus difficile de créer des virus pour les systèmes Linux. Il faut d'abord franchir la barrière `root`.

En plus d'offrir différentes identités d'utilisateur aux administrateurs et aux utilisateurs ordinaires, Linux prend en charge plusieurs utilisateurs travaillant simultanément sur une même machine. Les utilisateurs peuvent se connecter au système via différents terminaux ou connexions réseau.

4.3 Bureau

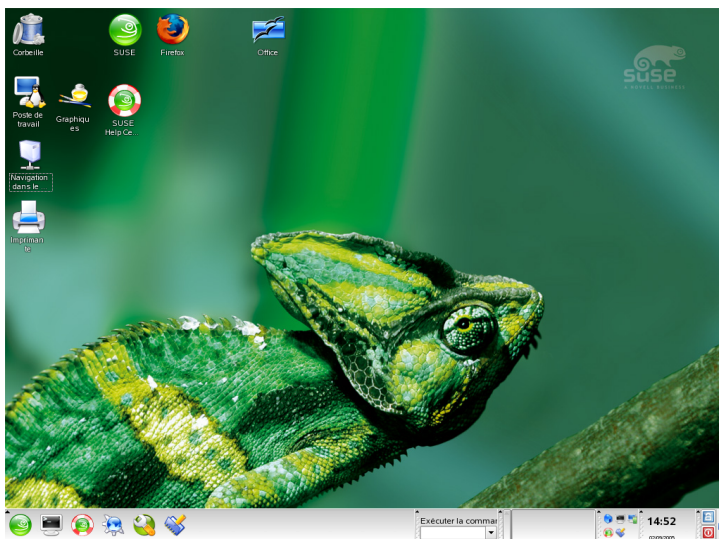
SUSE Linux offre plusieurs choix pour votre bureau. GNOME et KDE, les bureaux les plus courants, offrent des caractéristiques et des fonctions semblables à celles du bureau utilisé dans Microsoft Windows ou Mac OS. Cette section en présente les caractéristiques

les plus importantes et vous aide à vous familiariser à votre nouvel environnement de bureau.

4.3.1 Terminologie du bureau

La liste suivante présente un certain nombre de termes souvent utilisés dans un contexte de bureau, quel que soit le système de base. Toutefois, certains d'entre eux ont une signification différente selon les différents environnements de bureau ou sont même limités à un seul environnement.

Figure 4.2 *Un exemple de bureau*



bureau

Le bureau est votre principal environnement de travail. Il remplit l'écran, mais il est plus qu'un simple arrière-plan. Vous pouvez y placer les icônes des applications ou les objets que vous utilisez le plus souvent pour y faciliter l'accès.

tableau de bord

Le tableau de bord est une barre, généralement située en haut ou en bas de l'écran, qui contient les menus, la zone de démarrage rapide, une zone de notification ou une barre système, certaines petites applications d'assistance et, dans la plupart des cas, également la barre des tâches (nommée liste de fenêtres dans GNOME). Il est

conçu pour fournir toutes les informations vitales concernant les applications en cours d'exécution ou le système, et pour faciliter l'accès à certaines fonctions ou applications importantes. GNOME et KDE permettent de régler l'orientation du tableau de bord (horizontale ou verticale) selon vos besoins. Dans un environnement KDE, vous pouvez également voir le « Kicker », un autre mot pour le tableau de bord.

bouton de menu

De même que le « bouton démarrer » du bureau MS Windows, les bureaux Linux contiennent normalement un bouton de menu situé à l'extrémité gauche du tableau de bord, qui ouvre le menu principal. Ce menu a une structure bien organisée pour accéder aux principales applications ou fonctions, telles que *Rechercher*, *Déconnecter* et *Lock Session* (*Verrouiller la session*).

barre des tâches ou liste de fenêtres

La barre des tâches (liste de fenêtres dans GNOME) permet de naviguer entre les différentes fenêtres ouvertes. Dans Linux, elle présente également tous les bureaux virtuels disponibles et offre un moyen de passer de l'un à l'autre. La barre des tâches fait partie du tableau de bord.

lanceur rapide

Le lanceur rapide fait partie du tableau de bord. Il contient les icônes des fonctions ou des applications les plus importantes pour permettre de les démarrer sans passer par le menu d'application.

zone de notification ou barre système

La partie la plus à droite du tableau de bord contient l'horloge système, le contrôle du volume, ainsi que plusieurs autres applications d'assistance.

applet

Une applet est une petite application intégrée au tableau de bord. Une application est un programme informatique à part entière utilisant sa propre fenêtre ou son écran propre.

icônes du bureau

Les icônes du bureau résident sur le bureau. Elles représentent des fichiers, des répertoires, des applications ou des fonctions, ainsi que des médias amovibles, tels que des CD ou des DVD. L'icône la plus connue du bureau est certainement la corbeille, dans laquelle vous pouvez déposer les fichiers à supprimer.

bureaux et espaces de travail virtuels

Le concept de bureaux virtuels (espaces de travail dans GNOME) revient à posséder plusieurs postes de travail dans votre bureau. Vous pouvez stocker des éléments dans chacun d'entre eux, mais vous ne travaillez que dans un seul à la fois. Vous pouvez dédier chaque bureau à une ou plusieurs tâches données, ou l'utiliser comme espace supplémentaire. Les bureaux virtuels permettent d'avoir plusieurs fenêtres ouvertes simultanément, mais de n'en afficher qu'une ou que quelques-unes. Vous pouvez facilement échanger des fenêtres entre les bureaux virtuels, tout comme vous déplacez des papiers d'un bureau physique à un autre. Tous les environnements de bureau offrent un moyen de contrôler le nombre et l'utilisation de bureaux virtuels. Un sélecteur d'espace de travail est fourni dans les tableaux de bord GNOME et KDE.

terminal

Un terminal permet d'envoyer des commandes au système d'exploitation. Il existe des terminaux « réels » (physiques) constitués principalement d'un écran d'affichage et d'un clavier connecté à l'ordinateur. Il existe également des émulations de terminaux, qui s'exécutent dans une fenêtre de votre bureau et vous offrent une invite dans laquelle vous pouvez transmettre des commandes au système d'exploitation.

session

Lorsque vous voulez vous connecter à votre bureau, il ouvre automatiquement une session. Cette session est valide jusqu'à ce que vous vous déconnectiez. Une session inclut le démarrage et l'arrêt de certains programmes lorsque vous vous connectez et vous déconnectez. Ces paramètres peuvent être configurés individuellement pour chaque compte utilisateur.

4.3.2 Configuration des composants du bureau

Presque tous les composants du bureau peuvent être configurés individuellement. Cliquez avec le bouton droit sur un élément pour ouvrir son menu contextuel. Pour illustrer cette procédure, nous vous fournissons quelques exemples.

ASTUCE: Contrôle de la configuration du bureau

GNOME et KDE ont un centre de configuration qui donne un accès centralisé à toutes les principales options de configuration de l'environnement de bureau.

Voir le [Chapitre 8, Le bureau GNOME](#) (p. 225) ou le [Chapitre 7, Le bureau de KDE](#) (p. 195) pour plus de détails.

Configuration des composants du bureau GNOME

Procédure 4.1 *Ajout d'une nouvelle application à la zone de démarrage rapide*

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur un emplacement vide du tableau de bord où vous voulez ajouter la nouvelle application.
- 2 Choisissez *Ajouter au tableau de bord* dans le menu qui apparaît.
- 3 Sélectionnez *Application Launcher (Lanceur d'applications)* dans le menu *Ajouter au tableau de bord*.
- 4 Sélectionnez l'application dans le menu *Applications* et quittez la configuration.

Procédure 4.2 *Changement d'arrière-plan du bureau*

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur le bureau.
- 2 Choisissez *Change Desktop Background (Modifier l'arrière-plan du bureau)* dans le menu qui apparaît.
- 3 Une boîte de dialogue s'affiche, qui offre plusieurs options concernant le bureau. Vous pouvez utiliser le curseur de la souris pour sélectionner l'un des papiers peints existants ou cliquer sur *Ajouter un papier peint* pour ouvrir une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez ajouter votre image. Utilisez *Style* pour déterminer comment l'image doit s'afficher pour correspondre aux dimensions de votre écran. Utilisez *Supprimer* pour supprimer un arrière-plan sélectionné du menu. Si vous préférez ne pas afficher d'image à l'arrière-plan, définissez une couleur pour le bureau.
- 4 Vos changements s'appliquent automatiquement. Cliquez sur *Fermer* pour quitter cette boîte de dialogue.

Procédure 4.3 *Création d'une icône pour le bureau*

- 1 Ajoutez une nouvelle icône d'application ou de service (nommée « Lanceur » dans GNOME) :

- a Cliquez avec le bouton droit sur le bureau pour ouvrir le menu contextuel.
- b Sélectionnez *Create Launcher (Créer lanceur)* pour ouvrir la boîte de dialogue appropriée.
- c Saisissez le *Nom*, le *Generic Name (Nom générique)* et un *Commentaire* facultatif, ainsi que la *Commande* à exécuter. Déterminez si l'application doit être exécutée dans un terminal et vérifiez que *Type* est défini sur la valeur appropriée, qui est *Application* pour les commandes.
- d Cliquez sur *OK* pour appliquer vos paramètres et quitter la boîte de dialogue.

2 Ajoutez un nouveau dossier ou un nouveau document :

- a Cliquez avec le bouton droit sur le bureau pour ouvrir le menu contextuel.
- b Sélectionnez *Create Folder (Créer dossier)* ou *Create Document (Créer document)* pour ajouter le nouvel élément au bureau.
- c Cliquez avec le bouton droit sur la nouvelle icône du bureau, puis sélectionnez *Propriétés*.
- d Saisissez le nom du nouvel objet dans l'onglet *Basic (Base)*. Sélectionnez l'icône appropriée dans l'onglet *Emblèmes*. Déterminez les autorisations du système de fichiers attribuées à cet objet à l'aide de l'onglet *Permissions*. Enfin, sélectionnez l'application de votre choix pour ouvrir ce document dans l'onglet *Ouvrir avec*. De plus amples informations sur les autorisations du système de fichiers peuvent être consultées à la Section « Utilisateurs et autorisations d'accès » (Chapitre 27, *Utilisation du shell*, ↑Référence).
- e Fermez la boîte de dialogue *Propriétés* pour appliquer vos modifications.

Configuration des composants du bureau KDE

Procédure 4.4 Ajout d'une nouvelle application à la zone de démarrage rapide

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur un emplacement vide du tableau de bord où vous voulez ajouter la nouvelle application.

- 2 Choisissez *Ajouter au tableau de bord* → *Application* dans le menu qui apparaît.
- 3 Sélectionnez l'application dans l'une des catégories du sous-menu.

Procédure 4.5 *Changement d'arrière-plan du bureau*

- 1 Cliquez avec le bouton droit sur le bureau.
- 2 Choisissez *Configurer le bureau*. Une boîte de dialogue s'ouvre et permet de modifier les paramètres du bureau *Arrière-plan*, *Comportement*, *Bureaux multiples*, *Écran de veille* et *Affichage*.
- 3 Choisissez *Arrière-plan* et déterminez si vos paramètres doivent s'appliquer à un bureau particulier ou à tous. Sélectionnez une image d'arrière-plan, désactivez les images d'arrière-plan ou démarrez un diaporama. *Options* offre plusieurs paramètres de positionnement de l'image d'arrière-plan, de couleur d'arrière-plan, et de mélange d'arrière-plans colorés.
- 4 Cliquez sur *OK* pour appliquer vos modifications et quitter la boîte de dialogue.

Procédure 4.6 *Création d'une icône pour le bureau*

- 1 Ajoutez une nouvelle icône de dossier :
 - a Cliquez avec le bouton droit sur le bureau pour ouvrir le menu contextuel.
 - b Sélectionnez *Nouveau* → *Dossier*.
 - c Saisissez le nom du nouveau dossier lorsque vous y êtes invité.
 - d Cliquez avec le bouton droit sur la nouvelle icône, puis sélectionnez *Propriétés* dans le menu contextuel qui s'affiche.
 - e La boîte de dialogue *Propriétés* est composée de quatre onglets : *Général*, *Permissions*, *Meta Info (Méta-infos)* et *Partage*. Le nom et l'icône du dossier se définissent dans l'onglet *Général*. La modification des autorisations s'effectue dans *Permissions*. *Meta Info (Méta-infos)* affiche la taille et le nombre d'éléments du nouveau dossier. *Partage* permet de configurer le partage de fichiers avec NFS ou Samba. Pour plus d'informations à propos de ces deux protocoles, consultez *Référence*.

- f** Cliquez sur *OK* pour appliquer vos modifications et quitter la boîte de dialogue.

2 Ajoutez une nouvelle icône de fichier :

- a** Cliquez avec le bouton droit pour ouvrir le menu contextuel.
- b** Sélectionnez *Nouveau*.
- c** Choisissez le type de fichier approprié parmi *HTML File (Fichier HTML)*, *Link to Application (Lien vers application)*, *Link to Location (Lien vers emplacement)* ou *Text File (Fichier texte)*.
- d** Saisissez le nom du nouveau fichier lorsque vous y êtes invité.
- e** Cliquez avec le bouton droit sur la nouvelle icône, puis sélectionnez *Propriétés* dans le menu contextuel qui s'affiche.
- f** La boîte de dialogue *Propriétés* est composée de trois onglets : *Général*, *Permissions* et *Meta Info (Méta-infos)*. Définissez le nom et l'icône du fichier dans l'onglet *Général*. Modifiez les autorisations dans *Permissions*. *Meta Info (Méta-infos)* affiche le nombre de lignes, de mots et de caractères, ainsi que le format du nouveau fichier.
- g** Cliquez sur *OK* pour appliquer vos modifications et quitter la boîte de dialogue.

3 Ajoutez une nouvelle icône de périphérique :

- a** Cliquez avec le bouton droit sur le bureau pour ouvrir le menu contextuel.
- b** Sélectionnez *Nouveau → Link to Device (Lien vers périphérique)*.
- c** Choisissez le type de périphérique approprié pour ouvrir la boîte de dialogue *Propriétés*.
- d** La boîte de dialogue *Propriétés* est composée de quatre onglets : *Général*, *Permissions*, *Périphérique* et *Meta Info (Méta-infos)*. Définissez le nom et l'icône du périphérique dans l'onglet *Général*. Modifiez les autorisations

dans *Permissions*. *Périphérique* permet de définir le chemin du périphérique, par exemple `/media/dvd` pour votre lecteur de DVD, ainsi que plusieurs autres options.

- e Cliquez sur *OK* pour appliquer vos modifications et quitter la boîte de dialogue.

4.3.3 Petites applications d'aide

GNOME et KDE sont accompagnés de nombreuses petites applications d'aide que vous pouvez inclure à votre tableau de bord. Pour en ajouter ou en supprimer, procédez comme indiqué dans la [Section 4.3.2, « Configuration des composants du bureau » \(p. 131\)](#). Certains des plus utiles et des plus importants sont :

SUSEWatcher

SUSEWatcher est un programme qui est intégré dans la boîte à miniatures du tableau de bord. Il vérifie l'existence de nouvelles mises à jour logicielles. Afin de pouvoir trouver toutes les nouvelles mises à jour, ce programme a besoin d'une connexion réseau appropriée. Le statut de SUSEWatcher s'affiche dans le tableau de bord sous forme d'icônes de différentes couleurs.

Lorsque vous cliquez sur l'icône sur le tableau de bord, une fenêtre s'ouvre vous informant du statut de vos mises à jour en ligne et de la disponibilité de toutes nouvelles mises à jour. Cliquez sur *Vérification de la présence de mises à jour* pour lancer manuellement la mise à jour. Démarrez la mise à jour en ligne en sélectionnant *Démarrer la mise à jour en ligne*, puis en saisissant le mot de passe root. La fenêtre de mise à jour en ligne YaST s'affiche.

Utilitaire des matériels SUSE

L'utilitaire des matériels SUSE conserve une liste de tous les composants matériels de votre système. Cliquez sur l'icône du tableau de bord pour ouvrir une boîte de dialogue avec une arborescence présentant les principales catégories de matériels. Sélectionnez un élément matériel puis cliquez *Configurer* pour le configurer. Le module YaST approprié démarre alors une fois que vous avez fourni le mot de passe root. Lorsque vous cliquez sur *Détails*, toutes les informations présentes concernant l'élément matériel spécifique s'affichent. Dès qu'un nouveau matériel est connecté et reconnu, une fenêtre contextuelle l'annonce.

Beagle

Beagle est un petit utilitaire de recherche adapté au bureau GNOME qui indexe et recherche, dans votre espace d'informations personnel, les messages électroniques, les journaux de discussion, etc. Pour plus d'informations sur Beagle, consultez le Chapitre *Utilisation de Beagle* (↑Référence).

KRandRTray

KRandRTray permet de régler la résolution de l'écran et la fréquence de rafraîchissement du bureau KDE. Toutes les options affichées sont prises en charge par votre configuration matérielle en cours. Pour passer à une autre résolution, cliquez sur l'icône de la barre d'état, sélectionnez la nouvelle résolution et confirmez le nouveau paramètre lorsque vous y êtes invité. Dans *Configure Display* (*Configurer l'affichage*), changez les paramètres de *Taille et Orientation*, *Monitor Gamma* (*Contrôle gamma*) et *Contrôle de l'énergie* de votre écran, si la configuration matérielle actuelle de votre matériel permet de les modifier.

Sélecteur de résolution

Le sélecteur de résolution règle la résolution de l'écran et la fréquence de rafraîchissement de votre écran sur le bureau GNOME. Cliquez sur l'icône du tableau de bord et sélectionnez une résolution et une fréquence de rafraîchissement appropriées à vos besoins. Les options affichées par le sélecteur de résolution sont toutes prises en charge par la configuration en cours de votre écran. Pour changer la configuration de votre écran, cliquez sur l'icône du tableau de bord pour ouvrir le menu et sélectionnez *Configure Display Settings* (*Configurer les paramètres d'affichage*). Fournissez le mot de passe root et changez la configuration du matériel si nécessaire.

4.3.4 Changement d'utilisateur

GDM et KDM permettent de naviguer entre les différents comptes utilisateur d'un même système. Vous pouvez rester logué tandis que d'autres utilisateurs travaillent sur votre système. Votre session est verrouillée lorsque vous passez sur un autre compte, mais vos applications continuent de fonctionner et l'ensemble de votre session demeure inchangée.

Changement d'utilisateur dans GNOME

Pour ouvrir une session supplémentaire pour un autre utilisateur, sélectionnez *Nouvelle connexion* dans le menu *Applications* de GNOME. L'autre utilisateur saisit son nom et son mot de passe dans GDM, puis une autre session GNOME démarre. Votre session d'origine se verrouille automatiquement lors du changement d'utilisateur. Pour revenir à votre session d'origine, utilisez **Ctrl** + **Alt** + **F7**.

IMPORTANT: Changement d'affichage

Votre session d'origine est démarrée sur la console graphique que vous pouvez atteindre en appuyant sur **Ctrl** + **Alt** + **F7**. D'autres sessions sont démarrées sur des consoles plus élevées, que vous pouvez atteindre en appuyant sur **F8** et au-dessus.

Changement d'utilisateur dans KDE

Ouvrez une session supplémentaire dans KDE à partir du menu principal. Sélectionnez *Switch User (Changer d'utilisateur)* et déterminez si votre session d'origine doit être verrouillée lorsque vous passez sur le compte d'un autre utilisateur. KDM apparaît et demande le nom de l'utilisateur et le mot de passe du nouveau compte. Saisissez les données demandées pour démarrer une nouvelle session KDE. Pour revenir à votre session d'origine, cliquez de nouveau sur *Switch User (Changer d'utilisateur)*. Sélectionnez la session à laquelle vous voulez passer.

Une autre manière de démarrer une nouvelle session consiste à verrouiller votre session actuelle via *Lock Session (Verrouiller la session)* puis à cliquer sur *Switch User (Changer d'utilisateur)* dans la boîte de dialogue de déverrouillage. Ceci ouvre l'écran de login KDM, dans lequel vous pouvez saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe de la nouvelle session.

4.4 Gestion de fichiers

Une partie centrale de votre environnement de bureau est l'application de gestion de fichiers, qui permet de créer tous les fichiers de votre système, d'y accéder et de les gérer facilement. La gestion de fichiers classique dans Linux s'effectue par la ligne de commande, ce qui nécessite une connaissance plus approfondie de plusieurs commandes

pour afficher, créer, supprimer ou modifier des fichiers et leurs propriétés. Un gestionnaire de fichiers fournit un mode graphique et plus intuitif de gestion de ces tâches. Vous pouvez en savoir plus sur les gestionnaires de fichiers de GNOME et de KDE à la [Section 8.2, « Gestion de fichiers avec Nautilus »](#) (p. 230) et à la [Section 7.2, « Konqueror comme gestionnaire de fichiers »](#) (p. 199).

4.4.1 Le concept sous-jacent au système de fichiers Linux

Contrairement à un système d'exploitation Windows, Linux n'utilise pas de lettres pour les unités. Dans Windows, vous désignez le lecteur de disquette par A : \, les données du système Windows se trouvent dans C : \, etc. Dans Linux, tous les fichiers et les répertoires se trouvent dans une structure de type arborescence. Le répertoire situé en haut de la hiérarchie est appelé racine du système de fichiers ou tout simplement / . Tous les autres répertoires sont accessibles à partir de ce point.

Vous trouverez ci-après un petit guide de l'arborescence du système de fichiers Linux, qui présente les répertoires les plus importants :

/home/nomd'utilisateur

/home contient les données privées de chaque utilisateur possédant un compte sur votre système. Les fichiers situés ici ne peuvent être modifiés que par leur propriétaire ou par l'administrateur système. Votre répertoire de courrier électronique, par exemple, se trouve ici.

/media

/media contient en général tous les types d'unités sauf le disque dur de votre système. Votre lecteur flash USB apparaît sous */media* lorsque vous l'avez connecté, comme votre appareil photo numérique (s'il utilise un port USB) et votre lecteur de DVD ou de CD.

/usr/share/doc

Sous */usr/share/doc*, vous trouverez tous les types de documentation de votre système Linux ainsi que les paquetages installés. Le sous-répertoire *manual* contient une copie numérique du présent manuel ainsi que le manuel de *référence* et les notes de publication de la version installée de SUSE Linux. Le répertoire *packages* contient la documentation incluse dans les paquetages logiciels.

/windows

Si MS Windows et Linux sont tous deux installés sur votre système, c'est à cet endroit que vous trouverez les données MS Windows.

Vous pouvez en savoir plus sur le concept du système de fichiers Linux et vous trouverez une liste plus complète des répertoires à la Section « Fichiers et répertoires » (Chapitre 27, *Utilisation du shell*, ↑Référence).

4.4.2 Différentes versions de votre gestionnaire de fichiers

Outre l'organisation de toutes vos données et l'aperçu de presque tous les types de fichiers, votre gestionnaire de fichiers peut servir à la « recherche rapide » de données personnelles, d'informations système et de services réseau. Ces modules font partie de votre bureau standard.

Dossier personnel

Utilisez l'icône de bureau *Dossier personnel* dans GNOME ou l'icône représentant une petite maison dans le tableau de bord de KDE pour lancer votre gestionnaire de fichiers (Nautilus dans GNOME, Konqueror dans KDE) qui affiche l'ensemble du contenu de votre dossier personnel. Cette option permet de récupérer rapidement n'importe quelles données personnelles situées dans votre dossier personnel.

Votre système

Si vous voulez savoir quels disques durs ou quels médias amovibles sont connectés à votre système, cliquez sur les icônes du bureau *Poste de travail* (GNOME et KDE). Les gestionnaires de fichiers présentent tous les lecteurs connectés à votre système, y compris les disques durs. Lorsque vous cliquez sur l'un des lecteurs répertoriés ici, le gestionnaire de fichiers ouvre les fichiers et les répertoires situés sur ce lecteur. Cette option permet de rechercher des données sur n'importe quel type de périphérique amovible connecté à votre système. Un appareil photo numérique apparaît dans cette liste tout comme un lecteur flash USB ou un disque dur.

Votre réseau

Le menu *Places (Emplacements)* du tableau de bord supérieur de GNOME permet d'accéder aux dossiers du réseau. Dans KDE, cliquez sur l'icône du bureau *Navigation dans le réseau local* pour rassembler tous les services fournis par votre réseau. Cette fonctionnalité permet d'accéder aux partages réseau disponibles et aux réseaux

Windows, aux serveurs FTP, ou à tout autre type de service auquel votre réseau est inscrit.

4.4.3 Recherche de fichiers

Si vous devez rechercher un fichier particulier sur l'ensemble du système, utilisez les applications graphiques de recherche fournies par votre environnement de bureau. Dans GNOME, sélectionnez *Places (Emplacements)* → *Rechercher des fichiers* pour démarrer l'outil de recherche. La première boîte de dialogue vous demande le nom ou au moins une partie du nom du fichier. Indiquez le répertoire dans lequel rechercher le fichier. Si vous savez que le fichier doit se trouver dans votre dossier personnel, acceptez le chemin `/home/nomd'utilisateur` qui est automatiquement sélectionné. Pour lancer une recherche dans l'ensemble du système de fichiers, sélectionnez la racine du système de fichiers en saisissant `/`. Affinez votre recherche en ajoutant d'autres critères de recherche. Cliquez sur *Afficher plus d'options* et sélectionnez l'un des critères proposés ici. Il est même possible d'utiliser des expressions régulières ou des caractères jokers. Après avoir saisi toutes les données, cliquez sur *Rechercher* pour lancer la recherche et voir les résultats dans la partie inférieure de la fenêtre. Selon l'étendue de votre recherche, le processus peut durer très longtemps.

KDE contient l'application KFind, que l'on peut lancer depuis le menu principal avec l'option *Rechercher des fichiers*. La fenêtre de recherche est divisée en trois onglets *Name/Location (Nom/Emplacement)*, *Contenus* et *Propriétés*. Dans l'onglet *Name/Location (Nom/Emplacement)*, saisissez le nom du fichier en utilisant des caractères jokers, tels que des astérisques ou des points d'interrogation, si nécessaire. Saisissez le chemin dans lequel rechercher et déterminez si la recherche doit inclure les sous-dossiers ou respecter la casse. L'onglet *Contenus* permet de rechercher certaines expressions dans le contenu des fichiers. Ce type de recherche n'est pris en charge que pour un nombre limité de types de fichiers, tels que les fichiers texte et les formats OpenOffice.org ou KWord. Vous pouvez même utiliser des expressions régulières si KRegExpEditor est installé (paquetage `kdeutils3-extra`). Pour limiter l'étendue de la recherche en fournissant des attributs tels que le propriétaire, la taille du fichier ou la date de modification, utilisez l'onglet *Propriétés*.

ASTUCE: Pour plus d'informations sur les modèles de recherche

Pour plus d'information sur les modèles de recherche et sur l'utilisation des caractères jokers ou des expressions régulières, consultez la Section « Utilisation

de Bash sur la ligne de commande » (Chapitre 27, *Utilisation du shell*,
↑Référence).

4.5 Applications

SUSE Linux est accompagné d'un grand nombre d'applications. Il existe une option Linux répondant à presque tous les besoins. Bien souvent, vous trouverez même plusieurs applications adaptées à vos besoins. Le [Chapitre 5, *Présentation des logiciels Linux* \(p. 155\)](#) fournit une liste complète des applications que vous pouvez utiliser pour effectuer la conversion à partir de MS Windows. Ici, vous trouvez facilement l'équivalent Linux de votre application MS Windows.

Il existe trois manières différentes de lancer une application dans Linux. La plus simple et la plus évidente est le menu principal de votre environnement de bureau. Cliquez sur l'extrémité gauche du tableau de bord pour ouvrir le menu. Sélectionnez la catégorie appropriée pour ouvrir un sous-menu contenant les noms et les icônes des applications.

Certaines applications n'apparaissent pas dans le menu principal bien qu'elles soient installées. Pour lancer l'une d'entre elles, ouvrez le menu principal et sélectionnez *Run Application (Exécuter une application)* (GNOME) ou *Exécuter une commande* (KDE) et saisissez le nom de l'application en minuscules. Vous pouvez également démarrer cette boîte de dialogue en appuyant sur `[Alt] + [F2]`. La troisième manière de lancer une application consiste à ouvrir un shell et à saisir la commande à l'invite, également appelée ligne de commande.

ASTUCE: Applications manquantes

Si une application ne peut pas être démarrée depuis le menu ou la ligne de commande, vous devez l'installer à partir de votre CD ou DVD SUSE Linux.

4.6 Impression

Les imprimantes peuvent être connectées à votre système soit localement, soit via un réseau. Les deux types de configuration s'effectuent initialement en utilisant YaST. Pour obtenir des informations approfondies sur la configuration des imprimantes, consultez le chapitre consacré aux imprimantes dans le manuel de *référence*. Dès qu'une

connexion a été établie, vous pouvez commencer à utiliser l'imprimante. Les deux bureaux fournissent des applications qui permettent de surveiller et de modifier les files d'attente des tâches d'impression sur l'imprimante sélectionnée.

4.6.1 Gestion des travaux d'impression dans GNOME

Lorsque vous envoyez une tâche d'impression à l'imprimante, telle que l'impression d'un document depuis OpenOffice.org ou l'impression d'une image à partir de The GIMP, la tâche d'impression s'ajoute à la file d'attente d'impression. La file d'attente d'impression est une liste des tâches d'impression qui ont été envoyées à l'imprimante avec des informations concernant chaque tâche d'impression, telles que l'état de la tâche, le nom d'utilisateur de la personne ayant envoyé la tâche, le nom de la tâche d'impression et le numéro de la tâche.

Pour gérer les tâches d'impression dans GNOME, démarrez Cups Manager à partir de la ligne de commande en saisissant `gnome-cups-manager` ou en cliquant sur *Applications* → *Utilitaires* → *Impression* → *Imprimantes*. Une fenêtre s'ouvre et affiche les imprimantes connectées à votre système. Double-cliquez sur l'icône représentant l'imprimante que vous voulez surveiller. Ceci ouvre une fenêtre contenant la liste des tâches d'impression. Voir la [Figure 4.3, « Gestion des travaux d'impression avec GNOME Cups Manager »](#) (p. 143).

Figure 4.3 Gestion des travaux d'impression avec GNOME Cups Manager

Imprimante		Éditer			
Nom	Numéro du travail	Propriétaire	Taille	État	
Acro000SEjZp6	8	jgarcia	3.4 MB	Printing: job-printing	

La barre de menu de la fenêtre des tâches contient deux menus, *Imprimante* et *Édition*. Utilisez le menu *Imprimante* pour interrompre la tâche d'impression en cours, imprimer une page de test ou modifier les propriétés d'impression (telles que la taille et l'orientation du papier, le mode d'impression et la résolution). Le menu *Édition* permet d'interrompre,

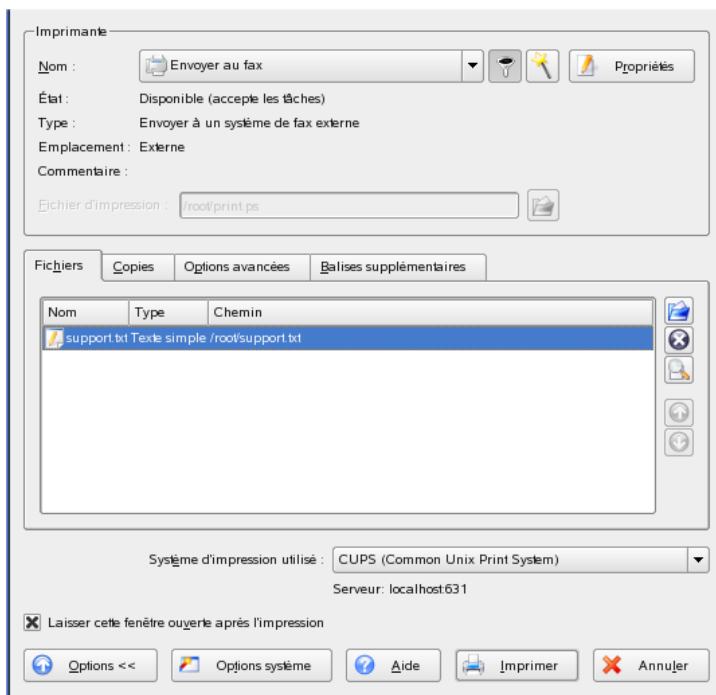
de reprendre ou de supprimer n'importe quelle tâche sélectionnée qui n'est pas encore en cours d'impression.

4.6.2 Gestion des travaux d'impression dans KDE

Pour contrôler les tâches d'impression dans KDE, vous pouvez utiliser deux applications différentes. Commencez par configurer la tâche d'impression avec KPrinter, puis contrôlez le traitement de la tâche d'impression avec KJobViewer.

Démarrez KPrinter avec la commande `kprinter` à partir de la ligne de commande. Une petite fenêtre s'ouvre dans laquelle vous pouvez choisir une imprimante et modifier les *Propriétés* de votre tâche d'impression, telles que l'orientation de la page, les pages par feuille, et l'impression recto-verso. Pour spécifier le fichier à imprimer, le nombre de copies, et différentes autres options, cliquez sur *Expansion* en bas à gauche. La fenêtre s'élargit et affiche quatre onglets : *Fichiers*, *Copies*, *Options avancées* et *Additional Tags (Étiquettes supplémentaires)*. Voir la [Figure 4.4, « Démarrage d'une tâche d'impression avec KPrinter »](#) (p. 145).

Figure 4.4 Démarrage d'une tâche d'impression avec KPrinter



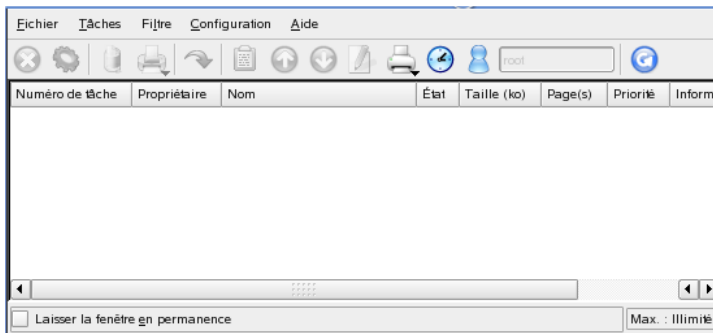
Le premier onglet, *Fichiers*, détermine le ou les fichiers à imprimer. Vous pouvez les faire glisser depuis le bureau et les déposer dans la fenêtre de liste ou utiliser la boîte de dialogue des fichiers pour les rechercher. *Copies* détermine la sélection des pages (toutes les pages du document sélectionné, la page actuellement sélectionnée, ou une plage) ainsi que le nombre de copies. Vous pouvez également choisir de n'imprimer que les numéros de pages pairs ou impairs du document sélectionné. Utilisez *Options avancées* pour indiquer des informations supplémentaires concernant la tâche d'impression. Saisissez des *Billing information (Informations de facturation)* si nécessaire ou définissez une étiquette de page personnalisée en haut et en bas de la page. Vous pouvez également définir *Job Priority (Priorité de la tâche)* à cet endroit. Le quatrième onglet, *Additional Tags (Étiquettes supplémentaires)* ne sert presque jamais. Lorsque votre tâche a été mise en file d'attente, vous pouvez voir sa progression à l'aide de KJobViewer.

ASTUCE: Impression à partir d'applications KDE

La boîte de dialogue KPrinter s'ouvre chaque fois que vous imprimez à partir d'une application KDE. Cette boîte de dialogue est à peu près la même si ce n'est que l'onglet *Fichiers* ne s'y trouve pas. Il n'est en effet pas nécessaire car le fichier à imprimer a été déterminé lorsque vous avez sélectionné *Imprimer*.

Démarrez KJobViewer à partir du menu principal ou avec la commande `kjobviewer` à partir de la ligne de commande. Une fenêtre ressemblant à celle de la [Figure 4.5](#), « *Gestion des tâches d'impression avec KJobViewer* » (p. 146) s'ouvre et affiche toutes les tâches d'impression mises en file d'attente sur votre imprimante. Tant que votre tâche d'impression n'est pas active, vous pouvez la modifier. Utilisez pour cela les options du menu *Travaux*.

Figure 4.5 *Gestion des tâches d'impression avec KJobViewer*



Si, par exemple, vous souhaitez contrôler si vous avez envoyé le bon document vers l'imprimante, vous pouvez interrompre la tâche et la reprendre si vous décidez de l'imprimer. Supprimez vos propres tâches d'impression de la file d'attente en utilisant *Supprimer*. Pour changer d'imprimante, sélectionnez-en une autre via *Imprimante cible*.

Avec *Reprendre*, réimprimez un document. Sélectionnez pour cela *Filtre* → *Toggle Completed Jobs* ((Dés)Activer les tâches terminées), sélectionnez le document de votre choix, puis cliquez sur *Travaux* → *Reprendre*. Lorsque vous cliquez sur *Travaux* → *Job IPP Report* (Rapport de tâche IPP), les détails techniques d'une tâche s'affichent. Utilisez *Travaux* → *Increase Priority* (Augmenter la priorité) et *Travaux* → *Decrease Priority* (Diminuer la priorité) pour définir la priorité, selon l'urgence du document.

Filtre permet de changer d'imprimante, de désactiver des travaux terminés et de limiter l'affichage à vos propres tâches d'impression en sélectionnant *Show Only User Jobs* (*N'afficher que les tâches de l'utilisateur*). L'utilisateur actuel s'affiche ensuite dans le champ supérieur droit.

Réglages → *Configure KJobViewer* (*Configurer KJobViewer*) ouvre une boîte de dialogue de configuration. Vous pouvez déterminer ici le nombre maximum de tâches d'impression à afficher. Saisissez un nombre dans le champ ou bien utilisez le curseur sur la droite. Appuyez sur *OK* pour enregistrer les paramètres ou sur *Annuler* pour quitter la boîte de dialogue sans enregistrer.

Les icônes de la barre d'outils correspondent aux fonctions auxquelles vous pouvez accéder via le menu. Un texte d'aide expliquant les fonctions s'affiche lorsque vous déplacez le pointeur de la souris au-dessus des icônes.

La liste des tâches se compose de huit colonnes. L'identifiant de la tâche est automatiquement affecté par le système d'impression afin d'identifier les différentes tâches. La colonne suivante contient l'identification de l'utilisateur qui a envoyé la tâche suivie du nom de fichier du document. La colonne de statut indique si une tâche est encore dans la file d'attente, en cours d'impression ou déjà terminée. On peut ensuite consulter la taille du document en kilo-octets et le nombre de pages. La priorité par défaut de 50 peut être augmentée ou réduite si nécessaire. Les informations de facturations peuvent se rapporter à des centres de coût ou d'autres informations spécifiques à l'entreprise. Si vous cliquez sur une tâche de la liste avec le bouton droit de la souris, le menu *Travaux* s'ouvre sous le pointeur de la souris, permettant de sélectionner une action. Seules de rares fonctions sont disponibles pour les travaux terminés. Si vous activez *Keep window permanent* (*Laisser la fenêtre en permanence*), KJobViewer s'ouvre automatiquement la prochaine fois que vous vous loguez.

4.7 Sécurité

Si vous effectuez la migration d'un système Microsoft Windows vers un système Linux, vous avez probablement eu affaire à un certain nombre d'ennuis causés par de multiples sortes de virus et de vers qui se propagent sur Internet par e-mail. Maintenant que vous êtes passé à Linux, vous pouvez au moins vous débarrasser de cette peur, car ceux-ci ne peuvent pas nuire aussi facilement à un système Linux qu'à un système Windows.

Comme indiqué à la [Section 4.2, « Le concept utilisateur de Linux »](#) (p. 128), Linux connaît deux types différents d'utilisateurs, un superutilisateur (`root`) et des utilisateurs

normaux. L'utilisateur `root` a accès à toutes les ressources du système et il est autorisé à modifier tous les aspects de la configuration du système. Passer de votre compte d'utilisateur normal à `root` pour effectuer des tâches d'administration, puis revenir à vos tâches normales, semble fastidieux et peut-être inutile car `root` possède l'ensemble du pouvoir sur le système. Cependant, le fait de revenir au compte d'utilisateur normal après avoir accompli des tâches d'administration accroît la sécurité, car toute erreur commise en tant que `root` peut avoir de graves conséquences. L'ensemble du système peut s'en trouver affecté, et pas seulement le compte de l'utilisateur normal. Ainsi, vous préservez l'intégrité de votre système en distinguant clairement les différents rôles (« utilisateur normal » et « superutilisateur »).

Le fait de conserver votre système à jour en appliquant toujours les mises à jour logicielles fournies par SUSE contribue à la sécurité de votre système. Ces mises à jour corrigent les possibles failles contenues dans le code de l'application.

Protégez votre système ou votre réseau des « visiteurs » externes en exécutant un pare-feu. Un pare-feu préconfiguré démarre lors de l'installation, pour assurer une sécurité maximale à votre réseau. Si vous devez ajouter la prise en charge de certains services et si vous ne gérez pas votre système vous-même, demandez à votre administrateur système d'effectuer les réglages nécessaires dans les paramètres du pare-feu. Sinon, lisez le chapitre consacré à la sécurité dans le manuel de *référence* pour découvrir comment sécuriser votre réseau avec SUSEFirewall.

4.8 Réseau et mobilité

GNOME et KDE offrent plusieurs applications pour travailler dans un environnement réseau ou utiliser un ordinateur portable. Il est beaucoup plus pratique et facile de cliquer sur une petite icône pour se connecter ou se déconnecter d'un réseau que d'exécuter un script manuellement. Il est plus facile de surveiller l'état de l'énergie de votre ordinateur portable via une petite icône que de consulter des messages systèmes obscurs. Les sections qui suivent présentent certains de ces petites applications d'aide, mais vous en trouverez beaucoup plus dans votre environnement de bureau.

4.8.1 Mise en réseau

Les connexions réseau, même sans fil, sont facilement configurables et peuvent être facilement surveillées par de petites applications qui s'intègrent parfaitement au tableau

de bord de votre bureau. KInternet permet de configurer et de surveiller n'importe quel type de connexion réseau sur le bureau de KDE. Netapplet sert à la même chose dans un environnement de bureau GNOME.

IMPORTANT: Configuration réseau

La configuration initiale de n'importe quelle connexion réseau s'effectue avec YaST, l'outil de gestion de la configuration de SUSE Linux. Vous trouverez des informations à ce sujet dans le manuel de *référence*.

KInternet—Connexion à Internet

Dès que le périphérique est configuré correctement, utilisez KInternet pour contrôler la connexion Internet. Au démarrage, KDE charge KInternet. Le programme contrôle si une connexion Internet peut être établie. Si cela est possible, l'icône de l'application, une prise, apparaît automatiquement dans la partie droite du tableau de bord KDE. Selon l'état de la connexion réseau, l'icône du tableau de bord change d'apparence :



Actuellement, aucune connexion Internet n'est active.



La connexion est en cours d'établissement ou d'interruption.



La connexion a été établie.



Les données sont transmises vers ou depuis l'Internet.



Une erreur est survenue. Si une connexion a déjà été configurée avec YaST, utilisez *Consulter le journal* pour identifier la raison de l'erreur. Il est possible d'accéder au menu en cliquant avec le bouton droit sur l'icône KInternet.



La connexion n'est pas encore active, mais sera établie dès qu'une demande sera effectuée.

Cliquez avec le bouton droit sur l'icône du tableau de bord KInternet pour accéder à son menu de configuration. La boîte de dialogue de configuration YaST peut être démarrée via *Paramètres* → *Configurer avec YaST*. Après avoir saisi le mot de passe root, YaST démarre. Selon le type d'accès, démarrez le modem, le RNIS, le réseau ou la configuration DSL de YaST.

Si vous utilisez une connexion RNIS et si vous avez sélectionné l'option *Agrégation de canaux* dans YaST, un deuxième canal RNIS peut être ajouté à une connexion existante au moyen de l'option *Ajouter un lien*. Cela double le taux de transfert (pour un coût supérieur). Activez l'agrégation de canaux si vous avez besoin de télécharger de gros fichiers. L'agrégation de canaux, lorsqu'elle est activée, est indiquée par un symbole plus rouge dans le coin supérieur gauche de l'icône KInternet.

Si votre ordinateur possède plusieurs périphériques réseau et si vous avez les tous configurés avec YaST, vous pouvez utiliser l'option *Interface* de KInternet pour naviguer entre ces interfaces. Vous devez avoir sélectionné l'activation du périphérique *Contrôlé par l'utilisateur* dans la boîte de dialogue YaST appropriée pour ce faire. Si vous avez également plusieurs fournisseurs, choisissez-les en utilisant *Fournisseur* dans KInternet. Les fournisseurs sont également définis dans YaST.

Les utilisateurs qui souhaitent établir des connexions Internet automatiquement peuvent utiliser *Connexion à la demande* (DoD). Si ce mode est sélectionné, KInternet se connecte automatiquement à votre fournisseur d'accès Internet (FAI) dès qu'une demande est soumise. Après un certain délai, la connexion est interrompue. Une connexion DoD est mise en évidence par un D bleu dans le coin inférieur droit de l'icône KInternet.

AVERTISSEMENT: Contrôle du coût

Le DoD n'a de raison d'être que si votre compte Internet est illimité. Si ce n'est pas le cas, le fait de se connecter et de se déconnecter sans arrêt peut devenir très coûteux.

Si vous avez l'intention d'utiliser une carte réseau sans fil pour vous connecter sur Internet, configurez-la en utilisant YaST comme décrit dans le manuel de *référence* et vérifiez que l'activation du périphérique dans YaST est définie sur *Contrôlé par l'utilisateur*.

Dès que l'interface est configurée, vous pouvez utiliser KInternet pour contrôler votre connexion réseau sans fil, comme vous le feriez pour des interfaces réseau normales.

Pour accéder à la fonctionnalité WLAN de KInternet, cliquez avec le bouton droit sur l'icône pour ouvrir le menu. Sélectionnez *Connexion sans fil* pour ouvrir une fenêtre comportant deux onglets. Commencez par rechercher les réseaux sans fil auxquels vous pouvez vous connecter. Sélectionnez l'onglet *Balayer le réseaux sans fil*, affiché dans la Figure 4.6, « KInternet : recherche de réseaux sans fil » (p. 151).

Figure 4.6 KInternet : recherche de réseaux sans fil



Commencez la recherche en cliquant sur *Start Scan (Démarrer la recherche)*. Pour que KInternet recherche en continu l'environnement réseau, sélectionnez également *Rafraîchissement automatique*. Vous pouvez activer un avertissement sonore pour chaque connexion détectée via *Balayage acoustique*. Les connexions trouvées s'affichent dans la fenêtre de liste. Sélectionnez-en une et cliquez sur *Connecter* pour vous connecter au réseau sélectionné. Si des efforts supplémentaires de configuration sont nécessaire pour se connecter au réseau sélectionné, cliquez sur *Démarrer YaST* pour démarrer le module réseau de YaST pour les périphériques réseau sans fil.

L'onglet *Connexion actuelle* permet de surveiller l'état de votre connexion sans fil actuelle. La vue de gauche de cet onglet offre un résumé de tous les paramètres de connexion concernant l'adresse réseau et un ESSID, la qualité du signal, le niveau du signal et du bruit, la fréquence et la vitesse du canal, ainsi que les paramètres de cryptage, tels que le type de cryptage et la longueur de la clé. Sélectionnez l'un de ces paramètres dans l'arborescence et consultez les détails affichés dans la partie droite de la fenêtre.

Netapplet—Gestion de vos connexions Internet

Netapplet permet de gérer facilement les connexions réseau de l'ordinateur (y compris les connexions sans fil) et d'en changer facilement. Lorsque la configuration initiale des interfaces a été effectuée avec YaST, netapplet contrôle votre connectivité Internet.

Un menu Netapplet type contient les options suivantes qui sont affichées lorsque vous cliquez sur l'icône du tableau de bord :

Connexions réseau

Selon la configuration matérielle de votre machine, toutes sortes d'interfaces réseau possibles peuvent apparaître dans cette zone : accès à distance, sans fil et ethernet.

Connexions sans fil

Si votre machine est actuellement configurée pour utiliser un réseau sans fil, cette zone affiche l'ESSID actuellement configuré dans YaST. Lorsque vous cliquez sur *Autre*, vous pouvez configurer un autre ESSID de façon temporaire, ce qui est pratique si vous utilisez votre ordinateur portable dans plusieurs environnements différents. Ces paramètres temporaires sont remplacés par les paramètres par défaut configurés dans YaST lors du redémarrage de l'ordinateur.

Informations sur la connexion

Cette option affiche les paramètres de la connexion actuellement sélectionnée (adresse IP, informations de routage, etc.).

Configure Network Settings (Configurer les paramètres réseau)

Utilisez cette option pour configurer un matériel réseau supplémentaire en utilisant les modules réseau de YaST.

Supprimer du tableau de bord

Si vous n'avez plus besoin de Netapplet ou si vous préférez ne pas l'utiliser pour contrôler votre connectivité réseau, supprimez l'applet de votre tableau de bord.

4.8.2 Informatique mobile

Travailler avec un ordinateur portable nécessite une grande souplesse pour s'ajuster aux changements d'environnements réseau et système. SUSE Linux offre de petites applications d'aide, telles que GNOME Battery Charge Monitor, KPowersave et Profile

Chooser, qui vous aident à régler le mode de gestion de l'énergie et la configuration système de votre ordinateur.

ASTUCE: Informations supplémentaires sur l'informatique mobile

Consultez le manuel de *référence* pour en savoir plus sur l'informatique mobile sous SUSE Linux. Vous y trouverez une introduction aux composants logiciels associés et découvrirez comment configurer vos périphériques mobiles pour une souplesse maximale.

Gestion de l'alimentation

Travailler efficacement sur batterie nécessite une gestion très sophistiquée des ressources du système par le système d'exploitation. Le matériel mobile est optimisé pour permettre une gestion très souple de l'énergie par l'unité centrale et les autres composants. Selon l'environnement dans lequel fonctionne le système, la gestion de l'énergie se règle facilement dans SUSE Linux en utilisant GNOME Battery Charge Monitor ou KDE KPowersave.

Battery Charge Monitor permet de placer votre machine en état d'hibernation (*Suspendre l'ordinateur*) dans lequel l'état global du système est écrit sur le disque avant l'arrêt. Lorsque l'ordinateur est réactivé, cet état est rétabli. Configurez les paramètres de gestion de l'énergie avec *Paramètres de gestion d'énergie*. Le module de gestion d'énergie YaST est lancé pour permettre de configurer tous les paramètres de gestion d'énergie de façon centralisée.

À l'aide de KPowersave, vous pouvez démarrer le module de gestion d'énergie YaST et envoyer à la fois une mise en veille sur disque ou une mise en veille sur RAM (si ceci est configuré dans YaST). Vous pouvez changer la stratégie de fréquence de l'unité centrale, ce qui signifie que votre système laisse chuter la fréquence de l'unité centrale lorsque le système est inactif et la règle de façon dynamique si plus de puissance de l'unité centrale est nécessaire (définissez la fréquence de l'unité centrale sur *Dynamique*), conserve en permanence une fréquence faible de l'unité centrale pour économiser l'énergie (sélectionnez *Powersave*), ou conserve en permanence une fréquence élevée de l'unité centrale pour obtenir des performances maximales de l'unité centrale (sélectionnez *Performance*). Si vous changez le mode actif de gestion de l'énergie (*Définir le profil actif*), tous les composants de votre système sont concernés par l'effort d'économie d'énergie. Un profil d'économie d'énergie comprend des paramètres de limitation de l'unité centrale, de contrôle de sa fréquence, de contrôle du disque dur et

de refroidissement du système. Pour démarrer ce programme dans un environnement GNOME, saisissez `kpowersave` sur le terminal *Run Application* (*Exécutez une application*).

Gestion des profils

Lorsque vous l'utilisez dans le cadre de l'informatique mobile, votre système a besoin de s'adapter en permanence aux évolutions des environnements d'exploitation. De nombreux services dépendent de l'environnement : il faut alors reconfigurer les clients sous-jacents. Utilisez l'infrastructure de gestion des profils de configuration système (SCPM) pour créer différents profils de configuration pour tous les environnements dans lesquels votre machine est utilisée. Changez le profil actif en utilisant le Sélecteur de profil. Pour modifier vos paramètres SCPM, sélectionnez *Démarrer le module du gestionnaire de profils de YaST* et saisissez le mot de passe `root` lorsque vous y êtes invité. Démarrez le Sélecteur de profil dans KDE en utilisant le menu principal. Dans GNOME, saisissez `profile_chooser` sur le terminal *Run Application* (*Exécuter une application*).

Présentation des logiciels Linux

Linux est livré avec de nombreuses applications, offrant souvent plusieurs solutions à un problème donné. Le plus difficile consiste à trouver l'application qui répond le mieux à vos besoins et qui offre une simplicité d'utilisation semblable à celle des applications Windows ou Mac que vous avez utilisées jusque-là. Ce chapitre décrit les principales applications Linux, qui permettront d'évoluer en douceur vers votre nouvel environnement de travail.

Les sections qui suivent présentent quelques-uns des plus puissants équivalents Linux de logiciels Windows courants. Chaque section est consacrée à un champ d'application en particulier, dont elle répertorie les tâches, les applications Windows et leurs équivalents Linux. Ces applications sont ensuite présentées en détails et assorties de liens vers des informations complémentaires. Cette liste ne se veut en aucun cas exhaustive, car le développement de logiciels est par nature un processus en perpétuelle évolution et de nouvelles applications apparaissent en permanence.

ASTUCE: Applications manquantes

Au cas où l'une des applications répertoriées ne serait pas installée par défaut sur votre système SUSE Linux, utilisez YaST pour installer les paquets manquants. Utilisez la fonction de recherche de l'outil de gestion de paquets YaST pour trouver les noms des paquets requis.

5.1 Bureautique

Cette section présente les solutions bureautiques et professionnelles les plus répandues et les plus performantes de Linux. Ceci couvre les suites bureautiques, les applications de bases de données, ainsi que les logiciels de comptabilité et de gestion de projet.

Tableau 5.1 *Logiciels bureautiques pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Suite bureautique	MS Office, StarOffice, OpenOffice.org	OpenOffice.org, StarOffice, KOffice
Traitement de texte	MS Word, StarOffice/OpenOffice.org Writer, WordPerfect	OpenOffice.org/StarOffice Writer
Tableur	MS Excel, StarOffice/OpenOffice.org Calc	OpenOffice.org/StarOffice Calc, Gnumeric, KSpread
Présentation	MS PowerPoint, StarOffice Presentation, OpenOffice.org Impress	OpenOffice.org Impress, StarOffice Presentation
Représentation graphique de données	MS Excel, MicroCall Origin	OpenOffice.org Calc, Gnuplot, Grace (Xmgr), LabPlot
Base de données locale	MS Access, OpenOffice.org + MySQL	OpenOffice.org + MySQL, Rekall, kexi, Mergeant, PostgreSQL
Comptabilité générale	MS Money, Quicken, moneyplex	GnuCash, moneyplex
Gestion de projet	MS Project	Planner, Taskjuggler
Schématisation d'idées	MindManager, Free Mind	VYM (View Your Mind)

OpenOffice.org

OpenOffice.org est l'équivalent Open Source de MS Office. Il s'agit d'une suite bureautique très puissante comprenant un traitement de texte (Write), un gestionnaire de feuilles de calcul et de bases de données (Calc), un gestionnaire de présentations (Impress) et un programme de dessin (Draw). Les utilisateurs familiers des applications MS Office y trouveront de grandes similitudes dans l'interface et toutes les fonctionnalités auxquelles ils sont habitués. Grâce à la capacité d'OpenOffice.org d'importer des données en provenance des applications MS Office, la transition d'une suite bureautique à l'autre se fait en douceur. Il existe même une version Windows d'OpenOffice.org, ce qui permet aux utilisateurs Windows de passer à une solution Open Source tout en continuant à utiliser Windows. Vous trouverez de plus amples informations à propos d'OpenOffice.org sur le site <http://www.openoffice.org/>. Nous vous recommandons également la lecture de Chapitre *Suite bureautique OpenOffice.org* (↑Référence) en guise d'introduction à OpenOffice.org et si vous cherchez un guide de migration de vos données d'une suite bureautique vers l'autre.

StarOffice

StarOffice est une version propriétaire d'OpenOffice.org, distribuée par Sun Microsystems. Elle est disponible sur plusieurs plates-formes, y compris Windows et Solaris. Cette suite comprend des fonctions avancées non disponibles avec la version gratuite (OpenOffice.org). Pour plus d'informations à propos de StarOffice, consultez le site <http://www.sun.com/software/star/staroffice/>.

KOffice

KOffice est une suite bureautique intégrée pour le bureau KDE. Elle se compose de divers modules, tels qu'un traitement de textes (KWord), un tableur (KSpread), un outil de présentation (KPresenter), plusieurs applications de traitement d'images (Kivio, Karbon14, Krita), une interface de base de données (Kexi) et bien d'autres. Pour plus d'informations à propos de KOffice, consultez le site <http://www.koffice.org/>.

Gnumeric

Gnumeric est une solution de tableur pour l'environnement de bureau GNOME. Pour plus d'informations à propos de Gnumeric, consultez le site <http://www.gnumeric.org>.

Gnuplot

Gnuplot est un logiciel de représentation graphique de données contrôlé depuis la ligne de commandes, qui se distingue par sa puissance et sa portabilité. Il est également disponible pour les plates-formes MacOS et Windows. Les graphiques créés par Gnuplot peuvent être exportés en divers formats, tels que PostScript, PDF, SVG et d'autres, ce qui permet de les exploiter facilement. Pour plus d'informations à propos de Gnuplot, consultez le site <http://www.gnuplot.info/index.html>.

Grace

Grace est un outil très évolué de représentation graphique 2D adapté à quasiment toutes les versions d'Unix, y compris Linux. La création et l'édition de graphiques s'effectuent par le biais d'une interface utilisateur graphique. Grace prend en charge un nombre illimité de tracés par graphique. Ses formats d'exportation comprennent JPEG, PNG, SVG, PDF et (E)PS. Pour plus d'informations, reportez-vous à <http://plasma-gate.weizmann.ac.il/Grace/>.

LabPlot

LabPlot est un programme de création et de gestion de représentations graphiques en deux ou trois dimensions. Les graphiques peuvent être générés à partir de données ou de fonctions et un même graphique peut comprendre plusieurs tracés. Le programme offre également diverses méthodes d'analyse des données. Pour plus d'informations à propos de LabPlot, consultez le site <http://labplot.sourceforge.net/>.

Rekall

Rekall est un outil de maniement de base de données. Toutes les bases de données de type MySQL, PostgreSQL, XBase avec XBSQL, IBM DB2 et ODBC sont supportées. Utilisez Rekall pour générer différentes variétés de rapports et de formulaires, concevoir des requêtes de bases de données ou importer et exporter des données en divers formats. Pour plus d'informations à propos de Rekall, consultez le site <http://www.thekompany.com/products/rekall/>.

Kexi

Kexi est une interface pour différents types de bases de données. Elle prend en charge les connexions aux serveurs de bases de données MySQL, PostgreSQL et SQLite. Kexi peut être utilisé pour la manipulation de données au sein de tables ainsi que pour la création et le stockage de requêtes. Pour plus d'informations à propos de kexi, consultez le site <http://www.koffice.org/kexi/>.

Mergeant

Mergeant est une interface de base de données pour le bureau GNOME. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gnome-db.org>.

PostgreSQL

PostgreSQL est un système de gestion de base de données objet relationnelle qui prend en charge un sous-ensemble étendu du standard SQL, comprenant les transactions, les clés étrangères, les sous-requêtes, les déclencheurs et les types et fonctions définis par l'utilisateur. Pour plus d'informations à propos de PostgreSQL, consultez le site <http://www.postgresql.org/>.

GnuCash

GnuCash est un outil logiciel destiné à la gestion des finances, aussi bien personnelles que professionnelles. Suivez vos revenus et vos dépenses, gérez vos comptes bancaires et votre portefeuille de titres par l'intermédiaire d'un logiciel unique. Pour en savoir plus sur GnuCash, consultez le site <http://www.gnucash.org>.

moneyplex

moneyplex est un outil permettant de contrôler vos finances. moneyplex prend en charge un grand nombre de tâches, de la gestion de vos recettes et de vos dépenses au suivi de votre portefeuille boursier, en passant par les transactions en ligne par l'intermédiaire du standard HBCL. Effectuez un suivi de vos opérations financières dans le temps grâce aux diverses fonctions d'analyse. Cet outil étant également disponible sous Windows, les utilisateurs peuvent migrer facilement sans devoir se familiariser avec une interface d'application totalement nouvelle. Pour plus d'informations à propos de moneyplex, consultez le site <http://www.matrica.de>.

Planner

Planner est un outil de gestion de projets fournissant des fonctionnalités semblables à celles des outils de gestion de projets utilisés sous Windows. Parmi ses nombreuses fonctionnalités figurent, entre autres, la possibilité de créer des diagrammes de Gantt et différents types de vues pour les tâches et les ressources. Pour plus d'informations à propos de Planner, consultez le site <http://www.imendio.com/projects/planner/>.

Taskjuggler

Taskjuggler est un logiciel de gestion très léger et néanmoins puissant. Assurez le suivi de vos projets à l'aide des fonctions de diagramme de Gantt ou en générant tous types de rapports (au format XML, HTML ou CSV). Les utilisateurs qui ne sont pas familiers de la ligne de commande peuvent contrôler l'application par l'in-

termédiaire d'une interface graphique. Pour plus d'informations à propos de Taskjuggler, consultez le site <http://www.taskjuggler.org>.

VYM (View Your Mind)

VYM est un logiciel permettant de visualiser vos idées en les schématisant et en les organisant sous forme graphique. La plupart des manipulations se font d'un simple clic de souris. Des branches peuvent être insérées, supprimées et réagencées très facilement. VYM offre également un ensemble de drapeaux qui permettent de repérer certains éléments (importants, urgents, etc.) de vos schémas. L'ajout de liens, de commentaires et d'images à un schéma est également possible. Les schémas d'idées VYM utilisent le format XML, ce qui permet de les exporter aisément en HTML. Pour plus d'informations à propos de VYM, consultez le site <http://www.insilmaril.de/vym>.

5.2 Réseau

La section suivante présente diverses applications Linux servant au travail en réseau. Vous y découvrirez notamment les navigateurs, clients de messagerie électronique et de messagerie instantanée les plus populaires sous Linux.

Tableau 5.2 *Logiciels réseau pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Navigateur Web	Internet Explorer, Firefox, Opera	Konqueror, Firefox, Opera, Epiphany
Client de messagerie/Gestion de données personnelles	MS Outlook, Lotus Notes, Mozilla Thunderbird	Evolution, Kontact, Mozilla Thunderbird
Messagerie instantanée/Clients IRC	MSN, AIM, Yahoo Messenger, XChat, Gaim	Gaim, Kopete, Konversation, XChat
Conférence (vidéo et audio)	NetMeeting	GnomeMeeting
Voix sur IP	X-Lite	Linnphone, kphone, Skype

Tâche	Application Windows	Application Linux
Clients FTP	leechftp, wsftp	gftp, kbear

Konqueror

Konqueror est une application aux talents multiples créée par les développeurs de KDE. Il joue le rôle de gestionnaire de fichiers et de visionneuse de documents, tout en étant un navigateur Web très puissant et fortement personnalisable. Il prend en charge les standards Web actuels, tels que CSS(2), les applets Java, JavaScript et les plug-ins Netscape (Flash et RealVideo), DOM et SSL. L'application offre d'ingénieux services et prend en charge la navigation par onglets. Les signets peuvent être importés de divers autres navigateurs Web, comme Internet Explorer, Mozilla et Opera. Pour de plus amples informations à propos de Konqueror, consultez le site <http://www.konqueror.org/> et lisez notre introduction à l'utilisation de Konqueror dans le Chapitre *Le navigateur Web Konqueror* (↑Référence).

Firefox

Firefox est le dernier-né de la famille de navigateurs Mozilla. Il fonctionne sur diverses plates-formes, y compris Linux, MacOS et Windows. Ses fonctions principales comprennent les recherches personnalisées, le blocage de pop-up, des sources d'informations RSS, la gestion des mots de passe, la navigation par onglets, ainsi qu'une série d'options avancées de sécurité et de protection de la vie privée. Firefox se distingue par sa souplesse, qui permet de personnaliser presque tout ce que vous voulez (recherches, barres d'outils, habillages, boutons, etc.). D'ingénieux compléments et extensions peuvent être téléchargés sur le site Web de Firefox (<https://addons.update.mozilla.org/?application=firefox>). Pour de plus amples informations à propos de Firefox, consultez le site <http://www.mozilla.org/products/firefox/> et lisez notre introduction à l'utilisation de Firefox dans le Chapitre *Firefox* (↑Référence).

Opera

Opera est un navigateur Web puissant assorti de compléments optionnels fort utiles tels qu'un client de messagerie et un module de messagerie instantanée. Opera gère le blocage de pop-up, les sources RSS, les recherches intégrées et personnalisables, les mots de passe et la navigation par onglets. Les principales fonctionnalités sont facilement accessibles par l'intermédiaire de leurs tableaux de bord respectifs. Cet outil étant également disponible pour Windows, il permet une transition plus aisée vers Linux pour ceux qui l'utilisaient déjà sous Windows. Pour plus d'informations à propos d'Opera, consultez le site <http://www.opera.com/>.

Epiphany

Epiphany est un navigateur Web léger et néanmoins performant pour le bureau GNOME. Beaucoup de ses fonctions et extensions rappellent Firefox. Pour plus d'informations à propos d'Epiphany, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/epiphany/>.

Evolution

Evolution est un logiciel de gestion de données personnelles pour le bureau GNOME, associant des fonctions de messagerie, de calendrier et de carnet d'adresses. Il offre des options avancées de filtrage de messagerie et de recherche, possède des fonctionnalités de synchronisation pour les périphériques Palm et peut faire office de client Exchange ou GroupWise pour mieux s'intégrer dans des environnements hétérogènes. Pour de plus amples informations à propos d'Evolution, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/evolution/> et lisez notre introduction à l'utilisation d'Evolution dans le Chapitre *Evolution : programme de messagerie et de gestion d'agenda* (↑Référence).

Kontakt

Kontakt est la suite de gestion de données personnelles de KDE. Elle comprend des fonctionnalités de messagerie électronique, de calendrier, de carnet d'adresses et de synchronisation Palm. À l'instar d'Evolution, elle peut jouer le rôle de client Exchange ou GroupWise. Kontakt combine plusieurs applications KDE autonomes (KMail, KAddressbook, KOrganizer et KPilot) pour former une entité offrant toutes les fonctionnalités de gestion d'informations personnelles dont vous avez besoin. Pour de plus amples informations à propos de Kontakt, consultez le site <http://www.kontakt.org/> et lisez notre introduction à l'utilisation de Kontakt dans le Chapitre *Kontakt : programme de messagerie et de gestion d'agenda* (↑Référence).

Mozilla Thunderbird

Thunderbird est un client de messagerie électronique intégré à la suite Mozilla. Il est également disponible pour Microsoft Windows et MacOS, ce qui facilite le passage de l'un de ces systèmes d'exploitation vers Linux. Pour plus d'informations à propos de Mozilla Thunderbird, consultez le site <http://www.mozilla.org/products/thunderbird/>.

Gaim

Gaim est un programme intelligent de messagerie instantanée prenant en charge plusieurs protocoles, tels que AIM et ICQ (protocole Oscar), MSN Messenger, Yahoo!, IRC, Jabber, SILC et GroupWise Messenger. Il est possible de se connecter à différents comptes sur différents réseaux de messagerie instantanée et de discuter

simultanément sur plusieurs canaux. Une version Windows de Gaim est également disponible. Pour plus d'informations à propos de Gaim, consultez le site <http://gaim.sourceforge.net/about.php>.

Kopete

Kopete est un outil de messagerie instantanée aussi intuitif que simple d'utilisation, qui prend en charge les protocoles IRC, ICQ, AIM, GroupWise Messenger, Yahoo, MSN, Gadu-Gadu, Lotus Sametime, SMS messages et Jabber. Pour de plus amples informations à propos de Kopete, consultez le site <http://kopete.kde.org/> et lisez l'introduction à l'utilisation de Kopete dans la [Section 7.3.9, « Discuter avec des amis : Kopete »](#) (p. 216).

Konversation

Konversation est un client IRC simple d'utilisation pour KDE. Ses fonctions comprennent la prise en charge pour les connexions SSL, les ratures, les canaux multiples, les messages d'absence et de présence, la liste à ignorer, Unicode, la connexion automatique à un serveur, l'horodatage facultatif des fenêtres de discussion et les couleurs d'arrière-plan configurables. Pour plus d'informations à propos de Konversation, consultez le site <http://konversation.kde.org>.

XChat

XChat est un client IRC fonctionnant sur la plupart des plates-formes Linux et UNIX, ainsi que sous Windows et MacOS X. Pour plus d'informations à propos de XChat, consultez le site <http://www.xchat.org/>.

GnomeMeeting

GnomeMeeting est l'équivalent Open Source de Microsoft NetMeeting. Il intègre un support LDAP et ILS pour la recherche d'adresses et s'intègre à Evolution pour partager les données d'adresse qui y sont stockées. GnomeMeeting prend en charge les appels PC-téléphone, ce qui permet d'appeler un tiers au moyen de votre ordinateur, de votre carte son et d'un microphone, sans logiciel supplémentaire. Pour plus d'informations à propos de GnomeMeeting, consultez le site <http://www.gnomemeeting.org/>.

Linphone

Linphone est un client Voix sur IP léger mais efficace, qui utilise le protocole SIP pour établir des appels. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.linphone.org> et à Chapitre *Linphone—VoIP pour Linux Desktop* (↑Référence).

KPhone

KPhone est un programme permettant d'initier des connexions Voix sur IP via Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.wirlab.net/kphone>.

gftp

gftp est un client FTP utilisant le toolkit GTK. Ses fonctionnalités comprennent les téléchargements simultanés, la reprise des transferts de fichiers interrompus, les files d'attente de transfert de fichiers, le téléchargement de répertoires complets, le support de proxy FTP, le caching de répertoires distants, les transferts de fichiers passifs et non passifs, ainsi que la prise en charge du glisser-déplacer. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://gftp.seul.org>.

kbear

KBear est un client FTP pour KDE doté de la capacité à établir des connexions concomitantes vers plusieurs hôtes, de trois modes d'affichage distincts, d'un support de protocoles multiples (tels que ftp, sftp, etc.), d'un plug-in de gestion de site, d'un support de pare-feu, de fonctionnalités de consignation, et bien plus. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://kbear.sourceforge.net>.

5.3 Multimédia

La section suivante présente les applications multimédia les plus populaires sous Linux. Découvrez les lecteurs de médias, les solutions de traitement du son et les outils d'édition vidéo.

Tableau 5.3 *Logiciels multimédia pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Lecteur de CD audio	CD Player, Winamp, Windows Media Player	KsCD, Grip, Banshee
Graveur de CD	Nero, Roxio Easy CD Creator	K3b
Extraction numérique de CD	WMPlayer	Grip, kaudiocreator, Sound Juicer, Banshee

Tâche	Application Windows	Application Linux
Lecteur audio	Winamp, Windows Media Player, iTunes	amaroK, XMMS, Rhythmbox, Banshee
Lecteur vidéo	Winamp, Windows Media Player	Kaffeine, MPlayer, Xine, XMMS, Totem
Éditeur audio	SoundForge, Cooledit, Audacity	Audacity
Mixeur de son	sndvol32	alsamixer, Kmix
Éditeur de partition musicale	Finale, SmartScore, Sibelius	LilyPond, MusE, Noteedit, Rosegarden
Création et édition de séquences vidéo	Windows Movie Maker, Adobe Premiere, Media Studio Pro, MainActor	MainActor, Kino
Émulateur TV	AVerTV, PowerVCR 3.0, CinePlayer DVR	xawtv (analogique), motv (analogique), xawtv4, tv-time, kdetv, zapping, Kaffeine

KsCD

KsCD est un ingénieux petit lecteur de CD pour le bureau KDE. Son interface utilisateur ressemble fort à celle d'un vrai lecteur de CD, ce qui le rend très simple d'utilisation. KsCD prend en charge CDDB, ce qui permet de récupérer les informations relatives aux pistes et aux albums sur Internet ou dans votre système de fichiers local. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://docs.kde.org/en/3.3/kdemultimedia/kscd/>.

Grip

Grip offre des fonctionnalités de lecteur et d'extracteur numérique de CD pour le bureau GNOME. Il prend en charge les recherches CDDB pour les informations relatives aux pistes et aux albums. L'extraction numérique peut se faire à l'aide des fonctionnalités cdparanoia intégrées ou d'extracteurs externes. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.nostatic.org/grip/>.

Sound Juicer

Sound Juicer est une petite application d'extraction numérique de CD pour le bureau GNOME. Pour plus d'informations à propos de Sound Juicer, consultez le site <http://www.burtonini.com/blog/computers/sound-juicer>.

Banshee

Banshee est un juke-box numérique semblable à iTunes.

K3b

K3b est un outil de création de médias aux talents multiples. Créez des CD et des DVD de données audio ou vidéo par simple glisser-déplacer. Pour plus d'informations à propos de K3b, consultez le site <http://www.k3b.org/> ou la section Chapitre *K3b – Gravure de CD ou de DVD* (↑Référence).

Kaffeine

Kaffeine est une application multimédia polyvalente prenant en charge une large palette de formats audio et vidéo, y compris Ogg Vorbis, WMV, MOV et AVI. Elle permet d'importer et d'éditer des listes de lecture de divers types, de créer des captures d'écran et d'enregistrer des flux de médias sur votre disque dur local. Pour plus d'informations à propos de Kaffeine, consultez le site <http://kaffeine.sourceforge.net/>.

Totem

Totem est une application de lecture de films pour le bureau GNOME. Il prend en charge les listes de titres Shoutcast, m3u, asx, SMIL et ra, permet d'utiliser des contrôles clavier et peut lire une large palette de formats audio et vidéo. Pour plus d'informations à propos de Totem, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/totem/>.

amaroK

Le lecteur de médias amaroK gère divers formats audio et permet l'écoute en continu des stations radio diffusées sur Internet. Le programme gère tous les types de fichiers pris en charge par le serveur son agissant comme interface dorsale - actuellement aRts ou GStreamer. Pour plus d'informations à propos d'amaroK, consultez le site <http://amarok.kde.org/> ou la section Section « amaroK » (Chapitre 7, *Son dans Linux*, ↑Référence).

XMMS

XMMS est l'application traditionnellement utilisée pour la lecture multimédia. Sa spécialité étant la lecture de musique, elle prend en charge les CD audio et les fichiers

Ogg Vorbis. Les utilisateurs de Winamp apprécieront XMMS en raison de sa grande similitude. Pour plus d'informations à propos de XMMS, consultez le site <http://www.xmms.org/> ou la section Section « XMMS » (Chapitre 7, *Son dans Linux*, ↑Référence).

Rhythmbox

Rhythmbox est un puissant lecteur de médias à talents multiples pour le bureau GNOME. Il permet d'organiser et de parcourir des séries de morceaux à l'aide de listes de lecture et prend même en charge la diffusion radio sur Internet. Pour plus d'informations à propos de Rhythmbox, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/rhythmbox/>.

Audacity

Audacity est un puissant outil d'édition audio gratuit. Il permet d'enregistrer, d'éditer et de lire tout fichier Ogg Vorbis ou WAV. Mixez les pistes au gré de votre fantaisie, appliquez-leur des effets et exportez les résultats au format WAV ou Ogg Vorbis. Pour plus d'informations à propos d'Audacity, consultez le site <http://audacity.sourceforge.net/> ou la section Section « Enregistrement sur disque dur avec Audacity » (Chapitre 7, *Son dans Linux*, ↑Référence).

LilyPond

LilyPond est un éditeur de partitions gratuit. Le format d'entrée étant basé sur le texte, vous pouvez utiliser n'importe quel éditeur de texte pour créer des partitions. Les utilisateurs n'ont pas besoin de se préoccuper des problèmes de mise en forme ou de notation, tels que l'espacement, les sauts de ligne ou les collisions polyphoniques. Toutes ces questions sont automatiquement résolues par LilyPond. Le programme prend en charge de nombreuses notations spéciales telles que les accords et les tablatures de guitare. Le résultat peut être exporté au format PNG, TeX, PDF, PostScript et MIDI. Pour plus d'informations à propos de LilyPond, consultez le site <http://lilypond.org/web/>.

MusE

MusE est un studio virtuel multipistes complet pour Linux. Pour plus d'informations à propos de MusE, consultez le site <http://www.muse-sequencer.org/index.php>.

Noteedit

Noteedit est un puissant éditeur de partitions pour Linux. Utilisez-le pour créer des partitions et pour exporter et importer des partitions dans de nombreux formats, tels que MIDI, MusicXML et LilyPond. Pour plus d'informations à propos de Noteedit,

consultez le site <http://developer.berlios.de/projects/notedit/>

Rosegarden

Rosegarden est un environnement gratuit de composition et d'édition musicale. Il se compose d'un séquenceur audio et MIDI, ainsi que d'un éditeur de partitions. Pour plus d'informations à propos de Rosegarden, consultez le site <http://rosegardenmusic.com/>.

MainActor

MainActor est un logiciel de montage vidéo à part entière. MainActor existe également sous Windows, ce qui facilite la transition vers la version Linux. Pour plus d'informations à propos de MainActor, consultez le site <http://www.mainactor.com/>.

xawtv et motv

xawtv est un émulateur de TV analogique doublé d'une fonction de magnétoscope. motv est fondamentalement similaire à xawtv, dont il ne diffère que par son interface utilisateur. Pour plus d'informations à propos du projet xawtv, consultez le site <http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

xawtv4

xawtv4 est un successeur de l'application xawtv. Il prend en charge les diffusions audio et vidéo, aussi bien analogiques que numériques. Le paquetage xawtv4 contient plusieurs applications utiles en plus de l'émulateur TV : pia4 (un lecteur de films contrôlé depuis la ligne de commandes pour les séquences enregistrées par xawtv4), mtt4 (un navigateur vidéotexte), alexplore (un scanner intégré de chaînes numériques), dvbradio (un lecteur de radiodiffusion numérique ; nécessite une analyse initiale) et dvbrowse (un navigateur EPG). Pour plus d'informations, reportez-vous à <http://linux.bytesex.org/xawtv/>.

tvtime

tvtime est un petit émulateur TV prenant en charge la TV analogique. Pour plus d'informations à propos de tvtime, y compris un guide d'utilisation complet, consultez le site <http://tvtime.sourceforge.net/>.

kdetv

Application d'émulateur TV et de magnétoscope pour le bureau KDE prenant en charge la TV analogique. Pour plus d'informations à propos de kdetv, consultez le site <http://www.kdetv.org/>.

zapping

Application d'émulateur TV et de magnétoscope pour le bureau GNOME prenant en charge la TV analogique. Pour plus d'informations à propos de Zapping, consultez le site <http://zapping.sourceforge.net/cgi-bin/view/Main/WebHome>.

5.4 Applications graphiques

La section suivante présente un certain nombre de solutions graphiques disponibles sous Linux. La sélection comprend aussi bien de simples applications de dessins que des outils de traitement d'image complets et de puissants programmes d'animation et de rendu d'images.

Tableau 5.4 *Logiciels graphiques pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Édition graphique simple	MS Paint	GIMP, Krita
Édition graphique professionnelle	Adobe Photoshop, Paint Shop Pro, Corel PhotoPaint, GIMP	GIMP, Krita
Création de graphismes vectoriels	Adobe Illustrator, CorelDraw, OpenOffice.org Draw, Freehand	OpenOffice.org Draw, Inkscape, Dia
Édition SVG	WebDraw, Freehand, Adobe Illustrator	Inkscape, Dia, Karbon14, Kivio
Création de graphismes 3D	3D Studio MAX, Maya, POV-Ray, Blender	POV-Ray, Blender, KPovmodeler
Gestion de photos numériques	Logiciels fournis par les fabricants d'appareils photo numériques	Digikam, F-Spot
Numérisation	Vuescan	Vuescan, Kooka, GIMP

Tâche	Application Windows	Application Linux
Visualisation d'images	ACDSee	gwenview, gThumb, Eye of Gnome

GIMP

GIMP est l'alternative Open Source à Adobe Photoshop. Ses fonctions rivalisent avec celles de Photoshop, ce qui le rend parfaitement adapté au traitement d'image professionnel. Une version Windows de GIMP est même disponible. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gimp.org/> ou à la section Chapitre *Manipulation des graphiques au moyen de GIMP* (↑Référence).

Krita

Krita est la réponse de KOffice à Adobe Photoshop et GIMP. Ce programme peut servir à la création et à l'édition d'images à base de pixels. Parmi ses fonctions figure un grand nombre des fonctionnalités avancées d'édition d'images que l'on attend normalement dans Adobe Photoshop ou GIMP. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.koffice.org/krita>.

Dia

Dia est une application Linux qui se veut l'équivalent de Visio sous Linux. Elle prend en charge de nombreux types de diagrammes spéciaux, tels que les diagrammes réseau ou UML. Les formats d'exportation comprennent SVG, PNG et EPS. Pour assurer la prise en charge de vos types de diagrammes personnalisés, fournissez les nouveaux modèles dans un format XML spécial. Pour plus d'informations à propos de Dia, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/dia/>.

Inkscape

Inkscape est un éditeur SVG gratuit. Les utilisateurs d'Adobe Illustrator, Corel Draw et Visio y trouveront une palette de fonctions semblable et une interface utilisateur familière. Parmi ses fonctions, on trouve notamment l'exportation SVG vers PNG, la séparation en couches, les transformations, les dégradés, le groupage d'objets, etc. Pour plus d'informations à propos d'Inkscape, consultez le site <http://www.inkscape.org/>.

Karbon14

Karbon14 est une application de graphismes vectoriels qui s'intègre à KOffice. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.koffice.org/karbon/>.

Kivio

Kivio est une application de création d'organigrammes qui s'intègre dans la suite KOffice. Les anciens utilisateurs de Visio retrouveront une apparence et un style familiers dans Kivio. Pour plus d'informations à propos de Kivio, consultez le site <http://www.koffice.org/kivio/>.

POV-Ray

Le logiciel Persistence of Vision Raytracer crée des images très réalistes en 3D grâce à une technique de rendu appelée raytracing. L'existence d'une version Windows de POV-Ray simplifie grandement le passage à la version Linux pour les utilisateurs de Windows. Pour plus d'informations à propos de POV-Ray, consultez le site <http://www.povray.org/>.

Blender

Blender est un puissant outil de rendu et d'animation disponible sur de nombreuses plates-formes, y compris Windows, MacOS et Linux. Pour plus d'informations à propos de Blender, consultez le site <http://www.blender3d.com/>.

KPovmodeler

KPovmodeler est une interface POV-Ray qui s'intègre avec le bureau KDE. Grâce à KPovmodeler, les utilisateurs peuvent se passer de connaissances détaillées du langage de scripts de POV-Ray, dans la mesure où le programme traduit le langage POV-Ray en une arborescence facile à comprendre. Les scripts POV-Ray natifs peuvent également être importés dans KPovmodeler. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.kpovmodeler.org>.

Digikam

Digikam est un outil intelligent de gestion de photos numériques pour le bureau KDE. Il permet d'importer et d'organiser vos photos numériques en quelques clics de souris. Vous pouvez créer des albums, ajouter des balises qui vous évitent de copier des images dans différents sous-répertoires et même exporter vos images vers votre propre site Web. Pour plus d'informations à propos de Digikam, reportez-vous au site <http://digikam.sourceforge.net/Digikam-SPIP/> et à Section « Utilisation de Digikam » (Chapitre 15, *Appareils photo numériques et Linux*, ↑Référence).

f-spot

f-spot est un outil très souple de gestion de photos numériques pour le bureau GNOME. Il permet de créer et gérer des albums, et prend en charge diverses options d'exportation comme les pages HTML ou l'archivage des photos sur CD. Pour plus

d'informations à propos de f-spot, consultez le site <http://www.gnome.org/projects/f-spot/> et la section Section « Utilisation de f-spot » (Chapitre 15, *Appareils photo numériques et Linux*, ↑Référence).

Kooka

Kooka est une suite de numérisation et de reconnaissance optique de caractères pour le bureau KDE. Elle permet de configurer les paramètres principaux de numérisation, de choisir entre plusieurs formats d'exportation et d'organiser les données numérisées. Le module de reconnaissance optique de caractères fourni dans le paquetage Kooka possède des fonctions de reconnaissance optique de caractères de base. Pour plus d'informations à propos de Kooka, consultez le site <http://www.kde.org/apps/kooka/> ou la section Chapitre *Kooka — Application de numérisation* (↑Référence).

Gwenview

Gwenview est une simple visionneuse d'images pour KDE. Elle se compose d'une fenêtre avec l'arborescence des répertoires et d'une autre contenant la liste des fichiers, ce qui permet de naviguer très simplement dans la hiérarchie de vos fichiers. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://gwenview.sourceforge.net/home/>.

gThumb

gThumb est une visionneuse, un explorateur et un organisateur d'images pour le bureau GNOME. Il prend en charge l'importation de vos photos numériques via gphoto2, permet d'effectuer des transformations et des modifications de base, ainsi que d'affecter des balises à vos images pour créer des albums par catégories. Pour plus d'informations à propos de gThumb, consultez le site <http://gthumb.sourceforge.net/>.

Eye of Gnome (eog)

Eye of Gnome est une application de visualisation d'images qui fait partie intégrante de la suite bureautique GNOME Office. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gnome.org/gnome-office/eog.shtml>.

5.5 Gestion du système et des fichiers

La section suivante fournit un aperçu des outils Linux permettant la gestion du système et des fichiers. Découvrez les éditeurs de texte et de code source, les solutions de sauvegarde et les outils d'archivage.

Tableau 5.5 *Logiciels de gestion du système et des fichiers pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Éditeur de texte	Bloc-notes, WordPad, (X)Emacs	kate, gedit, (X)Emacs, vim
Création de PDF	Adobe Distiller	Scribus
Visualisation de PDF	Adobe Reader	Adobe Reader, Evince, KPDF, Xpdf
Reconnaissance optique de caractères	Recognita, FineReader	GOCR
Programmes de compression pour la ligne de commande	zip, rar, arj, lha, etc.	zip, tar, gzip, bzip2, etc.
Programmes de compression basé sur une GUI	WinZip	Ark, File Roller
Partitionnement de disque dur	PowerQuest, Acronis, Partition Commander	YaST, GNU Parted
Logiciels de sauvegarde	ntbackup, Veritas	dar, taper, dump

kate

Kate fait partie de la suite KDE. Il peut ouvrir simultanément plusieurs fichiers, locaux ou distants. Grâce à ses fonctions de coloration syntaxique, de création de fichier de projet et d'exécution de scripts externes, il constitue un outil idéal pour

les programmeurs. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://kate.kde.org/>.

gedit

GEdit est l'éditeur de textes officiel du bureau GNOME. Il offre des fonctions semblables à celles de Kate. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gnome.org/projects/gedit/>.

(X)Emacs

GNU Emacs et XEmacs sont des éditeurs très professionnels. XEmacs est basé sur GNU Emacs. Pour citer le manuel de GNU Emacs, « Emacs est un éditeur extensible, personnalisable, auto-documenté à visualisation en temps réel. » À quelques petites différences près, ils offrent tous deux les mêmes fonctionnalités. Extensibles grâce au langage Emacs Lisp, ils sont utilisés par les développeurs expérimentés. Ils prennent en charge de nombreuses langues, comme le russe, le grec, le japonais, le chinois et le coréen. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sites <http://www.xemacs.org/> et <http://www.gnu.org/software/emacs/emacs.html>.

vim

vim (vi improved) est un programme semblable à l'éditeur de texte vi. Les utilisateurs peuvent mettre quelque temps pour s'adapter à vim, car celui-ci distingue entre un mode commande et un mode insertion. Les fonctions de base sont les mêmes que dans tous les éditeurs de texte. vim propose des options uniques, comme l'enregistrement de macros, la détection et la conversion des formats de fichier, ainsi que les tampons multiples au sein d'un écran. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.vim.org/> ou à *Référence*.

GOOCR

GOOCR est un outil de reconnaissance optique de caractères. Il convertit des textes numérisés sous forme d'image en fichiers texte. Il fait également partie de Kooka, un outil de numérisation KDE. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://jocr.sourceforge.net/> et à Chapitre *Kooka — Application de numérisation* (↑Référence).

Adobe Reader

Adobe Reader pour Linux est le pendant exact des versions Windows et Mac de cette application. L'apparence et le style sous Linux sont identiques aux autres plates-formes. Les autres éléments de la suite Adobe Acrobat n'ont pas été portés sous

Linux. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.adobe.com/products/acrobat/readermain.html>.

Evince

Evince est une visionneuse de documents aux formats PDF et PostScript pour le bureau GNOME. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gnome.org/projects/evince/>.

KPDF

KPDF est une visionneuse de fichiers PDF pour le bureau KDE. Ses fonctions incluent la recherche dans le PDF et un mode de lecture en plein écran comme dans Adobe Reader. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://kpdf.kde.org/>.

Xpdf

Xpdf est une petite suite de visualisation de fichiers PDF pour les plates-formes Linux et Unix. Elle comprend une application de visionneuse et des plug-ins d'exportation au format PostScript ou texte. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.foolabs.com/xpdf/>.

gzip, tar, bzip2

Il existe de nombreux utilitaires de compression permettant de réduire l'espace disque utilisé. En général, ils diffèrent uniquement par l'algorithme de compression utilisé. Linux peut également gérer les formats de compression utilisés sous Windows. Vous trouverez de plus amples informations à propos de `gzip` et `tar` dans la section intitulée « Gestion des fichiers » (Chapitre 27, *Utilisation du shell*, ↑Référence). `bzip2` est un peu plus efficace que `gzip`, mais nécessite plus de temps selon l'algorithme de compression utilisé.

GNU Parted

GNU Parted est un outil de ligne de commande permettant de créer, de supprimer, de redimensionner, de vérifier et de copier des partitions et les systèmes de fichiers qui s'y trouvent. Si vous devez libérer de l'espace pour un nouveau système d'exploitation, utilisez cet outil pour réorganiser votre disque dur et copier des données entre plusieurs disques. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gnu.org/software/parted/>.

KDar

KDar est l'abréviation de KDE disk archiver, une solution d'archivage indépendante de tout matériel. KDar utilise des catalogues (contrairement à `tar`), ce qui permet

d'extraire un fichier unique sans devoir lire l'archive complète ou encore de créer des sauvegardes incrémentielles. KDar peut diviser une archive en plusieurs tranches et déclencher la gravure d'un CD ou d'un DVD de données pour chaque tranche. Pour plus d'informations à propos de KDar, consultez le site <http://kdar.sourceforge.net/>.

taper

Taper est un programme de sauvegarde et de restauration doté d'une interface utilisateur agréable et permettant la sauvegarde et la restauration de fichiers avec un lecteur de bande. Les données peuvent également être sauvegardés dans des fichiers archive. La sélection récursive de répertoires est prise en charge. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://taper.sourceforge.net/>.

dump

Le paquetage dump se compose de dump et de restore. dump examine les fichiers d'un système de fichiers, détermine lesquels doivent être sauvegardés et les copie vers un disque spécifié, une bande ou tout autre support de stockage. La commande restore effectue la fonction inverse de dump : elle peut restaurer une sauvegarde complète d'un système de fichiers. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://dump.sourceforge.net/>.

5.6 Développement de logiciels

Cette section présente les environnements de développement intégrés, toolkits, outils de développement et systèmes de suivi des versions de Linux destiné au développement de logiciels professionnels.

Tableau 5.6 *Logiciels de développement pour Windows et Linux*

Tâche	Application Windows	Application Linux
Environnements de développement intégrés	Borland C++, Delphi, Visual Studio, .NET	KDevelop, Eric, Eclipse, MonoDevelop, Anjuta
Toolkits	MFC, Qt, GTK	Qt, GTK
Compilateurs	VisualStudio	GCC

Tâche	Application Windows	Application Linux
Outils de débogage	Visual Studio	GDB, valgrind
Conception de GUI	Visual Basic, Visual C++	Glade, Qt Designer
Systèmes de suivi des versions	Clearcase, Perforce, SourceSafe	CVS, Subversion

KDevelop

KDevelop permet d'écrire des programmes en différents langages (C/C++, Python, Perl, etc.). Il comprend un navigateur de documentation, un éditeur de code source avec coloration syntaxique, une GUI pour le compilateur, et bien plus. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.kdevelop.org>.

Eclipse

La plate-forme Eclipse est conçue pour la création d'environnements de développement intégrés pouvant être étendus à l'aide de plug-ins personnalisés. La distribution de base comporte également un environnement de développement Java doté de toutes les fonctions requises. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.eclipse.org>.

MonoDevelop

Le projet Mono est une initiative de développement ouverte visant à créer une version Unix Open Source de la plate-forme de développement .NET. L'objectif est de permettre aux développeurs Unix de créer et de déployer des applications .NET inter-plates-formes. MonoDevelop complète le développement Mono par un environnement de développement intégré. Pour plus d'informations à propos de MonoDevelop, consultez le site <http://www.monodevelop.com/>.

Anjuta

Anjuta est un environnement de développement intégré pour la création d'applications GNOME/GTK. Il comprend un éditeur doté de fonctions de formatage automatique, d'achèvement de code et de coloration. Hormis GTK, il prend en charge le développement Perl, Pascal et Java. Un outil de débogage basé sur GDB est également inclus. Pour plus d'informations à propos d'Anjuta, consultez le site <http://anjuta.sourceforge.net>.

Eric

Eric est un environnement de développement intégré optimisé pour Python et Python-Qt. Pour plus d'informations à propos d'Eric, consultez le site <http://www.die-offenbachs.de/detlev/eric3.html>.

Qt

Qt est une bibliothèque de programme pour le développement d'applications avec des interfaces utilisateur graphiques. Elle permet de développer rapidement des programmes professionnels. La bibliothèque n'est pas seulement disponible sous Linux, mais aussi pour diverses versions d'Unix et même pour Windows et Macintosh. Il est par conséquent possible d'écrire des programmes facilement portables vers ces plates-formes. Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.trolltech.com>. Les liaisons de langage pour le développement Qt sont résumées sous <http://developer.kde.org/language-bindings/>.

GTK

GTK est un toolkit multi-plates-formes pour la création d'interfaces utilisateur. Il est utilisé pour toutes les applications GNOME, GIMP et plusieurs autres. GTK a été conçu de façon à prendre en charge toute une série de langages, pas uniquement C/C++. À l'origine, il a été écrit pour GIMP, ce qui explique le nom « GIMP Toolkit. » Pour plus d'informations, reportez-vous au site <http://www.gtk.org>. Les liaisons de langage pour GTK sont résumées sous <http://www.gtk.org/bindings.html>.

GCC

GCC est un ensemble de compilateurs comportant des interfaces pour divers langages de programmation. Consultez la liste complète des fonctionnalités et une documentation détaillée à l'adresse <http://gcc.gnu.org>.

GDB

GDB est un outil de débogage pour des programmes écrits dans divers langages de programmation. Pour plus d'informations à propos de GDB, consultez le site <http://www.gnu.org/software/gdb/gdb.html>.

Valgrind

Valgrind est une suite de programmes de débogage et de profilage d'applications x86. Pour plus d'informations à propos de Valgrind, consultez le site <http://valgrind.org/info/>.

Glade

Glade est un générateur d'interfaces utilisateur pour le développement d'applications GTK et GNOME. Parallèlement à GTK, il prend en charge les langages C, C++, C#, Perl, Python, Java et d'autres. Pour plus d'informations à propos de Glade, consultez le site <http://glade.gnome.org/>.

Qt Designer

Qt Designer est un générateur d'interfaces utilisateur et de formulaires pour le développement Qt et KDE. Il peut être exécuté dans le cadre de l'environnement de développement intégré KDevelop ou en mode autonome. QtDesigner peut être exécuté sous Windows et s'intègre même dans la suite de développement Visual Studio. Pour plus d'informations à propos de Qt Designer, consultez le site <http://www.trolltech.com/products/qt/designer.html>.

CVS

Concurrent Versions System, abrégé en CVS, est l'un des plus importants systèmes de suivi des versions dans le monde de l'Open Source. Il sert d'interface au Revision Control System (RCS) inclus dans les distributions standard de Linux. De plus amples informations sur CVS peuvent être consultées dans *Référence*. Des informations complémentaires sont également proposées sur le site <http://www.cvshome.org/>.

Subversion

Subversion assure la même fonction que CVS mais avec un certain nombre d'améliorations notables, telles que le déplacement, le renommage et le rattachement de méta-informations aux fichiers et répertoires. De plus amples informations sur Subversion peuvent être consultées dans *Référence* ou sur la page d'accueil <http://subversion.tigris.org/>.

Aide et documentation

SUSE Linux est accompagné de diverses sources d'informations et de documentation. Le centre d'aide de SUSE offre un accès centralisé aux ressources documentaires les plus importantes de votre système dans une forme disponible pour la recherche. Ces ressources comprennent l'aide en ligne des applications installées, les pages de manuel, les pages d'informations, des bases de données sur des sujets relatifs au matériel et au logiciel, ainsi que tous les manuels fournis avec votre produit.

6.1 Utilisation du centre d'aide de SUSE

Lorsque vous lancez le centre d'aide de SUSE pour la première fois à partir du menu principal (*centre d'aide de SUSE*), ou avec la commande `susehelp` dans le shell, la vue illustrée dans la [Figure 6.1, « La fenêtre principale du centre d'aide de SUSE »](#) (p. 182) s'affiche. La fenêtre de la boîte de dialogue est composée de trois zones principales :

Barre de menus et barre d'outils

La barre de menus propose les principales options d'édition, de navigation et de configuration. Le menu *Fichier* contient l'option permettant d'imprimer le contenu affiché. Dans le menu *Édition*, accédez à la fonction de recherche. Le menu *Aller* contient toutes les possibilités de navigation : *Table des matières* (page d'accueil du centre d'aide), *Précédent*, *Suivant* et *Résultat de la dernière recherche*. Les options *Paramètres* → *Build Search Index* (*Générer l'index de recherche*) permettent de générer un index de recherche pour toutes les sources d'informations sélectionnées.

La barre d'outils contient trois icônes de navigation (suivant, précédent, page d'accueil) et une icône d'imprimante pour l'impression du contenu actuel.

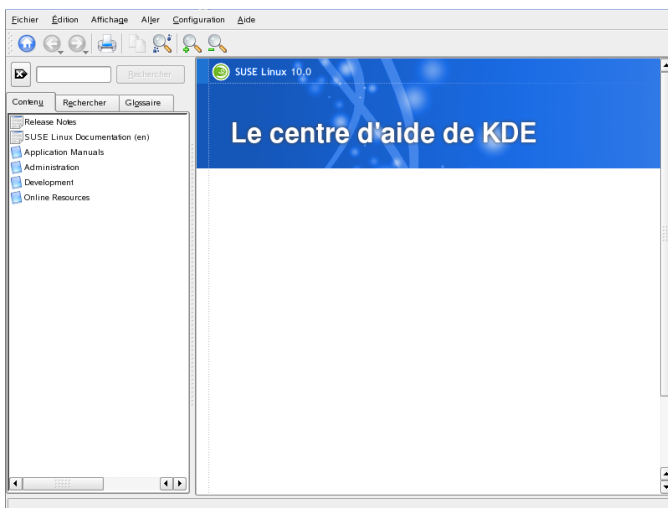
Zone de navigation avec touches de tabulation

La zone de navigation située dans la partie gauche de la fenêtre contient un champ d'entrée de recherche rapide dans les sources d'informations sélectionnées. La [Section 6.1.2, « Fonction de recherche » \(p. 183\)](#) contient des informations détaillées concernant la recherche et la configuration de la fonction de recherche sous l'onglet *Recherche*. L'onglet *Contenu* présente une vue d'arborescence de toutes les sources d'informations disponibles et actuellement installées. Cliquez sur les icônes représentant un livre pour ouvrir et parcourir les catégories individuelles.

Fenêtre d'affichage

La fenêtre d'affichage présente toujours le contenu actuellement sélectionné, tel que les manuels en ligne, les résultats d'une recherche ou les pages Web.

Figure 6.1 *La fenêtre principale du centre d'aide de SUSE*



6.1.1 Table des matières

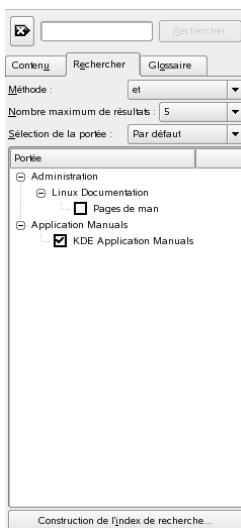
Le centre d'aide de SUSE donne accès à des informations utiles de différentes sources. Il contient la documentation spéciale sur SUSE LINUX (*Démarrage* et *Référence*), toutes les sources d'informations disponibles concernant l'environnement de votre poste

de travail, ainsi que l'aide en ligne des programmes installés et les textes d'aide des autres applications. De plus, le centre d'aide de SUSE donne accès aux bases de données en ligne de SUSE qui abordent les questions spéciales de matériel et de logiciel en rapport avec SUSE LINUX. Une fois l'index de recherche généré, toutes ces sources peuvent être recherchées aisément.

6.1.2 Fonction de recherche

Pour rechercher toutes les sources d'informations installées de SUSE Linux, générez un index de recherche et définissez plusieurs paramètres de recherche. Pour ce faire, ouvrez l'onglet *Recherche*. Voir la [Figure 6.2, « Configuration de la fonction de recherche »](#) (p. 183).

Figure 6.2 Configuration de la fonction de recherche



Si aucun index de recherche n'a été généré, le système vous invite automatiquement à le faire lorsque vous cliquez sur l'onglet *Recherche* ou que vous saisissez une chaîne de recherche, puis que vous cliquez sur *Rechercher*. Dans la fenêtre permettant de générer l'index de recherche affiché dans la [Figure 6.3, « Génération d'un index de recherche »](#) (p. 184), utilisez les cases à cocher pour déterminer les sources d'informations à indexer. L'index est généré lorsque vous quittez la boîte de dialogue en cliquant sur *Build Index (Générer l'index)*.

Figure 6.3 Génération d'un index de recherche



Pour limiter la base de la recherche et la liste d'occurrences de la manière la plus précise possible, servez-vous des trois menus déroulants afin de déterminer le nombre d'occurrences affiché et la zone de sélection des sources à rechercher. Les options suivantes sont actives pour déterminer la zone de sélection :

Par défaut

une sélection de sources prédéfinie est recherchée.

Toutes

toutes les sources sont recherchées.

Aucune

aucune source n'est sélectionnée pour la recherche.

Personnalisée

Déterminez les sources à rechercher en activant les cases à cocher adéquates dans la présentation.

Lorsque vous avez terminé la configuration de la recherche, cliquez sur *Rechercher*. Le résultat de la recherche s'affiche dans la fenêtre d'affichage. Pour consulter ces informations, il vous suffit de cliquer dessus avec votre souris.

6.2 Pages de manuel

Les pages de manuel sont une partie essentielle de tout système Linux. Elles expliquent l'utilisation d'une commande et de toutes les options et paramètres disponibles. Les pages de manuel sont classées par catégories comme indiqué dans le [Tableau 6.1, « Pages de manuel—Catégories et descriptions » \(p. 185\)](#) (à partir de la page de manuel elle-même).

Tableau 6.1 *Pages de manuel—Catégories et descriptions*

Numéro	Description
1	Programmes exécutables ou commandes de shell
2	Appels système (fonctions fournies par le kernel)
3	Appels de bibliothèques (fonctions qui se trouvent au sein des bibliothèques du programme)
4	Fichiers spéciaux (qui se trouvent généralement dans /dev)
5	Formats de fichiers et conventions (/etc/fstab)
6	Jeux
7	Divers (y compris paquetages macro et conventions), par ex., man(7), groff(7)
8	Commandes d'administration du système (généralement uniquement pour root)
9	Routines du kernel (non standard)

En général, les pages de manuel sont fournies avec la commande associée. Elles peuvent être affichées dans le centre d'aide ou directement dans un shell. Pour afficher une page de manuel dans un shell, utilisez la commande `man`. Par exemple, pour afficher la page de manuel `ls`, entrez `man ls`. Chaque page de manuel est constituée de plusieurs parties intitulées *NOM*, *SYNOPSIS*, *DESCRIPTION*, *VOIR AUSSI*, *LICENCES* et

AUTEUR. Certaines sections supplémentaires peuvent être disponibles selon le type de commande. Saisissez `[Q]` pour quitter l'afficheur de pages de manuel.

Konqueror est une autre possibilité d'affichage d'une page de manuel. Démarrez Konqueror et tapez, par exemple, `man : /ls`. S'il existe différentes catégories pour une commande, Konqueror les affiche sous forme de liens.

6.3 Pages d'informations

Les pages d'informations sont une autre source importante d'informations sur votre système. Elles sont généralement plus détaillées que les pages de manuel. Vous pouvez visualiser une page d'informations à l'aide d'un afficheur d'informations et en afficher les différentes sections, nommées « noeuds ». Utilisez la commande `info` pour cette tâche. Par exemple, pour afficher la page d'informations d'`info`, tapez `info info` dans le shell.

Pour plus de commodité, utilisez le centre d'aide ou Konqueror. Démarrez Konqueror et tapez `info : /` pour afficher le niveau supérieur. Pour afficher la page d'informations de `grep`, tapez `info : /grep`.

6.4 Projet de documentation Linux

Le projet de documentation Linux (TLDP, pour The Linux Documentation Project) est le fait d'une équipe de volontaires qui écrivent la documentation Linux et des produits associés (voir <http://www.tldp.org>). L'ensemble de documents contient des didacticiels pour les débutants, mais il s'adresse principalement aux utilisateurs expérimentés et aux administrateurs système professionnels. TLDP publie des guides pratiques, des foires aux questions et des guides (manuels) sous licence gratuite.

6.4.1 Guides pratiques

Les guides pratiques sont généralement des guides courts et informels permettant d'accomplir une tâche donnée. Ils sont rédigés par des experts pour des non experts sous forme de procédures. Par exemple, comment configurer un serveur DHCP. Les guides pratiques se trouvent dans le paquetage `howto` et sont installés sous `/usr/share/doc/howto`.

6.4.2 Foire aux questions

Les foires aux questions sont une série de questions et de réponses. Elles proviennent de groupes de discussion Usenet dans lesquels l'objectif était de réduire la nécessité de répondre de la même manière aux mêmes questions récurrentes.

6.5 Wikipedia : l'encyclopédie gratuite en ligne

Wikipedia est une « encyclopédie multilingue destinée à être lue et enrichie par quiconque » (voir <http://en.wikipedia.org>). Le contenu de Wikipedia est créé par ses utilisateurs et publié sous licence gratuite (GFDL). N'importe quel visiteur peut rédiger des articles, ce qui fait planer le danger de vandalisme, mais cela ne décourage pas les visiteurs. Avec plus de quatre cent mille articles, on trouve un article sur quasiment n'importe quel sujet.

6.6 Guides et livres

Un grand nombre de guides et de livres sont consacrés à Linux.

6.6.1 Livres sur SUSE

SUSE offre des livres détaillés et informatifs. Nous fournissons des versions HTML et PDF de nos livres dans différentes langues. Le fichier PDF se trouve sur le DVD dans le répertoire `docu`. Pour HTML, installez le paquetage `suselinux-manual_LANG` (remplacez `LANG` par votre langue.) Après l'installation, ces fichiers se trouvent dans le centre d'aide de SUSE.

6.6.2 Autres manuels

Le centre d'aide de SUSE offre des manuels et des guides supplémentaires sur différents sujets ou programmes. Vous en saurez plus à l'adresse <http://www.tldp.org/guides.html>. Il s'agit du *Bash Guide for Beginners*, de *Linux Filesystem Hierarchy*

et du *Linux Administrator's Security Guide*. En général, ces guides sont plus détaillés et complets que les guides pratiques ou les foires aux questions. Ils sont généralement rédigés par des experts et s'adressent à des experts. Certains de ces livres sont anciens mais sont toujours actuels. Installez les livres et les guides avec YaST.

6.7 Documentation du paquetage

Si vous installez un paquetage dans votre système, un répertoire `/usr/share/doc/packages/nom du paquetage` est créé. Vous pouvez trouver les fichiers du gestionnaire de paquetage ainsi que des informations supplémentaires de SUSE. Il arrive parfois qu'il y ait également des exemples, des fichiers de configuration, des scripts supplémentaires, etc. Généralement, vous pouvez trouver les fichiers suivants, mais ils ne sont pas standard et il arrive que tous les fichiers ne soient pas disponibles.

AUTHORS

Ce fichier contient la liste des principaux développeurs de ce paquetage et généralement des tâches associées.

BUGS

Répertorie les bogues et dysfonctionnements de ce paquetage. Il contient également un lien vers une page Web Bugzilla dans laquelle on peut rechercher tous les bogues.

CHANGES , ChangeLog

Résumé des modifications de versions en versions. Généralement intéressant pour les développeurs, car il est très détaillé.

COPYING , LICENSE

Contient des informations sur la gestion des licences

FAQ

Ce fichier contient des questions et des réponses recueillies à partir de listes de diffusion ou de groupes de discussion.

INSTALL

Ce fichier contient des procédures permettant d'installer ce paquetage dans votre système. Normalement, vous n'en avez pas besoin car le paquetage est déjà installé.

README , README.*

Informations générales concernant l'utilisation du paquetage, à quoi il sert, etc.

TODO

Des éléments qui ne sont pas encore implémentés, mais qui le seront probablement dans le futur.

MANIFEST

Liste des fichiers avec un bref résumé.

NEWS

Décrit les nouveautés de cette version.

6.8 Usenet

Créé en 1979 avant l'essor d'Internet, Usenet est l'un des plus anciens réseaux informatiques toujours en activité. Le format et la transmission des articles Usenet sont très semblables à l'e-mail, mais il s'agit d'une communication de plusieurs à plusieurs.

Usenet est organisé en sept catégories : `comp.` * pour les discussions concernant l'informatique, `misc.` * pour les rubriques diverses, `news.` * pour les questions liées aux groupes de discussion, `rec.` * pour la détente et le divertissement, `sci.` * pour les discussions concernant la science, `soc.` * pour les discussions à sujet social et `talk.` * pour différents sujets de controverse. Les niveaux supérieurs sont subdivisés en sous-groupes. Par exemple, `comp.os.linux.hardware` est un groupe de discussion consacré aux questions concernant Linux et le matériel.

Avant de pouvoir publier un article, votre client doit se connecter à un serveur de news et s'abonner à un groupe de discussion spécifique. Les clients de news incluent Knode ou Evolution. Chaque serveur de news communique avec les autres et échange des articles avec eux. Tous les groupes de discussions ne sont peut-être pas disponibles sur votre serveur de news.

Les groupes de discussion intéressants pour les utilisateurs de Linux sont `comp.os.linux.apps`, `comp.os.linux.questions` et `comp.os.linux.hardware`. Si vous ne parvenez pas à trouver un groupe de discussion spécifique, visitez <http://www.linux.org/docs/usenetlinux.html>. Suivez les règles générales de Usenet disponibles en ligne à l'adresse <http://www.faqs.org/faqs/usenet/posting-rules/part1/>.

6.9 Normes et spécifications

Il existe différentes sources qui fournissent des informations concernant les normes ou les spécifications.

www.linuxbase.org

Le Free Standards Group est une organisation indépendante à but non lucratif qui promeut la distribution de logiciels libres et de logiciels open source. Cette organisation consacre tous ses efforts dans cette direction en définissant des normes indépendantes de la distribution. La maintenance de plusieurs normes, telles qu'une importante base LSB (Linux Standard Base - base de normes Linux), est supervisée par cette organisation.

<http://www.w3.org>

Le World Wide Web Consortium (W3C) est certainement l'une des organisations de normalisation les plus connues. Elle a été fondée en octobre 1994 par Tim Berners-Lee et se concentre sur la standardisation des technologies Web. Le W3C promeut la dissémination de spécifications ouvertes, sans licence, et indépendantes des fabricants, telles que HTML, XHTML et XML. Ces normes Web sont développées selon un processus à quatre étapes dans des *groupes de travail* et sont présentée au public sous forme de *recommandations W3C* (REC).

<http://www.oasis-open.org>

OASIS (Organization for the Advancement of Structured Information Standards) est un consortium international spécialisé dans le développement de normes pour la sécurité sur le Web, l'e-business, les transactions commerciales, la logistique et l'interopérabilité entre différents marchés.

<http://www.ietf.org>

L'IETF (Internet Engineering Task Force) est une coopérative internationale de chercheurs, de concepteurs de réseaux, de fournisseurs et d'utilisateurs. Elle se concentre sur le développement de l'architecture Internet et sur la souplesse du fonctionnement d'Internet au moyen de protocoles.

Chaque norme IETF est publiée sous forme de RFC (Requête de commentaires) et est mise à disposition gratuitement. Il existe six types de RFC : les normes proposées, les projets de normes, les normes Internet, les protocoles expérimentaux, les documents informatifs et les normes historiques. Seules les trois premières

(proposées, projets et Internet) sont des normes IETF au sens strict (voir <http://www.ietf.org/rfc/rfc1796.txt>).

<http://www.ieee.org>

L'IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) est une organisation qui définit des normes dans les domaines de l'informatique, des télécommunications, de la médecine et de la santé, des transports, etc. Les normes IEEE sont payantes.

<http://www.iso.org>

Le comité ISO (International Organization for Standards) est le plus grand développeur de normes dans le monde et gère un réseau d'instituts nationaux de normalisation dans plus de 140 pays. Les normes ISO sont payantes.

<http://www.din.de>, <http://www.din.com>

DIN (Deutsches Institut für Normung) est une association technique et scientifique enregistrée. Elle fut fondée en 1917. Selon DIN, cette organisation est « l'institution responsable des normes en Allemagne et représente les intérêts allemands auprès des organisations de normalisation mondiales et européennes. »

Cette association rassemble des fabricants, des consommateurs, des professionnels du commerce, des sociétés de service, des scientifiques et d'autres personnes ayant un intérêt dans l'établissement de normes. Ces normes sont payantes et peuvent être commandées dans la page d'accueil de DIN.

Bureau

Le bureau de KDE

Le bureau de KDE offre une interface graphique intuitive. Les sections suivantes indiquent comment utiliser efficacement les fonctions de KDE et en personnaliser le bureau en fonction de vos besoins personnels. Vous trouverez ensuite une introduction au gestionnaire de fichiers Konqueror, ainsi qu'une brève description de certains petits utilitaires très pratiques.

7.1 Composants du bureau

Les principaux composants sont les icônes sur le bureau et le tableau de bord en bas de l'écran. La souris est l'outil le plus important. Cliquez une fois sur un symbole ou une icône pour démarrer le programme associé ou le gestionnaire de fichiers Konqueror. Si vous cliquez avec le bouton droit sur une icône, différents menus apparaissent, en fonction du programme. En plus des icônes, il y a deux menus de bureau.

7.1.1 Les menus de bureau

Si vous cliquez avec le bouton du milieu sur le bureau (si votre souris n'a que deux boutons, appuyez sur les deux boutons en même temps), une fenêtre et un menu de gestion du bureau s'affichent. Le menu affiche les différents bureaux et les fenêtres ouvertes dans ceux-ci. Il offre également les options suivantes :

Séparer les fenêtres

Si plusieurs fenêtres sont présentes sur votre bureau, elles sont placées les unes à côté des autres et alignées au coin supérieur gauche.

Fenêtres en cascade

En commençant par le coin supérieur gauche, les fenêtres du bureau sont placées les unes au-dessus des autres de façon à ce que seules les bordures supérieures et de gauche des fenêtres du bas soient visibles.

Bureau x

Bureau 1 est votre bureau par défaut. Cette partie du menu énumère toutes les fenêtres actuellement ouvertes. Vous pouvez les placer au premier plan en cliquant dessus.

Bureaux supplémentaires

Vous pouvez utiliser les bureaux supplémentaires (virtuels) fournis et y accéder par le menu ou le tableau de bord. Toutes les fonctions sont disponibles sur tous les bureaux. Cela limite le nombre de programmes et de fenêtres associées devant être organisés sur le bureau. Ces bureaux virtuels ressemblent à des bureaux supplémentaires sur votre lieu de travail.

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, un menu plus complexe s'affiche permettant de personnaliser votre bureau.

Nouveau

Utilisez cette option de menu pour créer de nouveaux répertoires, fichiers ou périphériques sur le bureau. Une liste d'éléments possibles est fournie afin de permettre d'effectuer un choix dans un sous-menu.

Marque-pages

L'éditeur de marque-pages permet de créer, grouper, modifier ou supprimer des signets. Les marque-pages sont utilisés par le navigateur et gestionnaire de fichiers Konqueror. L'éditeur de marque-pages permet également d'importer des marque-pages d'autres navigateurs, tels que Mozilla, Netscape, Opera et Internet Explorer.

Exécuter une commande

Cette option de menu ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez saisir une commande manuellement. Pour exécuter la commande, appuyez sur .

Annuler

Cette option permet d'annuler la dernière action. Par exemple, si vous venez de créer un répertoire sur le bureau, le fait de cliquer sur cet élément annule la création du répertoire et le supprime du bureau.

Coller

Pour conserver un dossier ou un document à portée de main sur le bureau, vous pouvez copier une icône à partir du gestionnaire de fichiers. Cliquez pour cela avec le bouton droit de la souris, sélectionnez *Copier*, puis déplacez la souris vers l'emplacement désiré sur le bureau. Cliquez de nouveau avec le bouton droit, puis sélectionnez *Coller*. L'icône est maintenant disponible sur votre bureau et peut être déplacée en la faisant glisser en maintenant enfoncé le bouton gauche de la souris.

Icônes

Ceci permet de réorganiser les icônes sur le bureau. Vous pouvez également modifier l'ordre des icônes.

Fenêtres

Ceci organise les fenêtres sur le bureau, soit les unes au-dessus des autres en commençant par le coin supérieur gauche, soit les unes à côté des autres.

Refresh Desktop (Rafraîchir le bureau)

Si le bureau semble déformé d'une manière ou d'une autre, cette option de menu permet de le remettre en place.

Configurer le bureau

Cet élément de menu lance une boîte de dialogue de configuration permettant de configurer l'apparence et le comportement du bureau.

Démarrer une nouvelle session

Ce menu ouvre une boîte de dialogue qui vous demande si vous voulez démarrer un nouvel environnement utilisateur. Après avoir cliqué sur *Démarrer une nouvelle session*, la session en cours disparaît à l'arrière-plan et le système affiche un nouvel écran de connexion. À chaque session est attribué une touche de fonction : **[F7]** représente la première session, **[F8]** la seconde, etc. Pour naviguer dans les différentes sessions, appuyez sur **[Ctrl] + [Alt] + [Fx]**, où **[Fx]** est la touche de fonction correspondant à la session désirée.

Verrouiller l'écran

Si vous quittez votre poste de travail sans vous déloguer, il est préférable que vous utilisiez cette fonction afin d'éviter que d'autres personnes n'aient accès à vos fichiers. Selon la configuration, l'écran devient noir ou bien un économiseur d'écran démarre. Pour continuer à utiliser l'ordinateur, saisissez votre mot de passe.

Logout

Déconnectez-vous de votre système si vous pensez ne pas l'utiliser pendant un moment.

7.1.2 Menu Principal

Ouvrez le menu principal à l'aide de l'icône située à l'extrême gauche du tableau de bord. Vous pouvez aussi appuyer sur **[Alt] + [F1]**. Le menu principal se subdivise dans les sections suivantes : *Most Used Applications (Applications les plus utilisées)*, *All Applications (Toutes les applications)* (menu affichant toutes les applications triées par catégories) et *Actions*. La section suivante fournit des informations sur certaines actions que vous pouvez déclencher dans le menu principal.

Marque-pages

Sélectionnez *Edit Bookmarks (Éditer les marque-pages)* dans ce menu pour démarrer un éditeur dans lequel vous pouvez organiser vos marque-pages. Si vous sélectionnez un marque-page présent dans le menu, le navigateur Konqueror démarre et charge l'adresse URL correspondante.

Exécuter une commande

Cette option ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez entrer votre texte. Vous pouvez l'utiliser pour démarrer une application dont vous connaissez la commande sans naviguer dans les sous-menus du programme.

Switch User (Changer d'utilisateur)

Pour démarrer une deuxième session avec une interface utilisateur graphique sur votre machine, sélectionnez *Démarrer une nouvelle session* dans le menu principal. Votre session actuelle reste active pendant l'ouverture de l'écran de connexion. Loguez-vous. Vous pouvez également démarrer un autre gestionnaire de fenêtres. Accédez à la première session en appuyant sur **[Ctrl] + [Alt] + [F7]**. Appuyez sur **[F8]** au lieu de **[F7]** pour accéder à la nouvelle session. Vous pouvez accéder à des sessions supplémentaires en appuyant sur **[Ctrl] + [Alt] + [F9]** à **[F12]**.

Lock Session (Verrouiller la session)

Si vous quittez votre poste de travail, vous pouvez afficher un écran vide ou démarrer un économiseur d'écran. L'accès à la session n'est de nouveau possible qu'en saisissant un mot de passe. Pour déverrouiller la session, saisissez votre mot de passe de connexion normal. Le verrouillage de l'écran garantit que personne ne peut lire ou manipuler vos documents ou vos messages.

Déconnecter

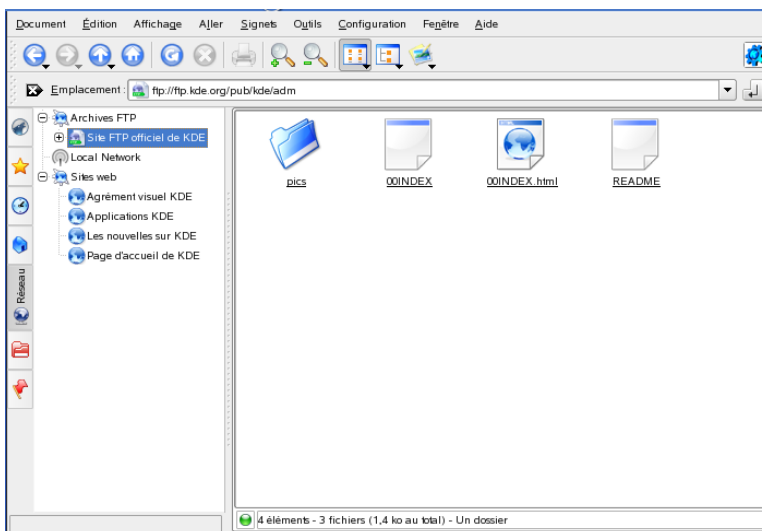
Vous pouvez vous déconnecter du système à l'aide de cet élément de menu. Cependant, il vous est tout d'abord demandé ce qui devrait se produire après la fin de la session. Si vous sélectionnez *Login as different user* (Se connecter sous un autre nom d'utilisateur), l'écran de connexion s'affiche, permettant, à vous ou à un autre utilisateur, de vous connecter au système. Vous pouvez également fermer et arrêter l'ordinateur ou le fermer et redémarrer immédiatement. Confirmez votre choix en sélectionnant *OK* ou bien resté connecté en cliquant sur *Annuler*.

7.2 Konqueror comme gestionnaire de fichiers

Konqueror est un navigateur Web, un gestionnaire de fichiers et une visionneuse de documents et d'images unifiés. Cette section traite de l'utilisation de Konqueror pour la gestion des fichiers. Si Konqueror vous intéresse comme navigateur Web, consultez le Chapitre *Le navigateur Web Konqueror* (↑Référence).

Démarrez Konqueror en cliquant sur l'icône personnelle dans le tableau de bord ou en appuyant sur **[Alt] + [F2]** et en saisissant `konqueror $HOME`. Le contenu de votre dossier personnel s'affiche alors. La fenêtre du gestionnaire de fichiers se compose de la barre de menus en haut, de la barre d'outils et de la barre d'URL. La partie inférieure de la fenêtre est scindée verticalement dans le navigateur et la fenêtre principale, ce qui affiche le contenu.

Figure 7.1 Le gestionnaire de fichiers Konqueror



7.2.1 Aperçu de fichier

Konqueror peut afficher un aperçu de certains fichiers. Cette option est normalement active si vous naviguez dans un répertoire. Elle ne fonctionne que si votre vue en icône est activée. Consultez *Affichage* → *View Mode (Mode affichage)*. La fonction d'aperçu peut simplifier votre travail quotidien. Dans les grands répertoires, elle offre un aperçu global du contenu des fichiers. Ceci n'est parfois pas utile, par exemple pour les fichiers compressés. Mais si vous pointez sur un fichier, Konqueror ouvre une info-bulle contenant des informations supplémentaires, telles que le nom, le propriétaire et la taille.

Vous pouvez déterminer les fichiers ayant un aperçu. Accédez à *Paramètres* → *Configure Konqueror (Configurer Konqueror)* et ouvrez la section *Previews & Meta-Data (Aperçus et métadonnées)*. Konqueror différencie Internet des protocoles locaux. Chaque protocole peut être activé. Cliquez sur *OK* pour confirmer.

7.2.2 Associations de fichiers

Un système moderne de bureau doit savoir comment gérer ses types de fichiers. Avec Konqueror, vous pouvez décider quelle application peut être utilisée pour traiter un fichier. Accédez à *Paramètres → Configure Konqueror (Configurer Konqueror)* et ouvrez la section *Associations de fichiers*. Si vous recherchez une extension, utilisez *Find filename pattern (Rechercher le motif de nom de fichier)*. Seuls les types de fichiers dont le motif correspond apparaissent dans la liste.

Par exemple, pour modifier l'application associée aux fichiers MP3, entrez `mp3` et vous verrez une entrée `x-mp3`. Après avoir cliqué, la boîte de dialogue des paramètres de ce type de fichier s'ouvre sur le côté droit. Vous pouvez changer l'icône, les extensions de nom de fichier, la description et l'ordre des applications. Si votre outil ne figure pas dans la liste, appuyez sur *Ajouter* et entrez la commande qui lui correspond. Il arrive parfois que l'ordre des entrées de la liste soit incorrect. Pour le changer, cliquez sur le programme pour le déplacer et lui attribuer une priorité plus ou moins élevée avec *Monter* ou *Descendre*. L'application figurant en haut est utilisée par défaut si vous cliquez sur un fichier de ce type.

Il arrive parfois que vous ayez besoin d'un type de fichier qui ne se trouve pas dans la liste. Lorsque vous cliquez sur *Ajouter*, une boîte de dialogue s'ouvre, dans laquelle vous pouvez sélectionner un groupe et entrer un nom de type. Le groupe détermine le type principal, par exemple, audio, image, texte ou vidéo. Généralement, votre type de fichier peut être attribué à l'un de ceux-là. Dans *Type name (Nom de type)*, nommez votre type de fichier. Après avoir cliqué sur *Ok*, déterminez les extensions du nom de fichier. Placez une description dans la zone de texte et décidez de l'application à utiliser. Cliquez sur *OK* pour confirmer.

7.2.3 Le menu Konqueror

Location (Emplacement)

Ouvrez d'autres fenêtres de Konqueror en utilisant *Emplacement*. Si vous cliquez sur *Nouvelle fenêtre*, votre dossier personnel s'affiche dans une nouvelle fenêtre. *Dupliquer la fenêtre* produit une deuxième fenêtre avec le même contenu. Vous pouvez également envoyer un fichier ou un lien (en utilisant la fonction de navigateur) par e-mail. Si vous cliquez sur un de ces éléments de menu, l'éditeur Kmail s'ouvre. Indiquez le destinataire, puis composez un texte. Selon l'élément

sélectionné, le fichier est déjà joint ou le lien s'affiche dans le corps du message. Vous pouvez également imprimer directement à partir de ce menu.

Édition

La plupart des options du menu *Édition* ne deviennent actives que si vous sélectionnez un objet dans la fenêtre principale. Outre les fonctions d'édition standard, telles que couper, copier, coller, renommer, déplacer dans la corbeille et supprimer, on trouve également l'option *Nouveau*, qui permet de créer des répertoires, des fichiers et des périphériques. Une autre option du menu *Édition* permet d'afficher et de modifier les propriétés des fichiers et des répertoires et leurs permissions. Avec cette option, vous pouvez accorder ou refuser au propriétaire, à un groupe ou à tous les utilisateurs des droits d'accès pour lire, écrire et exécuter. Dans la fenêtre principale, sélectionnez un ou plusieurs fichiers en déplaçant le pointeur de la souris sur eux tout en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé ou en utilisant *Sélection* → *Sélectionner*.

Affichage

Utilisez le menu *Affichage* pour modifier les affichages. Si un dossier contient un grand nombre d'objets, l'affichage de texte ou la vue de l'arborescence seront plus efficaces. Pour afficher des pages HTML, activez *Utiliser index.html*. Si un répertoire contient un fichier portant ce nom, Konqueror le charge et l'affiche.

Pour influencer la manière dont la fenêtre principale affiche le contenu des répertoires, utilisez les options *Icon Size (Taille des icônes)*, *Show Hidden Files (Afficher les fichiers cachés)*, *Sort (Trier)* et *Preview (Aperçu)*. En outre, utilisez *Configure Background (Configurer l'arrière-plan)* pour définir l'arrière-plan de la fenêtre principale sur une certaine couleur ou pour y placer une image.

Aller à

Le menu *Aller* contient les fonctions de navigation *Monter*, *Précédent*, *Suivant* et *Page d'accueil*. Vous pouvez cependant accéder à ces fonctions plus rapidement et plus facilement via la barre d'outils. Vous pouvez également appeler des applications depuis ce menu et ouvrir tous les dossiers ayant une icône sur le bureau. Dans la partie inférieure du menu se trouve la liste des répertoires ou des liens affichés récemment.

Marque-pages

Les marque-pages peuvent correspondre à des adresses Internet (URL) ou à des chemins d'accès à des fichiers ou des dossiers spécifiques sur votre hôte. Si vous sélectionnez *Ajouter un signet*, le contenu actuel de la barre d'URL est enregistré

comme signet. Pour accéder à cet emplacement, il suffit de cliquer sur ce signet. Pour des raisons pratiques, organisez les signets dans des dossiers. Le dossier *SUSE* existe déjà. Ce dossier contient des signets d'importantes pages Web *SUSE*. *Éditer les signets* ouvre l'éditeur de signets dans lequel effectuer des tâches comme la suppression de signets obsolètes, l'affectation de nouveaux noms à des signets et le déplacement de signets d'un dossier à un autre.

Outils

Ce menu inclut un ensemble d'options, telles que *Run Command (Exécuter une commande)*, *Open Terminal Window (Ouvrir une fenêtre de terminal)* et *Find Files (Rechercher des fichiers)*. Vous pouvez utiliser *View Filter (Afficher le filtre)* pour limiter l'affichage à certain types de fichiers. Par exemple, l'un de vos répertoires peut contenir des fichiers graphiques de différents formats, mais vous ne souhaitez voir que ceux dont le format est PNG. Cette option permet de cacher tous les fichiers dont le format n'est pas de type PNG.

Lorsque vous sélectionnez *Create Image Gallery (Créer une galerie d'images)*, Konqueror recherche le répertoire de n'importe quel fichier d'image. Le programme crée ensuite des miniatures de ces fichiers et les combine dans une page HTML. Une boîte de dialogue vous invite à définir les options de la page HTML, telles que la police et le nombre de miniatures par ligne.

Paramètres

Utilisez le menu *Configuration* pour configurer l'apparence de Konqueror. Si vous ne voulez pas voir les menus, sélectionnez *Hide Menubar (Masquer la barre de menus)*. Appuyez sur **Ctrl** + **M** pour l'afficher à nouveau. Le sous-menu *Barres d'outils* permet de cacher et d'afficher d'autres éléments du gestionnaire de fichiers.

Les profils d'affichage permettent de changer la vue selon des types d'utilisation prédéfinis. Pour faire défiler les profils disponibles, sélectionnez *Load View Profile (Charger un profil d'affichage)*. L'un des profils est celui du navigateur Web, qui est utilisé automatiquement lorsque vous cliquez sur l'icône de Konqueror dans le tableau de bord. Vous pouvez ajouter vos profils en sélectionnant *Configure View Profiles (Configurer les profils d'affichage)*. En outre, vous pouvez spécifier les raccourcis individuels du clavier avec *Configure Shortcuts (Configurer les raccourcis clavier)*, personnaliser la barre d'outils avec *Configure Toolbars (Configurer les barres d'outils)* et configurer les options générales du gestionnaire de fichiers avec *Configure Konqueror (Configurer Konqueror)*.

Fenêtre

Le menu *Fenêtre* permet de scinder la fenêtre principale horizontalement et verticalement. Il permet en outre de gérer les sous-fenêtres à onglets de la fenêtre principale en ouvrant ou en fermant un onglet, en dupliquant un onglet existant ou en détachant un onglet dans une fenêtre séparée.

Aide

Sous le menu *Aide*, accédez au manuel de Konqueror ou à la fonction *What's This* (*Qu'est-ce que c'est ?*). Normalement, il est également possible d'accéder à cette fonction par le symbole de point d'interrogation en haut à droite sur la barre de titre. Le pointeur de la souris s'affiche alors sous forme d'un point d'interrogation. Si vous cliquez sur une icône, un bref texte d'aide s'affiche, s'il existe. Le menu *Aide* fournit également une courte présentation de Konqueror et la possibilité de rapporter des bogues et autres problèmes aux développeurs. *About Konqueror* (*À propos de Konqueror*) et *About KDE* (*À propos de KDE*) fournissent des informations sur la version, la licence, les auteurs et les traducteurs du projet.

7.2.4 La barre d'outils

La barre d'outils fournit un accès rapide à des fonctions fréquemment utilisées auxquelles il est également possible d'accéder via le menu. Si vous arrêtez le pointeur de la souris au-dessus d'une icône, une courte description s'affiche. Cliquez avec le bouton droit sur un espace libre de la barre d'outils pour ouvrir un menu avec lequel modifier la position de la barre d'outils, passer d'icônes à du texte, modifier la taille d'une icône et afficher ou cacher les barres individuelles. Démarrez la boîte de dialogue de configuration en cliquant sur *Configure Toolbars* (*Configurer les barres d'outils*). Sur la droite, la barre d'outils est dotée de l'icône Konqueror, qui est animée pendant le chargement d'un dossier ou d'une page web.

7.2.5 La barre d'URL

La barre d'URL est précédée d'un symbole noir avec une X blanche. Si vous cliquez sur cette icône, le contenu de la ligne est supprimé, ce qui permet de saisir un nouvel emplacement. Vous pouvez saisir comme emplacements des spécifications de chemins d'accès, comme celle qui apparaît lorsque le dossier personnel s'affiche ou bien des URL de pages Web. Après avoir saisi une adresse, appuyez sur Entrée ou bien cliquez sur *Aller* à droite de la ligne de saisie. Accédez aux dossiers ou pages Web récemment visités via la flèche noire à droite de la barre d'URL. Cette fonction enregistre des saisies

si vous avez besoin d'accéder à certains contenus à plusieurs reprises. Si vous avez l'habitude d'afficher régulièrement certains emplacements, il est plus pratique de créer des marque-pages pour y accéder.

7.2.6 La fenêtre principale

La fenêtre principale affiche le contenu du répertoire sélectionné. Si vous cliquez sur une icône, le fichier respectif s'affiche dans Konqueror ou est chargé dans l'application appropriée pour un traitement supplémentaire. Lorsque vous cliquez sur un paquetage RPM, le contenu du fichier s'affiche. Lorsque vous sélectionnez *Installer le paquetage avec YaST*, vous êtes invité à entrer le mot de passe `root`, après quoi le paquetage est installé.

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur une icône, un menu s'ouvre. Le type de menu affiché dépend du type de fichier et offre des actions communes, comme *Couper*, *Copier*, *Coller* et *Supprimer*. Utilisez *Ouvrir avec* pour sélectionner l'application avec laquelle ouvrir le fichier à partir d'une liste de programmes adaptés.

La façon la plus rapide d'effectuer de nombreuses actions est celle du glisser-déposer. Par exemple, vous pouvez facilement déplacer des fichiers à partir d'une fenêtre Konqueror vers une autre simplement en les faisant glisser là tout en appuyant sur le bouton gauche de la souris. Il vous est demandé par la suite si les objets doivent être déplacés ou copiés.

7.3 Utilitaires importants

Les pages suivantes présentent un certain nombre de petits utilitaires KDE conçus pour vous aider dans votre travail quotidien. Ces applications effectuent diverses tâches, comme la gestion de vos clés de cryptage et la signature des fichiers et messages électroniques, la gestion de votre presse-papiers, le formatage de disquettes, la compression et la décompression de divers types d'archives de fichiers et le partage de votre bureau avec d'autres utilisateurs.

7.3.1 Création d'une galerie d'images

Si vous avez un grand nombre d'images dans un répertoire, il se peut que vous ayez des difficultés à les gérer. Konqueror peut vous aider en créant un fichier HTML avec des miniatures. Ouvrez le dossier respectif dans Konqueror, puis sélectionnez *Outils* → *Create Image Gallery (Créer une galerie d'images)*. Une boîte de dialogue s'ouvre dans laquelle vous pouvez spécifier le titre de la page, le nombre de miniatures par ligne, les couleurs du fond d'écran et de premier plan, et d'autres détails. Lorsque vous avez terminé, sélectionnez *Créer* pour lancer l'action. Par défaut, Konqueror crée un fichier nommé `images.html`. Il peut être ouvert par Konqueror et présente un index des miniatures bien organisé de votre collection d'images. Pour afficher une image en plein écran, il suffit de cliquer sur la miniature correspondante.

7.3.2 Gestion des mots de passe avec KWallet Manager

Se rappeler de tous les mots de passe des ressources protégées auxquelles vous devez vous connecter peut se révéler problématique. KWallet les mémorise pour vous. Il collecte tous les mots de passe et les stocke dans un fichier codé. Avec un simple mot de passe, vous ouvrez votre portefeuille, dans lequel vous pouvez afficher, rechercher, supprimer ou créer de nouvelles entrées. Normalement, il n'est pas nécessaire d'insérer une entrée manuellement. KDE reconnaît si une ressource nécessite l'authentification et KWallet démarre automatiquement.

IMPORTANT: Protection de votre mot de passe KWallet

Si vous avez oublié votre mot de passe KWallet, il n'est pas récupérable. De plus, quiconque connaît votre mot de passe peut accéder à toutes les informations contenues dans le portefeuille.

Configuration de KWallet

Lors du démarrage de KWallet pour la première fois, une fenêtre apparaît avec l'écran de bienvenue. Choisissez *Basic setup (Configuration de base)* ou *Advanced setup (Configuration avancée)*. *Basic setup (Configuration de base)* est recommandé. Si vous choisissez cette option, indiquez dans l'écran suivant si vous voulez stocker des informations personnelles. Certaines applications KDE, telles que Konqueror ou KMail,

peuvent utiliser le système du portefeuille pour stocker des données de formulaires Web et des cookies. Sélectionnez alors *Yes, I wish to use the KDE wallet to store my personal information* (*Oui, je souhaite utiliser le portefeuille KDE pour stocker mes informations personnelles*), puis cliquez sur *Terminer* pour quitter.

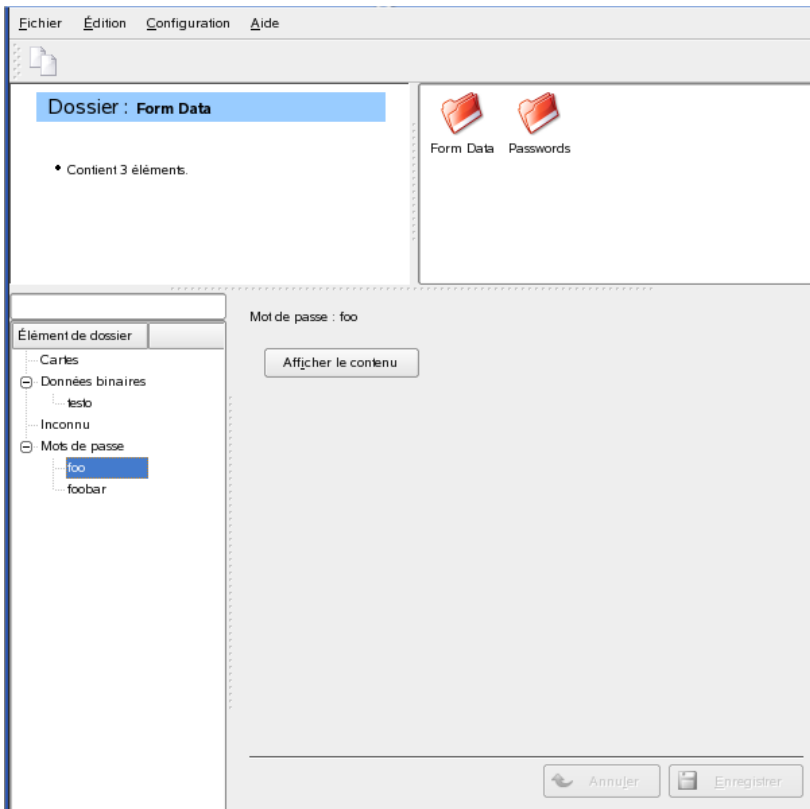
Si vous choisissez *Advanced setup* (*Configuration avancée*), vous avez accès à un écran avec un niveau de sécurité supplémentaire. Les paramètres par défaut sont généralement acceptables pour la plupart des utilisateurs, mais certains peuvent souhaiter les modifier. L'option *Automatically close idle wallets* (*Fermer automatiquement les portefeuilles inactifs*) ferme les portefeuilles après une période d'inactivité. Pour séparer les mots de passe réseau et les mots de passe locaux, activez *Store network passwords and local passwords in separate wallet files* (*Stocker les mots de passe réseau et locaux dans des fichiers de portefeuilles séparés*). Cliquez sur *Terminer* pour quitter.

Une fois configuré, KWallet apparaît dans le tableau de bord. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône de KWallet et sélectionnez *Configure Wallet* (*Configurer le portefeuille*) si vous souhaitez modifier le portefeuille configuré. Une boîte de dialogue apparaît. Configurez les différents paramètres, par exemple la manière dont KWallet ferme un portefeuille, quel portefeuille est sélectionné automatiquement, ainsi que deux options concernant le gestionnaire de portefeuilles lui-même.

Fenêtre KWallet Manager

Pour stocker des données dans votre portefeuille ou en afficher le contenu, cliquez avec le bouton droit sur l'icône de KWallet dans le tableau de bord et sélectionnez *Configure Wallet* (*Configurer le portefeuille*) pour ouvrir la fenêtre du gestionnaire. Le dossier `kdewallet` est le dossier par défaut de vos mots de passe. Lorsque vous cliquez sur `kdewallet`, une fenêtre vous invite à fournir votre mot de passe. Une fois que vous êtes logué, la fenêtre principale s'affiche. Elle est divisée en quatre parties distinctes : la partie supérieure gauche affiche un résumé, la partie supérieure droite affiche des sous-dossiers, la partie inférieure gauche affiche la liste des entrées du dossier, et la partie inférieure droite affiche le contenu de l'entrée sélectionnée. La fenêtre est présentée à la [Figure 7.2, « Fenêtre KWallet Manager »](#) (p. 208).

Figure 7.2 Fenêtre KWallet Manager



Pour insérer un nouvel élément, procédez de la façon suivante :

Procédure 7.1 Insertion de nouvelles entrées dans votre portefeuille

- 1 Vous pouvez ajouter une nouvelle entrée à *Maps (Cartes)* ou à *Passwords (Mots de passe)* uniquement. Utilisez *Maps (Cartes)* si vous avez des paires de clés et de valeurs. *Passwords (Mots de passe)* peut contenir des entrées à plusieurs lignes.
- 2 Cliquez avec le bouton droit sur l'entrée respective du dossier.
- 3 Une boîte de dialogue apparaît et vous invite à saisir le nom de la nouvelle entrée. Nommez votre entrée et cliquez sur *OK* pour l'approuver.

- 4 Votre nouvelle entrée est classée sous l'entrée de votre dossier. Cliquez sur la nouvelle entrée pour l'afficher du côté droit. Initialement, il est vide.
- 5 Cliquez sur le bouton droit et choisissez *New Entry (Nouvelle entrée)* pour insérer une nouvelle paire de clé et de valeur. Toutes les entrées sont affichées dans une vue en tableau.
- 6 Donnez un nom à votre clé. Activez *Show values (Afficher les valeurs)* pour afficher la ligne de la valeur. Cliquez pour écrire dans la cellule.
- 7 Stockez vos modifications en cliquant sur *Enregistrer*.

Cliquez sur *Fichier → Modifier le mot de passe* pour modifier votre mot de passe.

Fonctions avancées

Il est probable que vous n'ayez pas besoin de faire très attention à KWallet. Il reste silencieux dans le tableau de bord et s'active automatiquement si nécessaire. Une fonction intéressante de KWallet est la possibilité de déplacer les fichiers de votre portefeuille dans un autre ordinateur, par exemple, dans votre ordinateur portable. Pour simplifier cette tâche, il est possible de faire glisser les portefeuilles de la fenêtre du gestionnaire dans une fenêtre de l'explorateur de fichiers. Vous pouvez par exemple l'enregistrer sur une clé USB et transporter vos mots de passe avec vous.

7.3.3 Le gestionnaire de téléchargements KGet

KGet est le gestionnaire de téléchargements de KDE. Il gère vos transferts dans une fenêtre. Arrêtez, reprenez, supprimez, mettez en attente et ajoutez de nouveaux transferts.

Ajout de transferts

Appuyez sur **[Alt] + [F2]** puis saisissez la commande `kget` pour démarrer KGet. Lorsque le programme démarre pour la première fois, une boîte de dialogue s'affiche. Confirmez cette boîte de dialogue pour intégrer KGet dans Konqueror. Lorsque vous fermez la boîte de dialogue, KGet est intégré dans la boîte à miniatures du tableau de bord sous forme d'une icône avec une flèche vers le bas.

Cliquez sur cette flèche pour ouvrir la boîte de dialogue affichant vos transferts. Pour ajouter un transfert à la liste, sélectionnez *Fichier* → *Coller*. Une boîte de dialogue s'ouvre. Saisissez une URL dans le champ de saisie, puis confirmez avec *OK*. Précisez ensuite l'emplacement de sauvegarde du fichier téléchargé. Une fois toutes les informations saisies, l'entrée du transfert est ajoutée à la fenêtre principale de KGet, puis démarre.

Une autre façon d'ajouter un transfert consiste à glisser et déposer. Il suffit de glisser un fichier, par exemple à partir d'un serveur FTP, depuis Konqueror et de le déposer sur la fenêtre principale.

Transferts contrôlés par le chronomètre

Vous pouvez également demander à KGet d'effectuer vos transferts à une heure donnée. Activez *Options* → *Offline Mode (Mode hors-ligne)*. Tous les transferts insérés à partir de ce point ne sont pas démarrés immédiatement mais mis en attente. Pour démarrer le chronomètre, double-cliquez sur l'entrée concernée. Une boîte de dialogue s'ouvre. Sélectionnez *Avancé*. La boîte de dialogue est développée par les paramètres nécessaires au démarrage du transfert à une heure donnée. Saisissez le jour, le mois, l'année et l'heure et activez l'icône du *chronomètre*. Fermez ensuite la fenêtre.

Après avoir précisé les paramètres souhaités pour tous vos transferts, définissez le retour de KGet en mode connecté en désactivant *Options* → *Offline Mode (Mode hors-ligne)*. Les transferts devraient démarrer aux heures spécifiées.

Paramètres

Dans *Paramètres* → *Configure KGet (Configurer KGet)*, définissez les préférences pour la connexion, déterminez les dossiers pour les extensions de fichiers spécifiques et précisez d'autres paramètres.

7.3.4 Presse-papiers Klipper

Le programme KDE Klipper sert de presse-papiers pour le texte sélectionné, normalement marqué en maintenant le bouton gauche de la souris enfoncé. Ce texte peut être transféré vers une autre application en déplaçant le pointeur de la souris vers l'emplacement cible, puis en appuyant sur le bouton du milieu de la souris (sur une souris

à deux boutons, appuyez sur les deux boutons simultanément). Le texte est copié vers l'emplacement sélectionné à partir du presse-papiers.

Par défaut, Klipper démarre lorsque KDE est chargé, puis s'affiche par une icône de presse-papiers sur le tableau de bord. Affichez le contenu du presse-papiers en cliquant sur son icône. Le menu contextuel de Klipper et les sept dernières entrées, également appelées l'historique, s'affichent. Si un texte long a été copié dans Klipper, seule la première ligne du texte s'affiche. L'entrée la plus récente est répertoriée dans la partie supérieure et est indiquée comme étant active grâce à une coche noire. Pour copier un fragment de texte plus ancien depuis Klipper vers une application, sélectionnez-le en cliquant dessus, déplacez le pointeur de la souris vers l'application cible puis cliquez avec le bouton du milieu.

Tout comme le contenu du presse-papiers, le menu contextuel comprend les éléments de menu suivants :

Activer les actions

Si vous cliquez sur cette option, une coche noire s'affiche devant. Par exemple, si vous marquez une URL avec la souris lorsque des actions sont activées, une fenêtre s'ouvre, permettant de sélectionner un navigateur pour afficher cette URL. Cliquez sur *Enable Actions* (*Activer les actions*) pour désactiver cette fonction.

Effacer l'historique du presse-papiers

Supprime toutes les entrées du presse-papiers.

Configurer Klipper

Cette option ouvre la boîte de dialogue de configuration de Klipper. Vous pouvez contrôler le programme avec des raccourcis clavier ou utiliser des expressions régulières. Veuillez consulter le manuel de Klipper pour plus d'informations. Les anciens utilisateurs de Windows apprécieront l'option permettant d'activer les raccourcis clavier **Ctrl** + **C** et **Ctrl** + **X** pour couper et **Ctrl** + **V** pour coller sous l'onglet *Général*. Pour utiliser cette fonction, activez l'entrée *Synchroniser le contenu du presse-papiers et la sélection* dans *Comportement du presse-papiers et de la sélection*. Utilisez ensuite la souris ou les raccourcis clavier auxquels vous êtes habitués.

Aide

Cet élément ouvre un sous-menu à partir duquel il est possible d'ouvrir le manuel de Klipper, d'envoyer un rapport de bogue aux développeurs et d'afficher des informations sur Klipper et KDE.

Quitter

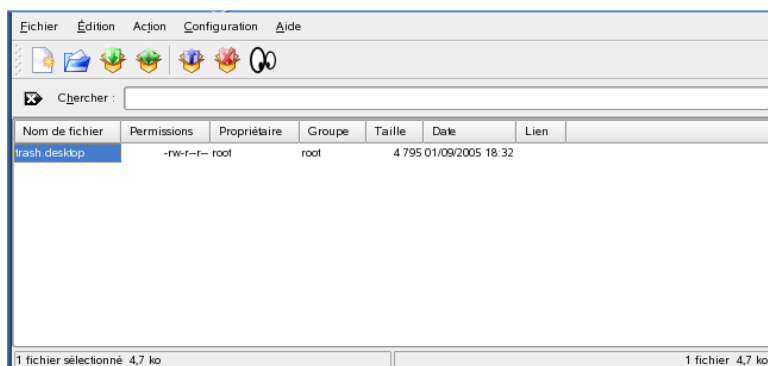
Si vous cliquez sur *Quitter*, une boîte de dialogue s'affiche vous demandant si Klipper devrait être démarré automatiquement la prochaine fois que vous vous loguez. Si vous cliquez sur *Non*, démarrez le programme à partir du menu principal la prochaine fois que vous souhaitez l'utiliser. Si vous cliquez sur *Annuler*, le programme ne se ferme pas.

7.3.5 Ark : affichage, décompression et création d'archives

Pour gagner de l'espace sur le disque dur, utilisez un compacteur qui compresse les fichiers et dossiers à une fraction de leur taille d'origine. L'application Ark peut être utilisée pour gérer de telles archives. Elle prend en charge les formats courants, comme `zip`, `tar.gz`, `tar.bz2`, `lha` et `rar`.

Démarrez Ark à partir du menu principal ou de la ligne de commande avec `ark`. Si vous disposez déjà de fichiers compressés, déplacez-les à partir d'une fenêtre de Konqueror ouverte vers la fenêtre Ark pour afficher le contenu de l'archive. Afin de visualiser un aperçu intégré de l'archive dans Konqueror, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'archive dans Konqueror et sélectionnez *Preview in Archiver (Aperçu dans l'archiveur)*. Sinon, vous pouvez sélectionner *Fichier → Ouvrir* dans Ark pour ouvrir le fichier directement. (voir la [Figure 7.3, « Ark : Aperçu de l'archive de fichier »](#) (p. 212)).

Figure 7.3 Ark : Aperçu de l'archive de fichier



Une fois que vous avez ouvert une archive, vous pouvez effectuer plusieurs actions. *Action* propose des options comme *Add File (Ajouter un fichier)*, *Add Folder (Ajouter*

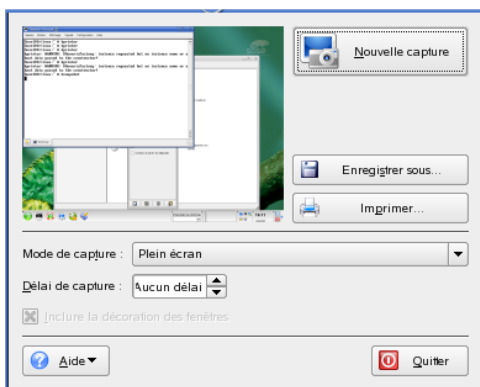
un dossier), *Delete (Supprimer)*, *Extract (Extraire)*, *View (Affichage)*, *Edit With (Modifier avec)* et *Open With (Ouvrir avec)*.

Pour créer une nouvelle archive, sélectionnez *Fichier → Nouveau*. Saisissez le nom de la nouvelle archive dans la boîte de dialogue qui s'ouvre et spécifiez le format en utilisant *Filter (Filtre)*. Après avoir confirmé en cliquant sur *Enregistrer* ou en appuyant sur **Entrée**, Ark ouvre une fenêtre vide. Vous pouvez glisser-déposer des fichiers et des répertoires du gestionnaire de fichier dans cette fenêtre. À l'étape finale, Ark compresse tout dans le format d'archivage sélectionné précédemment. Pour plus d'informations sur Ark, ouvrez *Aide → Ark Handbook (Manuel Ark)*.

7.3.6 Captures d'écran avec KSnapshot

Avec KSnapshot, créez des captures d'écran de votre écran ou de fenêtres d'applications individuelles. Démarrez le programme à partir du menu principal ou de la ligne de commande avec la commande `ksnapshot`. La fenêtre de dialogue de KSnapshot, présentée dans la [Figure 7.4, « KSnapshot » \(p. 213\)](#), est en deux parties. La partie supérieure contient un aperçu de l'écran actuel et trois boutons pour créer et enregistrer les captures d'écran. Dans la partie inférieure de la fenêtre, définissez les options permettant de décider comment la capture d'écran doit être créée.

Figure 7.4 KSnapshot



Pour créer une capture d'écran, utilisez *Snapshot delay (Délai de capture)* afin de déterminer la période d'attente en secondes entre le fait de cliquer sur *New Snapshot (Nouvelle capture)* et la création véritable de la capture d'écran. Si l'option *Only grab the window containing the pointer (Capturer uniquement la fenêtre contenant le poin-*

teur) est active, seule la fenêtre qui se trouve actuellement sous le pointeur est « photographiée ». Par défaut, le programme crée une capture de l'écran complet. Pour changer ce paramètre, sélectionnez un élément dans *Capture Mode (Mode de capture)*. Pour enregistrer la capture d'écran dans un fichier, sélectionnez *Enregistrer sous* et définissez le répertoire et le nom de fichier dans la boîte de dialogue qui s'ouvre. Pour imprimer immédiatement la capture d'écran, sélectionnez *Imprimer*.

7.3.7 Affichage de fichiers PDF avec KPDF

PDF est probablement l'un des formats les plus importants. KPDF est un programme KDE permettant de les afficher et de les imprimer.

Démarrez KPDF en appuyant sur **[Alt] + [F2]** puis en saisissant la commande `kpdf`. Chargez un fichier PDF avec *Fichier → Ouvrir*. KPDF l'affiche dans sa fenêtre principale. Sur le côté gauche, une barre latérale contient des miniatures et une vue du contenu. Les miniatures donnent un aperçu de la page. La vue du contenu contient des signets permettant de naviguer dans votre document. Elle est parfois vide, ce qui signifie que les signets ne sont pas pris en charge par ce PDF.

Pour afficher deux pages dans la fenêtre principale, sélectionnez *Affichage → Two Pages (Deux pages)*. La vue dépend des deux dernières options que vous activez dans le menu *Affichage*.

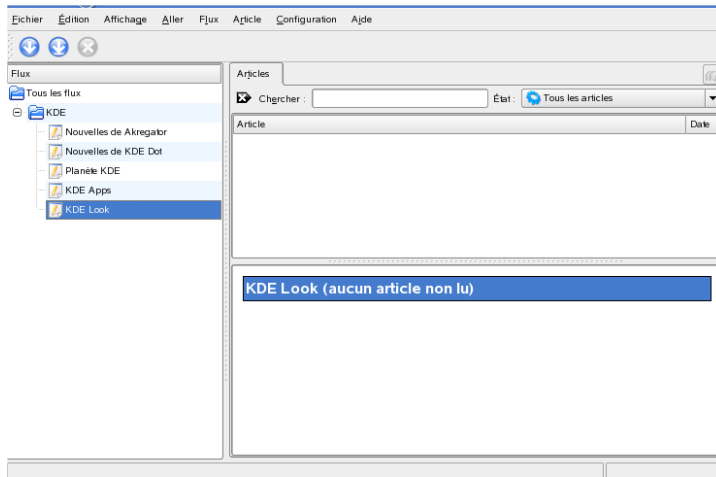
Une autre option intéressante permet de sélectionner la zone qui vous intéresse avec l'outil de sélection de la barre d'outils. Dessinez un rectangle et choisissez dans le menu contextuel si vous avez besoin de la zone sélectionnée en tant que texte ou en tant qu'image. Elle est copiée dans le Presse-papiers. Vous pouvez même enregistrer la zone dans un fichier.

7.3.8 Obtention d'informations avec Akregator

Les utilisateurs désireux d'obtenir les dernières informations peuvent le faire à l'aide d'un lecteur de sources d'informations. L'un de ces lecteurs se nomme Akregator. Il se connecte à un serveur contenant un fichier newsticker et le télécharge, puis affiche les titres et parfois un court texte qui résume l'article. (voir la [Figure 7.5](#), « Akregator af-

fichant des informations » (p. 215)). Si vous êtes intéressé par ces informations, cliquez dessus et affichez-les dans un onglet séparé.

Figure 7.5 Akregator affichant des informations



Akregator contient certaines sources prédéfinies d'informations pour que KDE garde le contact avec cet outil. Vous pouvez ajouter manuellement des sources d'information ou certains sites Web qui les annoncent. Par exemple, un site Web qui prend en charge les sources contient un rectangle orange dans l'angle inférieur droit. Cliquez dessus pour ouvrir un menu contextuel dans lequel vous pouvez sélectionner *Add Feed to Akregator* (*Ajouter une source à Akregator*). Parfois un site Web n'annonce pas qu'il prend en charge une source d'informations. Vous pouvez alors effectuer des recherches sur ce site avec certains mots-clés tels que `source` ou `rss`. Parfois, vous réussissez à obtenir un lien.

Si vous souhaitez ajouter une source d'informations, procédez de la façon suivante :

Procédure 7.2 Ajout d'une source d'informations à Akregator

- 1 Déterminez l'adresse URL de votre source d'informations. Normalement ceci se trouve sur votre site Web préféré. D'autres liens se trouvent dans l'outil KNewsticker, une applet du tableau de bord de KDE.

- 2 Appuyez sur **[Alt] + [F2]**, puis saisissez `akregator` pour ouvrir Akregator. Une petite fenêtre s'ouvre et affiche la liste de toutes les sources dans votre configuration. Si vous fermez cette fenêtre, elle s'ancore dans la barre système.
- 3 Créez un nouveau dossier avec *Feed (Source) → New Folder (Nouveau dossier)*. Ceci vous donne la possibilité de regrouper vos sources par catégories.
- 4 Donnez un nom à votre dossier.
- 5 Cliquez sur ce dossier et choisissez *Feed (Source) → Add Feed (Ajouter source)*.
- 6 Insérez l'adresse URL de la source, par exemple <http://www.novell.com/newsfeeds/rss/cool solutions.xml>. Une nouvelle fenêtre s'ouvre, dans laquelle vous pouvez changer le nom de la source, son adresse URL, ou l'intervalle de mise à jour. Dans l'onglet *Feed Archive (Archivage des sources)*, changez le temps de stockage des articles.
- 7 Cliquez sur *OK*. Akregator télécharge les articles les plus récents.

Lorsque le téléchargement des derniers titres est terminé, vous pouvez cliquer sur une entrée. Selon la source, un petit résumé peut apparaître ou seulement un lien. En cliquant sur *Complete Story (Histoire complète)*, vous pouvez lire l'article complet.

Vous pouvez rechercher des informations manuellement avec *Fetch Feed (Rechercher source)*. Une autre option consiste à spécifier un intervalle de mise à jour. Configurez cette option en cliquant sur *Settings (Paramètres) → Configure Akregator (Configurer Akregator)*. Une fenêtre s'ouvre, dans laquelle vous pouvez sélectionner l'intervalle dans *Général → Use interval fetching (Utiliser intervalle de recherche)*. Cliquez sur *OK* pour confirmer.

Vous pouvez lire l'article complet soit dans aKregator, soit dans un navigateur externe. Lorsque vous cliquez sur *Complete Story (Histoire complète)*, vous pouvez sélectionner l'article.

7.3.9 Discuter avec des amis : Kopete

Kopete est une application de messagerie en ligne qui permet à plusieurs personnes connectées sur Internet de discuter les unes avec les autres. Kopete prend en charge

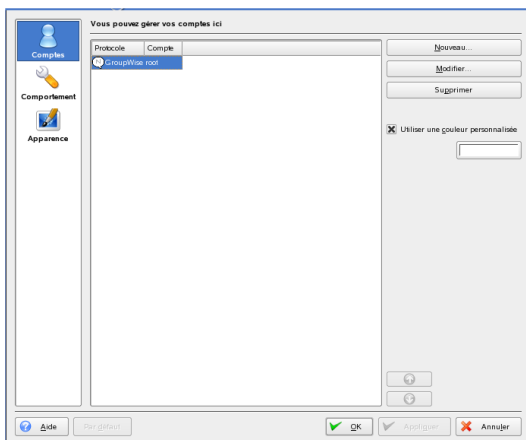
tous les protocoles courants de messagerie, tels que ICQ, MSN, Yahoo, SMS, Jabber et IRC.

Configuration de Kopete

Configurez Kopete en saisissant vos données personnelles. Cliquez sur *Paramètres* → *Configure Kopete* (*Configurer Kopete*). Sélectionnez *Accounts* (*Comptes*) puis saisissez vos données. Vous devez vous abonner auprès d'un fournisseur offrant des services de messagerie instantanée avant d'utiliser ce service. Cliquez sur *Nouveau* pour ouvrir un assistant de configuration qui va vous aider à définir votre profil d'utilisateur.

L'étape suivante énumère les services de messagerie disponibles. Sélectionnez le service auquel vous êtes abonné puis cliquez sur *Continuer*. Saisissez ensuite les données d'utilisateur reçues lors de votre inscription au service de messagerie. Il s'agit généralement du pseudo ou de l'adresse e-mail et d'un mot de passe. Cliquez sur *Terminer* pour terminer la configuration du compte de messagerie.

Figure 7.6 Tableaux de bord de configuration de Kopete



L'option suivante de la boîte de dialogue de configuration est *Apparence*. Elle influence le mode d'affichage de Kopete. *Emoticons* (*Émoticônes*) contient une sélection des différents types d'émoticônes.

Utilisez *Chat window* (*Fenêtre de discussion*) et *Couleurs & Polices* pour régler l'apparence des fenêtres de discussion pour la communication avec d'autres participants.

Choisissez parmi les thèmes classiques des fournisseurs correspondants ou créez un thème personnalisé en modifiant la police ou la couleur selon vos préférences.

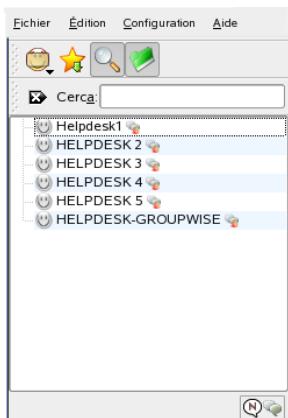
Ajout de contacts

Ajoutez des contacts pour pouvoir discuter avec eux. Si vous avez déjà créé un compte sur un autre PC, ces données sont importées et s'ajoutent automatiquement à votre liste de contacts. Pour créer manuellement une entrée de contact, cliquez sur *Fichier* → *Add Contact (Ajouter contact)*. Un nouvel assistant s'affiche pour aider à la création. Toutefois, vous devez être en ligne et vous connecter avec Kopete au service de messagerie sélectionné pour ajouter un contact à votre liste.

Ajout de groupes

Vous pouvez y accéder en sélectionnant *Fichier* → *Create New Group (Créer un nouveau groupe)*. Nommez le groupe puis cliquez sur *OK* pour l'approuver. Un nouveau dossier s'affiche dans la liste des contacts ; il permet de stocker les contacts désirés. Glissez-déposez les contacts dans le dossier de votre choix. Vous obtenez une meilleure présentation de vos contacts en les regroupant.

Figure 7.7 La fenêtre principale de Kopete



Sélectionnez *Paramètres* → *Hide Empty Groups (Masquer les groupes vides)* pour désactiver les groupes vides.

Utilisation de Kopete

Il est nécessaire d'établir une connexion à Internet pour être en mesure de discuter avec d'autres participants. Cliquez ensuite sur *Fichier* → *Définir l'état* → *Online (En ligne)* pour définir votre statut. Ceci établit une connexion entre Kopete et le service de messagerie sélectionné. Lorsque vous êtes connecté, vous êtes visible par les autres.

Les fenêtres de l'application principale fournissent une liste de contacts. Vous devez avoir des contacts pour être en mesure de parler avec eux (voir [la section intitulée « Ajout de contacts »](#) (p. 218) pour plus d'informations). Lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un contact marqué en ligne, un menu s'ouvre et affiche plusieurs options. Vous pouvez envoyer un message à cette personne ou démarrer une session de discussion. Une discussion permet d'inviter des participants supplémentaires pour discuter en temps réel. La connexion à tous les participants est fermée lorsque le créateur de la session de discussion la referme.

Pour consulter une session de discussion précédente, sélectionnez un contact et cliquez sur *Édition* → *View History (Afficher historique)*. Cette option de menu ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez rechercher et afficher vos sessions de discussion avec cette personne.

Vous pouvez afficher d'autres options en cliquant avec le bouton droit sur un nom d'utilisateur. Un menu contextuel s'ouvre. Une option importante est *Start Chat (Commencer à discuter)* pour démarrer une session de discussion. Les options *Rename Contact (Renommer contact)* et *Remove Contact (Supprimer contact)* permettent d'exécuter l'action correspondante. Le menu contextuel contient également une option de sous-menu avec le nom de l'utilisateur dans laquelle vous pouvez bloquer l'utilisateur ou obtenir des informations sur lui.

7.3.10 Outils d'accessibilité de KDE

KDE offre la prise en charge des handicaps pour le travail quotidien sur ordinateur. Il existe plusieurs options dans KDE, en particulier *Régionalisation & Accessibilité* → *Accessibilité* dans le centre de configuration de KDE. Certains programmes supplémentaires permettent également de répondre à des besoins particuliers.

KMag—Agrandissez votre bureau

Les personnes malvoyantes ont des possibilités limitées d'améliorer la visibilité de leur bureau. Il est possible d'augmenter la taille de la police, mais ce n'est pas toujours une bonne solution. L'utilitaire KMag résout ce problème. Il agrandit votre bureau. Lancez la commande `kmag` pour afficher une partie de l'écran dans la fenêtre KMag.

Avec la barre d'outils, choisissez certaines options importantes, telles que le facteur de zoom, la fréquence de rafraîchissement et le comportement de KMag. Vous pouvez effectuer un agrandissement autour du curseur de la souris, afficher une fenêtre pour sélectionner la zone agrandie, ou agrandir la fenêtre tout entière. Appuyez sur **[F5]** pour arrêter le processus. Appuyez de nouveau sur cette touche pour le redémarrer.

KTTS—Le gestionnaire de conversion texte-parole de KDE

KTTS est l'implémentation d'un système de production de parole à partir d'un texte. Il permet à d'autres applications d'utiliser ce sous-système de façon cohérente. Les fonctionnalités de KTTS incluent la conversion en parole du contenu d'un fichier texte, de la notification d'événements KDE et de tout ou partie du texte d'une page Web dans Konqueror. Avant de configurer KTTS, vérifiez que `festival` et que le paquetage d'accessibilité de KDE sont installés.

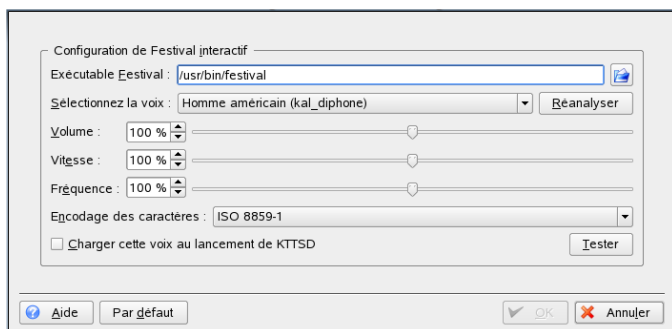
REMARQUE: Langues supplémentaires

Du fait de licences incompatibles, seul l'anglais peut être inclus à notre distribution. Pour plus d'informations sur `festival`, voir le <http://festvox.org/>.

Pour démarrer KTTS, appuyez sur **[Alt] + [F2]**, puis saisissez `kttsmgr`. Si vous n'avez pas encore configuré KTTS, l'écran des automates vocaux apparaît avec une liste vide. Cliquez sur *Ajouter* pour ajouter un automate vocal à la liste. Une nouvelle boîte de dialogue apparaît. Sélectionnez un plug-in de synthèse vocale par nom ou par langue. Lorsque vous avez choisi la méthode du synthétiseur, la zone du synthétiseur et celle de la langue sont mises à jour. Par exemple, cochez la case du synthétiseur et choisissez *Festival Interactive*. Si vous quittez en cliquant sur *OK*, le synthétiseur se configure automatiquement.

Dans cet exemple, l'automate vocal *Festival Interactive* est ajouté à la liste. Pour le configurer, sélectionnez-le et accédez à *Édition*. Une boîte de dialogue telle que celle de [Figure 7.8, « Configuration des automates vocaux » \(p. 221\)](#) s'affiche. Dans celle-ci, sélectionnez la voix (si plusieurs sont disponibles), définissez le volume, la vitesse et le registre, puis testez-la. Cliquez sur *OK* pour confirmer.

Figure 7.8 Configuration des automates vocaux



KTTS a plusieurs onglets supplémentaires. Dans *Général*, vous pouvez activer et désactiver le service de conversion texte-parole. Les notifications sont des messages transmis d'une application au système de notification de KDE. Vous pouvez les configurer avec *Speak notifications (KNotify)* (*Donner les notifications à haute voix*). Pour incorporer KTTS à la barre système, cochez l'option correspondante.

L'onglet *Talker (Automate vocal)* a été expliqué ci-dessus. Dans *Audio*, choisissez entre aRts et GStreamer, deux systèmes audio. *Jobs (Travaux)* vous donne un aperçu des travaux vocaux en cours. Vous pouvez interrompre, reprendre, redémarrer, supprimer ou changer l'ordre des travaux.

KMouth—Lire un texte avec KDE

KMouth est un programme conçu pour parler à la place de ceux qui ne le peuvent pas. Vous devez avoir installé et configuré un synthétiseur vocal, comme indiqué dans [la section intitulée « KTTS—Le gestionnaire de conversion texte-parole de KDE » \(p. 220\)](#).

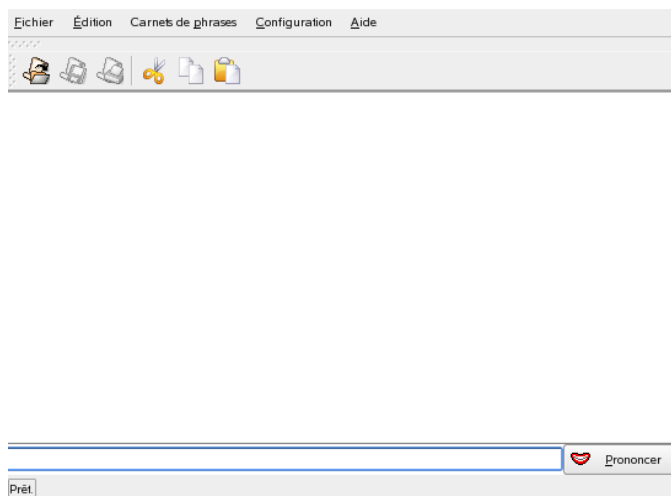
Lorsque vous démarrez KMouth pour la première fois, un assistant s'affiche. Vous pouvez ainsi indiquer la commande à utiliser pour lire le texte. Si vous avez déjà configuré votre système de conversion texte-parole avec KTTS, ceci n'est pas nécessaire.

La seconde page permet de sélectionner certains albums de phrases. Un album de phrases est une collection de phrases utilisées fréquemment. Pour l'utilisateur, ceci présente l'avantage de ne pas avoir à les taper. KMouth prend en charge différentes langues et différents sujets (courtoisie, salutations, « Comment allez-vous ? » et personnel). Vous pouvez les choisir tous ou en choisir un seul.

Dans la troisième page, définissez un dictionnaire. Il s'utilise pour la saisie automatique. Vous pouvez définir la documentation KDE de la langue respective ou le dictionnaire OpenOffice.org comme base de texte. Lorsque vous avez quitté en cliquant sur *Terminer*, KMouth génère le dictionnaire et ouvre la boîte de dialogue principale.

La boîte de dialogue principale, illustrée dans la [Figure 7.9, « Utilisation de KMouth » \(p. 222\)](#), affiche les rubriques des albums de phrases, l'historique des phrases lues et un champ d'édition. Pour parler, tapez la phrase dans le champ de texte ou choisissez-la dans la liste. Cliquez sur *Speak (Parler)*.

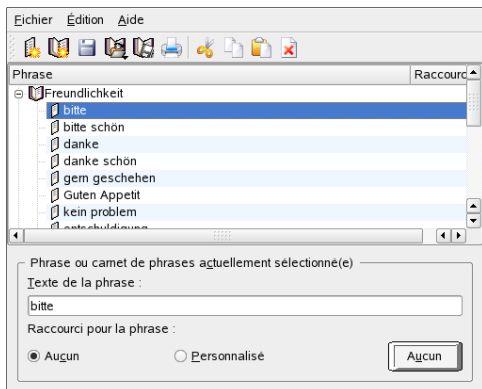
Figure 7.9 *Utilisation de KMouth*



Améliorez l'application en saisissant vos propres phrases dans votre album de phrases. Choisissez *Phrase Books (Albums de phrases)* → *Édition* ; une fenêtre s'affiche, comme dans la [Figure 7.10, « Utilisation d'albums de phrases dans KMouth » \(p. 223\)](#). Vous pouvez voir la phrase et le raccourci qui lui est affecté. Lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur l'album de phrases ou sur une phrase, un menu contextuel s'ouvre, dans lequel vous pouvez sélectionner *New Phrase (Nouvelle phrase)*. Saisissez votre phrase dans le champ de texte. Vous pouvez affecter un raccourci à l'aide du bouton de touche

de modification. Si les paramètres vous conviennent, choisissez *Fichier* → *Enregistrer*. L'album de phrases que vous avez ajouté s'affiche dans votre barre d'outils.

Figure 7.10 Utilisation d'albums de phrases dans KMouth

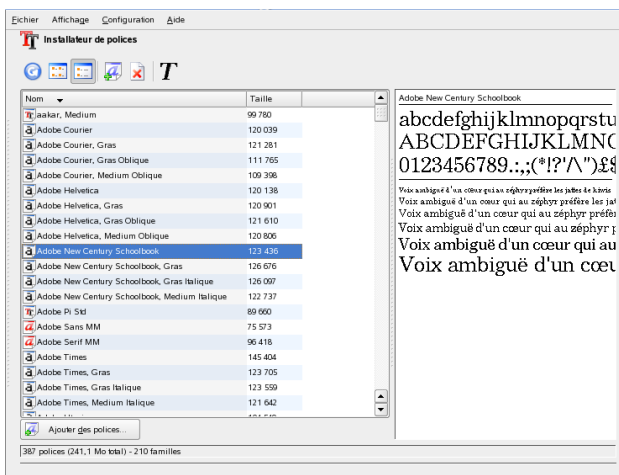


7.3.11 Administration des polices avec KFontinst

Par défaut, SUSE Linux fournit plusieurs polices couramment disponibles dans différents formats de fichiers (Bitmap, TrueType, etc.). On les appelle *polices système*. Les utilisateurs peuvent de plus installer leurs propres polices de diverses collections sur CD-ROM. De telles polices installées par l'utilisateur ne sont cependant visibles et disponibles que pour l'utilisateur concerné.

Le centre de configuration de KDE fournit un outil confortable permettant d'administrer les polices système et utilisateur. Il est présenté sur la [Figure 7.11, « Administration des polices à partir du centre de configuration »](#) (p. 224).

Figure 7.11 Administration des polices à partir du centre de configuration



Afin de consulter les polices actuellement disponibles, saisissez l'URL `fonts:/` dans le champ d'adresse d'une session Konqueror. Cela affiche deux fenêtres : `Personnel` et `Système`. Les polices installées par l'utilisateur se trouvent dans le dossier `Personnel`. Seul l'utilisateur root peut installer dans le dossier `Système`.

Pour installer des polices en tant qu'utilisateur, suivez les étapes suivantes :

1. Démarrez le centre de configuration et accédez au module concerné avec *Administration du système* → *Installateur de polices*.
2. Choisissez *Ajouter des polices* sur la barre d'outils ou à partir du menu disponible lorsque vous cliquez sur la liste avec le bouton droit de la souris.
3. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, sélectionnez une ou plusieurs polices à installer.
4. Les polices marquées sont alors installées dans votre dossier de polices personnelles. En sélectionnant une police vous en voyez un aperçu.

Pour mettre à jour les polices système, sélectionnez d'abord *Mode administrateur* et entrez votre mot de passe root. Procédez ensuite comme indiqué pour l'installation de polices utilisateur.

Le bureau GNOME

Ce chapitre présente le bureau GNOME (GNU Network Object Model Environment - environnement de modélisation d'objets de réseau GNU) Il décrit brièvement les éléments et fonctionnalités les plus importants de votre bureau, et décrit de façon approfondie le gestionnaire de fichiers Nautilus. Il inclut également des descriptions de plusieurs applications pratiques et intelligentes qui vous aident à vous familiariser avec votre nouvel environnement de bureau.

GNOME a un aspect intuitif. Toutefois, les utilisateurs qui effectuent la migration d'un bureau Microsoft Windows vers un bureau Linux doivent s'habituer à certaines choses. Les utilisateurs qui effectuent la migration depuis un environnement Macintosh pourront noter que GNOME y ressemble beaucoup, car il offre un aspect de type Mac sur le bureau Linux.

Les points suivants sont importants dans GNOME :

double-clic

Comme un bureau Mac, le bureau GNOME est entièrement régi par l'utilisation du double-clic. Pour déclencher un événement en cliquant sur un icône du bureau (par exemple, pour ouvrir votre dossier personnel), double-cliquez dessus. Pour ouvrir des sous-répertoires dans le gestionnaire de fichiers, double-cliquez sur le dossier parent.

application instantanée

Toute boîte de dialogue de configuration ouverte à partir d'une application GNOME ou dans le cadre de la configuration du bureau GNOME suit le principe de l'*application instantanée*. Après avoir entré vos préférences, cliquez sur le bouton *Fermer* pour enregistrer vos modifications et quitter la boîte de dialogue. Vous ne

trouverez pas de boutons de type *Appliquer*, *OK* ou *Annuler* dans ce type de boîte de dialogue.

8.1 Composants du bureau

Les éléments les plus importants du bureau GNOME sont les icônes sur le bureau, les tableaux de bord situés sur le bord supérieur et inférieur de l'écran, et les menus du tableau de bord. La souris est votre outil le plus important, bien que GNOME ne possède de prise en charge d'aides techniques, telles que le braille, les synthétiseurs vocaux et les claviers à l'écran pour les utilisateurs handicapés. Pour plus d'informations sur ces aides, consultez la [Section 8.4, « Prise en charge d'aides techniques »](#) (p. 244).

8.1.1 Les icônes

Le bureau GNOME par défaut offre les icônes suivantes pour la navigation et les fonctionnalités de base de votre système :

Ordinateur

L'icône du bureau *Ordinateur* peut être utilisée pour accéder rapidement à n'importe quel périphérique connecté à votre ordinateur. Ceci inclut les disques durs, les partitions, les appareils photo numériques et les lecteurs flash USB.

Dossier personnel

L'icône du bureau *Dossier personnel* donne accès à vos données privées.

Corbeille

Vous pouvez déposer tout ce que vous voulez supprimer dans l'icône de la *Corbeille* du bureau. Tant que vous ne videz pas le contenu de la Corbeille, ces éléments ne sont pas supprimés de façon définitive et peuvent être restaurés.

Vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur une icône pour afficher un menu proposant des opérations de fichiers, telles que Copier, Couper ou Renommer. Sélectionnez *Propriétés* dans le menu pour afficher une boîte de dialogue de configuration. Le titre d'une icône et l'icône elle-même peuvent être modifiés à l'aide de l'option *Sélectionner une icône personnalisée*. Utilisez l'onglet *Emblèmes* pour ajouter une petite icône à un élément (tel qu'un fichier ou un dossier) pour marquer visuellement l'élément. Par exemple, pour marquer un fichier comme important, vous pouvez ajouter un emblème Important à l'icône du fichier. L'onglet *Permissions* permet d'afficher et

de modifier les paramètres d'autorisation d'accès, de lecture et d'écriture de l'utilisateur, du groupe ou autres. L'onglet *Notes* permet de gérer les commentaires. Le menu de la corbeille propose en outre l'option *Vider la corbeille*, qui supprime le contenu de la corbeille.

Pour supprimer une icône du bureau, glissez-la tout simplement dans la corbeille. Cependant, soyez prudent avec cette option ; si vous jetez des icônes de dossier ou de fichier dans la corbeille, les données correspondantes sont également supprimées. Si les icônes représentent uniquement des liens vers un fichier ou un répertoire, seuls les liens sont supprimés.

Pour créer un lien sur le bureau vers un dossier ou un fichier, accédez à l'objet concerné à l'aide de Nautilus (consultez la [Section 8.2.1, « Navigation dans Nautilus » \(p. 231\)](#)). Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet, puis cliquez sur *Créer un lien*. Faites glisser le lien de la fenêtre Nautilus vers le bureau.

8.1.2 Menu Contexte du bureau

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement libre du bureau pour afficher un menu avec différentes options. Sélectionnez *Create Folder (Créer un dossier)* pour créer un nouveau dossier, ou *Create Document (Créer document)* pour créer un nouveau document. Vous pouvez créer une icône de programme de lancement pour une application à l'aide de l'option *Create Launcher (Créer lanceur)*. Indiquez le nom de l'application et sa commande de démarrage, puis choisissez une icône pour la représenter. L'ordre et l'alignement des icônes du bureau sont contrôlés par les options *Clean Up by Name (Nettoyer par nom)* et *Keep Aligned (Laisser aligner)*. Il est également possible de changer l'arrière-plan du bureau ou d'y coller un élément.

8.1.3 Tableaux de bord

Lorsque vous vous loguez pour la première fois, le bureau GNOME démarre avec deux tableaux de bord, l'un situé en haut et l'autre situé en bas de l'écran. Le tableau de bord supérieur contient les trois menus du tableau de bord (*Applications*, *Places (Emplacements)* et *Bureau*), une zone de démarrage rapide contenant des boutons d'application pour les programmes les plus importants (le navigateur Firefox et OpenOffice.org Writer), une barre système contenant les icônes des applets (SUSEWatcher, SUSEPlugger, Paramètres d'affichage et Paramètres réseau), ainsi qu'une zone de notification contenant l'horloge système et le contrôle du volume.

Le tableau de bord inférieur contient les icônes de toutes les applications lancées dans la barre des tâches de gauche. Si vous cliquez sur le nom d'une fenêtre dans la barre des tâches, cette fenêtre est placée au premier plan. Si le programme est déjà au premier plan, cliquez sur le bouton de la souris pour le réduire. Cliquez sur une application réduite pour rouvrir la fenêtre.

À droite de la barre des tâches, l'option *Sélecteur d'espaces de travail* permet d'accéder aux zones de travail supplémentaires. Ces bureaux virtuels procurent un espace supplémentaire dans lequel peuvent s'organiser des applications et des fenêtres ouvertes. Par exemple, ouvrez un éditeur dans un espace de travail, des shells dans un autre et votre application de courrier électronique et le navigateur Web dans un troisième. Déplacez une fenêtre dans un autre espace de travail en faisant glisser son icône d'un espace de travail vers un autre dans le Sélecteur d'espaces de travail.

Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur un emplacement vide du tableau de bord, un menu s'affiche et propose de l'aide, des informations et des commandes pour GNOME et ses tableaux de bord. Sélectionnez l'option *Propriétés* pour ouvrir une boîte de dialogue de configuration dans laquelle vous pouvez changer l'emplacement et l'arrière-plan du tableau de bord. Vous pouvez ajouter des programmes de lancement, des outils et différentes applets aux tableaux de bord existants à l'aide de l'option *Ajouter au tableau de bord*. Supprimez les éléments du tableau de bord en cliquant avec le bouton droit de la souris sur leur icône et en sélectionnant l'option *Supprimer ce tableau de bord*. Ajoutez un nouveau tableau de bord en cliquant sur *Nouveau tableau de bord*.

Menu Applications

Le menu *Applications* offre une hiérarchie facilement accessible des applications installées sur votre système. La plupart sont regroupées en sous-menus plus petits, dédiés à une catégorie, telle que *Système*, *Bureautique* et *Internet*. Pour démarrer une application, cliquez sur *Applications* pour afficher le menu complet, sélectionnez une catégorie, cliquez sur le sous-menu, puis cliquez sur le nom de l'application.

Les applications qui ne sont pas répertoriées dans le menu peuvent être démarrées via l'invite *Run Application (Exécuter une application)* (**[Alt] + [F2]**) si vous connaissez la commande. Par exemple, si vous voulez naviguer dans vos photos numériques et ne si vous trouvez pas gThumb dans le menu, entrez `gthumb` à l'invite *Run Application (Exécuter une application)*.

Menu Places (Emplacements)

Le menu *Places (Emplacements)* facilite l'accès aux emplacements courants, tels que votre dossier personnel, les lecteurs, le bureau et les dossiers du réseau. Il est également possible de lancer une fonction de recherche des documents récents et une recherche de fichiers avec ce menu. Pour plus d'informations sur la gestion de fichiers des dossiers locaux et distants, consultez la [Section 8.2.2, « Gestion de fichiers »](#) (p. 232).

Menu Bureau

Le menu *Bureau* contient des commandes permettant de gérer votre bureau. Ici, vous trouverez le *Centre de contrôle GNOME* (qui vous permet de personnaliser votre bureau), l'option *Verrouiller l'écran* (qui démarre l'écran de veille), et l'option *Déconnecter* (qui met fin à votre session), ainsi qu'un programme facile à utiliser pour faire des captures d'écran de votre bureau. La fonction de capture d'écran est également accessible en appuyant sur la touche `Impr. écran` (également libellée `PrtSc`).

Applets

Une applet est une petite application qui réside dans un tableau de bord, indiquée par une petite icône sur laquelle vous cliquez pour interagir avec l'applet. Contrairement à une application « réelle », les applets ne possèdent pas leurs propres fenêtres à l'écran. Certaines applets sont déjà préconfigurées pour se trouver dans votre tableau de bord lorsque vous vous loguez pour la première fois, mais vous pouvez ajouter un grand nombre d'autres applets à vos tableaux de bord.

Vous pouvez ajouter des applets à un tableau de bord à partir du tableau de bord contextuel. Cliquez avec le bouton droit sur un espace libre du tableau de bord, puis cliquez sur *Ajouter au tableau de bord*. Choisissez l'applet que vous voulez ajouter, puis cliquez sur *Ajouter*. Une nouvelle applet est ajoutée de façon permanente au tableau de bord.

Figure 8.1 Ajout d'une icône au tableau de bord



Pour modifier les propriétés d'une applet, cliquez dessus avec le bouton droit pour afficher le menu contextuel des objets du tableau de bord, puis cliquez sur *Préférences*. Pour déplacer une applet, cliquez sur l'applet avec le bouton du milieu.

8.2 Gestion de fichiers avec Nautilus

Nautilus est le gestionnaire de fichiers et la visionneuse de GNOME. Nautilus permet de créer des dossiers et des documents, d'afficher et de gérer vos fichiers et vos dossiers, d'exécuter des scripts, d'écrire des données sur un CD et d'ouvrir des emplacements URI. Les sections suivantes fournissent un aperçu des fonctions de base de Nautilus, ainsi que quelques conseils sur sa configuration. Pour plus d'informations, consultez les pages de manuel de Nautilus.

Pour ouvrir Nautilus, vous avez plusieurs possibilités :

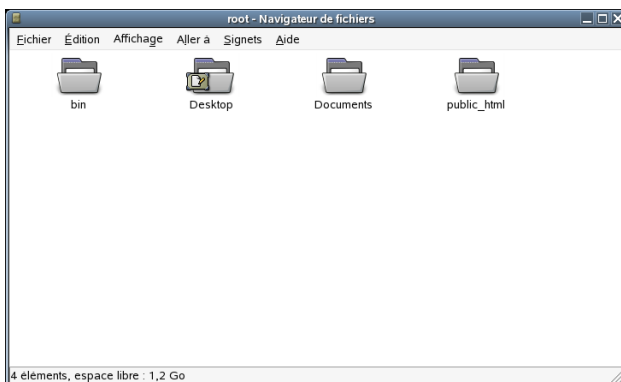
- Cliquez sur *Applications* → *Système* → *Gestionnaire de fichiers*
- Cliquez sur l'icône *Ordinateur* du bureau.

- Cliquez sur votre icône Dossier personnel sur le bureau.

8.2.1 Navigation dans Nautilus

La fenêtre standard de Nautilus est présentée à la [Figure 8.2, « Fenêtre standard de Nautilus »](#) (p. 231). La vue par défaut du contenu d'un dossier est la vue en icône qui montre une simple icône et le nom de chaque fichier. Si elle est configurée en conséquence, un aperçu du contenu du fichier peut être fourni, comme indiqué dans la [Section 8.2.4, « Configuration de Nautilus »](#) (p. 234). Lorsque vous double-cliquez sur l'icône d'un dossier, une nouvelle fenêtre Nautilus s'ouvre et affiche le contenu de ce dossier.

Figure 8.2 *Fenêtre standard de Nautilus*



Pour naviguer entre les dossiers, utilisez le menu déroulant situé dans bord inférieur gauche de la fenêtre Nautilus. Ici, vous trouverez tous les dossiers parents du répertoire en cours jusqu'au système de fichiers racine. Vous pouvez sélectionner le dossier de votre choix et l'ouvrir dans une nouvelle fenêtre Nautilus par-dessus l'ancienne. Vous pouvez également n'ouvrir que le parent immédiat du dossier en cours en cliquant sur *Fichier → Open Parent (Ouvrir parent)*. Si vous voulez fermer ces dossiers parents, cliquez sur *Fichier → Close Parent Folders (Fermer les dossiers parents)*.

Si vous préférez une navigation par navigateur, vous pouvez basculer sur l'interface de navigateur de Nautilus en cliquant avec le bouton droit sur un dossier et en choisissant *Parcourir le dossier*. Une nouvelle fenêtre Nautilus s'ouvre, qui offre les fonctions normales, mais avec l'aspect d'un navigateur.

Pour naviguer dans les dossiers et les fichiers, vous pouvez utiliser les boutons *Précédent*, *Suivant* et *Monter* comme dans un navigateur Web. Les fonctionnalités et options de configuration décrites dans la [Section 8.2.2, « Gestion de fichiers »](#) (p. 232) et la [Section 8.2.4, « Configuration de Nautilus »](#) (p. 234) s'appliquent également à l'interface de l'explorateur de fichiers.

8.2.2 Gestion de fichiers

La fonction glisser-déplacer permet d'effectuer plusieurs tâches dans Nautilus. Par exemple, vous pouvez faire glisser un fichier du bureau et le déplacer dans une fenêtre Nautilus ouverte. Si deux fenêtres Nautilus sont ouvertes, vous pouvez faire glisser un fichier ou un dossier d'une fenêtre dans l'autre. Pour copier un élément, sélectionnez-le, appuyez sur **Ctrl** et maintenez la touche enfoncée, puis faites glisser l'élément jusqu'à un nouvel emplacement.

Pour déplacer des fichiers entre des répertoires, vous pouvez ouvrir le répertoire source contenant le fichier à déplacer, cliquer sur *Fichier* → *Open Location (Ouvrir emplacement)*, entrer le chemin du répertoire cible, cliquer sur *Ouvrir*, puis faire glisser le fichier dans la fenêtre Nautilus contenant le répertoire cible. Les fichiers et les dossiers peuvent être déplacés vers et depuis une fenêtre Nautilus ouverte et le bureau.

Si vous devez créer plusieurs copies d'un fichier, cliquez sur *Édition* → *Dupliquer*. Pour effectuer un simple couper, copier et coller des fichiers, utilisez le menu *Édition* ou cliquez avec le bouton droit sur l'icône du fichier, puis sélectionnez l'élément approprié dans le menu contextuel qui apparaît. Pour renommer un fichier, cliquez dessus avec le bouton droit et sélectionnez *Renommer*.

Nautilus prend également en charge la navigation dans les fichiers sur un réseau. Pour vous connecter à un serveur distant tels que FTP, SSH, HTTP ou Samba, cliquez sur *Fichier* → *Se connecter à un serveur*. Vous êtes ensuite invité à indiquer le type de serveur auquel vous voulez vous connecter, ainsi qu'à fournir des informations supplémentaires, telles que le nom du dossier auquel vous voulez accéder, le numéro du port, et un nom d'utilisateur. Lorsque vous cliquez sur *Connecter*, le dossier distant s'affiche dans le cadre du menu du tableau de bord de *Places (Emplacements)* et apparaît sous forme d'une icône du bureau. Pour les connexions futures, sélectionnez l'élément approprié dans le menu *Places (Emplacements)* et fournissez l'authentification requise pour vous connecter à ces dossiers du réseau. Pour fermer ces connexions, cliquez avec le bouton droit sur l'icône du bureau et sélectionnez *Unmount Volume (Démonter le volume)*.

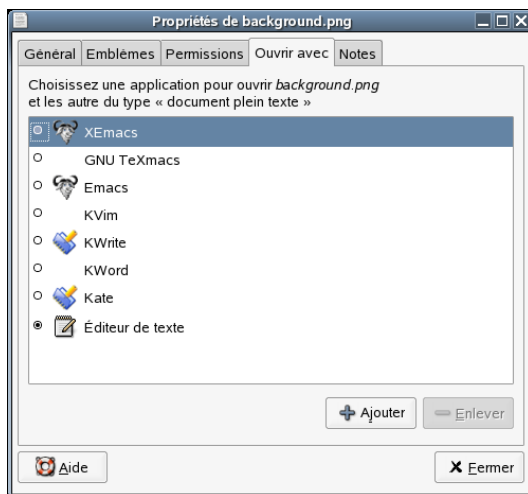
Nautilus fournit des fonctions de base de gravure de CD/DVD. Vous pouvez créer un répertoire contenant les données à graver, cliquer sur *Places (Emplacements)* → *Gravure de CD/DVD*, faire glisser le dossier contenant les données dans la fenêtre *Gravure de CD/DVD*, puis cliquer sur *Fichier* → *Write to Disc (Écrire sur le disque)* pour copier les données sur CD ou sur DVD.

8.2.3 Édition des types MIME

Les types MIME déterminent l'application qui doit ouvrir un fichier lorsque vous cliquez dessus sur le Web ou dans un explorateur de fichiers. Le type réel du fichier et le type MIME d'un fichier sont étroitement associés. Un fichier HTML a le type de fichier `html` et doit être enregistré comme ayant un type MIME `text/html`. Nautilus propose la prise en charge intégrée de la plupart des types MIME courants ainsi que l'application appropriée lorsque vous choisissez d'ouvrir un fichier. Dans ce cas, il proposerait un navigateur Web.

Toutefois, vous pouvez choisir de changer le type MIME pour certains fichiers si les applications par défaut suggérées par Nautilus ne vous satisfont pas. Il est très simple de changer l'application par défaut affectée à un certain type MIME.

Figure 8.3 Édition du type MIME



Pour éditer un type MIME :

- 1 Dans une fenêtre Nautilus, cliquez avec le bouton droit sur un fichier du type MIME que vous voulez modifier.
- 2 Cliquez sur *Propriétés* → *Ouvrir avec*.
- 3 Cliquez sur *Ajouter* pour rechercher l'application correspondante.
- 4 Sélectionnez l'application de votre choix, puis cliquez sur *Ajouter*.
- 5 Cliquez sur *Fermer* pour quitter la boîte de dialogue.

Si un type MIME n'a pas encore été enregistré, la procédure est identique à celle décrite ci-dessus. Ces modifications sont appliquées globalement, ce qui signifie que n'importe quel fichier de ce type s'ouvre par la suite dans l'application définie.

8.2.4 Configuration de Nautilus

La police par défaut et d'autres préférences de Nautilus proviennent de la configuration du bureau. Pour définir des préférences spécifiques à Nautilus, cliquez sur *Édition* → *Préférences* dans n'importe quelle fenêtre Nautilus pour ouvrir la boîte de dialogue *File Management Preferences (Préférences de gestion des fichiers)*. La boîte de dialogue *File Management Preferences (Préférences de gestion des fichiers)* offre cinq onglet (*Vues*, *Comportement*, *Affichage*, *List Columns (Colonnes de listes)* et *Aperçu*) que vous pouvez utiliser pour définir les préférences suivantes :

- Les paramètres par défaut des vues.
- Le comportement des fichiers et des dossiers, des fichiers texte exécutables, et de la Corbeille.
- Les informations affichées dans les légendes des icônes.
- Les options d'aperçu pour améliorer les performances de Nautilus.

Dans l'onglet *Vues*, vous pouvez spécifier une vue par défaut et sélectionner des options de tri et des paramètres d'affichage. Vous pouvez choisir d'afficher les fichiers cachés et les fichiers de sauvegarde dans la fenêtre de la vue, définir un niveau de zoom par défaut pour les fichiers, et organiser les éléments dans la vue en icônes afin que les éléments du dossier soient plus proches les uns des autres. Vous pouvez également choisir de placer les légendes des icônes à côté de ces dernières et non au-dessous.

L'onglet *Comportement* permet de choisir d'activer un élément par un simple clic ou un double clic, et d'exécuter les fichiers exécutables lorsque vous cliquez dessus. Vous pouvez également choisir d'afficher le contenu d'un fichier exécutable lorsque vous cliquez dessus. Le mode de fonctionnement de la corbeille est également paramétré ici. Vous pouvez activer une boîte de dialogue de confirmation avant une suppression, ou ajouter un élément Supprimer au menu Édition et au menu contextuel qui s'affiche lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un fichier, un dossier ou un objet du bureau. Si vous sélectionnez un élément, puis si vous cliquez sur *Supprimer*, il est immédiatement supprimé de votre système de fichiers.

Utilisez l'onglet *Affichage* pour définir les préférences des légendes des icônes. La légende d'une icône affiche le nom d'un fichier ou d'un dossier dans une vue en icône. La légende d'une icône inclut également trois éléments d'information supplémentaires sur le fichier ou le dossier, affichés à la suite du nom de fichier. Normalement, un seul élément d'information est visible, mais lorsque vous effectuez un zoom avant sur une icône, des informations supplémentaires s'affichent. Vous pouvez modifier les informations supplémentaires qui s'affichent dans les légendes des icônes.

Dans l'onglet *List Columns (Colonnes de listes)*, vous pouvez spécifier les informations qui s'affichent en vue de liste dans les fenêtres Nautilus. Vous pouvez spécifier quelles colonnes s'affichent dans la vue de liste, ainsi que l'ordre d'affichage des colonnes.

Dans l'onglet *Aperçu*, vous pouvez sélectionner si vous souhaitez activer l'aperçu des images miniatures pour certains types de fichiers. Les fonctions d'aperçu peuvent avoir une incidence sur le temps de réponse de Nautilus à vos demandes. Vous pouvez modifier le comportement de certaines de ces fonctions pour améliorer la vitesse du gestionnaire de fichiers.

8.3 Utilitaires importants

GNOME contient de nombreuses applets et applications destinées à interagir avec le bureau et entre elles. Cette section sert d'introduction à certaines d'entre elles. Vous allez apprendre comment gérer de petites notes sur votre bureau, utiliser le dictionnaire de GNOME, discuter avec Gaim et bénéficier des différents types d'applications multimédia.

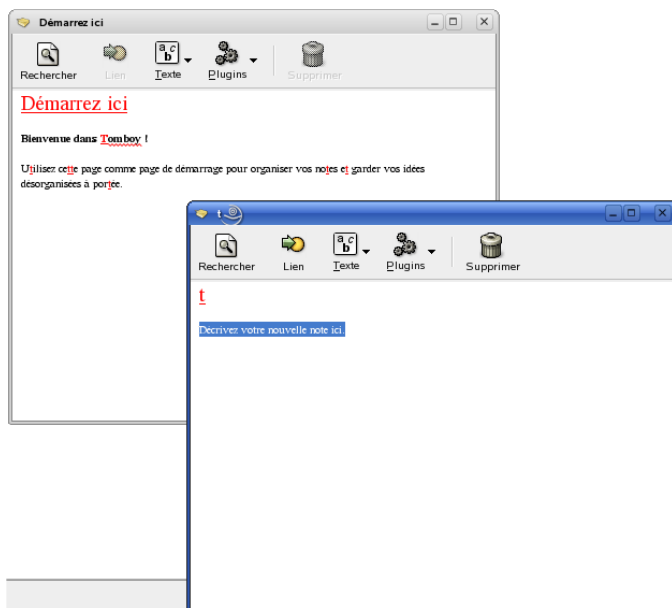
8.3.1 Prise de notes avec Tomboy

Tomboy est une application de prise de notes sur le bureau qui vous aide à organiser vos idées et les informations que vous utilisez chaque jour (consultez la [Figure 8.4, « Notes avec Tomboy »](#) (p. 237).) Vous pouvez ajouter Tomboy à un tableau de bord en cliquant dessus avec le bouton droit et en sélectionnant *Ajouter au tableau de bord*. Faites défiler la liste des options, sélectionnez *Tomboy Notes (Notes Tomboy)*, puis cliquez sur *Ajouter*. L'icône de Tomboy apparaît sur votre tableau de bord.

Cliquez sur l'icône du tableau de bord pour ouvrir le menu Tomboy et sélectionnez *Create New Note (Créer nouvelle note)*. Saisissez le nom de la note. Vous pouvez lier les notes les unes aux autres en cliquant sur *Lien*. Ces liens peuvent même subsister après changement de nom ou réorganisation. Une fonction *Search Notes (Rechercher notes)* située dans le menu du tableau de bord de Tomboy permet de rechercher des notes. Les liens Web et les adresses e-mail peuvent également être déposés sur Tomboy. Cliquez sur *Recent Changes (Modifications récentes)* pour afficher la liste de vos notes dans l'ordre de leur dernière modification.

Tomboy prend également en charge des fonctions avancées d'édition, par exemple pour mettre le texte en surbrillance, faire une vérification d'orthographe en ligne, lier automatiquement des adresses Web et des adresses e-mail, annuler/refaire, ou définir le style et la taille des polices.

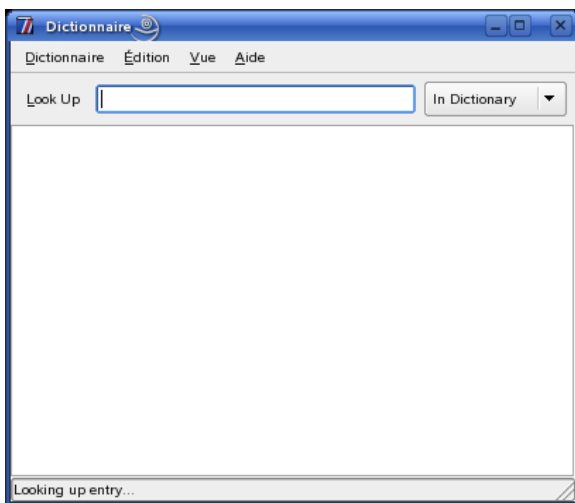
Figure 8.4 Notes avec Tomboy



8.3.2 Dictionnaire

Le dictionnaire de GNOME contient des définitions des mots, à l'aide d'un serveur qui prend en charge le protocole dict (une norme Internet pour les applications de dictionnaire client/serveur) ; consultez la [Figure 8.5, « Dictionnaire GNOME »](#) (p. 238). Une connexion Internet est nécessaire, car cette applet fait appel à un dictionnaire en ligne. Pour ouvrir le dictionnaire, cliquez sur *Applications* → *Office* → *Dictionnaire* → *Dictionnaire*, ou entrez `gnome-dictionary` dans une fenêtre de terminal.

Figure 8.5 Dictionnaire GNOME



Saisissez un mot dans le champ *Rechercher*, puis appuyez sur **[Entrée]**. Par défaut, la requête est envoyée au serveur dict.org. Pour utiliser un autre serveur, sélectionnez *Édition* → *Préférences*. L'utilitaire dict.org permet de choisir entre différentes bases de données pour un vocabulaire spécial, comme le jargon ou la terminologie informatique. Sous *Stratégie*, spécifiez la stratégie de recherche que vous voulez utiliser, par exemple la correspondance exacte avec le mot, avec des parties du mot, ou le préfixe ou le suffixe. Cliquez sur *Aide* pour accéder au *Manuel du dictionnaire* en ligne.

8.3.3 Messagerie avec Gaim

Gaim est un puissant client de messagerie instantanée (consultez la [Figure 8.6, « Gaim » \(p. 239\)](#).) Il prend en charge différents protocoles, tels que AIM, ICQ, GroupWise®, IRC, Jabber et MSN. Sa fonction la plus appréciée permet de se logger simultanément à plusieurs compte sur plusieurs réseaux de messagerie instantanée, de remplacer automatiquement du texte et d'effectuer des vérifications d'orthographe. Gaim a des buddy pounces (connus sous le nom de « buddy alerts » dans AOL Messenger), ce qui signifie qu'il est possible de configurer Gaim pour être averti chaque fois que l'une de vos connaissances se présente ou quitte un canal auquel vous êtes connecté. Pour vous l'annoncer, Gaim peut vous envoyer un message, émettre un signal sonore ou exécuter une commande.

Pour accéder à Gaim, cliquez sur *Applications → Internet → Chat → Gaim Internet Messenger*, ou entrez `gaim` dans une fenêtre de terminal.

Lors du premier démarrage, créez la liste de vos comptes sur différents réseaux de messagerie instantanée en cliquant sur *Comptes → Ajouter*. Sélectionnez le protocole, puis entrez votre nom d'écran, votre mot de passe et votre alias. Sélectionnez *Mémoriser le mot de passe* et *Login automatique* si vous voulez que Gaim se connecte automatiquement au démarrage. Pour conserver la trace de votre messagerie lorsque vous utilisez Gaim, sélectionnez *Notifications d'arrivée de nouveaux messages*. Pour sélectionner une icône d'ami pour votre compte, ouvrez une boîte de dialogue de fichier et choisissez-en une. D'autres options, telles que les paramètres de proxy et les adresses de serveur, peuvent être configurées après avoir cliqué sur *Afficher plus d'options*. Lorsque vous avez terminé de paramétrer votre compte, cliquez sur *Enregistrer* pour quitter cette boîte de dialogue.

Figure 8.6 Gaim



Dès que vous avez terminé de saisir les données du compte, celui-ci apparaît dans la fenêtre de login. Pour vous loguer, sélectionnez votre compte dans le menu *Compte*, saisissez votre mot de passe, cliquez sur *Se loguer*, et commencez la discussion.

8.3.4 Lecture de multimédia avec RealPlayer

RealPlayer vous donne accès à des fichiers multimédia stockés sur Internet ou localement sur votre ordinateur (consultez la [Figure 8.7, « RealPlayer »](#) (p. 240).) RealPlayer prend en charge les formats RealAudio, RealVideo 10, MP3, Ogg Vorbis, Theora, H263, AAC, et bien d'autres.

Pour lancer RealPlayer, cliquez sur *Applications* → *Multimédia* → *RealPlayer 10*.

La première fois que vous ouvrez RealPlayer, vous voyez s'afficher l'assistant d'installation RealPlayer. Cliquez sur *Suivant* pour démarrer, puis suivez les instructions de l'assistant pour installer RealPlayer sur votre ordinateur.

Figure 8.7 *RealPlayer*



Les clips multimédias peuvent être lus de deux manières sur votre ordinateur. La première est la lecture en local, lorsque vous cliquez sur *Fichier* → *Ouvrir* dans le menu de RealPlayer, puis sélectionnez le fichier multimédia que vous voulez lire. La seconde consiste à lire les clips multimédias sous forme de flux de données. Il s'agit de n'importe quel clip lu en temps réel sur Internet. Vous pouvez vous connecter à des flux de données en cliquant sur des liens d'une page Web, ou en utilisant l'option *Ouvrir emplacement* du menu *Fichier*.

Utilisez les options du menu *Lecture*, ou les boutons situés dans la partie inférieure gauche du programme, pour naviguer dans un clip. Vous pouvez lire, interrompre, arrêter, effectuer une avance rapide ou rembobiner un clip, augmenter ou réduire le volume, ou couper le son d'un clip. Le *curseur* (situé en bas et à droite de la fenêtre du programme) indique où vous vous trouvez dans le clip. Vous pouvez également faire glisser le curseur jusqu'à une nouvelle position du clip.

8.3.5 Téléphonie et vidéo conférence sur Internet avec GnomeMeeting

GnomeMeeting permet de voir et de parler à d'autres personnes via la téléphonie (VoIP) et la vidéo conférence sur internet. Le carnet d'adresses GnomeMeeting est partagé avec le client de messagerie Evolution, de sorte qu'il n'est pas nécessaire de saisir les coordonnées de vos contacts à plusieurs endroits.

Vous pouvez rechercher d'autres utilisateurs de GnomeMeeting sur votre réseau local sans commencer par découvrir leurs détails, et vous pouvez voir votre propre sortie vidéo à côté de celle de votre interlocuteur, afin de voir ce qu'il voit.

Pour ouvrir GnomeMeeting, cliquez sur *Applications* → *Internet* → *Téléphone* → *GnomeMeeting*. La première fois que vous accédez à GnomeMeeting, vous devez suivre les étapes du druide de première configuration.

8.3.6 Gestion des archives à l'aide de File Roller

Dans GNOME, vous pouvez gérer les archives de fichiers à l'aide du composant File Roller. Gestionnaire d'archives, il peut créer et modifier des archives, afficher le contenu d'une archive, afficher un fichier contenu dans une archive et extraire des fichiers d'une archive. File Roller prend en charge les formats suivants : archives tar non compressées (.tar) ou compressées avec gzip (.tar.gz, .tgz), bzip (.tar.bz, .tbz), bzip2 (.tar.bz2, .tbz2), compress (.tar.Z, .taz), lzop (.tar.lzo, .tzo) ; archives Zip (.zip) ; archives Jar (.jar, .ear, .war) ; archives Lha (.lzh) ; archives Rar (.rar) et fichiers uniques compressés avec gzip, bzip, bzip2, compress et lzop.

Vous pouvez afficher facilement le contenu des archives provenant de File Roller avec d'autres applications sans avoir à décompresser les archives. File Roller gère la fonction

glisser-déplacer, ce qui permet de faire glisser les icônes de fichiers du bureau ou du gestionnaire de fichiers (Nautilus) vers la fenêtre File Roller.

Pour ouvrir File Roller, cliquez sur *Applications → Utilitaires → Archivage → Gestionnaire d'archives*. Pour créer une archive, cliquez sur *Archive → Nouveau*. Spécifiez le nom de la nouvelle archive (sans extension de fichier) ainsi que le répertoire dans lequel vous voulez la créer. Sélectionnez ensuite un type d'archive dans le menu déroulant. Cliquez sur *Nouveau* pour quitter la boîte de dialogue. Ajoutez des fichiers à l'archive en insérant les fichiers du bureau ou du gestionnaire de fichiers au moyen de la fonction glisser-déplacer ou en cliquant sur *Édition → Ajouter des fichiers*.

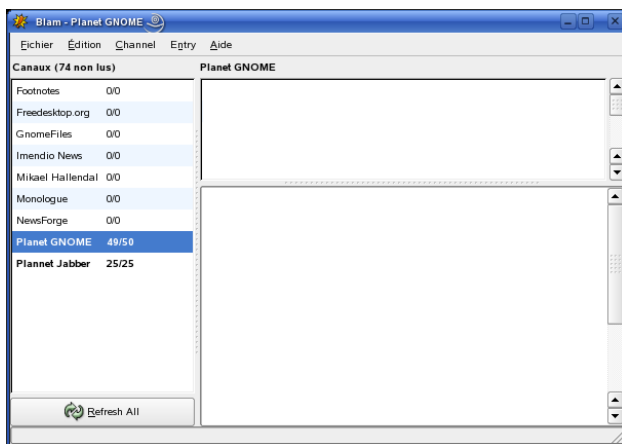
Une fois la sélection et la configuration effectuées, quittez la boîte de dialogue. L'archive créée est disponible pour un autre traitement à l'emplacement spécifié. Pour décompresser une archive, chargez-la dans File Roller, cliquez sur *Éditer → Extraire dans* et indiquez le répertoire cible.

8.3.7 Lecture de sources d'informations avec Blam

Blam est un outil qui vous aide à surveiller le nombre croissant de sources d'informations distribuées sous forme de RSS (consultez la [Figure 8.8, « Blam Feed Reader »](#) (p. 243).) RSS offre les dernières informations à partir d'un site Web dans un formulaire simple lisible par votre ordinateur. Vous pouvez lire ces fichiers dans un programme nommé aggregator, qui collecte les informations de différents sites Web et vous les fournit dans un formulaire simple. Blam est un aggregator GNOME qui permet de vous abonner à toutes les sources de votre choix et vous offre une interface simple pour rester bien informé. Blam permet d'imprimer les entrées d'informations que vous aimez, et met automatiquement à jour les sources à intervalles réguliers.

Pour ouvrir Blam, cliquez sur *Applications → Internet → Lecteur RSS → Blam Feed Reader*. Des canaux apparaissent dans une liste située sur la gauche de la fenêtre Blam. Cliquez sur un canal quelconque, puis affichez les titres dans le panneau supérieur droit. Lorsque vous cliquez sur un titre, l'article correspondant s'affiche dans le panneau inférieur droit. Pour voir tout l'article, faites défiler jusqu'en bas du panneau inférieur droit et cliquez sur *Show in browser* (*Afficher dans le navigateur*).

Figure 8.8 *Blam Feed Reader*



Pour ajouter un nouveau canal, cliquez sur *Canal* → *Ajouter*, entrez l'URL et cliquez sur OK. Par exemple, si vous entrez <http://www.novell.com/newsfeeds/rss/slp.xml>, le canal SUSE Linux Professional Cools Solutions s'ajoute à votre liste et télécharge les articles les plus récents.

8.3.8 Échange d'informations avec le Lecteur de nouvelles Pan

Usenet est un ensemble d'ordinateurs qui permet à des utilisateurs d'échanger des messages publics sur différents sujets. Ces messages sont similaires à des e-mails, mais ils sont transmis par des logiciels spéciaux, distincts de votre système de messagerie. Ils sont destinés à des discussions publiques plutôt qu'à des communications personnelles. Un message Usenet est appelé article. Les articles sont regroupés par sujet dans des groupes de discussion. La collection entière d'articles et de groupes de discussion est appelée actualités (news).

Pan est un client de groupes de discussion open source qui prend en charge les fonctions de base du lecteur de nouvelles, telles que la lecture et l'écriture de nouvelles, le threading d'articles et la réponse par e-mail. Les articles peuvent être triés par auteur, date, sujet, ou par le nombre d'enfants non lus dans le thread. Pan prend également en charge yEnc (consultez <http://www.yenc.org>), la lecture de nouvelles hors ligne, le filtrage

des articles, les connexions multiples, et d'autres fonctions destinées aux utilisateurs avec pouvoirs et les fans de `alt.binaries`.

Pour ouvrir Pan, cliquez sur *Applications → Internet → Lecteur de nouvelles Usenet → Lecteur de nouvelles Pan*. Lorsque vous lancez Pan pour la première fois, vous êtes invité à entrer vos informations de configuration. Cliquez sur *Suivant*, puis suivez les instructions en ligne pour configurer Pan.

Pour lire les messages d'un groupe, cliquez sur le groupe qui se trouve dans le volet de gauche. Vous êtes ensuite invité à indiquer le nombre de titres que vous voulez télécharger. Si c'est la première fois que vous voyez un groupe, choisissez *Download All Headers (Télécharger tous les en-têtes)*. Sinon, choisissez *Download New Headers (Télécharger les nouveaux en-têtes)* et cliquez sur *Exécuter*.

Pour vous abonner à un groupe de discussion, cliquez avec le bouton droit sur le groupe dans le volet de gauche et sélectionnez *S'abonner*.

8.4 Prise en charge d'aides techniques

GNOME offre plusieurs applications visant à aider les personnes handicapées. Ces applications incluent un clavier visuel (GOK), un puissant lecteur d'écran (Gnopernicus) avec agrandissement, la prise en charge de la parole et du braille, ainsi qu'une interface d'entrée de texte (Dasher). Activez la prise en charge des aides techniques dans le Centre de contrôle GNOME, auquel vous accédez en cliquant sur *Bureau → Centre de contrôle GNOME*.

8.4.1 Clavier visuel GNOME (GOK)

Le clavier visuel GNOME (GOK) fournit un clavier virtuel à l'écran si vous ne pouvez pas utiliser les périphériques souris et clavier standard pour commander votre ordinateur. Grâce à une prise en charge appropriée du matériel, vous pouvez utiliser une manette de jeu ou un périphérique de pointage comme périphérique d'entrée. Pour accéder au clavier visuel GOK, cliquez sur *Applications → Utilitaires → Bureau → Clavier visuel*.

Figure 8.9 Utilisation du clavier visuel GOK



Pour modifier un fichier texte en utilisant le clavier visuel GOK :

- 1 Cliquez sur *Lanceur* dans le menu principal (consultez la [Figure 8.9, « Utilisation du clavier visuel GOK »](#) (p. 245)).
- 2 Sélectionnez *Éditeur de texte* pour lancer un éditeur de texte GNOME et cliquez sur *précédent* pour revenir au menu principal.
- 3 Sélectionnez *Compose* pour lancer le clavier visuel et commencer la saisie de votre texte. Si vous avez besoin de fonctions d'édition avancées telles que sélectionner, copier, coller ou sauter des caractères, des mots, des phrases ou des lignes, sélectionnez *Édition*. Pour revenir à la fenêtre du clavier, sélectionnez *précédent*.
- 4 Pour enregistrer le texte que vous avez écrit, cliquez sur *précédent* pour revenir à la fenêtre du menu principal et sélectionnez *Menus* pour lancer une fenêtre contenant des boutons pour ouvrir un menu à partir de la barre de menus de l'éditeur de texte.
- 5 Cliquez sur *Fichier* → *Enregistrer sous* pour ouvrir la boîte de dialogue de fichier de l'éditeur de texte.
- 6 Sélectionnez *Compose* pour saisir le nom de fichier via le clavier virtuel puis sélectionnez *Retour* sur le clavier virtuel.
- 7 Pour quitter l'éditeur de texte, revenez au menu principal et sélectionnez *Menus* → *Fichier* → *Quitter*.

Pour configurer le comportement du clavier visuel GOK, cliquez sur *GOK* → *Préférences* dans la fenêtre principale et réglez les paramètres *Apparence*, *Clavier*, *Actions*, *Indication*, *Access Methods* (*Méthodes d'accès* et *Prediction* (*Prédiction*)).

Pour plus d'informations sur GOK, consultez <http://www.gok.ca>, où vous trouverez également une aide en ligne complète sur cet outil.

8.4.2 Gnopernicus

Gnopernicus est un ensemble d'outils puissant proposant différentes applications de lecture d'écran pour les personnes aveugles et malvoyantes. Il présente les fonctionnalités suivantes :

Parole

Un logiciel de synthèse vocale permet de convertir les actions à l'écran en texte parlé. Si votre ordinateur est équipé d'une carte son, vous pouvez configurer Gnopernicus pour décrire oralement tout ce qui se passe à l'écran.

Braille et moniteur Braille

Si un périphérique braille est connecté à votre ordinateur, Gnopernicus peut traduire l'écran directement sur ce périphérique. Si vous avez également activé le *moniteur Braille*, vous obtenez l'affichage à l'écran de la sortie en braille. Cette option est utile à des fins de démonstration.

Loupe

Ce module assiste les utilisateurs malvoyants en grossissant l'écran par un facteur de zoom personnalisable.

Pour accéder à Gnopernicus, cliquez sur *Applications* → *Utilitaires* → *Bureau* → *Loupe et lecteur d'écran*. Lorsque Gnopernicus a démarré, son menu principal apparaît dans l'angle supérieur gauche de l'écran, comme indiqué à la [Figure 8.10, « Configuration de Gnopernicus »](#) (p. 247). Vous pouvez déterminer les fonctionnalités qui doivent être fournies lorsque votre bureau démarre en cliquant sur le *mode de démarrage*. Chaque module actif peut être configuré en utilisant la boîte de dialogue *Préférences*.

Figure 8.10 Configuration de Gnopernicus

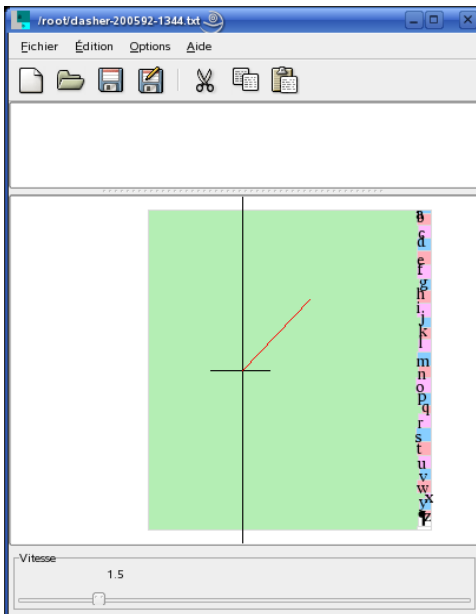


Pour plus d'informations sur le projet Gnopernicus, consultez <http://www.baum.ro/gnopernicus.html>.

8.4.3 Dasher

Dasher permet de créer des textes sans utiliser de clavier. Vous pouvez l'utiliser sur n'importe quel périphérique informatique livré sans clavier (ordinateurs de poche ou "ordinateurs vêtements") ou sur un ordinateur normal commandé par une manette de jeu, un pavé tactile, une souris de tête ou un eyetracker et non par un clavier et une souris.

Figure 8.11 *Écriture avec Dasher*



Dasher est piloté par les gestes continus du pointeur. Commencez par un caractère puis déplacez le pointeur sur le suivant jusqu'à ce que vous ayez terminé la saisie du texte. Dasher prend en charge plusieurs langues (anglais et langues européennes, japonais, ainsi que certaines langues africaines) et peut facilement prendre en charge d'autres langues à la suite d'un apprentissage. Pour plus d'informations sur le projet Dasher, consultez <http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher>.

Dépannage

Problèmes courants et solutions associées

9

Ce chapitre décrit un certain nombre de problèmes courants susceptibles de se produire avec SUSE Linux, l'objectif étant de couvrir le plus grand nombre possible de problèmes potentiels. De cette manière, même si votre situation précise n'est pas décrite, il se peut qu'une situation soit suffisamment proche pour qu'elle donne des pistes menant à la solution.

9.1 Recherche d'informations

Linux enregistre les événements avec un niveau de détails élevé. Cela signifie qu'en cas de problème, il est possible de trouver des informations sur ce qui s'est produit. Même si les journaux n'expliquent pas le pourquoi du problème (bien qu'ils le fassent parfois), vous avez au moins un bon point de départ pour le découvrir. Il y a plusieurs emplacements où chercher en cas de problème avec un système SUSE Linux, la plupart étant standard aux systèmes Linux en général et certains étant particuliers aux systèmes SUSE Linux.

Vous trouverez ci-après la liste des fichiers journaux les plus courants et ce qu'ils contiennent généralement.

Fichier journal	Description
<code>/var/log/boot.msg</code>	Messages du kernel au cours du processus de démarrage.

Fichier journal	Description
<code>/var/log/mail.*</code>	Messages du système de messagerie.
<code>/var/log/messages</code>	Messages continus du kernel et du démon du journal système en cours d'exécution.
<code>/var/log/SaX.log</code>	Messages matériels de l'affichage SaX et du système KVM.
<code>/home/utilisateur/.xsession-errors</code>	Messages des applications du bureau en cours d'exécution. Remplacez <i>utilisateur</i> par le nom de l'utilisateur.
<code>/var/log/warn</code>	Tous les messages du kernel et du démon du journal système ayant le niveau AVERTISSEMENT ou un niveau supérieur.
<code>/var/log/wtmp</code>	Fichier binaire contenant les enregistrements d'identification de l'utilisateur pour la session actuelle de la machine. Vous pouvez le voir avec la commande <code>last</code> .
<code>/var/log/Xorg.*.log</code>	Différents journaux de démarrage et d'exécution du système X Window. Ceci permet de déboguer les échecs de démarrage X.
<code>/var/log/YaST2/</code>	Répertoire contenant les actions YaST et leurs résultats.
<code>/var/log/samba/</code>	Répertoire contenant les messages du journal du serveur Samba et du client.

Linux est accompagné d'une série d'outils pour l'analyse et la surveillance du système. Consultez le Chapitre *Utilitaires de surveillance du système* (↑Référence) pour voir une sélection des plus importants utilisés dans le diagnostic du système.

Chaque scénario inclus dans ce qui suit commence par un en-tête décrivant le problème, suivi d'un paragraphe ou deux proposant des solutions, des références disponibles de solutions plus détaillées, et des références croisées vers d'autres scénarios pouvant être associés.

9.2 Problèmes d'installation

Les problèmes d'installation sont des situations dans lesquelles l'installation de la machine échoue. Elle peut échouer totalement ou ne pas être en mesure de démarrer le programme d'installation graphique. Cette section décrit certains problèmes classiques que vous pouvez rencontrer et propose des solutions possibles ou des astuces adaptées à ce type de situation.

9.2.1 Pas de lecteur de CD-ROM amorçable disponible

Si votre ordinateur ne contient pas de lecteur de CD ou de DVD-ROM ou si celui que vous possédez n'est pas pris en charge par Linux, il existe plusieurs options permettant d'installer votre machine sans avoir besoin d'un lecteur de CD ou de DVD intégré :

Amorçage à partir d'une disquette

Créez une disquette d'amorçage et démarrez à partir de celle-ci au lieu du CD ou du DVD.

Utilisation d'un périphérique d'amorçage externe

Si cette option est prise en charge par le BIOS de la machine et le kernel d'installation, démarrez l'installation depuis des lecteurs de CD ou de DVD externes.

Amorçage réseau via PXE

Si une machine n'a pas de lecteur de CD ou de DVD, mais dispose d'une connexion Ethernet qui fonctionne, effectuez l'installation complète par le réseau. Pour plus de détails, consultez la Section « Installation à distance via VNC : démarrage PXE et fonction Wake on LAN (réveil à distance) » (Chapitre 1, *Installation à distance*, ↑Référence) et la Section « Installation à distance via SSH : démarrage PXE et fonction Wake on LAN (réveil à distance) » (Chapitre 1, *Installation à distance*, ↑Référence).

Amorçage à partir d'une disquette (SYSLINUX)

Certains ordinateurs plus anciens n'ont pas de lecteur de CD-ROM amorçable, mais un lecteur de disquettes. Pour effectuer l'installation sur ce type de système, créez une disquette d'amorçage et démarrez votre système depuis celle-ci. Consultez la [Section 3.7.3, « Création de disquettes d'amorçage et de secours »](#) (p. 97) pour connaître les instructions permettant de créer des disquettes d'amorçage avec YaST.

Les disquettes d'amorçage incluent le composant de chargement SYSLINUX et le programme linuxrc. SYSLINUX permet la sélection d'un kernel au cours de la procédure d'amorçage et la spécification de n'importe quel paramètre nécessaire pour le matériel utilisé. Le programme linuxrc prend en charge le chargement des modules kernel pour votre matériel et démarre ensuite l'installation.

Lors de l'amorçage à partir d'une disquette d'amorçage, la procédure d'amorçage est lancée par le programme d'amorçage SYSLINUX (paquetage `syslinux`). Lorsque le système est amorcé, SYSLINUX exécute une détection minimale du matériel qui consiste principalement en les étapes suivantes :

1. Le programme vérifie si le BIOS offre la prise en charge de tampon de trame compatible VESA 2.0 et démarre le kernel en conséquence.
2. Les données du moniteur (info DDC) sont lues.
3. Le premier bloc du premier disque dur (MBR) est lu pour mapper les ID du BIOS vers les noms de périphérique Linux pendant la configuration du programme d'amorçage. Le programme tente de lire le bloc au moyen des fonctions lba32 du BIOS afin de déterminer si le BIOS prend en charge ces fonctions.

Si vous appuyez sur **[Maj]** lorsque SYSLINUX démarre, toutes ces étapes sont ignorées. Pour le débogage, insérez la ligne

```
verbose 1
```

dans `syslinux.cfg` pour que le programme d'amorçage affiche l'action en cours d'exécution.

Si la machine ne démarre pas à partir de la disquette, il se peut que vous deviez changer la séquence d'amorçage dans le BIOS pour A, C, CDROM.

Périphériques de démarrage externes

La plupart des lecteurs de CD-ROM sont pris en charge. Si des problèmes se présentent lors de l'amorçage du lecteur de CD-ROM, essayez avec le CD 2.

Si le système n'a ni lecteur de CD-ROM ni lecteur de disquettes, il est néanmoins possible d'utiliser un lecteur de CD-ROM externe, connecté à l'aide d'une prise USB, FireWire, ou SCSI, pour amorcer le système. Ceci dépend dans une large mesure de l'interaction entre le BIOS et le matériel utilisé. Une mise à jour du BIOS peut parfois vous aider en cas de problème.

9.2.2 L'installation échoue ou la machine ne démarre pas à partir du média d'installation

Il y a deux raisons possibles pour qu'une machine ne démarre pas l'installation :

Le lecteur de CD ou de DVD-ROM ne parvient pas à lire l'image d'amorçage

Il se peut que votre lecteur de CD-ROM ne parvienne pas à lire l'image d'amorçage du CD 1. Dans ce cas, utilisez le CD 2 pour démarrer le système. Le CD 2 contient une image d'amorçage classique de 2,88 Mo pouvant être lue même par les lecteurs non pris en charge et permet d'effectuer l'installation sur le réseau, comme indiqué dans le Chapitre *Installation à distance* (↑Référence).

Séquence d'amorçage incorrecte dans le BIOS

La séquence d'amorçage du BIOS doit avoir comme première entrée d'amorçage le CD-ROM. Sinon, la machine va tenter d'amorcer à partir d'un autre support, généralement le disque dur. Vous trouverez des instructions pour changer la séquence d'amorçage dans la documentation fournie avec votre carte mère ou dans les paragraphes qui suivent.

Le BIOS est le logiciel qui active les fonctions les plus basiques de l'ordinateur. Les fournisseurs de cartes mères fournissent un BIOS spécifiquement adapté à leur matériel. Normalement, la configuration du BIOS n'est accessible qu'à un moment donné : lors de l'amorçage de la machine. Durant cette phase d'initialisation, la machine effectue un certain nombre de tests de diagnostic du matériel. L'un d'entre eux est la vérification de la mémoire, indiquée par un compteur mémoire. Lorsque le compteur apparaît, recherchez la ligne, généralement sous le compteur ou quelque part en bas, indiquant

la touche sur laquelle appuyer pour accéder à la configuration du BIOS. Généralement, vous devez appuyer sur la touche **[Suppr]**, **[F1]** ou **[Echap]**. Appuyez sur cette touche jusqu'à ce que l'écran de configuration du BIOS apparaisse.

Procédure 9.1 *Modification de la séquence d'amorçage du BIOS*

- 1 Appuyez sur la touche indiquée par les routines d'amorçage pour entrer dans le BIOS et attendez que l'écran du BIOS apparaisse.
- 2 Pour changer la séquence d'amorçage dans un BIOS AWARD, recherchez l'entrée *BIOS FEATURES SETUP*. D'autres fabricants le désignent différemment, par exemple *ADVANCED CMOS SETUP*. Lorsque vous avez trouvé l'entrée, sélectionnez-la et confirmez-la en appuyant sur **[Entrée]**.
- 3 Dans l'écran qui s'ouvre, recherchez la sous-entrée *BOOT SEQUENCE*. La séquence d'amorçage est souvent définie sur C, A ou sur A, C. Dans le premier cas, la machine recherche d'abord le disque dur (C), puis le lecteur de disquettes (A) pour trouver un médium amorçable. Appuyez sur **[Pg préc.]** ou sur **[Pg suiv.]** jusqu'à ce que la séquence affichée soit A, CDROM, C pour modifier les paramètres.
- 4 Quittez l'écran de configuration du BIOS en appuyant sur **[Echap]**. Pour enregistrer les modifications, sélectionnez *SAVE & EXIT SETUP (Enregistrer et quitter la configuration)* ou appuyez sur **[F10]**. Pour confirmer l'enregistrement de vos paramètres, appuyez sur **[Y]**.

Procédure 9.2 *Changement de la séquence d'amorçage dans un BIOS SCSI (adaptateur hôte Adaptec)*

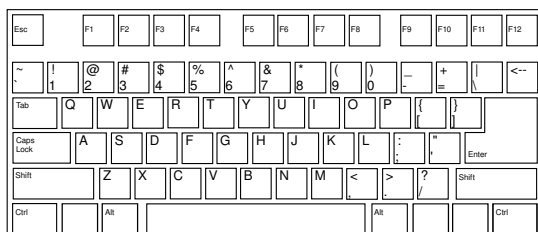
- 1 Appuyez sur **[Ctrl] + [A]** pour ouvrir la configuration.
- 2 Sélectionnez *Disk Utilities (Utilitaires de disque)*, qui affiche les composants matériels connectés.

Notez l'ID SCSI de votre lecteur de CD-ROM.
- 3 Cliquez sur **[Echap]** pour fermer le menu.
- 4 Ouvrez *Configure Adapter Settings (Configurer les paramètres de l'adaptateur)*. Sous *Additional Options (Options complémentaires)*, sélectionnez *Boot Device Options (Options du périphérique de démarrage)* et appuyez sur **[Entrée]**.

- 5 Saisissez l'ID du lecteur de CD-ROM et appuyez de nouveau sur **Entrée**.
- 6 Appuyez deux fois sur **Echap** pour revenir à l'écran de démarrage du BIOS SCSI.
- 7 Quittez cet écran et confirmez avec *Oui* pour démarrer l'ordinateur.

Quelles que soient la langue et la configuration du clavier utilisées par votre installation final, la plupart des configurations de BIOS utilisent la configuration américaine du clavier décrite dans la figure suivante :

Figure 9.1 Configuration américaine du clavier



9.2.3 L'installation échoue et la machine ne démarre pas

Certains types de matériels, principalement s'ils sont assez anciens ou très récents, échouent lors de l'installation. Dans de nombreux cas, ceci peut être dû à l'absence de prise en charge de ce type de matériel dans le kernel d'installation ou à certaines fonctionnalités de ce kernel, telles que ACPI, qui sont toujours à l'origine de problèmes sur certains matériels.

Si l'installation de votre système échoue avec le mode d'*installation* standard du premier écran de démarrage de l'installation, essayez les opérations suivantes :

- 1 Le premier CD ou DVD étant dans le lecteur de CD-ROM, redémarrez la machine par **Ctrl** + **Alt** + **Suppr** ou en utilisant le bouton de réinitialisation du matériel.

- 2 Lorsque l'écran d'amorçage apparaît, utilisez les touches fléchées de votre clavier pour naviguer jusqu'à *Installation - ACPI désactivé* et sélectionnez Entrée pour lancer le processus d'amorçage et d'installation. Cette option désactive la prise en charge des techniques de gestion d'énergie ACPI.
- 3 Poursuivez l'installation comme décrit dans le [Chapitre 1, *Installation avec YaST* \(p. 3\)](#).

En cas d'échec, procédez comme ci-dessus, mais choisissez *Installation - Paramètres sécurisés* à la place. Cette option désactive la prise en charge ACPI et DMA. La plupart des matériels doivent démarrer avec cette option.

Si ces deux options échouent, utilisez l'invite des options d'amorçage pour transmettre les paramètres supplémentaires nécessaires pour prendre en charge ce type de matériel sur le kernel d'installation. Pour plus d'informations concernant les paramètres disponibles comme options d'amorçage, consultez la documentation du kernel située dans `/usr/src/kernel_version/Documentation/kernel-parameters.txt`.

Un certain nombre d'autres paramètres de kernel associés à ACPI peuvent être saisis à l'invite d'amorçage avant de démarrer l'installation :

acpi=off

Ce paramètre désactive le sous-système ACPI complet sur votre ordinateur. Ceci peut être utile si votre ordinateur ne peut pas gérer ACPI ou si vous pensez qu'ACPI est à l'origine de problèmes sur votre ordinateur.

acpi=oldboot

Désactivez ACPI pour tout sauf les parties nécessaires à l'amorçage.

acpi=force

Activez toujours ACPI même si votre ordinateur a un BIOS antérieur à l'an 2000. Ce paramètre active également ACPI s'il est défini en plus de `acpi=off`.

pci=noacpi

Désactive le routage PCI IRQ du nouveau système ACPI.

Pour plus d'informations sur ces questions, recherchez les articles de la base de données de support avec le mot-clé « acpi » à l'adresse <https://portal.suse.com>.

Lorsque vous avez déterminé la bonne combinaison de paramètres, YaST les écrit automatiquement dans la configuration du programme d'amorçage pour s'assurer que le système démarrera correctement la prochaine fois.

Si des erreurs inexplicables se produisent lors du chargement du kernel ou lors de l'installation, sélectionnez *Test de mémoire* dans le menu d'amorçage pour vérifier la mémoire. Si *Test de mémoire* renvoie une erreur, il s'agit en général d'une erreur de matériel.

9.2.4 La machine ne parvient pas à lancer le programme d'installation graphique

Lorsque vous avez inséré le premier CD ou DVD dans le lecteur et redémarré la machine, l'écran d'installation s'ouvre, mais après que vous ayez sélectionné *Installation*, le programme d'installation graphique ne démarre pas.

Il existe plusieurs manières de résoudre cette situation :

- Essayez de sélectionner une autre résolution d'écran pour les boîtes de dialogue de l'installation.
- Sélectionnez le *Mode texte* pour l'installation.
- Effectuez une installation à distance via VNC en utilisant le programme d'installation graphique.

Pour choisir une autre résolution d'écran pour l'installation, procédez de la façon suivante :

- 1 Démarrez l'installation.
- 2 Appuyez sur **F3** pour ouvrir un menu dans lequel vous sélectionnez une résolution plus faible pour l'installation.
- 3 Sélectionnez *Installation* et poursuivez l'installation comme décrit au [Chapitre 1, Installation avec YaST \(p. 3\)](#).

Pour effectuer une installation en mode texte, procédez de la façon suivante :

- 1 Démarrez l'installation.
- 2 Appuyez sur **F3** et sélectionnez *Mode texte*.
- 3 Sélectionnez *Installation* et poursuivez l'installation comme décrit au [Chapitre 1, Installation avec YaST \(p. 3\)](#).

Pour effectuer une installation VNC, procédez de la façon suivante :

- 1 Démarrez l'installation.
- 2 Saisissez le texte suivant à l'invite des options d'amorçage :

```
vnc=1 vncpassword=un_motdepasse
```

Remplacez *un_motdepasse* par le mot de passe à utiliser pour l'installation.
- 3 Sélectionnez *Installation* puis cliquez sur **Entrée** pour démarrer l'installation.

Plutôt que de démarrer dans la routine d'installation graphique, le système continue de s'exécuter en mode texte, puis s'interrompt et affiche un message contenant l'adresse IP et le numéro du port sous lesquels le programme d'installation peut être atteint via une interface de navigateur ou une application de visionneuse VNC.
- 4 Si vous utilisez un navigateur pour accéder au programme d'installation, lancez-le et saisissez les informations d'adresse fournies par les routines d'installation de la future machine SUSE Linux, puis cliquez sur **Entrée** :

```
http://adresse_IP_de_la_machine:5801
```

Une boîte de dialogue s'ouvre dans la fenêtre du navigateur et vous invite à fournir le mot de passe VNC. Saisissez-le et poursuivez l'installation comme décrit au [Chapitre 1, Installation avec YaST \(p. 3\)](#).

IMPORTANT

L'installation via VNC fonctionne avec n'importe quel navigateur sur n'importe quel système d'exploitation, pourvu que la prise en charge Java soit activée.

Si vous utilisez n'importe quel type de visionneuse VNC sur le système d'exploitation que vous avez choisi, saisissez l'adresse IP et le mot de passe lorsque vous y êtes invité. Une fenêtre s'ouvre et affiche les boîtes de dialogue de l'installation. Poursuivez l'installation comme d'habitude.

9.2.5 L'amorçage de la machine a lieu, mais celle-ci démarre un écran d'amorçage minimal

Vous avez inséré le premier CD ou DVD dans le lecteur, les routines du BIOS sont terminées, mais le système ne démarre pas avec l'écran d'amorçage graphique. À la place, il lance une interface texte minimale. Ceci peut se produire sur n'importe quelle machine ne disposant pas de la mémoire graphique suffisante pour afficher un écran d'amorçage graphique.

Bien que l'interface texte de l'écran d'amorçage semble minimaliste, elle fournit presque les mêmes fonctionnalités que l'interface graphique :

Options d'amorçage

Contrairement à l'interface graphique, les différentes options d'amorçage ne peuvent pas être sélectionnées en utilisant les touches de curseur de votre clavier. Le menu d'amorçage de l'écran d'amorçage en mode texte offre des mots-clés à saisir à l'invite d'amorçage. Ces mots-clés correspondent aux options offertes dans la version graphique. Saisissez votre choix et cliquez sur pour lancer le processus d'amorçage.

Options d'amorçage personnalisées

Après avoir sélectionné une option d'amorçage, saisissez le mot-clé approprié à l'invite d'amorçage ou saisissez d'autres options d'amorçage personnalisées comme indiqué à la [Section 9.2.3, « L'installation échoue et la machine ne démarre pas » \(p. 257\)](#). Pour lancer le processus d'installation, appuyez sur .

Résolutions de l'écran

Utilisez les touches F pour déterminer la résolution de l'écran pour l'installation. Si vous devez démarrer en mode texte, choisissez .

9.3 Problèmes d'amorçage

Les problèmes d'amorçage sont des situations dans lesquelles votre système ne démarre pas correctement (c'est-à-dire qu'il ne démarre pas au niveau d'exécution et dans l'écran de login prévu).

9.3.1 La machine charge le BIOS correctement mais ne charge pas le programme d'amorçage GRUB

Si le matériel fonctionne correctement, il est possible que le programme d'amorçage soit endommagé et que Linux ne puisse pas démarrer sur la machine. Dans ce cas, il est nécessaire de réinstaller le programme d'amorçage.

Pour réinstaller le programme d'amorçage, procédez de la façon suivante :

- 1 Insérez le média d'installation dans le lecteur.
- 2 Redémarrez la machine.
- 3 Sélectionnez *Installation* dans le menu d'amorçage.
- 4 Dans le premier écran d'installation, sélectionnez *Expert* et définissez le mode d'installation sur *Réparer le système installé*.
- 5 Lorsque vous vous trouvez dans le module de réparation système de YaST, sélectionnez *Outils experts* puis *Installer le nouveau chargeur d'amorçage*.
- 6 Restaurez les paramètres d'origine et réinstallez le programme d'amorçage.
- 7 Quittez le module de réparation système de YaST et redémarrez le système.

Autres raisons pour lesquelles la machine ne démarre pas pouvant être liées au BIOS :

Paramètres du BIOS

Vérifiez les références de votre BIOS à votre disque dur. Il se peut que GRUB ne démarre pas si le disque dur lui-même est introuvable dans les paramètres actuels du BIOS.

Ordre d'amorçage du BIOS

Vérifiez si l'ordre d'amorçage de votre système inclut le disque dur. Si l'option du disque dur n'a pas été activée, il se peut que votre système s'installe correctement, mais qu'il ne puisse pas démarrer lorsque l'accès au disque dur est requis.

9.3.2 La machine charge GRUB correctement et démarre Linux mais le login texte s'affiche à la place du login graphique

Si la machine démarre mais n'affiche pas le gestionnaire de login graphique, le problème tient au choix du niveau d'exécution par défaut ou à la configuration du système X Window.

Pour vérifier la configuration du niveau d'exécution, loguez-vous en tant qu'utilisateur root et vérifiez si la machine est configurée pour démarrer au niveau d'exécution 5 (bureau graphique). Pour vérifier ceci rapidement, examinez le contenu de `/etc/inittab`, de la façon suivante :

```
nld-machine:~ # grep "id:" /etc/inittab
id:5:initdefault:
nld-machine:~ #
```

La ligne retournée indique que le niveau d'exécution par défaut de la machine (`initdefault`) est défini sur 5 et que l'amorçage doit s'effectuer dans le bureau graphique. Si le niveau d'exécution est défini sur un autre chiffre, utilisez l'éditeur de niveau d'exécution de YaST pour le définir sur 5.

IMPORTANT

Ne modifiez pas la configuration du niveau d'exécution manuellement. Sinon `SUSEconfig` (exécuté par YaST) remplacera ces modifications lors de la prochaine exécution. Si vous devez effectuer des modifications manuelles ici, désactivez

les futures modifications de SUSEconfig en définissant `CHECK_INITTAB` dans `/etc/sysconfig/suseconfig` sur `no`.

Si le niveau d'exécution est défini sur 5, il se peut que votre bureau ou votre logiciel X Windows soit endommagé. Examinez les fichiers journaux dans `/var/log/Xorg.*.log` pour lire les messages détaillés du serveur X lorsqu'il tente de démarrer. Si le bureau ne parvient pas à démarrer, il se peut qu'il consigne des messages d'erreur dans `/var/log/messages`. Si ces messages d'erreur font allusion à un problème de configuration dans le serveur X, tentez de corriger ces problèmes. Si le système graphique ne s'affiche pas, envisagez de réinstaller le bureau graphique. Pour plus d'informations sur la configuration du serveur X, consultez le Chapitre *Système X Window* (↑Référence).

Un test rapide : la commande `startx` doit forcer le système X Window à démarrer avec les paramètres configurés par défaut si l'utilisateur est actuellement connecté à la console. Si cela ne fonctionne pas, des erreurs doivent être consignées dans la console. Pour plus d'informations sur la configuration du système X Window, consultez le Chapitre *Système X Window* (↑Référence).

9.4 Problèmes de login

Les problèmes de login sont ceux dans lesquels votre machine affiche en fait l'écran d'accueil ou l'invite de login prévu, mais refuse d'accepter le nom d'utilisateur et le mot de passe ou les accepte mais ne se comporte pas correctement (échec de démarrage du bureau graphique, production d'erreurs, problème de ligne de commande, etc.).

9.4.1 L'utilisateur ne parvient pas à se loguer—Les combinaisons de nom d'utilisateur et de mot de passe valides ne sont pas acceptées

Ceci se produit généralement lorsque le système est configuré pour utiliser l'authentification réseau ou des services d'annuaire et, pour une raison quelconque, qu'il ne parvient pas à récupérer des résultats de ses serveurs configurés. L'utilisateur `root`, en tant que seul utilisateur local, est le seul qui puisse encore se loguer sur ces machines.

Voici certaines des raisons courantes pour lesquelles une machine peut apparaître fonctionnelle tout en étant incapable de traiter les logins correctement :

- Le réseau ne fonctionne pas. Pour obtenir davantage d'informations sur ce point, consultez la [Section 9.5, « Problèmes réseau »](#) (p. 270).
- DNS ne fonctionne pas pour le moment (ce qui empêche GNOME ou KDE de fonctionner et le système d'effectuer des requêtes validées vers des serveurs sécurisés). Un indice de ce type de problème est que la machine est extrêmement longue à répondre à une action. Pour plus d'informations sur ce sujet, consultez le [Section 9.5, « Problèmes réseau »](#) (p. 270).
- Si le système est configuré pour utiliser Kerberos, il se peut que son heure locale ait dévié au-delà de l'écart accepté par rapport à l'heure du serveur Kerberos (généralement 300 secondes). Si le protocole NTP (network time protocol) ne fonctionne pas correctement ou si les serveurs NTP locaux ne fonctionnent pas, l'authentification Kerberos cesse de fonctionner car elle dépend de la synchronisation d'horloge commune sur le réseau.
- La configuration d'authentification du système est incorrecte. Vérifiez toute erreur ou toute mauvaise organisation des directives dans les fichiers de configuration PAM concernés. Pour obtenir des informations supplémentaires de fond sur PAM et sur la syntaxe des fichiers de configuration concernés, consultez le Chapitre *Authentification avec les modules PAM* (↑Référence).

Dans tous les cas n'impliquant pas des problèmes réseau externes, la solution consiste à redémarrer le système en mode utilisateur unique et à réparer la configuration avant de recommencer l'amorçage en mode de fonctionnement et de tenter de se loguer de nouveau.

Pour amorcer en mode utilisateur unique :

1 Redémarrez le système.

L'écran d'amorçage apparaît avec une invite.

2 Saisissez 1 à l'invite d'amorçage pour que le système démarre en mode utilisateur unique.

3 Saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe `root`.

- 4 Effectuez tous les changements nécessaires.
- 5 Amorcez en mode multiutilisateur complet et réseau en saisissant `telinit 5` sur la ligne de commande.

9.4.2 L'utilisateur ne parvient pas à se loguer—Certains noms d'utilisateur et mots de passe valides ne sont pas acceptés

C'est de loin le problème le plus couramment rencontré par les utilisateurs, car il existe un grand nombre de raisons pour lesquelles ceci peut se produire. Tout d'abord, si vous utilisez l'authentification réseau, vérifiez que le nom d'utilisateur et le mot de passe fonctionnent réellement sur d'autres machines (qui fonctionnent correctement). Vérifiez si un autre utilisateur peut se loguer sur la machine dont le comportement semble incorrect. Si un autre utilisateur peut se loguer sans difficulté ou si l'utilisateur `root` peut se loguer, loguez-vous et examinez le fichier `/var/log/messages`. Recherchez les tampons horaires qui correspondent aux tentatives de login et vérifiez si PAM a produit des messages d'erreur cohérents.

Vous trouverez ci-après certaines raisons courantes pour lesquelles l'authentification d'un utilisateur particulier peut échouer sur une machine donnée :

- Le nom d'utilisateur existe dans les fichiers locaux d'authentification de la machine et sont également fournis par un système d'authentification, ce qui provoque des conflits.
- Le dossier personnel existe mais il est endommagé ou indisponible. Il se peut qu'il soit protégé en écriture ou qu'il se trouve sur un serveur inaccessible pour l'instant.
- L'utilisateur n'a pas l'autorisation de se loguer en tant que cet hôte particulier dans le système d'authentification.
- La machine a changé les noms d'hôte pour une raison quelconque et l'utilisateur n'a pas l'autorisation de se loguer sur cet hôte.

- La machine ne peut pas atteindre le serveur d'authentification ou le serveur d'annuaire contenant les informations de cet utilisateur.
- Il se peut que le système X Window rencontre des problèmes particuliers lors de l'authentification de cet utilisateur, en particulier si son dossier personnel a été utilisé avec une autre distribution de Linux avant l'installation de la distribution actuelle.
- Vérifiez si l'utilisateur a bien retenu son mot de passe, avant de tenter de déboguer l'ensemble du mécanisme d'authentification sur la machine qui semble ne pas fonctionner correctement. Si l'utilisateur a saisi un mot de passe erroné, utilisez le module de gestion de l'utilisateur YaST pour changer son mot de passe.

Pour rechercher la cause des problèmes de login, essayez les options suivantes :

- 1 Tente de vous loguer à partir d'une console (en utilisant `Ctrl` + `Alt` + `F1`).

Si vous réussissez, PAM n'est pas responsable, pas plus que le serveur d'annuaire sur lequel le dossier personnel de l'utilisateur est hébergé, car il est possible d'authentifier cet utilisateur sur cette machine. Tentez de rechercher d'éventuels problèmes avec le système X Window ou le bureau (GNOME ou KDE). Pour plus d'informations, consultez la [Section 9.4.3, « Le login se déroule avec succès mais le bureau GNOME échoue »](#) (p. 268) et la [Section 9.4.4, « Le login se déroule avec succès mais le bureau KDE échoue »](#) (p. 269).

- 2 Si le dossier personnel de l'utilisateur a été utilisé avec une autre distribution de Linux, supprimez le fichier `Xauthority` de ce dossier. Utilisez un login de console via `Ctrl` + `Alt` + `F1` et envoyez la commande `rm .Xauthority` en tant que cet utilisateur. Ceci doit éliminer les problèmes d'authentification X pour cet utilisateur. Tentez de nouveau un login graphique.
- 3 Si le login graphique ne fonctionne toujours pas, effectuez un login de console via `Ctrl` + `Alt` + `F1`. Tentez de démarre une session X sur un autre écran, le premier (`:0`) est déjà utilisé :

```
startx -- :1
```

Ceci doit ouvrir un écran graphique et votre bureau. Si ce n'est pas le cas, vérifiez les fichiers journaux du système X Window (`/var/log/Xorg` `.displaynumber.log`) ou le fichier journal des applications de votre bureau

(`.xsession-errors` dans le dossier personnel de l'utilisateur), pour voir s'ils contiennent des irrégularités.

- 4 Si le bureau n'a pas pu démarrer du fait de fichiers de configuration endommagés, poursuivez avec la [Section 9.4.3, « Le login se déroule avec succès mais le bureau GNOME échoue »](#) (p. 268) ou la [Section 9.4.4, « Le login se déroule avec succès mais le bureau KDE échoue »](#) (p. 269).

9.4.3 Le login se déroule avec succès mais le bureau GNOME échoue

Si ceci concerne un utilisateur particulier, il est probable que les fichiers de configuration GNOME de cet utilisateur ont été endommagés. Certains symptômes peuvent inclure le non fonctionnement du clavier, la géométrie déformée de l'affichage, ou même l'écran s'affichant sous la forme d'un champ gris vide. La distinction importante est que si un autre utilisateur se logue, la machine fonctionne normalement. Si c'est le cas, il est probable que le problème peut être corrigé relativement rapidement en déplaçant simplement le répertoire de configuration GNOME de l'utilisateur vers un nouvel emplacement, ce qui provoque la création d'un nouveau par le bureau GNOME. Bien que l'utilisateur soit obligé de reconfigurer GNOME, aucune donnée n'est perdue.

- 1 Loguez-vous en tant qu'utilisateur root.
- 2 `cd` vers le dossier personnel de l'utilisateur.
- 3 Déplacez les répertoires de configuration GNOME de l'utilisateur vers un emplacement temporaire :

```
mv ./gconf ./gconf-ORIG-RECOVER
mv ./gnome2 ./gnome2-ORIG-RECOVER
```

- 4 Déloguez-vous.
- 5 Demande à l'utilisateur de se loguer, mais sans lui permettre d'exécuter des applications.
- 6 Restaurez les données de configuration d'application de l'utilisateur (y compris les données du client de messagerie Evolution) en recopiant le répertoire `~/`

`gconf-ORIG-RECOVER/apps/` dans le nouveau répertoire `~/gconf`, de la façon suivante :

```
cp -a ./gconf-ORIG-RECOVER/apps ./gconf/
```

Si ceci provoque des problèmes de login, tentez de ne restaurer que les données d'application critiques et forcez l'utilisateur à reconfigurer le reste des applications.

9.4.4 Le login se déroule avec succès mais le bureau KDE échoue

Il peut exister plusieurs raisons pour lesquelles un bureau KDE n'autorise pas les utilisateurs à se loguer. Des données du cache endommagées peuvent provoquer des problèmes de login, ainsi que des fichiers de configuration du bureau KDE endommagés.

Les données du cache servent au démarrage du bureau pour accroître les performances. Si les données sont endommagées, le démarrage est ralenti ou échoue complètement. Le fait de les supprimer force les routines de démarrage du bureau à démarrer complètement. Ceci est plus long qu'un démarrage normal, mais les données sont intactes et l'utilisateur peut se loguer.

Pour supprimer les fichiers cache du bureau KDE, lancez la commande suivante en tant qu'utilisateur root :

```
rm -rf /tmp/kde-utilisateur /tmp/socket-utilisateur
```

Remplacez *utilisateur* par le nom de l'utilisateur. La suppression de ces deux répertoires entraîne celle des fichiers cache endommagés uniquement, aucune donnée réelle n'étant menacée par cette procédure.

Les fichiers de configuration du bureau endommagés peuvent toujours être remplacés par les fichiers de configuration d'origine. Si vous souhaitez restaurer les paramètres de l'utilisateur, recopiez-les soigneusement depuis leur emplacement temporaire, après la restauration de la configuration en utilisant les valeurs de configuration par défaut.

Pour remplacer une configuration de bureau endommagée par les valeurs de configuration initiales, procédez de la façon suivante :

- 1 Loguez-vous en tant qu'utilisateur root.

- 2 Entrez dans le dossier personnel de l'utilisateur :

```
cd /home/utilisateur
```

- 3 Déplacez le répertoire de configuration KDE et les fichiers `.skel` vers un emplacement temporaire :

```
mv .kde.kde-ORIG-RECOVER  
mv .skel .skel-ORIG-RECOVER
```

- 4 Déloguez-vous.

- 5 Demandez à l'utilisateur de se loguer sur sa machine.

- 6 Lorsque le bureau a démarré, recopiez les paramètres de configuration de l'utilisateur à leur place :

```
user@nld-machine:~ > cp -a .kde-ORIG-RECOVER/share .kde/share
```

IMPORTANT

Si les paramètres de l'utilisateur ont provoqué l'échec du login et continuent de le faire, répétez la procédure comme indiqué ci-dessus, mais ne copiez pas le répertoire `.kde/share`.

9.5 Problèmes réseau

Un grand nombre de problèmes de votre système peuvent être liés au réseau, même s'il ne semble pas qu'ils le soient à première vue. Par exemple, un système peut ne pas autoriser pas les utilisateurs à se loguer du fait d'un problème réseau. Cette section présente une simple liste de vérification qui permet d'identifier la cause de n'importe quel problème réseau.

Lorsque vous vérifiez la connexion de votre machine, procédez de la façon suivante :

- 1 Si vous utilisez une connexion Ethernet, vérifiez d'abord le matériel. Vérifiez que votre câble réseau est correctement branché à l'ordinateur. Les témoins lumineux qui se trouvent à côté du connecteur Ethernet doivent être actifs.

En cas d'échec de la connexion, vérifiez si votre câble réseau fonctionne sur une autre machine. S'il fonctionne, votre carte réseau est à l'origine du problème. Si la configuration de votre réseau comporte des concentrateurs ou des commutateurs, il se peut qu'ils soient également à l'origine du problème.

- 2 Si vous utilisez une connexion sans fil, vérifiez si la liaison sans fil peut être établie par d'autres machines. Si ce n'est pas le cas, contactez l'administrateur du réseau sans fil.
- 3 Après avoir vérifié la connectivité de base de votre réseau, recherchez le service qui ne répond pas.

Rassemblez les informations d'adresse de tous les serveurs du réseau nécessaires dans votre configuration. Recherchez-les dans le module YaST approprié ou demandez à votre administrateur système. La liste suivante indique quelques serveurs de réseau types d'une configuration, ainsi que les symptômes d'une panne.

DNS (service de noms)

Un service de noms qui ne fonctionne pas ou qui fonctionne mal altère le fonctionnement du réseau de multiples manières. Si la machine locale s'appuie sur n'importe quel serveur du réseau pour l'authentification et si ces serveurs sont introuvables du fait de problèmes de résolution des noms, les utilisateurs ne pourront même pas se loguer. Les machines du réseau gérées par un serveur de noms en panne ne pourront pas se « voir » entre elles ni communiquer.

NTP (service de temps)

Un service NTP qui fonctionne mal ou qui est en panne peut altérer l'authentification Kerberos et le fonctionnement du serveur X.

NFS (service de fichiers)

Si une application a besoin de données stockées dans un répertoire monté NFS, elle ne peut pas démarrer ni fonctionner correctement si ce service est arrêté ou mal configuré. Dans le pire des scénarios, la configuration du bureau d'un utilisateur ne s'affiche pas si son dossier personnel contenant les sous-répertoires `.gconf` ou `.kde` est introuvable du fait de la panne du serveur NFS.

Samba (service de fichiers)

Si une application a besoin de données stockées dans un répertoire stocké sur un serveur Samba, elle ne peut pas démarrer ni fonctionner correctement si ce service est arrêté.

NIS (gestion des utilisateurs)

Si votre système SUSE Linux s'appuie sur un serveur NIS pour fournir les données des utilisateurs, ces derniers ne peuvent pas se loguer à cette machine si le service NIS est arrêté.

LDAP (gestion des utilisateurs)

Si votre système SUSE Linux s'appuie sur un serveur LDAP pour fournir les données des utilisateurs, ces derniers ne peuvent pas se loguer à cette machine si le service LDAP est arrêté.

Kerberos (authentification)

L'authentification ne fonctionne pas et il est impossible de se loguer sur n'importe quelle machine.

CUPS (impression réseau)

Les utilisateurs ne peuvent pas imprimer.

4 Vérifiez si les serveurs du réseau fonctionnent et si la configuration de ce dernier permet d'établir une connexion :

- a** Utilisez `ping nomd'hôte` (remplacez `nomd'hôte` par le nom d'hôte du serveur) pour vérifier si chacun d'entre eux fonctionne et répond au réseau. Si cette commande fonctionne, cela vous indique que l'hôte que vous recherchez fonctionne et que le service de noms de votre réseau est configuré correctement.

Si `ping` échoue et renvoie le message `Impossible de joindre l'hôte de destination`, cela signifie que votre système ou que le serveur n'est pas configuré correctement ou qu'il est arrêté. Vérifiez si votre système peut être joint en exécutant `ping votre_nomd'hôte` depuis une autre machine. Si vous parvenez à joindre votre machine depuis une autre, c'est le serveur qui ne fonctionne pas ou qui est mal configuré.

Si la commande `ping` échoue et renvoie le message `hôte inconnu`, le service de noms est mal configuré ou le nom d'hôte utilisé est incorrect.

Utilisez `ping -nadresseip` pour tenter de vous connecter à cet hôte

sans service de noms. Si cela fonctionne, vérifiez l'orthographe du nom d'hôte et si le service de noms est correctement configuré sur votre réseau. Pour procéder à d'autres vérifications sur ce sujet, consultez l'[Étape 4.b \(p. 273\)](#). Si la commande ping échoue toujours, votre carte réseau est mal configurée ou le matériel de votre réseau est défaillant. Consultez l'[Étape 4.c \(p. 274\)](#) pour plus d'informations à ce sujet.

- b** Utilisez `host nomd'hôte` pour vérifier si le nom d'hôte du serveur auquel vous tentez de vous connecter est correctement traduit en adresse IP et vice-versa. Si cette commande renvoie l'adresse IP de cet hôte, le service de noms fonctionne correctement. Si la commande `host` échoue, vérifiez tous les fichiers de configuration du réseau en rapport avec la résolution de nom et d'adresse de votre hôte :

/etc/resolv.conf

Ce fichier sert à conserver la trace du serveur de noms et du domaine que vous utilisez actuellement. Il peut être modifié manuellement ou réglé automatiquement par YaST ou DHCP. Le réglage automatique est préférable. Vérifiez toutefois que ce fichier possède la structure suivante et que toutes les adresses du réseau et tous les noms de domaines sont corrects :

```
search nom_de_domaine_qualifié_complet
nameserver adresseip_du_serveur_de_noms
```

Ce fichier peut contenir plusieurs adresses de serveurs de noms, mais au moins l'un d'entre eux doit être correct pour fournir la résolution de nom à votre hôte. Le cas échéant, ajustez ce fichier en utilisant le module Nom d'hôte et DNS de YaST.

Si votre connexion réseau est gérée via DHCP, activez DHCP pour changer les informations de nom d'hôte et de service de nom en sélectionnant *Changer le nom d'hôte via DHCP* et *Mettre à jour les serveurs de noms et liste de recherche via DHCP* dans le module Nom d'hôte et DNS de YaST.

/etc/nsswitch.conf

Ce fichier indique à Linux où chercher les informations de service de noms. Il doit ressembler à ceci :

```
...
hosts: files dns
```

```
networks: files dns
...
```

L'entrée `dns` est essentielle. Elle indique à Linux d'utiliser un serveur de noms externe. Normalement, ces entrées sont effectuées automatiquement par YaST, mais il n'est pas superflu de vérifier.

Si toutes les entrées concernées de l'hôte sont correctes, demandez à votre administrateur système de vérifier dans la configuration du serveur DNS si les informations de zone sont correctes. Pour plus d'informations sur DNS, consultez le Chapitre *La résolution de noms* (↑Référence) . Si vous avez vérifié que la configuration DNS de votre hôte et du serveur DNS est correcte, continuez en vérifiant la configuration de votre réseau et de ses périphériques.

- c** Si votre système ne peut pas établir une connexion à un serveur du réseau et si vous avez exclu les problèmes liés au service de noms de la liste des responsables possibles, vérifiez la configuration de votre carte réseau.

Utilisez la commande `ifconfig périphérique_réseau` (exécutée en tant que root) pour vérifier si ce périphérique est correctement configuré. Vérifiez que l'adresse `inet` et le masque sont correctement configurés. Un `0` dans l'adresse IP ou un octet manquant dans votre masque de réseau rendraient votre configuration réseau inutilisable. Le cas échéant, effectuez cette vérification sur le serveur également.

- d** Si le service de noms et le matériel du réseau sont configurés correctement et fonctionnent, mais si certaines connexions réseau externes ont toujours des délais d'attente longs ou ne fonctionnent pas du tout, utilisez la commande `traceroute nom_de_domaine_qualifié_complet` (exécutée en tant que root) pour vérifier l'itinéraire réseau emprunté par ces requêtes. Cette commande énumère les passerelles (sauts) franchies par une requête de votre machine vers sa destination. Elle indique le temps de réponse de chaque saut et si ce saut peut être joint ou non. Utilisez une combinaison de commandes `traceroute` et `ping` pour chercher le responsable et le communiquer aux administrateurs.

Lorsque vous avez identifié la cause des problèmes de votre réseau, vous pouvez les résoudre vous-même (si le problème se situe sur votre machine) ou communiquer cette

information aux administrateurs système de votre réseau afin qu'ils puissent reconfigurer les services ou réparer les systèmes concernés.

9.6 Problèmes de données

Les problèmes de données se produisent lorsque la machine démarre ou non correctement, mais quand, dans les deux cas, il est clair que des données du système sont endommagées et que celui-ci doit être récupéré. Ces situations nécessitent une sauvegarde de vos données critiques pour permettre de récupérer l'état actuel. SUSE Linux offre des modules YaST dédiés pour la sauvegarde et la restauration du système, ainsi qu'un système de secours utilisable pour récupérer un système endommagé depuis l'extérieur.

9.6.1 Sauvegarde des données critiques

Les sauvegardes du système sont faciles à gérer grâce au module Sauvegarde du système de YaST :

- 1** En tant que root, démarrez YaST et sélectionnez *Système* → *Sauvegarde du système*.
- 2** Créez un profil de sauvegarde contenant tous les détails nécessaire à la sauvegarde, le nom du fichier d'archive, l'étendue et le type de sauvegarde :
 - a** Sélectionnez *Gestion des profils* → *Ajouter*.
 - b** Saisissez le nom de l'archive.
 - c** Saisissez le chemin de l'emplacement de la sauvegarde si vous voulez conserver une sauvegarde locale. Pour que votre sauvegarde soit archivée sur un serveur du réseau (via NFS), saisissez l'adresse IP ou le nom du serveur ainsi que le répertoire devant contenir votre archive.
 - d** Déterminez le type d'archive et cliquez sur *Suivant*.
 - e** Déterminez les options de sauvegarde à utiliser, par exemple si les fichiers n'appartenant pas à un paquetage doivent être sauvegardés et si une liste des fichiers doit s'afficher avant de créer l'archive. Déterminez également si les

fichiers modifiés doivent être identifiés en utilisant le mécanisme MD5 qui prend du temps.

Utilisez *Expert* pour ouvrir une boîte de dialogue pour la sauvegarde de l'ensemble des zones du disque dur. Actuellement, cette option ne s'applique qu'au système de fichiers Ext2.

- f** Enfin, définissez les contraintes de recherche pour exclure de la zone de sauvegarde certaines zones du système qui ne doivent pas être sauvegardées, notamment les fichiers de verrouillage ou les fichiers cache. Ajoutez, modifiez ou supprimez des éléments, jusqu'à ce que vous soyez satisfait et quittez en cliquant sur *OK*.

- 3** Lorsque vous avez terminé la configuration des paramètres du profil, vous pouvez commencer immédiatement la sauvegarde avec *Démarrer* ou configurer la sauvegarde automatique. Il est également possible de créer d'autres profils adaptés à d'autres utilisations.

Pour configurer la sauvegarde automatique pour un profil donné, procédez de la façon suivante :

- 1** Sélectionnez *Sauvegarde automatique* dans le menu *Gestion des profils*.
- 2** Sélectionnez *Démarrer automatiquement la sauvegarde*.
- 3** Déterminez la fréquence des sauvegardes. Choisissez *Quotidienne*, *Hebdomadaire* ou *Mensuelle*.
- 4** Déterminez l'heure de début de la sauvegarde. Ces paramètres dépendent de la fréquence de sauvegarde sélectionnée.
- 5** Décidez si vous souhaitez conserver les anciennes sauvegardes et combien vous souhaitez en conserver. Pour recevoir un message d'état généré automatiquement sur le processus de sauvegarde, sélectionnez *Envoyer un message récapitulatif à l'utilisateur root*.
- 6** Cliquez sur *OK* pour que vos paramètres soient appliqués et que la première sauvegarde démarre à l'heure indiquée.

9.6.2 Restauration d'une sauvegarde du système

Utilisez le module Restaurer le système de YaST pour restaurer la configuration du système à partir d'une sauvegarde. Restaurez la sauvegarde complète ou sélectionnez des composants spécifiques qui ont été endommagés et doivent être rétablis à leur état antérieur.

- 1 Démarrez *YaST* → *Système* → *Restaurer le système*.
- 2 Saisissez l'emplacement du fichier de sauvegarde. Il peut s'agir d'un fichier local, d'un fichier monté sur le réseau ou d'un fichier se trouvant sur un périphérique amovible, tel qu'une disquette ou un CD. Cliquez ensuite sur *Suivant*.

La boîte de dialogue suivante affiche un résumé des propriétés de l'archive, telles que le nom de fichier, la date de création, le type de sauvegarde et des commentaires facultatifs.

- 3 Vérifiez le contenu archivé en cliquant sur *Contenu de l'archive*. Lorsque vous cliquez sur *OK*, vous retournez à la boîte de dialogue *Propriétés de l'archive*.
- 4 *Options pour experts* ouvre une boîte de dialogue dans laquelle vous pouvez ajuster le processus de restauration. Retournez à la boîte de dialogue *Propriétés de l'archive* en cliquant sur *OK*.
- 5 Cliquez sur *Suivant* pour ouvrir la vue des paquetages à restaurer.

Appuyez sur *Accepter* pour restaurer tous les fichiers de l'archive ou utilisez les différents boutons *Sélectionner* pour affiner votre sélection. Ne cochez l'option *Restaurer la base de données RPM* que si elle a été endommagée ou supprimée et si ce fichier fait partie de la sauvegarde.

- 6 Lorsque vous avez cliqué sur *Accepter*, la sauvegarde est restaurée. Cliquez sur *Terminer* pour quitter le module lorsque le processus de restauration est terminé.

9.6.3 Récupération d'un système endommagé

Il existe plusieurs raisons pour lesquelles un système peut ne pas démarrer et fonctionner correctement. Un système de fichiers endommagé après un blocage du système, des fichiers de configuration endommagés ou une configuration de programme d'amorçage endommagée sont les cas les plus courants.

SUSE Linux offre une interface graphique pour la réparation du système. La section suivante présente le module de réparation système de YaST.

Utilisation des fonctions de réparation système de YaST

Avant de lancer le module de réparation système de YaST, déterminez le mode d'exécution le mieux adapté à vos besoins. En fonction de la sévérité et de la cause des erreurs de votre système, ainsi que de votre expertise, vous avez le choix entre trois modes différents :

Réparation automatique

Si votre système est en panne pour une raison inconnue et si vous ne savez pas quelle partie du système est responsable de l'erreur, utilisez *Réparation automatique*. Une vérification automatique approfondie est exécutée sur tous les composants du système installé. Pour une description détaillée de cette procédure, consultez [la section intitulée « Réparation automatique »](#) (p. 279).

Réparation personnalisée

Si vous avez identifié le composant responsable de l'erreur système, vous pouvez abrégier l'analyse système de la fonction *Réparation automatique* en limitant le champ de l'analyse aux composants incriminés. Ainsi, si les messages système précédant la panne font état d'une erreur au niveau de la base de données des paquetages, vous pouvez limiter la procédure d'analyse et de réparation au contrôle et à la restauration de ce seul aspect de votre système. Pour une description détaillée de cette procédure, consultez [la section intitulée « Réparation personnalisée »](#) (p. 281).

Outils experts

Si vous avez déjà une idée très précise du composant responsable de la panne et de la façon de le réparer, vous pouvez ignorer l'analyse et appliquer directement les

outils nécessaires à la réparation du composant concerné. Pour plus d'informations, consultez [la section intitulée « Outils experts » \(p. 282\)](#).

Choisissez l'un des modes de réparation décrits ci-dessus et effectuez la réparation système en procédant comme indiqué dans les sections qui suivent.

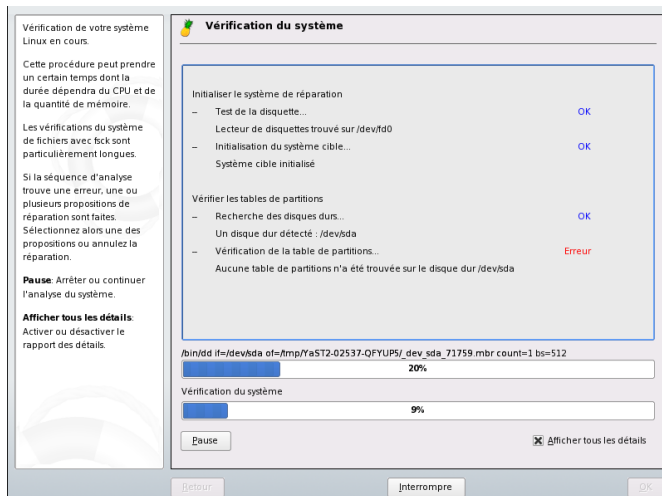
Réparation automatique

Pour lancer le mode de réparation automatique de YaST, procédez comme suit :

- 1** Amorcez le système à l'aide du support d'installation original que vous avez utilisé pour l'installation initiale (conformément aux explications dans le [Chapitre 1, *Installation avec YaST* \(p. 3\)](#)).
- 2** Sélectionnez le mode d'installation *Réparer le système installé*.
- 3** Quand le module de réparation système est lancé, sélectionnez *Réparation automatique*.

YaST procède alors à une analyse approfondie du système installé. L'avancement de la procédure est indiqué au bas de l'écran par deux barres de progression. La barre supérieure indique l'avancement du test qui est en cours. La barre du bas illustre la progression globale du processus d'analyse. La fenêtre journal dans la section supérieure indique le test en cours et ses résultats. Voir la [Figure 9.2, « Mode de réparation automatique » \(p. 280\)](#). Les tests principaux suivants sont exécutés lors de chaque analyse. Ils contiennent, à leur tour, une série de sous-tests individuels.

Figure 9.2 Mode de réparation automatique



Tables de partition de tous les disques durs

Vérifie la validité et la cohérence des tables de partition de tous les disques durs détectés.

Partitions d'échange

Les partitions d'échange du système sont détectées, testées et proposées pour activation le cas échéant. Acceptez systématiquement ces propositions pour optimiser la vitesse de réparation du système.

Systèmes de fichiers

Tous les systèmes de fichiers détectés sont soumis à une vérification spécifique au système de fichiers.

Entrées du fichier `/etc/fstab`

L'intégrité et la cohérence des entrées de ce fichier sont vérifiées. Toutes les partitions valides sont montées.

Configuration du chargeur d'amorçage

L'intégrité et la cohérence de la configuration du chargeur d'amorçage du système installé (GRUB ou LILO) sont vérifiées. Les périphériques d'amorçage et racine sont examinés et la disponibilité des modules initrd est vérifiée.

Base de données des paquetages

Vérification de la présence de tous les paquetages requis pour le fonctionnement d'une installation minimale. Les paquetages de base peuvent également être vérifiés, mais ceci prend trop de temps en raison de leur grand nombre.

- 4 Quand une erreur est rencontrée, la procédure s'arrête et une boîte de dialogue s'ouvre pour indiquer les détails du problème et proposer des solutions.

Lisez soigneusement le message affiché avant d'accepter la correction proposée. Si vous décidez de refuser une solution proposée, votre système restera inchangé.

- 5 Quand le processus de réparation a réussi, cliquez sur *OK* puis sur *Terminer*, retirez le support d'installation. Le système redémarre automatiquement.

Réparation personnalisée

Pour lancer le mode *Réparation personnalisée* et sélectionner certains composants de votre système, procédez comme suit :

- 1 Amorcez le système à l'aide du support d'installation original que vous avez utilisé pour l'installation initiale (conformément aux explications dans le [Chapitre 1, *Installation avec YaST* \(p. 3\)](#)).
- 2 Sélectionnez le mode d'installation *Réparer le système installé*.
- 3 Quand le module de réparation système est lancé, sélectionnez *Réparation personnalisée*.

Un clic sur *Réparation personnalisée* affiche une liste de tests, qui sont tous sélectionnés pour être exécutés. L'ensemble de ces tests correspond à la batterie de tests réalisés dans le cadre d'une réparation automatique. Si vous savez déjà quelles parties du système ne sont pas impliquées dans la panne, désactivez les tests correspondants. Cliquez ensuite sur *Suivant* pour lancer une analyse plus restreinte, dont l'exécution sera nettement moins longue.

Tous les groupes de tests peuvent être appliqués individuellement. L'analyse des entrées fstab va toujours de pair avec un examen des systèmes de fichiers, y compris les partitions d'échange existantes. YaST résout automatiquement ces dépendances en sélectionnant le nombre minimum de tests requis.

- 4 Quand une erreur est rencontrée, la procédure s'arrête et une boîte de dialogue s'ouvre pour indiquer les détails du problème et proposer des solutions.

Lisez soigneusement le message affiché avant d'accepter la correction proposée. Si vous décidez de refuser une solution proposée, votre système restera inchangé.

- 5 Quand le processus de réparation a réussi, cliquez sur *OK* puis sur *Terminer*, retirez le support d'installation. Le système redémarre automatiquement.

Outils experts

Si vous connaissez bien SUSE Linux et si vous avez déjà une idée précise des éléments système à réparer, appliquez directement les outils nécessaires sans effectuer d'analyse préalable.

Pour faire usage des fonctions *Outils experts* du module réparation système de YaST, procédez comme suit :

- 1 Amorcez le système à l'aide du support d'installation original que vous avez utilisé pour l'installation initiale (conformément aux explications dans le [Chapitre 1, *Installation avec YaST* \(p. 3\)](#)).
- 2 Sélectionnez le mode d'installation *Réparer le système installé*.
- 3 Quand le module de réparation système est lancé, sélectionnez *Outils experts*.

Choisissez une ou plusieurs des options suivantes pour réparer le système défectueux :

Installer un nouveau chargeur d'amorçage

Démarre le module de configuration du chargeur d'amorçage de YaST. Vous trouverez des informations détaillées dans la Section « Configuration du chargeur d'amorçage à l'aide de YaST » (Chapitre 29, *Chargeur d'amorçage*, ↑Référence).

Exécuter l'outil de partitionnement

Démarre l'outil de partitionnement expert dans YaST. Vous trouverez des informations détaillées dans la [Section 3.7.5, « Partitionnement » \(p. 98\)](#).

Réparer le système de fichiers

Vérifie les systèmes de fichiers de votre système. Une liste de toutes les partitions détectées s'affiche pour permettre de sélectionner celles que vous voulez vérifier.

Restaurer les partitions perdues

Il est possible de tenter une reconstruction des tables de partition endommagées. Une liste des disques durs détectés apparaît en vue de la sélection. Cliquez sur *OK* pour démarrer l'examen. Selon la puissance de traitement de votre ordinateur et la taille du disque dur, ceci peut prendre un certain temps.

IMPORTANT: Reconstruction d'une table de partition

Reconstruire une table de partition est une opération délicate. YaST tente de reconnaître les partitions perdues en analysant les secteurs de données du disque dur. Les partitions perdues identifiées sont ajoutées à la table de partition reconstruite. Cette opération n'est cependant pas toujours couronnée de succès.

Enregistrer les paramètres système sur le disque

Cette option enregistre les fichiers système importants sur une disquette. Si un de ces fichiers est endommagé, il peut ainsi être restauré depuis la disquette.

Vérifier les logiciels installés

Vérifie la cohérence de la base de données de paquetages et la disponibilité des paquetages les plus importants. Tout paquetage endommagé peut être réinstallé à l'aide de cet outil.

- 4 Quand le processus de réparation a réussi, cliquez sur *OK* puis sur *Terminer*, retirez le support d'installation. Le système redémarre automatiquement.

9.7 Support de SUSE Linux

Plusieurs sources fournissent des informations de support utiles pour SUSE Linux. Si vous rencontrez des problèmes pour installer ou utiliser SUSE Linux et si vous ne parvenez pas à les résoudre, notre personnel de support expérimenté peut offrir une assistance pratique avec le support gratuit d'installation pour les produits enregistrés et le

support basé sur incident par téléphone ou par message électronique. La plupart des problèmes courants des clients peuvent être éliminés rapidement et de façon compétente.

9.7.1 Support avancé

Le support qualifié est disponible par téléphone et par message électronique à des taux transparents. SUSE Linux 10.0 est fourni avec un support d'installation de 90 jours. De plus, si vous utilisez SUSE Linux à des fins personnelles, vous pouvez bénéficier de notre programme de support avancé à domicile. Vous pouvez nous joindre par téléphone :

- Allemagne : 0190-86 28 00 (1,86 €/minute)
- Autriche : 0900-47 01 10 (1,80 €/minute)
- Suisse : 0900-70 07 10 (3,13 SFr/minute)
- Reste de l'Europe : Téléphone : +44-1344-326-666, Prix : 46 € TVA incluse. Du lundi au vendredi de 12:00 à 18:00 CET
- États-Unis et Canada : Téléphone : +1-800-796-3700. Prix : 39 \$ taxes comprises. Du lundi au vendredi de 09:00 à 18:00 p.m. EST ou de 06:00 à 15:00 PST.
- Tous les autres pays : Téléphone : +44-1344-326-666, Prix : 46 € TVA incluse, du lundi au vendredi de 12:00 à 18:00 CET

Un incident couvre jusqu'à vingt minutes d'assistance par notre personnel de support expérimenté. Le paiement s'effectue par carte bancaire. Les cartes Visa, Eurocard et Mastercard sont acceptées. Les transactions financières peuvent être gérées par notre partenaire de service, Stream / ECE EMEA Ltd.

Les numéros de téléphone peuvent changer pendant le cours de la commercialisation de SUSE Linux 10.0. Les numéros actuels et une liste détaillée des sujets couverts par le service de support avancé se trouvent à l'adresse www.novell.com/usersupport

REMARQUE

Nos experts feront de leur mieux pour vous fournir un support de qualité irréprochable. Cependant, nous ne pouvons garantir qu'ils parviendront toujours à une solution.

Nous faisons de notre mieux pour vous aider aussi rapidement et précisément que possible. Les efforts et le temps nécessaires sont considérablement réduits si la question est formulée de façon claire. Préparez les réponses aux questions suivantes avant de nous contacter :

1. Quel programme et quelle version utilisez-vous ? Au cours de quel processus le problème se produit-il ?
2. Quel est exactement le problème ? Tentez de décrire l'erreur aussi précisément que possible, en utilisant des phrases avec des mots tels que *quand* (par exemple, « Quand j'appuie sur X, cette erreur se produit »).
3. Quel est le matériel utilisé (carte graphique, moniteur, imprimante, carte RNIS, etc.) ?

La documentation détaillée se trouve dans les manuels, l'aide en ligne et la base de données de support. Dans la plupart des cas, même les problèmes qui semblent plus difficiles à résoudre sont traités dans la documentation complète fournie avec SUSE Linux. Le centre d'aide de SUSE qui se trouve sur votre bureau fournit des informations supplémentaires concernant les paquetages installés, les principaux guides pratiques et les pages d'informations.

Vous pouvez accéder aux articles de la base de données de support en ligne à l'adresse <http://www.novell.com/usersupport>. Grâce à la base de données de support, l'une des bases de données les plus fréquentées du monde Linux, nous offrons à nos clients un grand nombre d'approches d'analyse et de solutions. Vous pouvez récupérer des solutions testées en utilisant la recherche par mot-clé, la fonction historique ou la recherche dépendante de la version.

9.7.2 Support d'installation gratuit

Notre support d'installation gratuit est fourni pour une période de 90 jours suivant l'activation de votre code d'enregistrement (démarrant au plus tard avec la diffusion d'une nouvelle version). Si vous ne trouvez pas de réponse à votre question dans l'une des sources d'informations disponibles, nous serons heureux de vous fournir une assistance sur les questions suivantes :

- L'installation sur une station de travail privée classique ou un ordinateur portable, équipé d'un processeur unique, ayant au moins 256 Mo de RAM et 3 Go d'espace disque disponible.

- Le changement de taille d'une partition Windows qui occupe le disque dur entier.
- L'installation d'un lecteur local de CD ou de DVD ATAPI.
- L'installation sur le premier ou le second disque dur dans un système IDE seulement (`/dev/hda` ou `/dev/hdb`) ou sur un système S-ATA pris en charge, à l'exclusion de RAID.
- L'intégration d'un clavier standard et d'une souris standard.
- La configuration de l'interface utilisateur graphique (sans la fonction d'accélération matérielle de la carte graphique).
- L'installation du gestionnaire d'amorçage dans le MBR (secteur d'amorçage principal) du premier disque dur ou sur une disquette sans modifier l'assignation du BIOS.
- La configuration de l'accès Internet avec une carte RNIS PCI prise en charge ou un modem série externe (non USB). Ou bien la configuration de l'ADSL basée sur PPPoE avec une carte réseau prise en charge.
- La configuration de base d'une carte son PCI compatible ALSA.
- La configuration de base d'une imprimante compatible connectée localement avec YaST.
- La configuration de base d'un graveur de CD IDE utilisable avec k3b (application de gravure de CD) sans changer la configuration des cavaliers.
- La configuration d'une carte ethernet PCI prise en charge pour l'accès au réseau avec DHCP (client) ou IP statique. Ceci n'inclut pas la configuration du réseau local ni des autres ordinateurs ou composants du réseau. Ceci ne couvre pas non plus la configuration de l'ordinateur en tant que routeur. L'analyse des pannes est limitée à la vérification du chargement correct du module de kernel et des paramètres corrects du réseau local.
- La configuration d'un client de messagerie (Evolution et KMail uniquement) pour recueillir le courrier à partir d'un compte POP3. L'analyse des pannes est limitée à la vérification des paramètres corrects du client de messagerie.
- La prise en charge du système standard de sélection de paquetage.

- La mise à niveau du produit à partir d'une version précédente.
- Les mises à jour du Kernel (uniquement les RPM de mise à jour officiels de SUSE Linux).
- L'installation des correctifs des bogues et les mises à jour de sécurité à partir de <ftp.suse.com> ou d'un miroir SUSE FTP en utilisant YUM ou la méthode manuelle.

Pour obtenir la liste détaillée des sujets abordés par le support d'installation gratuit, visitez le site www.novell.com/usersupport

Coordonnées pour le support d'installation gratuit

- **www:** <http://www.novell.usersupport>
- **E-mail:** usersupport@novell.com
- Allemagne : Téléphone : 0180-500 36 12 (12 Cent/min) (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Autriche : Téléphone : +43 1 36 77 4440 (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Suisse : Téléphone : +41 43 299 7800 (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Royaume-Uni : Téléphone : +44-1344-326-666 (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 GMT)
- États-Unis et Canada : Téléphone : +1-800-796-3700 (du lundi au vendredi de 12:00 à 18:00 EST ou de 09:00 à 15:00 PST)
- France : Téléphone : +33 1 55 62 50 50 (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Espagne : Téléphone : +34 (0)91 375 3057 (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Italie : Téléphone : +39 02 2629 5555, le support est disponible en italien (du lundi au vendredi de 13:00 à 17:00 CET)
- Tous les autres pays : le support est fourni en anglais seulement. Téléphone : +44-1344-326-666 (du lundi au vendredi de 12:00 à 18:00 CET)

Pour obtenir les coordonnées les plus récentes, consultez le site <http://www.novell.com/products/linuxprofessional/support/contact.html>.

Remarques importantes

1. Seuls les clients titulaires d'un code d'enregistrement valide activé peuvent bénéficier du support gratuit. Vous pouvez activer votre code d'enregistrement à l'adresse <http://www.novell.com/usersupport>.
2. Le code d'enregistrement n'est pas transférable à une autre personne.
3. Le support gratuit ne concerne que l'installation initiale sur un ordinateur. Consultez notre site Web pour de plus amples informations.
4. Nous ne pouvons fournir le support que pour le matériel pris en charge par SUSE Linux. Consultez notre base de données des composants à l'adresse www.novell.com/usersupport/hardware pour plus d'informations concernant les composants matériels pris en charge.
5. Il n'y a pas de délai de réponse garanti aux demandes par courrier.

Recommandations relatives aux coordonnées

La mauvaise orthographe des commandes, liens ou non de répertoires est souvent à l'origine de problèmes agaçants et est particulièrement courante lors des conversations par téléphone. Pour éviter ce problème, envoyez-nous une brève description de votre question ou de votre problème par courrier électronique. Vous recevrez une réponse peu de temps après avec une solution pratique.

Vérification du système de fichiers 10

Chaque système de fichiers Linux possède son propre ensemble d'utilitaires d'analyse et de réparation. Utilisez ces outils dans l'éventualité d'une panne du système pour analyser puis réparer le système de fichiers endommagé. Du fait que leur documentation (pages de manuel) n'est disponible que sur un système en cours d'exécution, une aide est également incluse à ce manuel pour que vous puissiez l'imprimer à titre de référence.

10.1 Manual Page of reiserfsck

REISERFSCK(8)

REISERFSCK(8)

NAME

reiserfsck - The checking tool for the ReiserFS filesystem.

SYNOPSIS

```
reiserfsck [ -afprVy ] [ --rebuild-sb | --check | --fix-  
fixable | --rebuild-tree | --clean-attributes ] [ -j |  
--journal device ] [ -z | --adjust-size ] [ -n | --nolog ]  
[ -B | --badblocks file ] [ -l | --logfile file ] [ -q |  
--quiet ] [ -y | --yes ] [ -S | --scan-whole-partition ] [  
--no-journal-available ] device
```

DESCRIPTION

Reiserfsck searches for a Reiserfs filesystem on a device, replays any necessary transactions, and either checks or repairs the file system.

device is the special file corresponding to a device or to a partition (e.g /dev/hdXX for an IDE disk partition or /dev/sdXX for a SCSI disk partition).

OPTIONS

`--rebuild-sb`

This option recovers the superblock on a Reiserfs partition. Normally you only need this option if mount reports "read_super_block: can't find a reiserfs file system" and you are sure that a Reiserfs file system is there. But remember that if you have used some partition editor program and now you cannot find a filesystem, probably something has gone wrong while repartitioning and the start of the partition has been changed. If so, instead of rebuilding the super block on a wrong place you should find the correct start of the partition first.

`--check`

This default action checks filesystem consistency and reports, but does not repair any corruption that it finds. This option may be used on a read-only file system mount.

`--fix-fixable`

This option recovers certain kinds of corruption that do not require rebuilding the entire file system tree (`--rebuild-tree`). Normally you only need this option if the `--check` option reports "corruption that can be fixed with `--fix-fixable`". This includes: zeroing invalid data-block pointers, correcting `st_size` and `st_blocks` for directories, and deleting invalid directory entries.

`--rebuild-tree`

This option rebuilds the entire filesystem tree using leaf nodes found on the device. Normally you only need this option if the `reiserfsck --check` reports "Running with `--rebuild-tree` is required". You are strongly encouraged to make a backup copy of the whole partition before attempting the `--rebuild-tree` option. Once `reiserfsck --rebuild-tree` is started it must finish its work (and you should not interrupt it), otherwise the filesystem will be left in the unmountable state to avoid subsequent data corruptions.

`--clean-attributes`

This option cleans reserved fields of Stat-Data items. There were days when there were no extended attributes in reiserfs. When they were implemented old partitions needed to be cleaned first -- reiserfs code in the kernel did not care about not used fields in its structures. Thus if you have used one of the old (pre-attributes) kernels with a ReiserFS filesystem and you want to use extended attributes there, you should clean the filesystem first.

`--journal device, -j device`
 This option supplies the device name of the current file system journal. This option is required when the journal resides on a separate device from the main data device (although it can be avoided with the expert option `--no-journal-available`).

`--adjust-size, -z`
 This option causes `reiserfsck` to correct file sizes that are larger than the offset of the last discovered byte. This implies that holes at the end of a file will be removed. File sizes that are smaller than the offset of the last discovered byte are corrected by `--fix-fixable`.

`--badblocks file, -B file`
 This option sets the badblock list to be the list of blocks specified in the given `'file'`. The filesystem badblock list is cleared before the new list is added. It can be used with `--fix-fixable` to fix the list of badblocks (see `debugreiserfs -B`). If the device has bad blocks, every time it must be given with the `--rebuild-tree` option.

`--logfile file, -l file`
 This option causes `reiserfsck` to report any corruption it finds to the specified log file rather than to `stderr`.

`--nolog, -n`
 This option prevents `reiserfsck` from reporting any kinds of corruption.

`--quiet, -q`
 This option prevents `reiserfsck` from reporting its rate of progress.

`--yes, -y`
 This option inhibits `reiserfsck` from asking you for confirmation after telling you what it is going to do. It will assume you confirm. For safety, it does not work with the `--rebuild-tree` option.

`-a, -p` These options are usually passed by `fsck -A` during the automatic checking of those partitions listed in `/etc/fstab`. These options cause `reiserfsck` to print some information about the specified filesystem, to check if error flags in the superblock are set and to do some light-weight checks. If these checks reveal a corruption or the flag indicating a (possibly fixable) corruption is found set in the superblock, then `reiserfsck` switches to the `fix-fixable` mode. If the flag indicating a fatal corruption

is found set in the superblock, then reiserfsck finishes with an error.

-V This option prints the reiserfsprogs version and then exit.

-r, -f These options are not yet operational and therefore are ignored.

EXPERT OPTIONS

DO NOT USE THESE OPTIONS UNLESS YOU KNOW WHAT YOU ARE DOING. WE ARE NOT RESPONSIBLE IF YOU LOSE DATA AS A RESULT OF THESE OPTIONS.

--no-journal-available

This option allows reiserfsck to proceed when the journal device is not available. This option has no effect when the journal is located on the main data device. NOTE: after this operation you must use reiserfstune to specify a new journal device.

--scan-whole-partition, -S

This option causes --rebuild-tree to scan the whole partition but not only the used space on the partition.

AN EXAMPLE OF USING reiserfsck

1. You think something may be wrong with a reiserfs partition on /dev/hda1 or you would just like to perform a periodic disk check.

2. Run reiserfsck --check --logfile check.log /dev/hda1. If reiserfsck --check exits with status 0 it means no errors were discovered.

3. If reiserfsck --check exits with status 1 (and reports about fixable corruptions) it means that you should run reiserfsck --fix-fixable --logfile fixable.log /dev/hda1.

4. If reiserfsck --check exits with status 2 (and reports about fatal corruptions) it means that you need to run reiserfsck --rebuild-tree. If reiserfsck --check fails in some way you should also run reiserfsck --rebuild-tree, but we also encourage you to submit this as a bug report.

5. Before running reiserfsck --rebuild-tree, please make a backup of the whole partition before proceeding. Then run reiserfsck --rebuild-tree --logfile rebuild.log /dev/hda1.

6. If the reiserfsck --rebuild-tree step fails or does not recover what you expected, please submit this as a bug report. Try to provide as much information as possible including your platform and Linux kernel version. We will

try to help solve the problem.

EXIT CODES

reiserfsck uses the following exit codes:

- 0 - No errors.
- 1 - File system errors corrected.
- 2 - Reboot is needed.
- 4 - File system fatal errors left uncorrected,
reiserfsck --rebuild-tree needs to be launched.
- 6 - File system fixable errors left uncorrected,
reiserfsck --fix-fixable needs to be launched.
- 8 - Operational error.
- 16 - Usage or syntax error.

AUTHOR

This version of reiserfsck has been written by Vitaly Fertman <vitaly@namesys.com>.

BUGS

Please report bugs to the ReiserFS developers <reiserfs-dev@namesys.com>, providing as much information as possible--your hardware, kernel, patches, settings, all printed messages, the logfile; check the syslog file for any related information.

TODO

Faster recovering, signal handling.

SEE ALSO

mkreiserfs(8), reiserfstune(8) resize_reiserfs(8), debugreiserfs(8),

Reiserfsprogs-3.6.18

February 2004

REISERFSCK(8)

10.2 Manual Page of e2fsck

E2FSCK(8)

E2FSCK(8)

NAME

e2fsck - check a Linux ext2/ext3 file system

SYNOPSIS

```
e2fsck [ -pacnyrdfkvstDFSV ] [ -b superblock ] [ -B block-size ] [ -l|-L bad_blocks_file ] [ -C fd ] [ -j external-journal ] [ -E extended_options ] device
```

DESCRIPTION

e2fsck is used to check a Linux second extended file system (ext2fs). E2fsck also supports ext2 filesystems containing a journal, which are also sometimes known as ext3 filesystems, by first applying the journal to the filesystem before continuing with normal e2fsck processing. After the journal has been applied, a filesystem will normally be marked as clean. Hence, for ext3 filesystems, e2fsck will normally run the journal and exit, unless its superblock indicates that further checking is required.

device is the device file where the filesystem is stored (e.g. /dev/hdc1).

OPTIONS

-a This option does the same thing as the -p option. It is provided for backwards compatibility only; it is suggested that people use -p option whenever possible.

-b superblock

Instead of using the normal superblock, use an alternative superblock specified by superblock. This option is normally used when the primary superblock has been corrupted. The location of the backup superblock is dependent on the filesystem's blocksize. For filesystems with 1k blocksizes, a backup superblock can be found at block 8193; for filesystems with 2k blocksizes, at block 16384; and for 4k blocksizes, at block 32768.

Additional backup superblocks can be determined by using the mke2fs program using the -n option to print out where the superblocks were created. The -b option to mke2fs, which specifies blocksize of the filesystem must be specified in order for the superblock locations that are printed out to be accurate.

If an alternative superblock is specified and the filesystem is not opened read-only, e2fsck will make sure that the primary superblock is updated appropriately upon completion of the filesystem check.

-B blocksize

Normally, e2fsck will search for the superblock at various different block sizes in an attempt to find the appropriate block size. This search can be fooled in some cases. This option forces e2fsck to only try locating the superblock at a particular blocksize. If the superblock is not found, e2fsck will terminate with a fatal error.

- c This option causes e2fsck to run the badblocks(8) program to find any blocks which are bad on the filesystem, and then marks them as bad by adding them to the bad block inode. If this option is specified twice, then the bad block scan will be done using a non-destructive read-write test.

- C fd This option causes e2fsck to write completion information to the specified file descriptor so that the progress of the filesystem check can be monitored. This option is typically used by programs which are running e2fsck. If the file descriptor specified is 0, e2fsck will print a completion bar as it goes about its business. This requires that e2fsck is running on a video console or terminal.

- d Print debugging output (useless unless you are debugging e2fsck).

- D Optimize directories in filesystem. This option causes e2fsck to try to optimize all directories, either by reindexing them if the filesystem supports directory indexing, or by sorting and compressing directories for smaller directories, or for filesystems using traditional linear directories.

- E extended_options
 Set e2fsck extended options. Extended options are comma separated, and may take an argument using the equals ('=') sign. The following options are supported:
 - ea_ver=extended_attribute_version
 Assume the format of the extended attribute blocks in the filesystem is the specified version number. The version number may be 1 or 2. The default extended attribute version format is 2.

- f Force checking even if the file system seems clean.

- F Flush the filesystem device's buffer caches before beginning. Only really useful for doing e2fsck time trials.

- j external-journal
 Set the pathname where the external-journal for this filesystem can be found.

- k When combined with the -c option, any existing bad blocks in the bad blocks list are preserved, and any new bad blocks found by running badblocks(8) will be added to the existing bad blocks list.

- l filename
Add the block numbers listed in the file specified by filename to the list of bad blocks. The format of this file is the same as the one generated by the badblocks(8) program. Note that the block numbers are based on the blocksize of the filesystem. Hence, badblocks(8) must be given the blocksize of the filesystem in order to obtain correct results. As a result, it is much simpler and safer to use the -c option to e2fsck, since it will assure that the correct parameters are passed to the badblocks program.
- L filename
Set the bad blocks list to be the list of blocks specified by filename. (This option is the same as the -l option, except the bad blocks list is cleared before the blocks listed in the file are added to the bad blocks list.)
- n
Open the filesystem read-only, and assume an answer of 'no' to all questions. Allows e2fsck to be used non-interactively. (Note: if the -c, -l, or -L options are specified in addition to the -n option, then the filesystem will be opened read-write, to permit the bad-blocks list to be updated. However, no other changes will be made to the filesystem.)
- p
Automatically repair ("preen") the file system without any questions.
- r
This option does nothing at all; it is provided only for backwards compatibility.
- s
This option will byte-swap the filesystem so that it is using the normalized, standard byte-order (which is i386 or little endian). If the filesystem is already in the standard byte-order, e2fsck will take no action.
- S
This option will byte-swap the filesystem, regardless of its current byte-order.
- t
Print timing statistics for e2fsck. If this option is used twice, additional timing statistics are printed on a pass by pass basis.
- v
Verbose mode.
- V
Print version information and exit.
- y
Assume an answer of 'yes' to all questions; allows e2fsck to be used non-interactively.

EXIT CODE

The exit code returned by e2fsck is the sum of the following conditions:

- 0 - No errors
- 1 - File system errors corrected
- 2 - File system errors corrected, system should be rebooted
- 4 - File system errors left uncorrected
- 8 - Operational error
- 16 - Usage or syntax error
- 32 - E2fsck canceled by user request
- 128 - Shared library error

SIGNALS

The following signals have the following effect when sent to e2fsck.

SIGUSR1

This signal causes e2fsck to start displaying a completion bar. (See discussion of the -C option.)

SIGUSR2

This signal causes e2fsck to stop displaying a completion bar.

REPORTING BUGS

Almost any piece of software will have bugs. If you manage to find a filesystem which causes e2fsck to crash, or which e2fsck is unable to repair, please report it to the author.

Please include as much information as possible in your bug report. Ideally, include a complete transcript of the e2fsck run, so I can see exactly what error messages are displayed. If you have a writeable filesystem where the transcript can be stored, the script(1) program is a handy way to save the output of e2fsck to a file.

It is also useful to send the output of dumpe2fs(8). If a specific inode or inodes seems to be giving e2fsck trouble, try running the debugfs(8) command and send the output of the stat(1u) command run on the relevant inode(s). If the inode is a directory, the debugfs dump command will allow you to extract the contents of the directory inode, which can sent to me after being first run through uuencode(1).

Always include the full version string which e2fsck displays when it is run, so I know which version you are running.

AUTHOR

This version of e2fsck was written by Theodore Ts'o <tytso@mit.edu>.

SEE ALSO

mke2fs(8), tune2fs(8), dumpe2fs(8), debugfs(8)

E2fsprogs version 1.36

February 2005

E2FSCK(8)

Glossaire

ACL (Access Control List - liste de contrôle d'accès)

Extension du concept classique de permission pour les fichiers et les répertoires. Ceci permet un contrôle plus fin des permissions d'accès.

administrateur système

Personne responsable de la gestion d'un système. Cette personne utilise le compte root pour exécuter des tâches administratives.

adresse IP

Adresse unique (32 bits) d'un ordinateur dans un réseau TCP/IP. Souvent écrit sous forme de quatre nombres décimaux séparés par des points (par exemple, 192.168.10.1).

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line - liaison numérique à débit asymétrique)

Protocole de transmission rapide utilisant le réseau téléphonique.

AGP (Accelerated Graphics Port - port graphique accéléré)

Connecteur grande vitesse pour cartes graphiques, offrant une bande passante plus large que PCI. Les cartes graphiques AGP peuvent revenir directement (sans avoir à effectuer de routage du processeur) à la mémoire vive.

ATAPI (Advanced Technology Attachment Packet Interface – interface ATA pour disques amovibles)

ATAPI est l'une des interfaces les plus fréquemment utilisées pour les périphériques de stockage de masse, avec ATA ou SCSI. La majorité des lecteurs de CD-ROM sont des périphériques ATAPI.

bande passante

Taux de transfert maximum d'un canal pour la transmission des données. Généralement utilisé avec des connexions réseau.

BIOS (Basic Input/Output System)

Petit programme qui démarre après la mise sous tension ou le redémarrage d'un ordinateur. Il est chargé d'initialiser les composants matériels. La plupart des BIOS permettent de modifier les paramètres système de bas niveau via un programme d'installation interactif. Le code de programme réside dans une puce ROM (read-only memory).

chemin

Description unique de l'emplacement d'un fichier dans un système de fichiers.

client

Programme ou ordinateur d'un environnement réseau qui se connecte et demande des informations à un serveur.

compte

Le compte est défini par le nom d'utilisateur ou le nom de login et le mot de passe. Un compte correspond à un nom d'utilisateur (UID).

console

Autrefois synonyme de terminal. Dans Linux, les *consoles virtuelles* permettent d'utiliser l'écran en parallèle pour plusieurs sessions indépendantes sans l'exécution d'un affichage graphique.

courrier électronique (e-mail)

Moyen permettant de transporter du courrier de manière électronique entre les utilisateurs via un réseau. Une adresse e-mail a la forme
`nomd'utilisateur@domaine.org`.

CPU (Central Processing Unit - unité centrale)

Voir processeur.

curseur

Le curseur est un bloc ou un caractère de soulignement qui marque l'emplacement d'entrée du texte.

DDC (Direct Display Channel - canal d'affichage direct)

Norme de communication entre le moniteur et la carte graphique qui permet la transmission à cette dernière de certains paramètres tels que le nom du moniteur ou la résolution.

démarrage

Séquence d'opérations informatiques allant de la mise sous tension à l'état opérationnel du système.

démon (moniteur de disque et d'exécution)

Un démon est un programme qui s'exécute à l'arrière-plan et qui s'active automatiquement dès que nécessaire. Par exemple, le démon HTTP (`httpd`) répond aux requêtes HTTP.

DNS (Domain Name System - système de noms de domaine)

Protocole qui convertit les adresses basées sur le nom en adresses IP et vice-versa.

dossier personnel

Répertoire privé du système de fichiers appartenant à un utilisateur spécifique (généralement dans `/home/<nom_utilisateur>`). À l'exception du super-utilisateur root, seul le propriétaire dispose des droits d'accès complets à son dossier personnel.

EIDE (Enhanced Integrated Drive Electronics – électronique améliorée de lecteurs intégrés)

Norme IDE améliorée qui autorise les disques durs d'une taille supérieure à 512 Mo.

environnement

Ensemble de variables d'environnement et leurs valeurs conservées par le shell. L'utilisateur peut modifier (ou ne pas définir) les valeurs des variables d'environnement et définir de nouvelles variables. Des assignations permanentes s'effectuent au moyen des fichiers de configuration du shell.

espace d'échange

Partition du disque dur (partition d'échange) utilisée pour stocker des pages mémoire actuellement inutilisées.

Ethernet

Norme de transmission de données dans les réseaux informatiques locaux.

EXT2 (Second Extended File System - deuxième système de fichiers étendu)

Système de fichier pris en charge par Linux.

FAQ (Frequently Asked Questions - foire aux questions)

Acronyme utilisé pour les documents fournissant des réponses aux questions fréquemment posées.

FTP (File Transfer Protocol - protocole de transfert de fichiers)

Protocole basé sur TCP/IP pour le transfert des fichiers sur un réseau.

gestionnaire de fenêtres

Programme exécuté sur le système X Window qui permet des actions telles que le changement de taille des fenêtres ou leur déplacement. Le gestionnaire de fenêtres est également responsable de la décoration des fenêtres, notamment avec des titres

et des bordures. Le comportement et l'aspect peuvent être personnalisés par l'utilisateur.

GNOME (GNU Network Object Model Environment - environnement de modélisation d'objets de réseau GNU)

Environnement de bureau graphique pour Linux.

GNU (GNU n'est pas Unix)

GNU est un projet de FSF (Free Software Foundation). L'objectif de ce projet est de créer un système d'exploitation libre de type Unix. Le terme libre fait référence non pas au *prix*, mais à la *liberté* : en d'autres termes, vous disposez du droit de vous procurer, de modifier et de redistribuer le logiciel. Le désormais classique Manifeste GNU (<http://www.gnu.org/gnu/manifesto.html>) en explique les détails. En termes légaux, le logiciel GNU est protégé par la licence GNU General Public License ou *GPL* (<http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>), et par la licence GNU Lesser General Public License ou *LGPL* (<http://www.gnu.org/copyleft/lgpl.html>). Le kernel Linux, sous licence GPL, bénéficie de ce projet (spécialement des outils), mais doit être considéré comme une entité distincte.

GPL (GNU General Public License - licence publique générale)

Voir GNU.

GRUB (Grand Unified Boot Loader - grand chargeur d'amorçage unifié)

Petit programme installé dans le secteur de démarrage du disque dur qui démarre Linux ou un autre système d'exploitation.

HTML (Hypertext Markup Language - langage de balisage hypertexte)

Langage de balisage pour les documents de texte utilisés sur le Web. Les documents HTML sont généralement visualisés à l'aide d'un navigateur.

HTTP (Hypertext Transfer Protocol - protocole de transfert hypertexte)

Protocole réseau définissant comment demander et transférer des documents sur le Web. Les documents sont généralement des pages HTML offertes par un serveur et demandées par l'utilisateur via le navigateur.

IDE (Integrated Drive Electronics - électronique d'unité intégrée)

Interface des périphériques de stockage de masse, généralement utilisée pour les disques durs.

Internet

Réseau informatique mondial basé sur TCP/IP.

invite

Courte chaîne (configurable) qui s'imprime au début de chaque ligne de commande. Elle contient généralement le répertoire de travail courant.

IRQ (Interrupt Request - requête d'interruption)

Requête asynchrone pour une action donnée pouvant être déclenchée par un matériel ou un logiciel. La plupart des IRQ sont gérées par le système d'exploitation.

joker

Mot clés pour un (symbole : ?) ou plusieurs caractères inconnus (symbole : *). Ils font partie des expressions régulières.

KDE (K Desktop Environment - environnement de bureau K)

Environnement de bureau graphique pour Linux.

kernel

Le kernel est le composant principal du système d'exploitation. Il gère la mémoire et les systèmes de fichiers, contient les pilotes permettant la communication avec les périphériques matériels et gère les processus et le réseau.

LAN (Local Area Network - réseau local)

Un LAN est un réseau local généralement de petite taille.

lien

Un lien (dans un système de fichiers) est un pointeur vers un fichier. Il existe des liens *durs* et des liens *symboliques*. Alors que les liens *durs* font référence à l'emplacement exact dans le système de fichiers, le lien symbolique pointe uniquement vers le nom respectif.

ligne de commande

Mode basé sur le texte pour envoyer les commandes à l'ordinateur.

LILO (Linux Loader - chargeur Linux)

Petit programme installé dans le secteur de démarrage du disque dur qui démarre Linux ou un autre système d'exploitation.

Linux

Noyau du système d'exploitation haute performance identique à UNIX livré librement sous la licence GPL (GNU). Le nom est un acronyme (*Linus' Unix*) et fait référence à son créateur, Linus Torvalds. Même si le nom, dans un sens strict, fait uniquement référence au kernel lui-même, la signification connue du terme *Linux* implique généralement tout le système.

login

Authentification d'un utilisateur grâce au nom d'utilisateur et au mot de passe pour accéder à un système ou un réseau informatique.

logout

Procédure consistant à fermer une session interactive Linux.

MBR (master boot record - secteur d'amorçage principal)

Premier secteur physique du disque dur dont le contenu est chargé dans la mémoire principale et est exécuté par le système BIOS. Ce code charge ensuite soit le système d'exploitation à partir de la partition du disque dur, soit un chargeur d'amorçage plus sophistiqué, tel que LILO ou GRUB.

MD5

Algorithme de génération de valeurs de hachage (total de contrôle MD5 d'un fichier). Ces totaux de contrôle sont générés de manière à rendre pratiquement impossible la création d'un fichier ayant une somme de contrôle MD5 donnée mais un contenu différent du fichier d'origine.

mémoire principale

Mémoire physique volatile qui permet l'accès aléatoire presque immédiat. Elle est souvent appelée mémoire vive ou RAM (Random Access Memory).

montage

Processus de connexion d'un système de fichiers à l'arborescence de répertoire du système.

MP3

Algorithme de compression de fichiers audio qui permet de réduire la taille des données d'un facteur dix par rapport à un fichier audio non compressé. On l'appelle compression « avec perte » car il y a une perte d'informations et de la qualité au cours de ce processus.

multi-tâches

Possibilité pour un système d'exploitation d'exécuter plusieurs processus (virtuellement) en parallèle.

multi-utilisateurs

Capacité d'un système d'exploitation à permettre à plusieurs utilisateurs de travailler en parallèle sur un ordinateur.

navigateur

Programme qui affiche le contenu des fichiers locaux ou des pages Web.

NFS (Network File System - système de fichiers réseau)

Protocole permettant d'accéder à un système de fichiers sur un réseau.

NIS (Network Information Service - service d'informations réseau)

Système d'administration des utilisateurs centralisé dans les réseaux. Les noms d'utilisateur et les mots de passe peuvent être gérés sur le réseau par NIS.

nom d'hôte

Nom d'une machine. Généralement le nom grâce auquel la machine est accessible sur le réseau.

pages man

Forme traditionnelle de documentation des systèmes UNIX pouvant être lue en utilisant la commande `man`. Les pages de manuel sont généralement rédigées dans le style d'une référence.

pare-feu

Mécanisme de filtrage du trafic réseau qui protège un réseau local de l'accès extérieur non autorisé.

partition

Section d'un disque dur contenant un système de fichiers ou un espace d'échange.

permissions d'accès

Les permissions d'accès d'un fichier déterminent si un utilisateur ou un groupe peut lire, écrire ou exécuter un fichier ou un répertoire. Elles sont définies par l'administrateur système ou par le propriétaire d'un fichier.

pilote

Partie du système d'exploitation responsable de la communication avec les composants matériels.

plug and play

Protocole de détection et de configuration automatique de matériel.

processeur

Le processeur (CPU, ou unité centrale) est un micro circuit intégré qui exécute le code machine stocké dans la mémoire principale. C'est le *cerveau* de l'ordinateur.

processus

Programme en cours d'exécution. Parfois appelé tâche.

protocole

Norme définissant les interfaces et méthodes de communication d'un matériel, d'un logiciel ou de réseaux. Les exemples courants sont HTTP et FTP.

proxy

Fait généralement référence à un ordinateur qui sert de stockage intermédiaire pour les données transférées depuis Internet. Si le même document est demandé plusieurs fois, la seconde demande peut être servie plus rapidement. Les ordinateurs prévus pour bénéficier de cet avantage doivent être configurés pour envoyer leurs demandes via le proxy.

RAM (Random Access Memory - mémoire vive)

Voir mémoire principale.

ReiserFS

Type de système de fichiers qui permet la réparation rapide des incohérences potentielles. De telles incohérences peuvent se produire lorsqu'un système de fichiers n'est pas démonté avant la fermeture du système d'exploitation, comme dans le cas d'une panne d'alimentation.

répertoire (d'un système de fichiers)

Structure contenant des fichiers ou d'autres répertoires (sous-répertoires). Les répertoires d'un système de fichiers créent une structure en arborescence pour organiser les fichiers.

répertoire racine

Répertoire de base dans la hiérarchie du système de fichiers. Sous UNIX, le répertoire racine est représenté par une barre oblique /.

répertoire utilisateur

Voir dossier personnel.

réseau

Connexion de plusieurs ordinateurs qui leur permet de se transférer des données. Un ordinateur envoyant une requête sur le réseau est souvent appelé un client. L'ordinateur répondant à la requête, par exemple pour fournir un document, est appelé un serveur.

RNIS (Réseau numérique à intégration de services)

Norme de transfert des données numériques sur un réseau téléphonique.

root (racine)

Le compte du superutilisateur. Le superutilisateur bénéficie de toutes les autorisations. Ce compte sert aux tâches administratives et ne doit pas être utilisé pour les tâches ordinaires.

sauvegarde

Une sauvegarde est une copie de données utilisée pour restaurer les données ayant été endommagées ou perdues. Il est recommandé d'effectuer régulièrement des sauvegardes de toutes les données importantes.

SCSI (Small Computer Systems Interface - interface de petits systèmes informatiques)

Norme de connexion des disques durs et autres périphériques tels que les scanners et lecteur de bandes.

serveur

Ordinateur ou programme qui offre des services, généralement sur le réseau. Des exemples de services sont l'envoi de fichiers, la résolution de noms et l'affichage graphique.

shell

Programme permettant d'envoyer des commandes. Il existe plusieurs shells, tels que Bash, Zsh et tcsh. Chaque type de shell a un langage de programmation spécifique.

signet (avec les navigateurs)

Dans les signets, vous pouvez enregistrer l'URL des sites Web importants ou que vous visitez fréquemment. Vous pouvez trier les signets en dossiers ou les renommer.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol - protocole de transfert de courrier simple)

Protocole de transfert du courrier électronique sur un réseau.

SSH (Secure Shell)

Programme de connexion à distance qui utilise le codage. C'est une alternative plus sécurisée à telnet.

SSL (Secure Socket Layer - couche de socket sécurisée)

Protocole de cryptage pour le transfert de données HTTP.

superutilisateur

Voir root (racine).

système d'exploitation

Voir kernel.

système X Window

Le système X Window est un système de fenêtre basé sur le réseau qui fonctionne sur un grand nombre d'ordinateurs. Il offre des mécanismes de dessin de lignes et de rectangles. Il s'agit de la couche centrale entre le matériel et le gestionnaire de fenêtres.

tâche

Voir processus.

TCP/IP

Protocole de communication utilisé pour Internet et la plupart des réseaux locaux.

telnet

Telnet est un protocole de communication avec les hôtes distants. Pour la connexion à distance, telnet est surtout détrôné par SSH, qui offre des connexions codées.

terminal

Autrefois, désignait un clavier et un moniteur reliés à un ordinateur central.

Aujourd'hui, ce terme est également utilisé pour les programmes (comme xterm) permettant d'émuler le terminal réel.

Tux

Nom du pingouin Linux. Voir <http://www.sjbaker.org/tux/>.

UNIX

UNIX est un type de système d'exploitation. C'est également une marque commerciale.

URL (Uniform Resource Locator - localisateur de ressources uniforme)

Spécification d'une ressource du réseau constituée d'un protocole (par exemple, `http://`), du nom de l'hôte et du domaine (comme `www.suse.de`) et d'un document (par exemple, `/us/company/index.html`). L'URL complète de cet exemple est <http://www.suse.de/us/company/index.html>.

variable d'environnement

Élément de l'environnement du shell.

VESA (Video Electronics Standard Association - association de normalisation des systèmes électroniques vidéo)

Consortium industriel définissant, entre autres, les normes vidéo.

WWW (World Wide Web)

Basée sur un protocole HTTP, il s'agit d'une collection de documents, de fichiers et d'images reliés à l'aide de liens hypertexte et visualisables à l'aide d'un navigateur Web.

X11

Version 11 du système X Window.

YaST (Yet another Setup Tool - encore un outil de configuration)

Outil d'administration de SUSE LINUX pour installer et configurer un système.

YP (Yellow Pages - pages jaunes)

Voir NIS.

Index

Symboles

éditeurs

- Emacs, 174
- GEdit, 174
- Kate, 173
- vim, 174
- XEmacs, 174

A

accessibilité

- GNOME (voir GNOME, accessibilité)
- KDE, 219–223

Accord de licence, 5

ACPI

- désactivation, 4

affichage de PDF, 214

aide, 181–184

- centre d'aide de SUSE, 181
- documentation du packaging, 188
- documentation Linux (TLDP), 186
- foire aux questions, 187
- guides, 187
- guides pratiques, 186
- livres, 187
- livres sur SUSE, 187
- manuels, 187
- normes, 190
- pages d'informations, 186
- pages de manuel, 185
- spécifications, 190
- Usenet, 189
- Wikipedia, 187

amorçage

- CD, à partir de, 255
- configuration, 21
- disquettes, à partir, 254

journal, 107

Apache, 87

applications, 155–179

bureautique, 156–160

- Evolution, 162
- GnuCash, 159
- Gnumeric, 157
- Gnuplot, 158
- Grace, 158
- Kexi, 158
- KOffice, 157
- Kontakt, 162
- Mergeant, 159
- moneyplex, 159
- OpenOffice.org, 157
- Planner, 159
- PostgreSQL, 159
- Rekall, 158
- StarOffice, 157
- Taskjuggler, 159
- VYM, 160

démarrage, 142

développement, 176

- Anjuta, 177
- CVS, 179
- Eclipse, 177
- Eric, 178
- GCC, 178
- GDB, 178
- Glade, 179
- GTK, 178
- KDevelop, 177
- MonoDevelop, 177
- Qt, 178
- Qt Designer, 179
- Subversion, 179
- Valgrind, 178

graphiques, 169

- Blender, 171
- Dia, 170

- Digikam, 171
- Eye of Gnome, 172
- f-spot, 171
- GIMP, 170
- gThumb, 172
- Gwenview, 172
- Inkscape, 170
- Karbon14, 170
- Kivio, 171
- Kooka, 172
- KPovmodeler, 171
- POV-Ray, 171
- multimédia, 164
 - amaroK, 166
 - Audacity, 167
 - Grip, 165
 - K3b, 166
 - Kaffeine, 166
 - kdetv, 168
 - KsCD, 165
 - LilyPond, 166–167
 - MainActor, 168
 - motv, 168
 - MusE, 167
 - Noteedit, 167
 - RealPlayer, 240
 - Rhythmbox, 167
 - Rosegarden, 168
 - Sound Juicer, 166
 - Totem, 166
 - tvtime, 168
 - xawtv4, 168
 - XMMS, 166
 - zapping, 169
- réseau, 160–164
 - Epiphany, 162
 - Evolution, 162
 - Firefox, 161
 - Gaim, 162, 238
 - gftp, 164

- GnomeMeeting, 163
- kbear, 164
- Konqueror, 161
- Kontakt, 162
- Konversation, 163
- Kopete, 163, 216
- KPhone, 164
- Linphone, 163
- Mozilla Thunderbird, 162
- Opera, 161
- XChat, 163
- visionneuse PDF
 - Adobe Reader, 174
 - Evince, 175
 - KPDF, 175
 - Xpdf, 175
- Audacity, 167
- authentification
 - Kerberos, 60

B

BIOS

- séquence d'amorçage, 255
- booting, 289, 293
- bureaux, 128
 - changement d'utilisateur, 137
 - configuration, 131–136
 - GNOME, 132
 - KDE, 133
- terminologie, 129

C

- captures d'écran
 - KSnapshot, 213
- cartes
 - radio, 82
 - son, 80
 - TV, 82
- CD

- amorçage à partir de, 255
- vérification, 72
- chown, 40
- clavier
 - configuration, 77
- codage
 - UTF-8, 40
- commandes
 - bzip2, 175
 - chown, 40
 - dump, 176
 - gzip, 175
 - head, 40
 - Kdar, 175
 - nice, 40
 - sort, 40
 - tail, 40
 - taper, 176
 - tar, 175
- commands
 - e2fsck, 293
- configuration
 - Bluetooth, 74
 - cartes graphiques, 74, 115
 - cartes son, 80
 - CD-ROM, 74
 - contrôleurs de disques durs, 75
 - disques durs
 - DMA, 76
 - DNS, 87
 - fuseau horaire, 105
 - groupes, 92
 - langues, 106
 - logiciels, 57–70
 - matériel, 73–83
 - messagerie électronique, 85
 - moniteur, 74, 115
 - NFS, 88
 - NTP, 88
 - PAM, 51

- pare-feu, 95
- powertweak, 104
- radio, 82
- routage, 90
- réseaux, 83–90
- Samba
 - clients, 90
 - serveurs, 90
- scanner, 78
- services système, 88
- système, 55–109
- sécurité, 90–95
- TFTP
 - serveurs, 90
- TV, 82
- utilisateurs, 91
- consignation
 - tentatives de login, 94
- consoles virtuelles
 - changement, 105
- crashes, 289, 293

D

- DHCP, 87
- Digikam, 171
- disques
 - espace disque, 9
- disques durs
 - DMA, 76
- disquettes
 - amorçage, 97
 - secours, 97
- DNS
 - configuration, 87
 - multidiffusion, 39
- documentation (voir aide)
- domaines
 - .local, 39
- DSL

configuration, 84

E

e2fsck, 293

Evolution, 162

F

Feuilles de style TEI XSL

 nouvel emplacement, 53

fichiers

 archivage, 212, 241

 associations, 201

 gestion, 138

 recherche de, 141

 sources d'informations, 242

 téléphonie, 241

 Usenet, 243

fichiers de configuration

 /etc/asound.conf, 82

 /etc/hosts, 87

 /etc/modprobe.d/sound, 82

 fstab, 102

 groupe, 34

 gshadow, 41

 modprobe.conf, 37

 modules.conf, 37

 mot de passe, 34

 powersave.conf, 46

 sysconfig, 105

 XF86Config (voir fichiers de
 configuration, xorg.conf)

 xorg.conf, 51

fichiers journaux, 94

 boot.msg, 107

 messages, 107

file systems

 e2fsck, 293

 reiserfsck, 289

files

 associations, 233

Firefox, 161

fuseaux horaires, 105

G

gestion de l'énergie, 153–154

gestion des profils, 154

gestionnaire de téléchargements

 KGet, 209

gestionnaires de fichiers, 140

 Konqueror, 199–205

 Nautilus, 230

GIMP, 170

GNOME, 225–226

 accessibilité, 244–248

 clavier visuel GOK, 244

 Dasher, 247

 Gnopernicus, 246

 applets, 229

 Blam, 242

 composants du bureau, 226–230

 configuration, 225

 dictionnaire, 237

 File Roller, 241

 GnomeMeeting, 241

 icônes, 226

 impression, 143

 Lecteur de nouvelles Pan, 243

 menu du bureau, 227

 Nautilus, 230–235

 notes, 236

 tableaux de bord, 227

 tomboy, 236

 utilitaires, 235–244

graphiques

 galeries, 206

groupes

 gestion, 92

H

head, 40

I

images

- galeries, 203

impression, 142–147

- GNOME, 143

- KDE, 144

inetd, 88

installation

- dans un répertoire pour XEN, 71

- vérification de support, 72

- YaST, 3–31

installation manuelle, 49

Internet

- connexion à, 149–151

- discussion, 216, 238

- sans fil, 151

J

joystick

- configuration, 77

K

K3b, 166

KDE, 195–205, 219–223

- accessibilité, 219–223

- KMag, 220

- KMouth, 221

- KTTS, 220

- Akregator (Newsticker), 214

- Ark, 212

- impression, 144

- KGet, 209

- Klipper, 210

- Kopete, 216

- KPDF, 214

- KSnapshot, 213

- KWallet, 206

- menus, 195, 198

- polices, 223

- Presse-papiers, 210

- utilitaires, 205–214

kernels

- modules

- modprobe.conf, 37

- version 2.6, 36

KInternet, 149–151

Konqueror, 161

- aperçu de fichiers, 200

- associations de fichiers, 201

- démarrage, 199

- galeries d'images, 203, 206

- gestionnaire de fichiers, 199–205

- marque-pages, 202

Kontakt, 162

Kooka, 172

L

langue, 71

langues, 106

LDAP, 88

linuxrc

- installation manuelle, 49

linuxthreads, 38

livres sur SUSE, 187

logiciels

- installation, 57–64

- suppression, 57–64

login, 125–128

- GDM, 126

- KDM, 127

- sessions, 126–127

M

matériel

- Bluetooth, 74

- cartes graphiques, 74, 115
- CD-ROM, 74
- contrôleurs de disques durs, 75
- informations, 75
- infrarouge, 74
- moniteur, 74, 115
- messaging électronique
 - configuration, 85
- messages d'erreur
 - autorisation refusée, 103
 - mauvais interpréteur, 103
- mise à jour, 33–36
 - CD de correctifs, 69
 - en ligne, 68–69
 - ligne de commandes, 113
 - mixeurs de son, 48
 - mot de passe et groupe, 34
 - problèmes, 34
 - YaST, 34
- modem
 - configuration, 84
- Mozilla (voir Firefox)
- mémoire virtuelle, 101

N

- Nautilus (voir GNOME, Nautilus)
 - configuration, 234
 - navigation, 231
 - types MIME, 233
- navigateurs Web
 - Firefox, 161
 - Konqueror, 161
 - Opera, 161
- newsticker, 214
- NFS
 - clients, 88
 - serveurs, 88
- NGPT, 38
- nice, 40

- NIS, 88
- niveaux d'exécution, 104–105
 - changement, 105
- nom d'hôtes, 87
- NPTL, 38
- NTP
 - client, 88
- numérisation
 - configuration, 78
 - dépannage, 80
 - GOCR, 174

P

- PAM
 - configuration, 51
- paquetages de thread
 - NPTL, 38
- paramètres locaux
 - UTF-8, 40
- pare-feu, 95
- partitionnement
 - GNU Parted, 175
- partitions
 - changement de taille Windows, 13
 - création, 8, 98, 100
 - fstab, 102
 - LVM, 100
 - paramètres, 100
 - RAID, 100
 - swap, 101
 - types, 8
- polices
 - installation, 223
- PostgreSQL
 - mise à jour, 34
- proxy, 89
- périphériques réseau
 - DSL, 84
 - modem, 84

- RNIS, 84
- répondeur, 85
- télécopieur, 85

R

- reiserfsck, 289
- RNIS
 - configuration, 84
- routage, 90
- réparation système, 278
- répondeur
 - configuration, 85
- réseaux, 148
 - configuration, 83–90, 149
 - DHCP, 87
 - Internet, 149
 - routage, 90
 - sans fil, 151

S

- Samba
 - clients, 90
 - serveurs, 90
- sauvegardes, 70
 - création avec YaST, 95
 - restauration, 96
- SaX2
 - 3D, 119
 - accès distant (VNC), 122
 - carte graphique, 116
 - duplex, 118
 - multihead, 119
 - paramètres d'affichage, 115
 - paramètres de la souris, 120
 - paramètres du clavier, 121
 - périphérique d'affichage, 117
 - résolution et nombre de couleurs, 117
 - tablette graphique, 121
 - écran tactile, 122

- SCPM, 104
- serveurs de fichiers, 88
- services système, 88
- SGML
 - répertoires, 43
- son
 - configuration dans YaST, 80
 - mixeurs, 48
 - polices, 82
- sort, 40
- source d'informations, 214
- souris
 - configuration, 78
- subfs
 - supports amovibles, 43
- supports amovibles
 - subfs, 43
- SUSEWatcher, 136
- système
 - configuration, 55–109
 - langues, 106
 - mise à jour, 33–36, 69
 - sécurité, 93, 147
- systèmes de fichiers
 - FAT, 14
 - NTFS, 14–15
 - vérification, 289
- sécurité, 147
 - configuration, 90–95
 - détection de l'intrusion, 50
 - pare-feu, 95

T

- tail, 40
- TFTP
 - serveurs, 90
- TLDP, 186
- Tripwire
 - remplacé par AIDE, 50

TV

- configuration de carte, 82

télécopie

- configuration, 84–85

U

UTF-8

- codage, 40

utilisateurs

- changement, 137
- concept, 128
- gestion avec YaST, 91
- root, 128
- superutilisateur, 128

V

VNC

- administration, 89

X

X

- accès distant (VNC), 122
- carte graphique, 116
- duplex, 118
- multihead, 119
- paramètres d'affichage, 115
- paramètres de la souris, 120
- paramètres du clavier, 121
- périphérique d'affichage, 117
- résolution et nombre de couleurs, 117
- tablette graphique, 121
- écran tactile, 122

XEN

- installation dans un répertoire, 71

xinetd, 88

XML

- répertoires, 43

Y

YaST

- Bluetooth, 74
- cartes graphiques, 74, 115
- cartes radio, 82
- cartes son, 80
- cartes TV, 82
- CD de pilotes, 109
- CD-ROM, 74
- centre de contrôle, 56
- clavier, 77
- client NFS, 88
- client NTP, 88
- clients NIS, 26
- configuration, 55–109
- configuration du clavier, 20
- configuration réseau, 23, 83–90
- contrôleurs de disques durs, 75
- création de disquettes, 97
- DMA, 76
- DNS, 87
- démarrage, 3, 55
- démarrage du système, 3
- dépendances de paquets, 18
- détection du matériel, 20
- espace disque, 9
- formule d'installation, 17
- fuseau horaire, 105
- gestion des groupes, 92
- gestion des utilisateurs, 91
- gestionnaire de paquets, 58
- gestionnaire de profils, 104
- informations sur le matériel, 75
- infrarouge, 74
- installation avec, 3–31
- installation dans un répertoire pour XEN, 71
- joystick, 77
- langue, 71

- langues, 5, 56, 106
- logiciels, 57–70
- LVM, 98
- matériel, 73–83
- messagerie électronique, 85
- mise à jour, 34, 69
- mise à jour en ligne, 68–69
- mises à jours de logiciels, 25
- mode d'amorçage, 21
- mode d'installation, 6
- mode texte, 109–115
 - modules, 113
- moniteur, 74, 115
- mot de passe root, 22
- ncurses, 109
- nom d'hôte, 87
- paramètres d'installation, 7
- paramètres sans échec, 4
- pare-feu, 95
- partitionnement, 8, 98
- powertweak, 104
- routage, 90
- réparation système, 278
- Samba
 - clients, 90
 - serveurs, 90
- sauvegardes, 70, 95
- scanner, 78
- SCPM, 104
- sendmail, 85
- serveur NFS, 88
- sources d'installation, 67
- souris, 20
- sécurité, 90–95
- sécurité système, 93
- sélection du bureau, 7
- TFTP
 - serveurs, 90
- vérification de support, 72
- YOU, 68–69

- ligne de commandes, 113
- éditeur sysconfig, 105

