

Guide d'installation

NovaNET®

NovaStor Corporation

Avis

Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. NovaStor Corporation ne peut pas être tenue responsable du contenu de ce document, ni le garantir, et exclut toute garantie implicite de qualité ou d'adéquation à un usage particulier. En outre, NovaStor Corporation se réserve le droit de réviser cette publication et d'y apporter des changements sans aucune obligation de notification d'une telle révision ou de tels changements envers toute personne ou organisation.

Les personnes citées dans les exemples de ce manuscript sont des personnages historiques associés au Yosemite National Park. Hormis l'utilisation de leurs noms, les exemples de ce texte sont fictifs. Toute autre ressemblance, fortuite ou autre, à toute personne vivante ou décédée n'est que pure coïncidence.

Copyright

Conformément à la réglementation en matière de droits d'auteur, le contenu de ce document ne saurait être copié, photocopié, reproduit, traduit ou réduit à un format électronique ou informatique, en partie ou dans son intégralité, sans l'autorisation écrite préalable de NovaStor Corporation.

Copyright © 1998-2003 NovaStor Corporation. Tous droits réservés.
www.NovaStor.com

Marques de commerce

NovaNET® est une marque déposée de NovaStor Corporation.

Windows®, Windows NT® et MS-DOS® sont des marques déposées de Microsoft Corporation.

NetWare® est une marque déposée de Novell, Inc. Btrieve est une marque déposée de Pervasive Software Inc.

Linux® est une marque déposée de Linus Torvalds. Red Hat® est une marque déposée de Red Hat, Inc. Mandrake® est une marque déposée de MandrakeSoft S.A. SuSE® est une marque déposée de SuSE Linux. Debian® est une marque déposée de Public Interest, Inc. Slackware® est une marque déposée de Slackware Linux, Inc. SCO® est une marque déposée de Caldera International, Inc.

FreeBSD® est une marque déposée de FreeBSD Inc. and Walnut Creek CDROM.

Netscape® est une marque déposée de Netscape Communications Corporation. Java™ est une marque déposée de Sun Microsystems, Inc. Adobe®, Acrobat® and Acrobat® Reader® sont des marques déposées de Adobe Systems Incorporated. WinZip® est une marque déposée de WinZip Computing, Inc.

Pentium® et Celeron® sont des marques déposées de Intel Corporation. AMD-K6®, AMD Athlon™ et AMD Duron™ sont des marques de commerce ou des marques déposées de Advanced Micro Devices, Inc.

Table des matières

Avant de commencer	vii
Documentation de NovaNET	vii
Documentation imprimée	vii
Notes d'informations	viii
Aide en ligne	ix
Aide HTML	ix
Support clientèle	x
Chapitre 1 — Généralités sur l'installation	1
Configuration système requise	1
Plates-formes prises en charge	2
Avant d'installer NovaNET	3
Zone de gestion de stockage NovaNET	3
Service NovaNET	3
Licence de NovaNET	4
Dispositifs de sauvegarde	4
Installer NovaNET	5
Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows	7
Présentation du gestionnaire d'installation NovaNET	7
Lancer le gestionnaire d'installation NovaNET	8
Utiliser le gestionnaire d'installation NovaNET	9
Voir les notes d'informations	9
Installer NovaNET	9
<i>Connecter à un serveur de stockage existant</i>	<i>10</i>
<i>Créer un nouveau serveur de stockage</i>	<i>12</i>
Supprimer NovaNET	13
Installer une option	14
Supprimer une option	15
Mettre à jour la licence	16
Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows	19
Présentation du programme d'installation de NovaNET	19
Lancer le programme d'installation de NovaNET	20
Lancement sous NetWare	20
Lancement sous DOS	21
Lancement sous Linux/FreeBSD	22
Utiliser le programme d'installation de NovaNET	23
Voir les notes d'informations	24

Installer NovaNET	24
<i>Connecter à un serveur de stockage existant</i>	24
<i>Créer un nouveau serveur de stockage</i>	27
Supprimer NovaNET	29
Installer une option	30
Supprimer une option	32
Licence	32
Chapitre 4 — Notes d'installation	35
Notes d'installation générales	35
Tailles de zone tampon des dispositifs	35
Bus SCSI multiples avec des autochargeurs	36
Notes d'installation NetWare	37
Première exécution de NovaNET sur NetWare	37
Les utilisateurs dotés de contrôleurs Adaptec doivent installer les pilotes les plus récents	38
Utiliser NWASPI.CDM	38
<i>Dispositifs LUN uniques</i>	38
<i>Dispositifs LUN multiples</i>	39
Configurer des jeux de bases de données Btrieve	39
<i>Définir les jeux Btrieve</i>	40
<i>Faire une sauvegarde et restaurer des fichiers Btrieve</i>	41
<i>Remarques complémentaires</i>	42
Notes d'installation Linux/FreeBSD	42
Copier le programme d'installation de NovaNET sur un disque local	42
Interface utilisateur graphique	43
Icône NovaNET pour le bureau X Window	43
<i>Bureau KDE</i>	43
<i>Bureau GNOME</i>	44
Notes d'installation Linux	44
Les autochargeurs SCSI risquent de ne pas être détectés	44
Prise en charge IDE/ATAPI	46
Bibliothèques manquantes dans la distribution Linux	47
Annexe A — Guide de dépannage	49
Dépannage lors de l'installation	49
J'ai saisi mon code de clé correctement, mais l'installation ne continue pas	49
J'ai sélectionné l'option « Connecter à un serveur de stockage existant », mais ce serveur n'est pas affiché.	50
Quand j'essaie de me connecter aux services NDS, NovaNET ne cesse de me demander le mot de passe.	50
Je n'arrive pas à ouvrir une session de NovaNET.	50
J'utilise le protocole TCP/IP, mais il ne parvient pas à identifier les autres serveurs.	51
Dépannage des dispositifs de sauvegarde	51
Je ne vois pas mon lecteur de bandes sur l'onglet Dispositif	51
Mon autochargeur SCSI n'est pas actif dans les onglets Dispositif ou Base de données.	52
NovaNET ne reconnaît pas mon autochargeur SCSI. Le lecteur de bandes est affiché, mais le chargeur ne l'est pas.	52
Annexe B — Configuration des options de courrier électronique	55

Installer l'interface de courrier électronique	55
<i>Installer les deux interfaces de courrier électronique</i>	56
Configurer l'interface de courrier électronique	56
Fenêtre Configuration E-mail SMTP	56
Fenêtre Configuration E-mail MAPI	57
Annexe C — Utilisation de Microsoft Exchange Server	59
Installer le Connecteur Microsoft Exchange	59
Fenêtre Configuration de Microsoft Exchange	60
<i>Taille de zone tampon de transfert</i>	60
<i>Forcer les modes</i>	61
Remarques sur Microsoft Exchange Server	62
Microsoft Exchange et Windows NT	62
Modes de sauvegarde	62
<i>Modes de sauvegarde et journaux circulaires</i>	63
Restaurer des bases de données Microsoft Exchange	63
Annexe D — Utilisation de Microsoft SQL Server	67
Généralités	67
Installer le Connecteur SQL	68
Fenêtre Configuration Microsoft SQL	68
<i>Nom admin</i>	69
<i>Mot de passe admin</i>	69
<i>Journal</i>	70
<i>Taille de zone tampon de transfert</i>	70
<i>Forcer les modes</i>	70
Remarques sur les tâches de sauvegarde SQL Server	71
Bases de données SQL Server et mode de sauvegarde	72
<i>Modes de sauvegarde</i>	72
<i>Conditions supplémentaires</i>	72
Utilisation de NovaNET avec la routine de sauvegarde de SQL Server	73
Remarques sur les tâches de restauration SQL Server	73
Restaurer des journaux de transaction SQL Server	73
Restaurer des bases de données SQL vers des dispositifs	74
Restaurer des bases de données SQL sous un nouveau nom	75
Restaurer des bases de données utilisateur SQL Server	75
Restaurer des bases de données maître SQL Server	78
Étape 1 — Reconstruire la base de données maître	79
Étape 2 — Redémarrer SQL Server en mode mono-utilisateur	81
Étape 3 — Restaurer la base de données maître à partir de la sauvegarde la plus récente	81
Étape 4 — Appliquer les changements à la base de données maître	81
Étape 5 — Supprimer les bases de données et dispositifs de base de données non valides	83
Étape 6 — Restaurer la base de données msdb	83
Annexe E — Service NovaNET	85
Généralités	85

Windows	85
<i>Commandes du service NovaNET</i>	86
<i>Icône Service NovaNET</i>	86
NetWare	87
<i>Exécuter NovaNET Agent</i>	87
<i>Arrêter NovaNET Agent</i>	88
Linux/FreeBSD	88
Annexe F — Raccourcis clavier	89
Touches standard	89
Touches spéciales	90
Annexe G — Configuration de l'autoimpression pour Windows	91
Configuration système (Windows NT)	91
Configuration système (Windows 2000 ou version ultérieure)	92
Index	95

Avant de commencer

Le *Guide d'installation de NovaNET* fournit toutes les informations nécessaires à une installation propre de NovaNET. Il présente la configuration système requise ainsi que des instructions pas à pas.

Documentation de NovaNET

La documentation suivante est fournie avec NovaNET afin de vous aider à installer et à utiliser toutes les fonctions et options de NovaNET.

Remarque Dans les sections suivantes, **<dir>** représente le répertoire propre à une plate-forme spécifique sur le CD-ROM de NovaNET, par exemple **win** (Windows), **dos** (DOS), **lin** (Linux) et **net** (NetWare).

Remarque Dans les sections suivantes, **<lng>** représente **eng** (anglais), **fre** (français), **ger** (allemand), **ita** (italien), **jpn** (japonais) ou **spa** (espagnol).

Documentation imprimée

Le répertoire **/doc/<lng>/acrobat** du CD-ROM de NovaNET comprend la version imprimable de la documentation suivante :

- *Guide d'installation de NovaNET* (**install.pdf**) : contient des informations d'installation pour chaque plate-forme prise en charge.
- *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET* (**usersgd.pdf**) : contient des informations sur la configuration et l'utilisation de NovaNET.
- *Référence de code d'erreur de NovaNET* (**errcodes.pdf**) : répertorie tous les codes d'erreur de NovaNET ainsi que leurs éventuelles corrections.
- *NovaNET Addendum* (**addendum.pdf**) : contient des informations sur des fonctions supplémentaires (en anglais uniquement).

Remarque Vous pouvez également télécharger ces documents à partir du site Web de NovaNET.

Si vous avez besoin de copies supplémentaires de ces manuels, vous pouvez imprimer les fichiers PDF correspondants. Ils ont été conçus pour être imprimés sur une seule face, avec une marge pour pouvoir être archivés dans un classeur. Pour assurer la cohérence avec ce manuel, la numérotation des pages, la mise en page, le sommaire et l'index sont identiques (hormis le fait que le fichier PDF n'a pas de pages de face ou des en-têtes pairs/impairs)

Pour pouvoir afficher ou imprimer ces documents, vous devez avoir installé Adobe Acrobat Reader (version 4.0 ou ultérieure) sur votre système Windows ou X Window (Linux/FreeBSD). Si ce n'est pas fait, vous pouvez l'installer à partir du site Internet d'Adobe Acrobat Reader à l'adresse <http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>.

Remarque Il n'existe pas de version d'Adobe Acrobat Reader pour les systèmes DOS ou NetWare. Par conséquent, vous pouvez afficher ou imprimer la documentation de NovaNET uniquement sur les systèmes Windows ou X Window (Linux/FreeBSD).

Pour imprimer la documentation, ouvrez le fichier approprié dans Adobe Acrobat Reader. Choisissez **Configuration de page...** dans le menu **Fichier** et configurez les options appropriées pour votre imprimante. Si l'option **Zone d'impression majeure** est prise en charge par votre imprimante, sélectionnez-la. Ensuite, choisissez **Imprimer...** dans le menu **Fichier** et imprimez le document.

(Vous pouvez aussi acheter des copies supplémentaires imprimées et reliées de ce manuel. Contactez-nous aux numéros ci-dessous pour plus d'informations.)

Notes d'informations

Des notes d'informations sont fournies avec chaque progiciel de service. Avant d'installer NovaNET, lisez et imprimez les notes d'informations supplémentaires. Les notes d'informations sont disponibles aux formats HTML (`/<dir>/read_<lng>.htm`) et texte (`/<dir>/read_<lng>.txt`), selon la plate-forme utilisée. Accédez à ces notes dans le répertoire correspondant à votre plate-forme sur le CD-ROM de NovaNET.

Aide en ligne

Windows

Pour accéder à l'aide en ligne lors de l'utilisation de NovaNET, sélectionnez **Rubriques d'aide** dans le menu **Aide**.

Pour accéder à l'aide contextuelle lors de l'utilisation de NovaNET :



Bouton
Aide

- Cliquez sur le bouton **Aide** puis cliquez sur la partie de l'objet pour laquelle vous souhaitez de l'aide.
- Cliquez sur un objet avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Qu'est-ce que c'est?**
- Utilisez la touche **Tab** pour sélectionner une zone dans la fenêtre NovaNET, puis appuyez sur la touche **F1**.

Non-Windows

Vous pouvez accéder à l'aide en ligne de la plupart des écrans de NovaNET en appuyant sur la touche **F1**.

Aide HTML

Vous pouvez installer la version HTML de notre système d'aide en ligne. Pour y accéder, vous devez alors utiliser un navigateur Web. Notez que NovaNET ne permet pas d'accéder aux rubriques d'aide HTML.

Remarque Vous pouvez également télécharger le système d'aide HTML à partir du site Web de NovaNET.

Pour installer l'aide HTML :

- **Windows** : copiez le fichier **htmlhelp.zip** contenu dans le sous-répertoire **\doc\<lng>\htmlhelp** du CD-ROM de NovaNET. Utilisez WinZip ou un autre logiciel d'extraction de fichiers pour le décompresser sur votre ordinateur.
- **X Window (Linux/FreeBSD)** : copiez le fichier **htmlhelp.tgz** contenu dans le sous-répertoire **\doc\<lng>\htmlhelp** du CD-ROM de NovaNET. Utilisez **tar/gzip** ou un autre logiciel d'extraction de fichiers pour le décompresser sur votre ordinateur.

Remarque Le système d'aide HTML requiert le module Java. Les utilisateurs de Internet Explorer doivent l'activer. Netscape propose d'installer le module s'il n'est pas installé.

Remarque Pour obtenir de meilleurs résultats sur les ordinateurs X Window (Linux/FreeBSD), nous recommandons l'utilisation de Netscape v6.x.

Pour lancer l'aide HTML, utilisez votre navigateur afin d'ouvrir le fichier `index.htm`.

Support clientèle

Vous pouvez obtenir le support clientèle de NovaNET de trois manières :

- Visitez notre site Web à l'adresse www.NovaStor.com et remplissez un formulaire de support clientèle en ligne. (Pour une connexion rapide, sélectionnez **Page Web** dans le menu **Aide**.)
- Envoyez-nous un fax à (805) 579-6710.
- Téléphonez-nous au (805) 579-6700. Visitez notre site Web à l'adresse www.NovaStor.com pour obtenir les horaires d'ouverture du support clientèle.

Chapitre 1 — Généralités sur l'installation

Ce chapitre décrit la procédure à suivre pour installer NovaNET.

Dans ce chapitre

- Configuration système requise
- Plates-formes prises en charge
- Avant d'installer NovaNET
- Installer NovaNET

Configuration système requise

La plupart des systèmes d'exploitation indiquent les configurations système requises *minimum* et *recommandée*. En règle générale, si votre système satisfait à la configuration *minimum* requise pour le système d'exploitation, il satisfait également à la configuration système minimum requise pour NovaNET. Cependant, pour obtenir de meilleures performances, il est préférable que votre système atteigne ou dépasse la configuration système *recommandée*.

Par exemple, Windows XP Professional nécessite un processeur 233 MHz Pentium, Celeron, AMD-K6, AMD Athlon ou AMD Duron, 64 Mo de mémoire vive (RAM) et 1,5 Go d'espace disque disponible. Mais Microsoft recommande un processeur cadencé à 300 MHz et 128 Mo de mémoire vive (RAM).

En fonction de vos besoins spécifiques, votre système doit également disposer des éléments suivants :

- Écran VGA avec une résolution de 800 x 600, pour une utilisation avec Windows ou X Window
- Dispositif de sauvegarde sur bande à utiliser dans le cadre d'une récupération de désastres
- Lecteur de CD-ROM pour l'installation de NovaNET (recommandé)

- Graveur de CD-ROM à utiliser dans le cadre d'une récupération de désastres (recommandé)
- Dispositif de sauvegarde sur bande amorçable à utiliser dans le cadre d'une récupération de désastres (facultatif)

Plates-formes prises en charge

NovaNET est pris en charge par de nombreuses versions différentes des systèmes d'exploitation Windows, NetWare, DOS, Linux et FreeBSD, sur lesquels il a été testé. Reportez-vous au tableau suivant pour connaître les versions spécifiques de chaque plate-forme :

Plate-forme	Version
Windows	NT 4.x (SP6a ou version ultérieure ; Internet Explorer 6.x ou version ultérieure) 2000 (SP2 ou version ultérieure requise pour la récupération de désastres) 98/Me/XP/Server 2003
NetWare	4.2, 5.1 et 6.0 (SP1 ou version ultérieure requise pour la récupération de désastres)
MS-DOS	6.22
Linux (versions de noyau 2.2.x et 2.4.x)	Red Hat : 7.0, 7.1, 7.2, 7.3, 8.0, Advanced Server 2.1 Mandrake : 7.2, 8.0, 8.1, 8.2, 9.0 SuSE : 7.0, 7.1, 7.3, 8.0, 8.1 Debian : 3.0 Slackware : 8.0 SCO : Linux Server 4.0
FreeBSD	FreeBSD : 4.5

Remarque Nous recommandons toujours d'installer les progiciels de service et mises à jour les plus récents pour votre plate-forme.

Remarque Reportez-vous aux notes d'informations de NovaNET pour connaître les autres versions prises en charge de ces plates-formes.

Avant d'installer NovaNET

Quand bien même NovaNET est facile à installer, vous devez d'abord prendre certaines décisions importantes sur son implémentation. Avant d'installer NovaNET, considérez les points suivants :

Zone de gestion de stockage NovaNET

Lorsque vous installez NovaNET, vous devez définir une zone de gestion de stockage. Chaque zone inclut un serveur de gestion de stockage, c'est-à-dire un ordinateur qui contient la base de données de gestion de stockage NovaNET. Chaque zone peut également inclure d'autres ordinateurs, notamment d'autres postes de travail ou serveurs. Étant donné que NovaNET est évolutif, vous pouvez facilement mettre votre licence à niveau dès lors que vous avez besoin de développer la zone.

Pour définir la zone de gestion de stockage, identifiez :

- Le nom de la nouvelle zone (si vous créez une zone de gestion de stockage).
- L'ordinateur qui doit servir de serveur de gestion de stockage.
- Les postes de travail ou serveurs qui appartiennent à la zone.

Pour plus d'informations sur la création et la gestion de zones de gestion de stockage, reportez-vous au *Chapitre 1 — Présentation de NovaNET* et au *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Service NovaNET

Le service NovaNET vous permet de planifier des tâches afin qu'elles s'exécutent automatiquement, qu'un opérateur soit présent ou non. Une fois installé, le service NovaNET se charge automatiquement au démarrage du système. Il s'exécute en arrière-plan *sans interface utilisateur*. Vous pouvez activer NovaNET Administrateur à tout moment. Lorsque vous fermez l'Administrateur, NovaNET repasse en mode service et s'exécute en arrière-plan.

Si l'alimentation du système est interrompue, le service NovaNET redémarre automatiquement au démarrage du système. Par conséquent, vos tâches de sauvegarde continuent de s'exécuter telles qu'elles sont planifiées.

Nous vous recommandons d'installer le service NovaNET sur tous les ordinateurs inclus dans une planification de sauvegarde automatique.

Remarque NovaNET est disponible en tant que service uniquement sur les plates-formes Windows et X Window (Linux/FreeBSD). NovaNET Agent est disponible sur les systèmes NetWare.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du service NovaNET, reportez-vous à l'*Annexe E — Utilisation du service NovaNET*.

Licence de NovaNET

Quand il est entièrement installé, NovaNET peut travailler avec toute configuration de réseau d'ordinateurs Windows, NetWare, DOS, Linux et FreeBSD, sans aucune limitation du nombre d'ordinateurs, de serveurs ou de dispositifs de sauvegarde.

Cependant, en fonction du produit que vous avez acheté, le nombre de serveurs et la plate-forme réseau d'une zone de gestion de stockage risquent d'être limités. Vous pouvez acquérir des licences pour un seul ordinateur, pour un seul serveur ou pour un nombre illimité de serveurs. De même, c'est votre licence qui détermine si NovaNET s'exécute uniquement sur un réseau Windows, NetWare, Linux ou FreeBSD ou sur des réseaux hétérogènes.

Si vous avez acquis une licence avec serveur unique, vous pouvez configurer un seul serveur de gestion de stockage NovaNET dans cette zone. Pour ajouter un accès à plusieurs serveurs dans une même zone de gestion de stockage, vous pouvez acheter une mise à niveau de votre licence.

Si vous avez acquis une licence pour installer NovaNET sur une seule plate-forme réseau, vous ne pouvez pas installer NovaNET sur d'autres plates-formes réseau. Pour installer NovaNET sur une autre plate-forme réseau, vous devez acheter une mise à niveau de votre licence.

Pour créer une autre base de données de gestion de stockage, vous devez acheter d'autres licences. Vous pouvez créer une seule base de données de gestion de stockage par licence NovaNET.

Dispositifs de sauvegarde

NovaNET prend en charge la plupart des autochargeurs et des dispositifs de sauvegarde sur bande actuellement disponibles sur le marché. La conception du pilote du dispositif fait que vous pouvez prendre en charge la plupart des nouveaux dispositifs et autochargeurs en ajoutant tout simplement quelques paramètres dans le fichier de configuration de NovaNET. Vous pouvez obtenir les fichiers de configuration mis à jour sur notre site Web (www.NovaStor.com).

NovaNET détecte et reconnaît automatiquement tous les dispositifs de sauvegarde et autochargeurs connectés à votre serveur ou poste de travail. Si votre ordinateur reconnaît un dispositif valide, alors ce dispositif apparaît automatiquement dans la base de données de gestion de stockage.

Si le dispositif n'apparaît pas, assurez-vous que votre ordinateur ou réseau le reconnaît. Reportez-vous à la documentation du dispositif pour plus d'informations.

Installer NovaNET

Commencez par installer tous vos dispositifs de sauvegarde, conformément aux instructions du fabricant.

Ensuite, installez NovaNET sur le poste de travail ou serveur sur lequel se trouvera la base de données de gestion de stockage. Cette procédure permet ainsi de créer une zone de gestion de stockage et d'identifier le répertoire de la base de données NovaNET installée. NovaNET utilise ces informations pour configurer les autres ordinateurs appartenant à cette zone de gestion de stockage.

Pour les systèmes d'exploitation Windows, reportez-vous au *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows*. Pour les systèmes d'exploitation NetWare, DOS, Linux ou FreeBSD, reportez-vous au *Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows*.

Enfin, installez NovaNET sur les autres postes de travail ou serveurs de la zone de gestion de stockage. Lorsque le programme d'installation de NovaNET affiche les serveurs et les zones disponibles, sélectionnez celui ou celle à rejoindre.

En cas de problèmes d'installation, reportez-vous à l'*Annexe A — Guide de dépannage*. Pour plus d'informations, vous pouvez également vous reporter aux *Notes d'installation générales* et aux notes d'installation relatives à votre plate-forme dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation*.

Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows

NovaNET prend en charge de nombreuses versions de Windows (reportez-vous au *Chapitre 1 — Présentation de l'installation* pour consulter la liste des systèmes d'exploitation pris en charge). Son interface utilisateur graphique permet d'installer et d'administrer NovaNET en toute simplicité.

Dans ce chapitre

- Présentation du gestionnaire d'installation NovaNET
- Lancer le gestionnaire d'installation NovaNET
- Utiliser le gestionnaire d'installation NovaNET

Présentation du gestionnaire d'installation NovaNET

Le gestionnaire d'installation NovaNET vous permet d'installer ou de supprimer facilement NovaNET et toutes les options NovaNET à partir de l'invite de la console. Plus particulièrement, il :

- vous guide pas à pas dans la procédure d'installation ;
- donne accès à une aide en ligne ;
- détecte automatiquement les serveurs de base de données NovaNET actifs ;
- place tous ses fichiers dans un seul répertoire, à la différence des autres logiciels ;
- ne nécessite aucune configuration manuelle ;
- met automatiquement à niveau NovaNET et les options NovaNET ;
- vous permet de mettre à jour vos codes de clé de licence.

Commencez par lancer le gestionnaire d'installation NovaNET à partir du CD-ROM de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le gestionnaire d'installation NovaNET* ci-dessous).

Puis utilisez-le pour installer ou supprimer NovaNET et toutes les options NovaNET (reportez-vous à la section *Utiliser le gestionnaire d'installation NovaNET* plus loin dans ce chapitre).

Lancer le gestionnaire d'installation NovaNET

Pour lancer le gestionnaire d'installation NovaNET

Remarque Si NovaNET est ouvert, vous devez le fermer avant de poursuivre.

1. Insérez le CD-ROM de NovaNET dans votre lecteur de CD. Le gestionnaire d'installation NovaNET démarre automatiquement.
2. S'il ne démarre pas automatiquement, accédez au répertoire racine du CD-ROM de NovaNET et double-cliquez sur le fichier **Setup.exe**.
3. Si le service NovaNET est en cours d'exécution, un message **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche. Cliquez sur **Oui** pour arrêter le service NovaNET.
4. Si le gestionnaire d'installation détecte une ancienne version de NovaNET sur votre système, vous pouvez mettre à jour NovaNET vers une nouvelle version ou un nouveau progiciel de service en conservant vos paramètres existants. Sélectionnez l'une des options suivantes dans le message :
 - Cliquez sur **Oui** pour mettre à jour NovaNET en conservant vos paramètres actuels. Le gestionnaire d'installation installe la nouvelle version de NovaNET, ainsi que toutes les options NovaNET déjà installées.
 - Cliquez sur **Non** pour réinstaller NovaNET. Vous pouvez entrer de nouveaux paramètres d'installation, qui viendront remplacer votre installation actuelle de NovaNET.

Lorsque l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche, vous pouvez exécuter plusieurs tâches d'installation (reportez-vous à la section *Utiliser le gestionnaire d'installation NovaNET* ci-dessous).

Pour afficher les écrans, les options et les messages du gestionnaire d'installation dans une autre langue, cliquez sur le bouton de la langue voulue en haut de la fenêtre.

Pour afficher le système d'aide en ligne, cliquez sur le bouton Aide.



Bouton Aide

Utiliser le gestionnaire d'installation NovaNET

Lorsque l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes (reportez-vous à la section ultérieure correspondante de ce chapitre) :

- Voir les notes d'informations
- Installer NovaNET
- Supprimer NovaNET
- Installer une option
- Supprimer une option
- Mettre à jour la licence

Lorsque vous avez terminé d'utiliser le gestionnaire d'installation, cliquez sur **Quitter**. Cliquez ensuite sur **Oui** lorsque l'écran de confirmation s'affiche. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** se ferme.

Pour démarrer NovaNET Administrateur, reportez-vous à la section *Démarrer NovaNET* dans le *Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Voir les notes d'informations

Nous vous recommandons de toujours prendre connaissance des notes d'informations lorsque vous installez une nouvelle version ou une mise à niveau de NovaNET ou d'un progiciel de service NovaNET.

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Voir les informations de produit**. Le gestionnaire d'installation affiche les notes d'informations dans une fenêtre de navigateur distincte.

Installer NovaNET

Utilisez cette option lors de la première installation de NovaNET ou pour une nouvelle installation de NovaNET. Le programme d'installation de NovaNET vous guide dans les étapes de la procédure d'installation. En général, il est préférable d'accepter les emplacements de répertoire suggérés par le programme d'installation.

Avant de continuer, vous devez identifier le rôle de cet ordinateur :

- Administrer une base de données de serveur de stockage existant sur un ordinateur différent (voir *Connecter à un serveur de stockage existant* ci-dessous)

- Créer une nouvelle base de données de serveur de stockage sur cet ordinateur, afin de créer un serveur indépendant ou un serveur de stockage (voir *Créer un nouveau serveur de stockage* ci-dessous).

Connecter à un serveur de stockage existant

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Installer NovaNET**. L'écran de remerciement s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Accord de licence** s'affiche.
4. Si vous acceptez l'accord de licence de NovaNET, cliquez sur **Suivant**. L'écran **Informations sur l'enregistrement** s'affiche.
5. Renseignez les champs **Nom** et **Société**.
6. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.
7. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Pour installer NovaNET dans un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Créer ou joindre une zone** s'affiche.
9. Sélectionnez **Je veux me connecter à une zone de stockage existante**, puis cliquez sur **Suivant**.

Remarque Si vous vous connectez à un serveur de stockage existant, NovaNET utilise le code de clé de la base de données de gestion de stockage existante.

10. Lorsque l'écran **Protocole** s'affiche, il répertorie tous les protocoles installés sur l'ordinateur. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **NetWare/Windows IPX** : Sélectionnez cette option et cliquez sur **Suivant**.

Remarque L'option **NetWare/Windows IPX** n'apparaît que si le protocole IPX a été installé sur un système Windows ou NetWare.

- **Internet TCP/IP** : Sélectionnez cette option et cliquez sur **Suivant**. L'écran **Hôte** s'affiche. Si cet ordinateur et le serveur hôte sont sur des sous-réseaux différents :
 - a. Entrez l'adresse ou le nom du serveur hôte dans le champ situé en regard du bouton **Ajouter**.
 - b. Cliquez sur **Ajouter**. Le nom ou l'adresse de l'hôte s'affiche dans la fenêtre **Hôtes à analyser**.
11. Cliquez sur **Suivant**. Lorsque l'écran **Connecter une zone existante** s'affiche, sélectionnez la zone de gestion de stockage à laquelle établir une connexion, puis cliquez sur **Suivant**.

Astuce Si la zone souhaitée existe, mais n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur **Actualiser** pour rafraîchir la liste des zones de gestion de stockage.

12. Lorsque l'écran **Nom de nœud** s'affiche, renseignez le champ **Nom de nœud** pour cet ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**. Ce champ affiche par défaut le nom de l'ordinateur, s'il existe.
13. Lorsque l'écran **Service NovaNET**, l'option **Oui, je voudrais exécuter NovaNET comme service** est sélectionnée par défaut. Pour désactiver cette option, désélectionnez-la.
14. Cliquez sur **Suivant**.
15. Lorsque l'écran **Question** s'affiche, confirmez l'installation :
 - Sélectionnez **Oui**, puis cliquez sur **Suivant** pour installer NovaNET. Le gestionnaire d'installation copie NovaNET dans le répertoire d'installation.
 - Sélectionnez **Non** et cliquez sur **Suivant** pour annuler l'installation. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche.
16. Lorsque le message de fin d'installation apparaît, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche à nouveau.

Remarque Une fois l'installation de NovaNET terminée, vous pouvez procéder à l'installation des options de NovaNET. Toutes les options peuvent être installées à tout moment. Vous pouvez aussi installer une version d'évaluation de 30 jours pour la plupart des options de NovaNET.

Créer un nouveau serveur de stockage

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Installer NovaNET**. L'écran de remerciement s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Accord de licence** s'affiche.
4. Si vous acceptez l'accord de licence de NovaNET, cliquez sur **Suivant**. L'écran **Informations sur l'enregistrement** s'affiche.
5. Renseignez les champs **Nom** et **Société**.
6. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.
7. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Pour installer NovaNET dans un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
8. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Créer ou joindre une zone** s'affiche.
9. Sélectionnez **Je veux créer une nouvelle zone de gestion de stockage**, puis cliquez sur **Suivant**.
10. Lorsque l'écran **Question** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Oui** : s'il s'agit d'une version d'évaluation, sélectionnez **Oui** et cliquez sur **Suivant**.
 - **Non** : s'il s'agit d'une version sous licence, sélectionnez **Non** et cliquez sur **Suivant**. Lorsque l'écran **Clé de licence** s'affiche, entrez votre code de clé dans le champ **Clé de licence**, puis cliquez sur **Suivant**. À la fin de la période d'évaluation de 30 jours, vous devez saisir un code de clé.

Remarque Si vous effectuez une mise à niveau d'une copie sous licence de NovaNET, votre code de clé s'affiche automatiquement dans le champ.

11. Lorsque l'écran **Protocole** s'affiche, il répertorie tous les protocoles installés sur l'ordinateur. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Pas de support de réseau** : Sélectionnez cette option et cliquez sur **Suivant** s'il s'agit d'un ordinateur indépendant. Le gestionnaire d'installation passe directement à l'étape 13 ci-dessous.

- **NetWare/Windows IPX** : Sélectionnez cette option et cliquez sur **Suivant**.

Remarque L'option **NetWare/Windows IPX** n'apparaît que si le protocole IPX a été installé sur un système Windows ou NetWare.

- **Internet TCP/IP** : Sélectionnez cette option et cliquez sur **Suivant**.
12. Lorsque l'écran **Créer une nouvelle zone** s'affiche, renseignez le champ **Nom de zone** du nouveau serveur de stockage, puis cliquez sur **Suivant**.
 13. Lorsque l'écran **Nom de nœud** s'affiche, renseignez le champ **Nom de nœud** pour cet ordinateur, puis cliquez sur **Suivant**. Ce champ affiche par défaut le nom de l'ordinateur, s'il existe.
 14. Lorsque l'écran **Service NovaNET**, l'option **Oui, je voudrais exécuter NovaNET comme service** est sélectionnée par défaut. Pour désactiver cette option, désélectionnez-la.
 15. Cliquez sur **Suivant**.
 16. Lorsque l'écran **Question** s'affiche, confirmez l'installation :
 - Sélectionnez **Oui**, puis cliquez sur **Suivant** pour installer NovaNET. Le gestionnaire d'installation copie NovaNET dans le répertoire d'installation.
 - Sélectionnez **Non** et cliquez sur **Suivant** pour annuler l'installation. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche.
 17. Lorsque le message de fin d'installation apparaît, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche à nouveau.

Remarque Une fois l'installation de NovaNET terminée, vous pouvez procéder à l'installation des options de NovaNET. Toutes les options peuvent être installées à tout moment. Vous pouvez aussi installer une version d'évaluation de 30 jours pour la plupart des options de NovaNET.

Supprimer NovaNET

Sélectionnez cette option pour désinstaller NovaNET, toutes les options NovaNET installées ainsi que la base de données de gestion de stockage.

Remarque Il n'est pas nécessaire de désinstaller NovaNET avant d'effectuer une mise à niveau vers une version plus récente.

Pour supprimer NovaNET

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Supprimer NovaNET**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Pour désinstaller NovaNET depuis un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Suivant**.
5. Lorsque l'écran de confirmation de la suppression de NovaNET s'affiche, confirmez la suppression :
 - Cliquez sur **Oui** pour supprimer NovaNET. Le gestionnaire d'installation efface tous les fichiers de NovaNET dans le répertoire d'installation.
 - Cliquez sur **Non** pour annuler la suppression. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche.
6. Lorsque le message de fin de désinstallation s'affiche, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** se ferme.

Installer une option

Vous pouvez installer une option NovaNET à tout moment, dès lors que vous avez installé NovaNET. Certaines options sont fournies avec NovaNET et ne nécessitent aucun code de clé, d'autres peuvent être installées uniquement pour une période d'évaluation de 30 jours ou à l'aide d'un code de clé distinct. Contactez votre représentant NovaNET pour plus d'informations.

Pour installer une option

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Installer une option**. L'écran de remerciement s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.
4. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Pour installer NovaNET dans un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Suivant**. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, sélectionnez une option à installer et cliquez sur **Suivant**.
6. Si l'option NovaNET sélectionnée requiert un code de clé distinct, l'écran **Question** s'affiche. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Oui** : s'il s'agit d'une version d'évaluation, sélectionnez **Oui** et cliquez sur **Suivant**.
 - **Non** : s'il s'agit d'une version sous licence, sélectionnez **Non** et cliquez sur **Suivant**. Lorsque l'écran **Clé de licence** s'affiche, entrez votre code de clé dans le champ **Clé de licence**, puis cliquez sur **Suivant**. À la fin de la période d'évaluation de 30 jours, vous devez saisir un code de clé.

Remarque Si vous effectuez une mise à niveau d'une copie sous licence de cette option NovaNET, votre code de clé s'affiche automatiquement dans le champ.

7. Lorsque l'écran **Question** s'affiche, confirmez l'installation :
 - Sélectionnez **Oui**, puis cliquez sur **Suivant** pour installer l'option NovaNET. Le gestionnaire d'installation active l'option NovaNET correspondante.
 - Sélectionnez **Non** et cliquez sur **Suivant** pour annuler l'installation. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche.
8. Lorsque le message de fin d'installation apparaît, cliquez sur **OK**.
9. Lorsque l'écran **Service clientèle NovaNET** s'affiche, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche à nouveau.

Supprimer une option

Sélectionnez cette option pour supprimer une option NovaNET précédemment installée.

Remarque Il n'est pas nécessaire de désinstaller l'option NovaNET avant d'effectuer une mise à niveau vers une version plus récente.

Pour supprimer une option de NovaNET

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Supprimer une option**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Pour supprimer l'option NovaNET à partir d'un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
4. Cliquez sur **Suivant**. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, sélectionnez une option à supprimer, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Lorsque l'écran de confirmation de la suppression de l'option NovaNET s'affiche, confirmez la suppression :
 - Cliquez sur **Oui** pour supprimer l'option NovaNET. Le gestionnaire d'installation désactive l'option NovaNET correspondante.
 - Cliquez sur **Non** pour annuler la suppression. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche.
6. Lorsque le message de fin de désinstallation apparaît, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche à nouveau.

Mettre à jour la licence

NovaNET utilise un système de code de clé qui constitue votre licence d'utilisation des fonctions et options NovaNET. Une fois que vous avez acheté et installé les codes de clé NovaNET, vous pouvez utiliser NovaNET et toutes ses options sous licence. Cette fonction vous permet d'entrer vos codes de clé NovaNET.

Pour entrer un nouveau code de clé

1. Rendez-vous sur l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** (reportez-vous à la section *Lancer le Gestionnaire d'installation NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Cliquez sur **Mettre à jour licence**. L'écran de remerciement s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez cliquer sur **Annuler** ou appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET**.

3. Cliquez sur **Suivant**. L'écran **Emplacement de la destination** s'affiche.
4. Le chemin par défaut est **c:\Programs Files\NovaNET**. Si vous avez installé NovaNET dans un autre répertoire, cliquez sur **Parcourir**. Lorsque l'écran **Sélectionner répertoire** s'affiche, sélectionnez le répertoire et cliquez sur **OK**.
5. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, sélectionnez l'élément dont vous souhaitez mettre à jour la licence, puis cliquez sur **Suivant**. L'écran **Clé de licence** s'affiche.
6. Entrez le code de clé dans le champ **Clé de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
7. Une fois que NovaNET a accepté le code de clé, cliquez sur **OK**. L'écran **Gestionnaire d'installation NovaNET** s'affiche à nouveau.

Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows

NovaNET prend en charge de nombreuses versions de NetWare, DOS, Linux et FreeBSD (reportez-vous au *Chapitre 1 — Présentation de l'installation* pour consulter la liste des systèmes d'exploitation pris en charge). NovaNET utilise une interface texte commune pour faciliter son administration sur différentes plates-formes. Tandis que le programme d'installation de ces plates-formes utilisent une interface texte, les versions Linux et FreeBSD peuvent également fonctionner à partir d'une interface utilisateur graphique sous X Window.

Dans ce chapitre

- Présentation du programme d'installation de NovaNET
- Lancer le programme d'installation de NovaNET
- Utiliser le programme d'installation de NovaNET

Présentation du programme d'installation de NovaNET

Le programme d'installation de NovaNET vous permet d'installer ou de supprimer facilement NovaNET et toutes les options NovaNET à partir de l'invite de la console. Plus particulièrement, il :

- vous guide pas à pas dans la procédure d'installation ;
- donne accès à une aide en ligne ;
- détecte automatiquement les serveurs de base de données NovaNET actifs ;
- place tous ses fichiers dans un seul répertoire, à la différence des autres logiciels ;
- ne nécessite aucune configuration manuelle ;
- met automatiquement à niveau NovaNET et les options NovaNET ;

- vous permet de mettre à jour vos codes de clé de licence.

Commencez par lancer le programme d'installation de NovaNET à partir du CD-ROM de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* ci-dessous).

Puis utilisez-le pour installer ou supprimer NovaNET et toutes les options NovaNET (reportez-vous à la section *Utiliser le programme d'installation de NovaNET* plus loin dans ce chapitre).

Lancer le programme d'installation de NovaNET

Lancement sous NetWare

Vous devez disposer de droits d'accès administrateur aux services NDS de NetWare pour installer NovaNET. Après l'installation, lors de votre première connexion à NovaNET, vous devez vous connecter aux services NDS à l'aide du mot de passe administrateur NDS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Première exécution de NovaNET sur NetWare* dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation*.

Remarque Assurez-vous qu'un lecteur de CD est connecté à votre serveur NetWare avant de suivre les instructions d'installation ci-après. Si aucun lecteur de CD n'est connecté, vous devez soit accéder au CD-ROM de NovaNET sur le réseau, soit copier le répertoire `\net` sur votre disque dur local.

1. Insérez le CD-ROM de NovaNET.
2. Si le lecteur de CD ne se lance pas automatiquement, tapez **load cdrom** dans l'invite de la console, puis appuyez sur **Entrée**. Patientez un instant pendant que NetWare monte le CD-ROM.
3. Si vous êtes sous NetWare 4.2, tapez **cd mount NovaNET** dans l'invite de la console, puis appuyez sur **Entrée**.

Remarque Si NovaNET ou NovaNET Agent est ouvert, vous devez le fermer avant de poursuivre.

4. Tapez **load NovaNET:install** dans l'invite de la console, puis appuyez sur **Entrée** pour exécuter le programme d'installation.
5. Si l'écran **Langues disponibles** s'affiche, sélectionnez une langue et appuyez sur **Entrée**.

6. Si le programme d'installation détecte une version antérieure de NovaNET sur votre système, l'écran **Mettre à jour pour la version NovaNET...** s'affiche. Vous pouvez mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Le programme installe la nouvelle version de NovaNET, ainsi que toutes les options installées de NovaNET.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour réinstaller entièrement NovaNET. Vous pouvez entrer de nouveaux paramètres d'installation, qui viendront remplacer votre installation actuelle de NovaNET.
7. L'écran **Options d'installation** s'affiche (reportez-vous à la section *Utiliser le programme d'installation de NovaNET* plus loin dans ce chapitre).

Lancement sous DOS

Remarque Si vous ne parvenez pas à installer NovaNET directement à partir du CD-ROM sous DOS, vous devez copier le répertoire `\dos` sur votre disque dur local. Ce problème se produit pour certaines versions de MSCDEX.

1. Accédez au lecteur et au répertoire contenant le programme d'installation (adaptez les exemples suivants à votre cas) :
 - À l'invite **C:>**, tapez **m:**, où **m:** représente votre lecteur de CD. Appuyez ensuite sur **Entrée** pour accéder au CD-ROM de NovaNET.
 - À l'invite **C:>**, tapez **d:**, où **d:** représente un disque dur de votre ordinateur. Appuyez ensuite sur **Entrée** pour accéder au lecteur contenant les fichiers d'installation. Tapez ensuite **cd \nndos** et appuyez sur **Entrée** pour accéder au répertoire contenant les fichiers d'installation. L'invite **D:\NNDOS>** s'affiche.

Remarque Si NovaNET est ouvert, vous devez le fermer avant de poursuivre.

2. Tapez **install** et appuyez sur **Entrée** pour exécuter le programme d'installation.
3. Si l'écran **Langues disponibles** s'affiche, sélectionnez une langue et appuyez sur **Entrée**.
4. Si le programme d'installation détecte une version antérieure de NovaNET sur votre système, l'écran **Mettre à jour pour la version NovaNET...** s'affiche. Vous pouvez mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Sélectionnez l'une des options suivantes :

- Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Le programme installe la nouvelle version de NovaNET, ainsi que toutes les options installées de NovaNET.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour réinstaller entièrement NovaNET. Vous pouvez entrer de nouveaux paramètres d'installation, qui viendront remplacer votre installation actuelle de NovaNET.
5. L'écran **Options d'installation** s'affiche (reportez-vous à la section *Utiliser le programme d'installation de NovaNET* plus loin dans ce chapitre).

Lancement sous Linux/FreeBSD

Vous devez disposer d'un accès à la racine pour installer NovaNET car il s'installe en tant que service (ou démon).

Remarque Assurez-vous qu'un lecteur de CD est connecté à votre ordinateur Linux ou FreeBSD avant de suivre les instructions d'installation ci-après. Si aucun lecteur de CD n'est connecté à l'ordinateur, vous devez copier le répertoire approprié depuis le CD-ROM, par exemple depuis le répertoire **/lin** (Linux), sur votre disque dur local.

Remarque Exécutez toutes les commandes d'installation à partir d'une fenêtre de terminal. N'ouvrez PAS le programme d'installation directement à partir d'un bureau X Window.

1. Insérez le CD-ROM de NovaNET.
2. Si le montage automatique n'est pas activé sur votre système, vous devez monter le CD-ROM vous-même. Reportez-vous à l'exemple suivant pour certains systèmes Linux :
 - a. Accédez à une fenêtre de terminal.
 - b. Tapez **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom** et appuyez sur **Entrée**.
 - c. Patientez un instant pendant que Linux monte le CD-ROM.
3. Accédez au répertoire racine du CD-ROM. Par exemple, sur certains systèmes Linux, vous devez taper **cd /mnt/cdrom** et appuyez sur **Entrée** pour accéder au répertoire racine du CD-ROM d'installation.

Remarque Si NovaNET est ouvert, vous devez le fermer avant de poursuivre.

4. Pour exécuter le programme d'installation, tapez **./install** et appuyez sur **Entrée**.
5. Si le message **Le service de NovaNET est actuellement actif...** s'affiche, sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour l'arrêter.

6. Si l'écran **Langues disponibles** s'affiche, sélectionnez une langue et appuyez sur **Entrée**.
7. Si le programme d'installation détecte une version antérieure de NovaNET sur votre système, l'écran **Mettre à jour pour la version NovaNET...** s'affiche. Vous pouvez mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour mettre NovaNET à jour en conservant vos paramètres actuels. Le programme installe la nouvelle version de NovaNET, ainsi que toutes les options installées de NovaNET.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour réinstaller entièrement NovaNET. Vous pouvez entrer de nouveaux paramètres d'installation, qui viendront remplacer votre installation actuelle de NovaNET.
8. L'écran **Options d'installation** s'affiche (voir *Utiliser le programme d'installation de NovaNET* ci-dessous).

Utiliser le programme d'installation de NovaNET

Lorsque l'écran **Options d'installation** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes (reportez-vous à la section ultérieure correspondante de ce chapitre) :

- Voir les notes d'informations
- Installer NovaNET
- Supprimer NovaNET
- Installer une option
- Supprimer une option
- Licence

Remarque Une fois lancé, le programme d'installation de NovaNET s'exécute de la même façon sous NetWare, DOS, Linux et FreeBSD.

Lorsque vous avez terminé d'utiliser le programme d'installation de NovaNET, appuyez sur **Echap**. Sélectionnez ensuite **Oui** et appuyez sur **Entrée** lorsque l'écran de confirmation s'affiche. Dès que l'invite de la console s'affiche, retirez le CD-ROM de NovaNET du lecteur et rangez-le.

Remarque Sur certaines plates-formes, vous devez démonter le lecteur de CD pour retirer le CD-ROM de NovaNET.

Pour démarrer NovaNET Administrateur, reportez-vous à la section *Démarrer NovaNET* dans le *Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Voir les notes d'informations

Nous vous recommandons de toujours prendre connaissance des notes d'informations lorsque vous installez une nouvelle version ou une mise à niveau de NovaNET ou d'un progiciel de service NovaNET.

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Voir les informations de produit** et appuyez sur **Entrée**. Les notes d'informations s'affiche.
3. Utilisez les touches fléchées pour consulter les notes d'informations. Vous pouvez aussi utiliser les touches **Monter d'une page** et **Descendre d'une page**, si celles-ci sont prises en charge par votre plate-forme.
4. Appuyez sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran **Options d'installation**.

Installer NovaNET

Utilisez cette option lors de la première installation de NovaNET ou pour une nouvelle installation de NovaNET. Le programme d'installation de NovaNET vous guide dans les étapes de la procédure d'installation. En général, il est préférable d'accepter les emplacements de répertoire suggérés par le programme d'installation.

Avant de continuer, vous devez identifier le rôle de cet ordinateur :

- Administrer une base de données de serveur de stockage existant sur un ordinateur différent (voir *Connecter à un serveur de stockage existant* ci-dessous)
- Créer une nouvelle base de données de serveur de stockage sur cet ordinateur, afin de créer un serveur indépendant ou un serveur de stockage (voir *Créer un nouveau serveur de stockage* ci-dessous).

Connecter à un serveur de stockage existant

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).

2. Sélectionnez **Installer NovaNET** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Installer vers** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:\NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Si l'écran **Serveur de gestion de stockage** s'affiche, sélectionnez **Connecter à un serveur de stockage existant** et appuyez sur **Entrée**.

Remarque Si vous vous connectez à un serveur de stockage existant, NovaNET utilise le code de clé de la base de données de gestion de stockage existante.

5. Lorsque l'écran **Protocoles disponibles** s'affiche, il répertorie tous les protocoles installés sur l'ordinateur. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **NetWare/Windows IPX** : sélectionnez cette option et appuyez sur **Entrée**. Continuez la procédure en passant directement à l'étape 8 ci-après.

Remarque L'option **NetWare/Windows IPX** n'apparaît que si le protocole IPX a été installé sur un système Windows ou NetWare.

- **Internet TCP/IP** : sélectionnez cette option et appuyez sur **Entrée**. Le programme d'installation affiche l'écran d'informations suivant :

Certains protocoles (comme TCP/IP), ne possèdent pas de procédure standard permettant d'identifier tous les ordinateurs sur lesquels NovaNET est installé. Pendant le démarrage, NovaNET envoie un message à tous les ordinateurs connectés à votre réseau connecté en direct. Seuls les ordinateurs connectés à votre réseau connecté en direct reçoivent le message et répondent comme ayant activé NovaNET.

D'autres ordinateurs, auxquels vous voulez vous connecter, peuvent avoir activé NovaNET. Pour vous connecter à ces ordinateurs, vous devez saisir quelques informations additionnelles sur ces ordinateurs.

6. Appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran d'informations suivant :

Vous pouvez saisir soit :

L'adresse de l'hôte

Elle doit être saisie sous la forme a.b.c.d. C'est une adresse comme 192.168.0.49 qui varie selon votre système.

Le nom de l'hôte

Ce nom est renvoyé à une adresse en utilisant DNS ou un fichier sur votre ordinateur local, selon la manière dont vous avez configuré votre système: SYS:\ETC\hosts pour NetWare, /etc/hosts pour Linux ou FreeBSD.

REMARQUE : Pour des systèmes DOS, vous devez saisir une adresse de l'hôte parce que les noms de l'hôte ne peuvent pas être renvoyés sur cette plate-forme.

7. Appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran **Hôte actuel** (TCP/IP uniquement). Si cet ordinateur et le serveur hôte sont sur des sous-réseaux différents :
- Appuyez sur **Insérer**. Le champ **Saisissez le nom de l'hôte** apparaît.
 - Saisissez le **Nom d'hôte** ou l'adresse IP du serveur hôte.
 - Appuyez sur **Entrée**. Le nom de l'hôte ou son adresse IP apparaît dans la liste **Hôte actuel**.

8. Appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran d'informations suivant :

Pour gérer le processus de stockage, NovaNET crée une base de données sur un ou plusieurs ordinateurs du réseau. Ces ordinateurs sont appelés des serveurs de gestion de stockage (ou, plus court, serveurs de stockage). Chaque réseau doit comporter au moins un serveur de stockage. C'est à vous de décider quels ordinateurs seront les serveurs de stockage. Le serveur de stockage est utilisé pour suivre des bandes, des fichiers sur chaque bande, des tâches, etc. Le serveur de stockage est un élément vital du système NovaNET.

Dès que le serveur de stockage est créé, d'autres ordinateurs du réseau peuvent l'utiliser pour suivre leurs fichiers et supports. Le groupe d'ordinateurs qui utilise un serveur unique est appelé la zone de gestion de stockage. Si vous créez un nouveau serveur de stockage, l'ordinateur local sera l'unique ordinateur dans la zone de gestion de stockage. Lorsque d'autres ordinateurs seront installés, vous pourrez les connecter à votre nouvelle zone de gestion de stockage.

9. Appuyez sur **Entrée**. L'écran **Serveurs de stockage disponibles** s'affiche.
10. Sélectionnez le serveur de stockage auquel vous voulez vous connecter et appuyez sur **Entrée**.
11. Lorsque le champ **Nom de l'ordinateur local** apparaît, saisissez le nom de cet ordinateur et appuyez sur **Entrée**. Ce champ affiche par défaut le nom de l'ordinateur, s'il existe.

12. Lorsque l'écran **Installer NovaNET...** s'affiche, confirmez l'installation :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour installer NovaNET. Le programme d'installation copie NovaNET dans le répertoire d'installation.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour annuler l'installation. L'écran précédent s'affiche. Appuyez sur la touche **Echap** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran **Options d'installation** s'affiche.
13. Lorsque le message de fin d'installation apparaît, appuyez sur **Entrée**. L'écran **Options d'installation** s'affiche à nouveau.

Remarque Une fois l'installation de NovaNET terminée, vous pouvez procéder à l'installation des options de NovaNET. Toutes les options peuvent être installées à tout moment. Vous pouvez aussi installer une version d'évaluation de 30 jours pour la plupart des options de NovaNET.

Créer un nouveau serveur de stockage

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Installer NovaNET** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Installer vers** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:\NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Si l'écran **Serveur de gestion de stockage** s'affiche, sélectionnez **Créer à un serveur de stockage** et appuyez sur **Entrée**.
5. Lorsque l'écran **Est-ce que cette copie est une version d'évaluation ?** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Oui** : s'il s'agit d'une version d'évaluation, sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée**.

- **Non** : s'il s'agit d'une version sous licence, sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée**. Entrez le code de clé dans le champ **Clé de licence** et appuyez sur **Entrée**. À la fin de la période d'évaluation de 30 jours, vous devez saisir un code de clé.

Remarque Si vous effectuez une mise à jour d'une version sous licence de NovaNET, votre code de clé s'affiche automatiquement dans le champ.

6. Lorsque l'écran **Protocoles disponibles** s'affiche, il répertorie tous les protocoles installés sur l'ordinateur. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Pas de support de réseau** : sélectionnez cette option et appuyez sur **Entrée** s'il s'agit d'un ordinateur indépendant. Le programme d'installation passe directement à l'étape 10 ci-dessous.
 - **NetWare/Windows IPX** : sélectionnez cette option et appuyez sur **Entrée**. Continuez la procédure en passant directement à l'étape 8 ci-après.

Remarque L'option **NetWare/Windows IPX** n'apparaît que si le protocole IPX a été installé sur un système Windows ou NetWare.

- **Internet TCP/IP** : sélectionnez cette option et appuyez sur **Entrée**. Le programme d'installation affiche l'écran d'informations suivant :

Certains protocoles (comme TCP/IP), ne possèdent pas de procédure standard permettant d'identifier tous les ordinateurs sur lesquels NovaNET est installé. Pendant le démarrage, NovaNET envoie un message à tous les ordinateurs connectés à votre réseau connecté en direct. Seuls les ordinateurs connectés à votre réseau connecté en direct reçoivent le message et répondent comme ayant activé NovaNET.

D'autres ordinateurs, auxquels vous voulez vous connecter, peuvent avoir activé NovaNET.

Pour vous connecter à ces ordinateurs, vous devez saisir quelques informations additionnelles sur ces ordinateurs.

7. Appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran d'informations suivant :

Vous pouvez saisir soit :

L'adresse de l'hôte

Elle doit être saisie sous la forme a.b.c.d. C'est une adresse comme 192.168.0.49 qui varie selon votre système.

Le nom de l'hôte

Ce nom est renvoyé à une adresse en utilisant DNS ou un fichier sur votre ordinateur local, selon la manière dont vous avez configuré votre système: SYS:\ETC\hosts pour NetWare, /etc/hosts pour Linux ou FreeBSD.

REMARQUE : Pour des systèmes DOS, vous devez saisir une adresse de l'hôte parce que les noms de l'hôte ne peuvent pas être renvoyés sur cette plate-forme.

8. Appuyez sur **Entrée** pour afficher l'écran d'informations suivant :

Pour gérer le processus de stockage, NovaNET crée une base de données sur un ou plusieurs ordinateurs du réseau. Ces ordinateurs sont appelés des serveurs de gestion de stockage (ou, plus court, serveurs de stockage). Chaque réseau doit comporter au moins un serveur de stockage. C'est à vous de décider quels ordinateurs seront les serveurs de stockage. Le serveur de stockage est utilisé pour suivre des bandes, des fichiers sur chaque bande, des tâches, etc. Le serveur de stockage est un élément vital du système NovaNET.

Dès que le serveur de stockage est créé, d'autres ordinateurs du réseau peuvent l'utiliser pour suivre leurs fichiers et supports. Le groupe d'ordinateurs qui utilise un serveur unique est appelé la zone de gestion de stockage. Si vous créez un nouveau serveur de stockage, l'ordinateur local sera l'unique ordinateur dans la zone de gestion de stockage. Lorsque d'autres ordinateurs seront installés, vous pourrez les connecter à votre nouvelle zone de gestion de stockage.

9. Appuyez sur **Entrée**. L'écran **Saisir nom serveur stockage à créer** s'affiche.
10. Saisissez le nom du nouveau serveur de stockage et appuyez sur **Entrée**.
11. Lorsque le champ **Nom de l'ordinateur local** apparaît, saisissez le nom de cet ordinateur et appuyez sur **Entrée**. Ce champ affiche par défaut le nom de l'ordinateur, s'il existe.
12. Lorsque l'écran **Installer NovaNET...** s'affiche, confirmez l'installation :
- Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour installer NovaNET. Le programme d'installation copie NovaNET dans le répertoire d'installation.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour annuler l'installation. L'écran précédent s'affiche. Appuyez sur la touche **Echap** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran **Options d'installation** s'affiche.
13. Lorsque le message de fin d'installation apparaît, appuyez sur **Entrée**. L'écran **Options d'installation** s'affiche à nouveau.

Remarque Une fois l'installation de NovaNET terminée, vous pouvez procéder à l'installation des options de NovaNET. Toutes les options peuvent être installées à tout moment. Vous pouvez aussi installer une version d'évaluation de 30 jours pour la plupart des options de NovaNET.

Supprimer NovaNET

Sélectionnez cette option pour désinstaller NovaNET, toutes les options NovaNET installées ainsi que la base de données de gestion de stockage.

Remarque Il n'est pas nécessaire de désinstaller NovaNET avant d'effectuer une mise à niveau vers une version plus récente.

Pour supprimer NovaNET

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Supprimer NovaNET** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Répertoire d'installation NovaNET** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Lorsque l'écran **Supprimer NovaNET...** s'affiche, confirmez la suppression :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour supprimer NovaNET. Le programme d'installation efface tous les fichiers de NovaNET du répertoire d'installation.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour annuler la suppression. L'écran précédent s'affiche. Appuyez sur la touche **Echap** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran **Options d'installation** s'affiche.
5. Lorsque le message de fin de désinstallation apparaît, appuyez sur **Entrée**. L'invite de commande s'affiche.

Installer une option

Vous pouvez installer une option NovaNET à tout moment, dès lors que vous avez installé NovaNET. Certaines options sont fournies avec NovaNET et ne nécessitent aucun code de clé, d'autres peuvent être installées uniquement pour une période d'évaluation de 30 jours ou à l'aide d'un code de clé distinct. Contactez votre représentant NovaNET pour plus d'informations.

Pour installer une option

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Installer une option** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Répertoire d'installation NovaNET** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, sélectionnez une option à installer et appuyez sur **Entrée**.
5. Certaines options NovaNET requièrent un code de clé distinct. Lorsque l'écran **Est-ce que cette copie est une version d'évaluation ?** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Oui** : s'il s'agit d'une version d'évaluation, sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée**.
 - **Non** : s'il s'agit d'une version sous licence, sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée**. Entrez le code de clé dans le champ **Clé de licence** et appuyez sur **Entrée**. À la fin de la période d'évaluation de 30 jours, vous devez saisir un code de clé.

Remarque Si vous effectuez une mise à jour d'une version sous licence de NovaNET, votre code de clé s'affiche automatiquement dans le champ.

6. Lorsque l'écran **Installer...** s'affiche, confirmez l'installation :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour procéder à l'installation. Le programme d'installation active l'option NovaNET correspondante.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour annuler l'installation. L'écran **Options disponibles** s'affiche.
7. Une fois l'option installée, l'écran **Options d'installation** s'affiche.

Supprimer une option

Sélectionnez cette option pour supprimer une option NovaNET précédemment installée.

Remarque Il n'est pas nécessaire de désinstaller l'option NovaNET avant d'effectuer une mise à niveau vers une version plus récente.

Pour supprimer une option de NovaNET

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Supprimer une option** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Répertoire d'installation NovaNET** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Lorsque l'écran **Supprimer...** s'affiche, confirmez la suppression :
 - Sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée** pour supprimer l'option NovaNET. Le programme d'installation désactive l'option NovaNET correspondante.
 - Sélectionnez **Non** et appuyez sur **Entrée** pour annuler la suppression. L'écran précédent s'affiche. Appuyez sur la touche **Echap** à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'écran **Options d'installation** s'affiche.
5. Lorsque le message de fin de désinstallation apparaît, appuyez sur **Entrée**. L'écran **Options d'installation** s'affiche à nouveau.

Licence

NovaNET utilise un système de code de clé qui constitue votre licence d'utilisation des fonctions et options NovaNET. Une fois que vous avez acheté et installé les codes de clé NovaNET, vous pouvez utiliser NovaNET et toutes ses options sous licence. Cette option de licence vous permet d'entrer vos codes de clé NovaNET.

Pour entrer un nouveau code de clé

1. Rendez-vous sur l'écran **Options d'installation** du programme d'installation de NovaNET (reportez-vous à la section *Lancer le programme d'installation de NovaNET* plus haut dans ce chapitre).
2. Sélectionnez **Licence** et appuyez sur **Entrée**. L'écran **Répertoire d'installation NovaNET** s'affiche.

Remarque À tout moment au cours de ce processus, vous pouvez appuyer sur la touche **Echap** pour revenir à l'écran précédent.

3. Entrez le nom du répertoire d'installation et appuyez sur **Entrée**. La valeur par défaut est :
 - **SYS:NNADMIN** (NetWare)
 - **C:NNADMIN** (DOS)
 - **/usr/local/novanet** (Linux/FreeBSD)
4. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, sélectionnez l'élément dont vous souhaitez mettre à jour la licence, puis appuyez sur **Entrée**.
5. Entrez le code de clé et appuyez sur **Entrée**.
6. Une fois que NovaNET a accepté le code de clé, appuyez à nouveau sur **Entrée** pour afficher l'écran **Options d'installation**.

Chapitre 4 — Notes d'installation

Dans ce chapitre

- Notes d'installation générales
- Notes d'installation NetWare
- Notes d'installation Linux/FreeBSD
- Notes d'installation Linux

Notes d'installation générales

Tailles de zone tampon des dispositifs

Pour conserver un niveau de performances optimal, NovaNET définit une taille de zone tampon par défaut, répartie de façon égale entre chaque dispositif connecté à votre ordinateur. Par exemple, si deux dispositifs sont connectés à votre ordinateur, que la taille de zone tampon s'élève à 32 Mo et que la mémoire disponible s'élève à 32 Mo ou plus, NovaNET alloue 16 Mo à chaque dispositif.

La taille de zone tampon (recommandée) pour les dispositifs est égale à 25 % de la mémoire physique. Si ce pourcentage est égal à 32 Mo ou plus, NovaNET définit la taille de zone tampon à 32 Mo. Si les 25 % ne s'élèvent pas exactement à 16 Mo, 8 Mo, 4 Mo, 2 Mo ou 1 Mo, NovaNET définit le paramètre inférieur le plus proche pour la taille de zone de tampon.

Par exemple, si vous avez une mémoire physique de 96 Mo, les 25 % correspondent à 24 Mo. Par conséquent, NovaNET définit la taille de zone tampon au paramètre inférieur le plus proche, soit 16 Mo.

Une valeur supérieure de ce paramètre permet d'améliorer les performances, particulièrement si plusieurs dispositifs sont connectés à votre système. NovaNET peut mettre davantage de données en mémoire tampon en lisant de plus grandes quantités de données à la fois. Cependant, évitez de définir une taille de zone tampon supérieure à la mémoire système disponible car l'utilisation excessive du disque ferait diminuer vos performances.

Pour modifier la taille de zone tampon des dispositifs

1. Repérez la ligne suivante dans la section **Device** relative au réglage des performances du dispositif du fichier **NNCfg.ini** :

```
;devBufferSize=n
```

2. Entrez l'une des valeurs suivantes à la place de **n** (en octets) :

```
32768 (32MB)
```

```
16384 (16MB)
```

```
8192 (8MB)
```

```
4096 (4MB)
```

```
2048 (2MB)
```

```
1024 (1MB)
```

3. Effacez le point-virgule situé au début de la ligne, comme suit :

```
devBufferSize=n
```

Remarque Si vous entrez un paramètre différent, NovaNET définit la taille de zone tampon à l'option inférieure la plus proche. Par exemple, si vous entrez 32000, NovaNET attribue la valeur 16384 (16MB) à la taille de zone tampon.

Remarque Une taille de zone tampon supérieure à 32 Mo par dispositif ne permet pas d'améliorer les performances.

Bus SCSI multiples avec des autochargeurs

Si votre autochargeur et ses dispositifs sont connectés à différents bus SCSI, le pilote du dispositif risque de ne pas identifier clairement les dispositifs contenus dans l'autochargeur. Si l'autochargeur et ses dispositifs utilisent le numéro de série SCSI-2 ou le nouveau protocole d'identification SCSI-3, tous les dispositifs sont correctement identifiés. Cependant, si l'autochargeur ne prend pas en charge le numéro de série SCSI-2, ni le protocole d'identification SCSI-3, vous devez connecter l'autochargeur et ses dispositifs au même bus SCSI. Vous pouvez également configurer les pilotes manuellement comme suit :

1. Connectez-vous à NovaNET.
2. Rendez-vous sur l'onglet **Dispositif** pour obtenir le nom de l'autochargeur et de ses dispositifs. Par exemple :

```
Autoloader:      Ldr-2.0.3.0: ADIC Scalar
Device 1:        Dev-3.0.3.0: DLT 4000
Device 2:        Dev-4.0.3.0: DLT 4000
```
3. Quittez NovaNET.
4. Ajoutez les lignes relatives à l'autochargeur et à ses dispositifs dans le fichier de configuration `NNCfg.ini` comme suit :

```
[Ldr-2.0.3.0: ADIC Scalar]
device1=Dev-3.0.3.0: DLT 4000
device2=Dev-4.0.3.0: DLT 4000
```
5. Redémarrez NovaNET.
6. Accédez de nouveau à l'onglet **Dispositif** pour vérifier le nom de l'autochargeur et de ses dispositifs.

Notes d'installation NetWare

Première exécution de NovaNET sur NetWare

Lorsque vous exécutez NovaNET pour la première fois après l'avoir installé sur un serveur NetWare, NetWare vous demande d'entrer le mot de passe de connexion aux services NDS de NetWare de l'administrateur. Vous devez entrer ce mot de passe pour pouvoir vous connecter à NovaNET.

Les informations NDS fournies par défaut par NovaNET risquent d'être incorrectes pour votre installation NDS. Si l'annonce NDS affiche une ligne du type suivant :

```
cn=admin.ou=organizationalunit.o=organization
```

essayez de remplacer le chemin par :

```
cn=admin.o=organization
```

Une fois que vous avez réussi à vous connecter aux services NDS, l'écran normal de connexion à NovaNET s'affiche.

Remarque Vous devez indiquer le mot de passe de connexion NDS une seule fois. Une fois que vous avez entré ce mot de passe, l'écran normal de connexion à NovaNET s'affiche.

Les utilisateurs dotés de contrôleurs Adaptec doivent installer les pilotes les plus récents

Certains utilisateurs NetWare dotés de contrôleurs Adaptec risquent d'utiliser des pilotes obsolètes, qui entravent le fonctionnement de NovaNET. Par conséquent, si vous disposez d'un contrôleur Adaptec, mettez à jour vos pilotes avant d'installer NovaNET.

Utiliser NWASPI.CDM

NWASPI.CDM est un pilote NWP (NetWare Peripheral Architecture) écrit en tant que CDM (Custom Device Module). Il permet aux applications qui accèdent à des dispositifs à l'aide de l'interface ASPI de faire de même sur un serveur NetWare.

Vous devez charger NWASPI.CDM pour les dispositifs SCSI et canal fibre. Reportez-vous à la section appropriée ci-après pour configurer NWASPI.CDM pour un ou plusieurs LUN.

Dispositifs LUN uniques

Pour que NovaNET reconnaisse vos dispositifs LUN uniques, vous devez charger NWASPI.CDM. Cependant, les dispositifs LUN uniques ne requièrent pas de prise en charge LUN.

1. Ajoutez la ligne suivante au fichier `STARTUP.NCF` :

```
load NWASPI.CDM
```

Remarque Ajoutez cette ligne au-dessus de chaque pilote HAM dans le fichier `STARTUP.NCF`. Sinon, NetWare ne chargera pas les pilotes HAM.

2. Redémarrez le serveur NetWare et chargez NovaNET.
3. Rendez-vous sur l'onglet **Dispositif** pour vérifier que le dispositif s'affiche.

Dispositifs LUN multiples

Pour que NovaNET reconnaisse vos dispositifs LUN multiples, vous devez charger NWASPI.CDM et activer la prise en charge LUN pour le dispositif.

1. Commencez par ajouter la ligne suivante au fichier `STARTUP.NCF` :

```
load NWASPI.CDM /LUN
```

Remarque Ajoutez cette ligne au-dessus de chaque pilote HAM dans le fichier `STARTUP.NCF`. Sinon, NetWare ne chargera pas les pilotes HAM.

Si cette ligne existe déjà, assurez-vous qu'elle comprend l'option `/LUN`.

2. Ensuite, localisez le pilote HAM de votre dispositif dans le fichier `STARTUP.NCF`. Par exemple, la ligne suivante apparaît pour une carte SCSI Adaptec 29160 :

```
load ADPT160M.HAM
```

3. Ajoutez `lun_enable=ff` à la fin de la ligne du pilote. Par exemple, pour activer la prise en charge LUN pour une carte SCSI Adaptec 29160, la ligne doit avoir la structure suivante :

```
load ADPT160M.HAM lun_enable=ff
```

4. Redémarrez le serveur NetWare et chargez NovaNET.
5. Rendez-vous sur l'onglet **Dispositif** pour vérifier que le dispositif s'affiche.

Configurer des jeux de bases de données Btrieve

Btrieve est un gestionnaire d'enregistrement de base de données en réseau conçu pour NetWare. Si vous utilisez Btrieve, vous devez configurer un fichier de contrôle spécial pour faire des restaurations et des sauvegardes de votre base de données.

L'utilisation d'un fichier de contrôle est nécessaire du fait les bases de données relationnelles (ensembles d'enregistrements interdépendants) doivent être sauvegardées en une seule opération. Ceci garantit l'intégrité de la base de données en évitant d'enregistrer des changements apportés à une base de données mais pas enregistrés dans une autre base de données dépendante de la première.

Vous devez spécifier manuellement quels fichiers sont relationnels, c'est-à-dire, quels fichiers doivent être sauvegardés et restaurés en une seule opération. Pour ce faire, vous créez un *jeu*, c'est-à-dire un groupe de fichiers de base de données qui sont relationnels. NovaNET ouvrira et fermera ces fichiers en même temps, garantissant qu'aucun de ces fichiers n'est modifié pendant qu'un autre est en cours de restauration ou de sauvegarde.

S'il est correctement configuré, l'onglet **Sélection** de la feuille des propriétés d'une tâche et l'onglet **Base de données** affichent un dossier spécial, appelé **Jeux de bases de données Btrieve**. Si vous développez ce dossier, vous verrez s'afficher les jeux que vous avez définis. (Les jeux apparaissent comme un fichier, avec le nom que vous leur avez attribué.) Vous pouvez sélectionner ces jeux comme tout autre fichier ou dossier pour procéder aux sauvegardes, restaurations ou vérifications. Souvenez-vous toutefois que quand vous sélectionnez un jeu, vous sélectionnez en réalité le groupe de fichiers définis pour ce jeu.

Définir les jeux Btrieve

Pour définir un jeu de bases de données Btrieve et spécifier quels fichiers appartiennent à ce jeu, vous devez créer et éditer un fichier spécial de contrôle appelé NN\$BTRV.DAT.

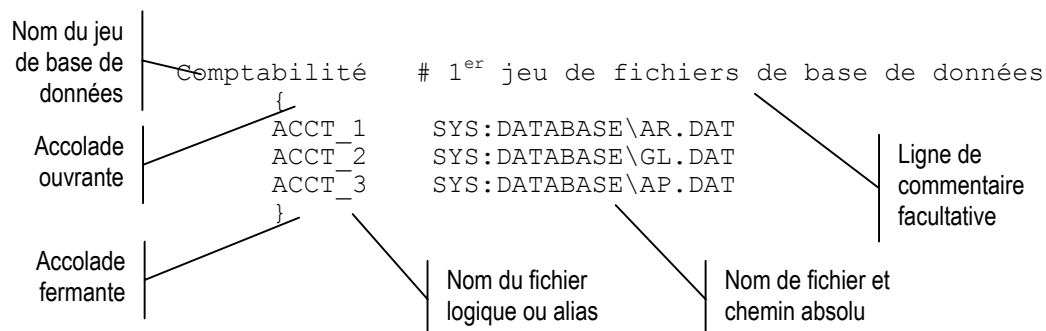
1. Créez ou modifiez le fichier SYS:\SYSTEM\NN\$BTRV.DAT. Suivez cet exemple :

```
:LOAD EDIT SYS:\SYSTEM\NN$BTRV.DAT
```

2. Spécifiez le contenu du fichier NN\$BTRV.DAT, en suivant le format suivant :

```
Comptabilité # 1er jeu de fichiers de base de données
{
    ACCT_1      SYS:DATABASE\AR.DAT
    ACCT_2      SYS:DATABASE\GL.DAT
    ACCT_3      SYS:DATABASE\AP.DAT
}
Compta. Temp # Fichiers de comptabilité redirigés
{
    ACCT_1      SYS:DATABASE\OLD\AR.DAT
    ACCT_2      SYS:DATABASE\OLD\GL.DAT
    ACCT_3      SYS:DATABASE\OLD\AP.DAT
}
Clients      # 2ème jeu de fichiers de base de données
{
    CUST_1      SYS:CUSTOMER\SALES.DBF
}
```

Dans l'exemple ci-dessus, trois jeux de bases de données ont été définis. Comme le montre l'illustration ci-dessous, chaque définition contient les parties suivantes : nom du jeu de bases de données, ligne facultative de commentaires, guillemet ouvrant, nom logique ou d'alias, chemin absolu et nom de fichier, guillemet fermant.



Faire une sauvegarde et restaurer des fichiers Btrieve

NovaNET fait la sauvegarde de jeux de bases de données Btrieve de la même manière que n'importe quel autre fichier. Vérifiez la zone de détails de l'objet de l'onglet **Sélection** d'une tâche de sauvegarde pour vous assurer que le jeu de bases de données est sélectionné.

NovaNET restaure des jeux de bases de données de la même manière que n'importe quel autre fichier. La seule restriction est que vous devez éditer le fichier NN\$BTRV.DAT pour pouvoir restaurer un fichier de base de données Btrieve avec un autre nom.DAT.

Remarque Vous ne pouvez pas enregistrer le *jeu* de bases de données sous un nouveau nom, puisque le jeu n'apparaît que dans la base de données de NovaNET, et non dans le répertoire NetWare).

Pour restaurer des jeux de bases de données vers un dossier *différent*, déplacez simplement le jeu de bases de données vers le nouvel emplacement sur l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Pour restaurer le jeu de bases de données vers un *nouveau* dossier, utilisez le bouton **Nouvel objet** pour créer un nouveau dossier puis déplacez le jeu de bases de données vers ce nouveau dossier.

Si vous devez restaurer un fichier de base de données Btrieve sous un autre nom, la manière la plus simple est de le restaurer d'abord vers un nouvel emplacement puis de le renommer dans le système d'exploitation. Vous pouvez cependant changer le nom en éditant le fichier NN\$BTRV.DAT. Dans ce cas, conservez le nom logique ou d'alias, mais modifiez le chemin absolu et le nom du fichier. (Pensez bien à rétablir la formulation d'origine dans le fichier NN\$BTRV.DAT si vous voulez continuer à faire des sauvegardes du fichier).

Remarques complémentaires

Vous pouvez définir autant de jeux de bases de données que vous voulez. Chaque jeu peut contenir jusqu'à 255 fichiers.

NovaNET utilise le nom logique ou d'alias pour repérer un fichier, sans tenir compte de son emplacement physique sur un volume. Le nom logique doit comporter 48 caractères au maximum.

Les fichiers Btrieve peuvent être ouverts et utilisés pendant que NovaNET fait la sauvegarde des jeux de bases de données. En revanche, toute application Btrieve doit être fermée avant de restaurer un jeu de bases de données.

Notes d'installation Linux/FreeBSD

Copier le programme d'installation de NovaNET sur un disque local

Si vous avez copié les fichiers d'installation depuis le CD-ROM de NovaNET et que l'installation a échoué, vous devez modifier l'attribut exécutable sur les fichiers install et nnunxins.

Remarque Dans les sections suivantes, <dir> représente le répertoire du système d'exploitation sur le CD-ROM de NovaNET, par exemple **/lin** (Linux).

Entrez les lignes suivantes à l'invite de commande :

```
chmod +x <os>/install
chmod +x <os>/nnunxins
```

Faites ensuite une nouvelle tentative d'installation.

Interface utilisateur graphique

L'interface utilisateur graphique de NovaNET ressemble à celle du bureau KDE. Cependant, elle ne requiert pas l'installation de KDE ni de GNOME. Vous pouvez exécuter NovaNET à partir de n'importe quel gestionnaire de fenêtre.

Icône NovaNET pour le bureau X Window

De nombreux utilisateurs choisissent de placer une icône NovaNET sur leur bureau afin de pouvoir démarrer NovaNET d'un clic de souris.

Bureau KDE

Pour placer une icône NovaNET sur le bureau KDE

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau pour faire apparaître un menu contextuel.
2. Sélectionnez **Créer un nouveau**. Un menu contextuel apparaît.
3. Sélectionnez **Lien vers une application**. L'écran **Propriétés de Program.desktop** – KDesktop s'affiche.
4. Entrez **NovaNET**.
5. Cliquez sur le bouton de l'icône. L'écran **Choisir une icône** s'affiche.
6. Sélectionnez **Autres icônes**. Le bouton **Parcourir** est activé.
7. Cliquez sur **Parcourir**. L'écran **Ouvrir – KDesktop** s'affiche.
8. Naviguez vers le répertoire de NovaNET. Le chemin par défaut est **/usr/local/novanet**.
9. Localisez et sélectionnez le fichier **iconnn.xpm**. Puis cliquez sur **OK**. L'icône NovaNET s'affiche sur l'écran des propriétés.
10. Cliquez sur l'onglet **Exécution**.
11. Cliquez sur **Parcourir**. L'écran **Ouvrir – KDesktop** s'affiche.
12. Si l'écran n'ouvre pas le répertoire de NovaNET, accédez-y. Le chemin par défaut est **/usr/local/novanet**.
13. Localisez et sélectionnez le fichier **nnxadmin**. Puis cliquez sur **OK**. Le chemin et le nom de fichier de NovaNET Administrateur s'affichent dans le champ **Commande**.
14. Sélectionnez **Exécuter dans un terminal**.
15. Cliquez sur **OK**. L'icône de NovaNET doit apparaître sur le bureau KDE.

Bureau GNOME

Pour placer une icône NovaNET sur le bureau GNOME

1. Naviguez vers le répertoire de NovaNET à partir du bureau GNOME. Le chemin par défaut est **/usr/local/novanet**.
2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **nnxadmin**. Un menu déroulant apparaît.
3. Sélectionnez **Créer un lien**. L'icône **Lien vers nnxadmin** s'affiche dans le répertoire de NovaNET.
4. Faites glisser l'icône **link to nnxadmin** depuis le répertoire de NovaNET vers le bureau.
5. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **link to nnxadmin**. Un menu déroulant apparaît.
6. Sélectionnez **Propriétés**. L'écran **Propriétés de Lien vers nnxadmin** s'affiche.
7. Entrez **NovaNET** dans le champ réservé au nom de l'icône.
8. Cliquez sur **Sélectionner une icône personnalisée**. L'écran **Sélectionner une icône** s'affiche.
9. Cliquez sur **Parcourir**. L'écran **Sélectionner un fichier** s'affiche.
10. Naviguez vers le répertoire de NovaNET. Le chemin par défaut est **/usr/local/novanet**.
11. Localisez et sélectionnez le fichier **iconnn.xpm**. Puis cliquez sur **OK**. L'icône NovaNET s'affiche sur l'écran des propriétés. Le nom de l'écran devient également **Propriétés de NovaNET**.
12. Fermez l'écran **Propriétés de NovaNET**.

Notes d'installation Linux

Les autochargeurs SCSI risquent de ne pas être détectés

Par défaut, la plupart des noyaux Linux ne permettent pas une prise en charge LUN. Pour prendre en charge des autochargeurs, vous devez activer la prise en charge LUN et recompiler votre noyau Linux. Une fois activé, vous devez mettre à jour le fichier de configuration afin de forcer le noyau à analyser plusieurs LUN.

Pour mettre à jour le fichier de configuration et vérifier la configuration (LILO)

1. Ajoutez la ligne suivante à la fin de *chaque* section de sélection d'amorçage dans le fichier `/etc/lilo.conf` :
`append="max_scsi_luns=2"`

Remarque Définissez la valeur requise par votre autochargeur pour le paramètre `max_scsi_luns`. Dans la plupart des cas, cette valeur s'élève à 2.

2. Mettez à jour votre configuration système, à l'aide de la commande suivante :
`lilo`
3. Enregistrez le fichier et redémarrez votre système.
4. Vérifiez que la modification a été prise en compte à l'aide de la commande suivante :
`cat /proc/cmdline`
5. Si vous ne voyez pas la valeur `max_scsi_luns=2`, c'est que la modification du fichier de configuration n'a pas été correctement prise en compte. Reprenez la procédure à partir de l'étape 1.
6. Vérifiez que votre système détecte l'autochargeur à l'aide de la commande suivante :
`cat /proc/scsi/scsi`

Pour mettre à jour le fichier de configuration et vérifier la configuration (GRUB)

1. Localisez le fichier `grub.conf`. Ce fichier peut également être nommé `menu.lst`. Ses emplacements possibles sont `/boot/grub` et `/etc`.
2. Ajoutez le texte suivant à la fin de *chaque* ligne d'image du noyau du fichier `grub.conf` :
`max_scsi_luns=2`

Chaque ligne d'image du noyau doit avoir la structure suivante :
`kernel /vmlinuz-2.2.6-2 ro root=/dev/hda3 max_scsi_luns=2`
3. Enregistrez le fichier et redémarrez votre système.
4. Vérifiez que la modification a été prise en compte à l'aide de la commande suivante :
`cat /proc/cmdline`
5. Si vous ne voyez pas la valeur `max_scsi_luns=2`, c'est que la modification du fichier de configuration n'a pas été correctement prise en compte. Reprenez la procédure à partir de l'étape 1.
6. Vérifiez que votre système détecte l'autochargeur à l'aide de la commande suivante :
`cat /proc/scsi/scsi`

Prise en charge IDE/ATAPI

NovaNET prend en charge l'utilisation de lecteurs de bandes IDE/ATAPI. Si votre distribution Linux a compilé le module `ide-tape.o` dans le noyau, mettez à jour le fichier de configuration et vérifiez la configuration permettant d'accéder à ces lecteurs.

Remarque Lorsque NovaNET s'exécute, il charge le module `ide-scsi`. Ce chargement peut provoquer un échec de chargement du module `ide-cdrom`, qui risque de se répercuter sur le fonctionnement du lecteur de CD. Pour résoudre ce problème, montez le lecteur de CD en tant que dispositif SCSI, même s'il s'agit d'un dispositif IDE.

Pour mettre à jour le fichier de configuration et vérifier la configuration (LILO)

1. Ajoutez la ligne suivante à la fin de *chaque* section de sélection d'amorçage dans le fichier `/etc/lilo.conf` :

Maître sur IDE principal `append="hda=ide-scsi"`
Esclave sur IDE principal `append="hdb=ide-scsi"`
Maître sur IDE secondaire `append="hdc=ide-scsi"`
Esclave sur IDE secondaire `append="hdd=ide-scsi"`
2. Mettez à jour votre configuration système, à l'aide de la commande suivante :

`lilo`
3. Enregistrez le fichier et redémarrez votre système.
4. Vérifiez que la modification a été prise en compte à l'aide de la commande suivante :

`cat /proc/cmdline`
5. Si vous ne voyez pas la valeur `hda=ide-scsi` (ou une chaîne similaire), c'est que la modification du fichier de configuration n'a pas été correctement prise en compte. Reprenez la procédure à partir de l'étape 1.
6. Vérifiez que votre système détecte le lecteur de bandes avec la commande suivante :

`cat /proc/scsi/scsi`

Pour mettre à jour le fichier de configuration et vérifier la configuration (GRUB)

1. Localisez le fichier `grub.conf`. Ce fichier peut également être nommé `menu.lst`. Ses emplacements possibles sont `/boot/grub` et `/etc`.
2. Ajoutez le texte approprié parmi les possibilités suivantes à la fin de *chaque* ligne d'image du noyau dans le fichier `grub.conf` :


```
Maître sur IDE principal    hda=ide-scsi
Esclave sur IDE principal   hdb=ide-scsi
Maître sur IDE secondaire   hdc=ide-scsi
Esclave sur IDE secondaire  hdd=ide-scsi
```

Chaque ligne d'image du noyau doit avoir la structure suivante :

```
kernel /vmlinuz-2.2.6-2 ro root=/dev/hda3 hda=ide-scsi
```

3. Enregistrez le fichier et redémarrez votre système.
4. Vérifiez que la modification a été prise en compte à l'aide de la commande suivante :

```
cat /proc/cmdline
```

5. Si vous ne voyez pas la valeur `hda=ide-scsi` (ou une chaîne similaire), c'est que la modification du fichier de configuration n'a pas été correctement prise en compte. Reprenez la procédure à partir de l'étape 1.

6. Vérifiez que votre système détecte le lecteur de bandes avec la commande suivante :

```
cat /proc/scsi/scsi
```

Bibliothèques manquantes dans la distribution Linux

Problème : je ne parviens pas à lancer la version X Window de NovaNET. J'obtiens le message suivant :

```
error while loading shared libraries libstdc++.so.2.8
```

Cause : soit la bibliothèque `libstdc++` est absente de votre version de la distribution Linux, soit la version de la bibliothèque installée est incorrecte.

Solution : installez la bibliothèque manquante.

1. Identifiez la version requise de la bibliothèque :
 - a. Naviguez vers le répertoire de NovaNET dans une fenêtre de terminal. Le répertoire par défaut est **/usr/local/novanet**.
 - b. Tapez **ldd nnxadmin.bin** dans l'invite de commande et appuyez sur **Entrée**. La liste des bibliothèques requises pour NovaNET s'affiche.

Le nom de la bibliothèque `libstdc++` manquante ressemble à `libstdc++.so.2.8`.

2. Contactez votre distributeur Linux pour obtenir la bibliothèque manquante.
3. Installez la bibliothèque conformément à la documentation fournie par votre distributeur.
4. Essayez de lancer la version X Window de NovaNET. Elle doit désormais fonctionner correctement.

Annexe A — Guide de dépannage

Dépannage lors de l'installation

J'ai saisi mon code de clé correctement, mais l'installation ne continue pas.

Assurez-vous que le code de clé que vous avez saisi supporte la plate-forme sur laquelle vous tentez d'installer NovaNET. Vérifiez aussi que vous n'avez pas saisi d'espaces avant ou après le code de clé.

Le code de clé est spécifique au produit et à la configuration. Certains codes de clé vous permettent de faire la sauvegarde d'un nombre illimité d'ordinateurs et de serveurs ; d'autres ne vous permettent de faire la sauvegarde que d'un seul ordinateur de bureau. D'autres codes de clé fonctionnent sur plusieurs réseaux et plates-formes (Windows, NetWare et Linux) ; d'autres encore ne fonctionnent que sur une plate-forme ou un réseau.

Votre contrat de licence détermine le nombre d'ordinateurs et de serveurs sur lesquels vous pouvez installer NovaNET, ainsi que le système d'exploitation ou la plate-forme des postes de travail ou serveurs de fichiers. Si vous voulez installer NovaNET sur d'autres ordinateurs, vous devez acheter une mise à niveau de votre contrat de licence.

J'ai sélectionné l'option « Connecter à un serveur de stockage existant », mais ce serveur n'est pas affiché.

D'abord, assurez-vous que le serveur de stockage en question fonctionne. Assurez-vous aussi les logiciels de travail en réseau nécessaires sont installés et qu'ils fonctionnent correctement. Vous pouvez le vérifier en utilisant l'onglet **Base de données**. Développez le dossier **Réseau** sur cet onglet et sélectionnez l'ordinateur que vous voulez désigner comme serveur de gestion de stockage. Si cet ordinateur a été configuré pour l'opération en réseau, vous verrez un pilote appelé Xpt-... dans la zone de détails de l'objet (sur le côté droit de l'onglet). Si vous ne voyez pas ce pilote, vous devez recommencer l'installation de NovaNET sur le serveur de stockage pour ajouter le support réseau.

Ensuite, si vous exécutez TCP/IP, NovaNET n'affichera des serveurs que sur votre sous-réseau local. Si vous ne vous trouvez pas sur le même sous-réseau que le serveur de stockage, vous devez ajouter spécifiquement l'adresse ou le nom d'hôte du serveur de stockage pendant la procédure d'installation.

Quand j'essaie de me connecter aux services NDS, NovaNET ne cesse de me demander le mot de passe.

Lorsque vous exécutez NovaNET pour la première fois après l'avoir installé sur un serveur NetWare, NetWare vous demande d'entrer le mot de passe de connexion aux services NDS de NetWare de l'administrateur. Reportez-vous à la section *Première exécution de NovaNET sur NetWare* dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation* pour plus de détails.

Je n'arrive pas à ouvrir une session de NovaNET.

Si vous avez fait une nouvelle installation de NovaNET, essayez d'ouvrir d'abord une session en tant qu'utilisateur ADMIN, utilisateur qui est automatiquement créé lors de l'installation. Par défaut, le compte ADMIN ne requiert pas de mot de passe.

Si le message **Erreur 25 — Le service n'est pas disponible** s'affiche, NovaNET n'a peut-être pas été installé correctement. NovaNET requiert qu'un serveur de gestion de stockage soit activé pour que vous puissiez vous connecter. Pendant l'installation, pensez à sélectionner l'option **Créer une nouvelle zone de gestion de stockage** sur un des ordinateurs que vous installez. Puis démarrez NovaNET sur cet ordinateur avant de l'installer sur d'autres ordinateurs.

J'utilise le protocole TCP/IP, mais il ne parvient pas à identifier les autres serveurs..

Dans certaines circonstances, le pilote TCP/IP n'est pas capable d'afficher les autres serveurs de stockage du réseau TCP/IP. Assurez-vous que vous avez entré une passerelle TCP/IP par défaut valide ou spécifiez l'adresse du serveur dans la boîte de dialogue de NovaNET réservée à l'adresse hôte au cours de l'installation.

Dépannage des dispositifs de sauvegarde

Je ne vois pas mon lecteur de bandes sur l'onglet Dispositif.

NovaNET reconnaît automatiquement tous les dispositifs de sauvegarde connectés à votre serveur ou poste de travail. Si le dispositif ne s'affiche pas, essayez d'abord de procéder comme suit :

Tous dispositifs et toutes plates-formes

- Utilisez les instructions du fabricant pour vérifier que vous avez correctement installé le dispositif.
- Reportez-vous au *Chapitre 4 — Notes d'installation* pour plus d'informations sur certains problèmes propres à une plate-forme donnée.

Dispositifs SCSI

- Assurez-vous que les pilotes SCSI les plus récents sont installés.
- Assurez-vous qu'il n'existe aucun conflit d'ID SCSI.
- Sur les systèmes Linux et FreeBSD, retirez et rechargez les pilotes SCSI.

Dispositifs IDE Assurez-vous que les cavaliers du matériel sont correctement configurés sur le dispositif.

Ensuite, si les dispositifs sont effectivement correctement installés, assurez-vous que votre système les reconnaît. Par exemple, sur les plates-formes Windows, vous pouvez utiliser l'Explorateur Windows ou le Gestionnaire de périphériques. Sur les plates-formes Linux, vous pouvez utiliser la commande **cat /proc/scsi/scsi**.

Ensuite, vérifiez qu'aucun pilote de dispositif n'échoue lors du chargement de NovaNET. Ouvrez l'écran **Messages** : sur les systèmes Windows et X Window, sélectionnez l'option **Messages** dans le menu **Outils** ; sur les systèmes NetWare, DOS, Linux et FreeBSD, appuyez sur **Ctrl-F8**. Pour plus d'informations sur la réinitialisation des dispositifs en échec, reportez-vous à la section *Redémarrer des dispositifs en échec* dans le *Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Vous pouvez également vérifier s'il y a d'autres erreurs ou messages dans le fichier `nnttrace.txt`. Ce fichier se trouve dans votre répertoire NovaNET.

Enfin, si votre dispositif apparaît en tant que **Disp-Dispositif inconnu...**, c'est que vous utilisez un dispositif de sauvegarde qui n'est pas encore pris en charge par NovaNET. Contactez notre support technique à l'adresse Support@NovaStor.com ou visitez notre site Web www.NovaStor.com pour savoir si votre dispositif est désormais pris en charge.

Mon autochargeur SCSI n'est pas actif dans les onglets Dispositif ou Base de données.

Contrôlez l'onglet **Dispositif**. Si l'autochargeur présente une icône en forme de point d'exclamation (Windows ou X Window) ou s'il est grisé (autres plates-formes), il est peut-être en cours d'initialisation. L'onglet **Diagnostics** de la page **Propriétés** du chargeur affiche l'état ou l'erreur du chargeur. S'il est en cours d'initialisation, patientez un instant, puis actualisez la liste des dispositifs.

NovaNET ne reconnaît pas mon autochargeur SCSI. Le lecteur de bandes est affiché, mais le chargeur ne l'est pas.

Tout d'abord, assurez-vous qu'aucun autre programme de sauvegarde n'est installé. Les autres programmes de sauvegarde installent souvent des pilotes incompatibles avec NovaNET.

Ensuite, vérifiez les éléments suivants :

Windows 98/Me Supprimez les pilotes d'autochargeur dans la liste des dispositifs du Panneau de configuration de Windows. Ces pilotes sont parfois en conflit avec les pilotes NovaNET.

Windows NT (ou version ultérieure) Désactivez les pilotes de l'autochargeur dans l'écran Gestionnaire de périphériques. Ces pilotes sont parfois en conflit avec les pilotes NovaNET.

NetWare

- Assurez-vous que **NWASPI.CDM** est chargé (voir *Utiliser NWASPI.CDM* dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation*). Si cela ne fonctionne pas, supprimez la commande **NWTAPE.CDM** du fichier **STARTUP.NCF**.
- Supprimez la commande **NWTAPE.CDM** du fichier **STARTUP.NCF**.
- Exécutez **NNSCSI.NLM** depuis la ligne de commande afin de forcer une analyse de tous les dispositifs SCSI. Si cela fonctionne, il est préférable d'ajouter cette commande au fichier **STARTUP.NCF**.

Linux Reportez-vous à la section *Les autochargeurs SCSI risquent de ne pas être détectés* dans le *Chapitre 4 — Notes d'installation*.

Annexe B — Configuration des options de courrier électronique

Vous pouvez configurer NovaNET afin d'envoyer automatiquement le journal de tâches au propriétaire d'une tâche dès la fin de l'exécution de cette tâche. NovaNET prend en charge les interfaces de courrier électronique MAPI et SMTP. Vous pouvez installer l'une d'entre elles ou les deux.

Pour configurer une option de courrier électronique :

1. Installez l'interface de courrier électronique appropriée.
2. Configurez l'interface de courrier électronique.
3. Entrez une ou plusieurs adresses électroniques valides dans l'onglet **Courrier électronique** du propriétaire de la tâche (reportez-vous à la section *Envoyer des journaux de tâches par courrier électronique* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*).

Installer l'interface de courrier électronique

Pour installer une interface de courrier électronique, reportez-vous à la section *Installer une option* dans le *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows* ou dans le *Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows*.

Note N'installez le support E-mail que sur le serveur de gestion de stockage.

Dès que vous installez une interface de courrier électronique, l'onglet **Courrier électronique** s'affiche dans la feuille de propriétés de chaque objet utilisateur. NovaNET envoie le journal de tâches par courrier électronique aux destinataires mentionnés sur l'onglet **Courrier électronique** du propriétaire de la tâche.

Installer les deux interfaces de courrier électronique

NovaNET vous permet d'installer les interfaces de courrier électronique SMTP et MAPI. Dans ce cas, NovaNET envoie deux journaux pour chaque tâche à chaque adresse électronique, à savoir un journal SMTP et un journal MAPI.

Pour installer les deux interfaces de courrier électronique :

1. Installez une interface de courrier électronique.
2. Quittez et redémarrez le programme d'installation de NovaNET.
3. Installez l'autre interface de courrier électronique.

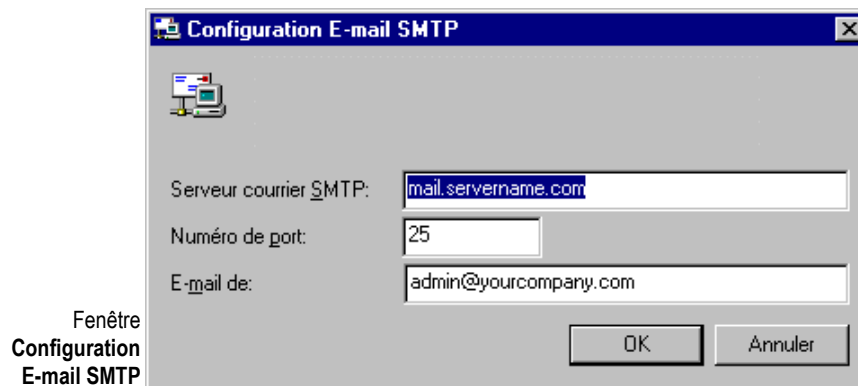
Configurer l'interface de courrier électronique

Après avoir installé une interface de courrier électronique, vous devez configurer l'e-mail.

1. Sélectionnez **Configurations** dans le menu **Outils**.
2. Sélectionnez soit **E-mail SMTP** ou **E-mail MAPI**. L'écran de configuration d'e-mail s'affiche.

Fenêtre Configuration E-mail SMTP

Lorsque vous sélectionnez **E-mail SMTP**, la fenêtre **Configuration E-mail SMTP** s'affiche.



Entrez les informations suivantes :

Serveur courrier Entrez le nom du serveur de messagerie.

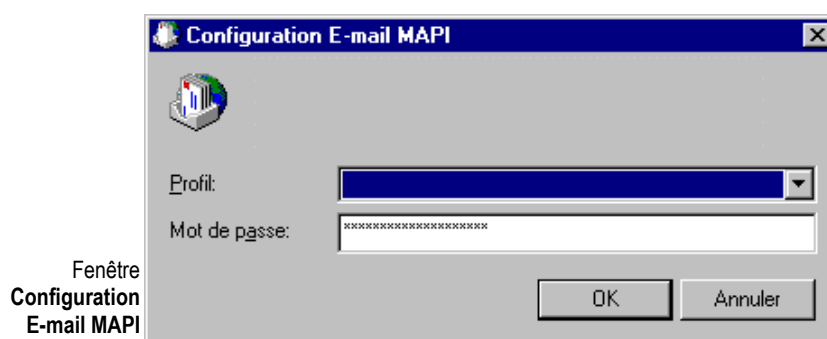
Numéro de port Entrez le numéro du port SMTP approprié. Le **numéro de port** par défaut est **25**, ce qui correspond généralement à la valeur adéquate. Si vous utilisez un serveur proxy, il se peut que vous deviez saisir un autre **Numéro de port**.

E-mail de Entrez l'adresse électronique à entrer dans le champ *De* pour envoyer les journaux de tâches. Cette adresse électronique doit être valide.

Remarque Quelques serveurs de courrier SMTP exigent que la zone **E-mail de** soit renseignée par une adresse *utilisateur@hôte* valide, d'autres ignorent cette zone.

Fenêtre Configuration E-mail MAPI

Lorsque vous sélectionnez **E-mail MAPI**, la fenêtre **Configuration E-mail MAPI** s'affiche.



Entrez les informations suivantes :

Profil Sélectionnez un profil dans la liste déroulante. Ces profils sont configurés indépendamment par votre administrateur système. Si aucun profil n'est affiché, votre système d'exploitation n'a pas été configuré avec un profil MAPI approprié. Reportez-vous à la documentation de votre logiciel de messagerie pour plus d'informations sur la configuration d'un profil MAPI ou contactez votre administrateur système.

Mot de passe Entrez le mot de passe approprié au profil MAPI sélectionné.

Remarque NovaNET utilise l'adresse électronique *De* spécifiée dans le profil.

Annexe C — Utilisation de Microsoft Exchange Server

Cette annexe contient des informations importantes sur la sauvegarde et la restauration de bases de données et de données de configuration Microsoft Exchange Server. Si vous pouvez utiliser NovaNET pour sauvegarder et restaurer des bases de données Microsoft Exchange Server, veuillez lire ces instructions attentivement.

Dans cette annexe

- Installer le Connecteur Microsoft Exchange
- Fenêtre Configuration de Microsoft Exchange
- Remarques sur Microsoft Exchange Server
- Restaurer des bases de données Microsoft Exchange

Remarque Si NovaNET renvoie un message d'erreur supérieur à 10000, cela signifie qu'une erreur Microsoft SQL ou Exchange s'est produite. Reportez-vous à votre documentation Microsoft pour plus d'informations.

Installer le Connecteur Microsoft Exchange

Pour installer le connecteur Microsoft Exchange, reportez-vous à la section *Installer une option* dans le *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows*.

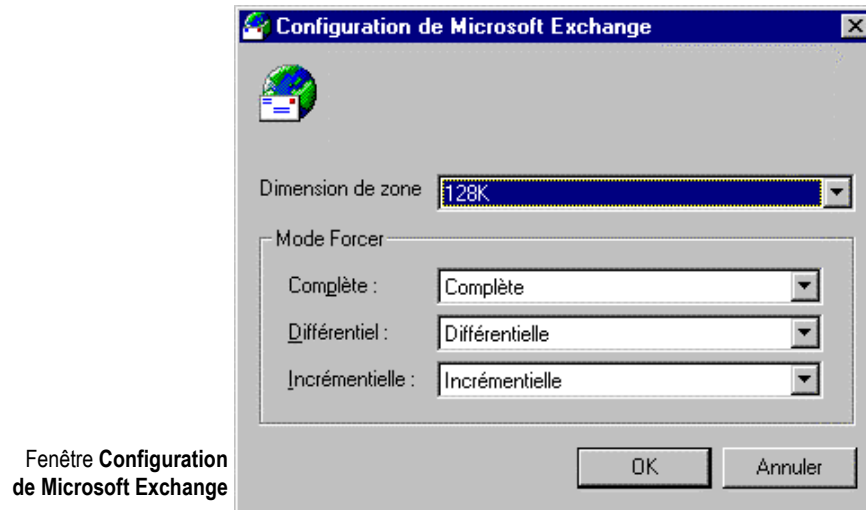
Remarque Vous devez installer le connecteur Microsoft Exchange sur le serveur Microsoft Exchange.

Dès que vous avez installé le connecteur Microsoft Exchange sur le serveur Microsoft Exchange, vous pouvez accéder à la fenêtre **Configuration de Microsoft Exchange**.

Fenêtre Configuration de Microsoft Exchange

Après avoir installé le connecteur Microsoft Exchange, vous devez le configurer :

1. Sélectionnez **Configurations** dans le menu **Outils**.
2. Sélectionnez **Microsoft Exchange**. La fenêtre **Configuration de Microsoft Exchange** s'affiche.



La fenêtre **Configuration de Microsoft Exchange** sert à configurer certains paramètres qui régissent le fonctionnement de NovaNET avec Microsoft Exchange.

Taille de zone tampon de transfert

Ce paramètre définit la taille de la demande de lecture ou d'écriture que NovaNET envoie depuis Microsoft Exchange. La valeur par défaut est de **128K**. Cette valeur peut être comprise entre 64K et 1024K, par tranches de 64K.

Le paramètre **Taille de zone tampon de transfert** influe sur la vitesse de transmission des données et par conséquent la vitesse d'exécution d'une tâche. En général, il est conseillé de conserver la valeur par défaut. Dans certaines installations, cependant, il se peut que vous obteniez de meilleurs résultats en augmentant la taille de la zone tampon.

Forcer les modes

Comme nous l'expliquerons dans le passage suivant, le paramètre **Mode de sauvegarde** d'une tâche de sauvegarde n'affecte pas les fichiers de base de données de Microsoft Exchange Server de la même façon que les autres types de fichiers. Le paramètre **Forcer modes** contrôle la manière dont NovaNET exécute la sauvegarde des fichiers de base de données.

Notez que ces configurations ne sont valables que pour des fichiers de base de données de Microsoft Exchange Server ; tous les autres types de fichiers sont soumis à la sauvegarde dans le mode par défaut de la tâche. Par exemple, si le **Mode de sauvegarde** d'une tâche est de type **Incrémentielle**, et si le paramètre **Forcer modes** a la valeur **Complète**, NovaNET effectue la sauvegarde en mode **Complète** pour les fichiers de base de données Exchange Server, mais en mode **Incrémentielle** pour tout autre fichier.

Astuce Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour que la sauvegarde de la base de données soit toujours exécutée en mode complet, mais que les autres fichiers ne fassent l'objet de la sauvegarde que s'ils ont été modifiés. Cela garantit une sécurité maximale pour les fichiers les plus importants (c'est-à-dire les fichiers de base de données Exchange Server), tout en évitant d'exagérer la taille des tâches en *ne faisant pas* une sauvegarde de tout le réseau (c'est-à-dire en ne sauvegardant que les fichiers modifiés).

Complète Quand le **Mode de sauvegarde** d'une tâche est de type **Complète**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée sur les fichiers de base de données Microsoft Exchange Server. **Complète** est le seul paramètre possible, aussi les fichiers de base de données seront sauvegardés dans ce mode. Dans ce cas, la sauvegarde concerne la base de données et les journaux de transaction.

Différentielle Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Différentielle**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée avec les fichiers de base de données Exchange. Par défaut, NovaNET exécute la tâche comme une tâche différentielle ; ainsi seuls les journaux de transaction sont sauvegardés.

Si vous souhaitez que des tâches avec un mode de sauvegarde **Différentielle** fassent la sauvegarde de la base de données *et* des journaux de transaction, sélectionnez la valeur **Complète** pour ce paramètre. Dans ce cas, NovaNET traite les fichiers de base de données Exchange Server comme s'il exécutait une tâche en mode de sauvegarde **Complète**.

Incrémentielle Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Incrémentielle**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée avec les fichiers de base de données Exchange. Par défaut, NovaNET exécute la tâche comme une tâche incrémentielle ; ainsi seuls les journaux de transaction sont sauvegardés.

Si vous souhaitez que des tâches avec un mode de sauvegarde **Incrémentielle** fassent la sauvegarde de la base de données *et* des journaux de transaction, sélectionnez la valeur **Complète** pour ce paramètre. Dans ce cas, NovaNET traite les fichiers de base de données Exchange Server comme s'il exécutait une tâche en mode de sauvegarde **Complète**.

Remarques sur Microsoft Exchange Server

Quand vous faites des sauvegardes et restaurez des bases de données Microsoft Exchange Server avec NovaNET, vous devez prêter une attention particulière au rôle que joue la sécurité de Windows NT dans Microsoft Exchange et au mode de sauvegarde des tâches de sauvegarde de NovaNET.

Microsoft Exchange et Windows NT

Microsoft Exchange utilise les informations de sécurité de Windows NT pour l'authentification ; c'est pourquoi vous devez tenir également compte du système d'exploitation Windows NT lorsque vous planifiez un programme de sauvegarde complet. Assurez-vous d'inclure la sauvegarde et la restauration du système d'exploitation Windows NT dans le cadre de votre plan de récupération de désastres de Microsoft Exchange.

Modes de sauvegarde

Vous pouvez utiliser l'onglet **Options** d'une tâche pour configurer le **Mode de sauvegarde** pour n'importe quel type de tâche de sauvegarde : *complète*, *incrémentielle*, *différentielle* ou *instantanée*. Pour des tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET met à jour automatiquement ce paramètre de tâche avec la valeur indiquée sur l'onglet **Planning** de la tâche. Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter à la section *Options de sauvegarde mises à jour automatiquement* dans le *Chapitre 7 — Options de tâches* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Quand le **Mode de sauvegarde** de la tâche est de type **Complète**, tous les fichiers sélectionnés sont sauvegardés, y compris le magasin d'informations entier et les bases de données de répertoires. Les journaux de transaction sont également sauvegardés puis purgés.

Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Incrémentielle**, seuls les éléments modifiés depuis la dernière sauvegarde sont écrits. En particulier, pour les fichiers de base de données, seuls les fichiers journaux sont inclus dans la tâche de sauvegarde. *Ces fichiers .log sont ensuite purgés.*

Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Différentielle**, pour les fichiers de base de données, seuls les fichiers journaux sont inclus dans la tâche de sauvegarde, *mais ces fichiers ne sont pas purgés*.

Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Instantanée**, NovaNET exécute la tâche en mode de sauvegarde **Complète**. Notez que ceci entraîne la remise à zéro des journaux (tronqués). Pour cette raison, l'exécution d'une tâche en mode **Instantané** pourrait compromettre votre stratégie de sauvegarde complète si vous ne prenez pas la peine d'archiver les supports créés par ces tâches.

Modes de sauvegarde et journaux circulaires

Microsoft Exchange Server prend en charge les journaux circulaires de bases de données. Les journaux circulaires ne tiennent à jour que quelques fichiers journaux et c'est en cela qu'ils diffèrent des journaux normaux. Ces fichiers sont purgés automatiquement à la création de nouveaux fichiers journaux. Dès que les transactions contenues dans un fichier journal circulaire sont enregistrées dans la base de données, le fichier journal est supprimé. Les nouvelles transactions sont enregistrées dans de nouveaux fichiers journaux créés à cet effet.

Si les journaux circulaires sont activés, *vous ne pouvez pas faire de sauvegarde incrémentielle ou différentielle*. Ces modes de sauvegarde reposent sur les fichiers journaux de transactions antérieurs et ne sont donc pas disponibles quand les journaux circulaires sont activés. Quand les journaux circulaires sont activés, NovaNET passe en mode de sauvegarde *complète*.

Pour savoir si les journaux circulaires sont activés sur un serveur donné, consultez l'onglet **Avancé** dans la fenêtre **Propriétés** de ce serveur. Si vous désactivez les journaux circulaires, Microsoft Exchange Server arrête le service de base de données et le redémarre après avoir appliqué la modification.

Restaurer des bases de données Microsoft Exchange

Pour restaurer une base de données Microsoft Exchange Server, vous devez restaurer la base de données et tous les fichiers journaux créés depuis la dernière tâche de sauvegarde complète. Pour cela, vous devez (1) restaurer la base de données depuis la dernière sauvegarde complète *si la dernière sauvegarde (du jour précédent) était une sauvegarde complète* ; (2) restaurer la base de données depuis la sauvegarde complète la plus récente et la dernière sauvegarde différentielle *si la dernière sauvegarde était une sauvegarde différentielle* ; ou (3) restaurer la base de données depuis la dernière sauvegarde complète et toutes les sauvegardes *incrémentielles* faites entre la sauvegarde complète et ce jour.

Notez que si vous restaurez la base de données, vous devez créer et exécuter une tâche séparée pour chaque jeu de journaux de transactions à restaurer. Vous ne pouvez pas « sauter » un journal et les journaux doivent être restaurés dans l'ordre séquentiel. Ainsi, lorsque vous reconstruisez une base de données, vous devez d'abord restaurer la base de données complète (créée par une tâche de sauvegarde en mode de sauvegarde *complète*). Ensuite, vous devez restaurer les journaux de transaction dans l'ordre dans lequel ils ont été créés *et* par des tâches distinctes. Aucun journal ne peut être sauté lors de la restauration.

Par exemple, si vous avez fait une sauvegarde *complète* le lundi et des sauvegardes *incrémentielles* tous les jours du mardi au vendredi, vous devez exécuter cinq tâches différentes pour que la base de données soit restaurée à son état final du vendredi : une pour restaurer la base de données depuis la sauvegarde complète du lundi et quatre autres tâches *distinctes* pour restaurer chaque journal de transactions en ordre séquentiel, en commençant par le mardi et en continuant avec chaque journal l'un après l'autre jusqu'au vendredi.

Instances de base de données de Microsoft Exchange Server Pour vérifier si une instance particulière d'une base de données est la base de données entière (complète) ou simplement le journal de la base de données, ouvrez la fenêtre **Instances de...** de cette base de données en sélectionnant la base de données et en cliquant sur le bouton **Instances** dans la barre d'outils de l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Mettez l'instance que vous voulez vérifier en surbrillance et cliquez sur le bouton **Détails**. Dans la zone **Format de flux** s'affiche soit **Flux Base de données complète**, soit **Flux Journal de base de données** selon que l'instance de base de données est la base de données entière (complète) ou seulement un journal de transactions.

Pour restaurer une base de données Microsoft Exchange Server

1. Recherchez la date de la dernière sauvegarde complète de la base de données.

Pour ce faire, sélectionnez la base de données et cliquez sur le bouton **Vérifier**. Dans la fenêtre **Instances de...**, cliquez sur le bouton **Détails**. La zone **Format de flux** indique soit **Flux Base de données complète**, soit **Flux Journal de base de données**. Parcourez les instances par date les unes après les autres dans la zone **Instances disponibles** jusqu'à ce que vous trouviez la sauvegarde complète la plus récente de la base de données.

Cette instance sera sélectionnée pour la restauration si elle est mise en surbrillance dans la zone **Instances disponibles**. Cliquez sur **OK** pour restaurer cette instance.

2. Créez et exécutez une tâche de restauration de l'instance la plus récente d'une sauvegarde complète de la base de données.

3. Si l'instance la plus récente est une sauvegarde complète, sautez les étapes suivantes et redémarrez la base de données Microsoft Exchange Server. Quand le système redémarre, il restaure automatiquement toutes les transactions à partir des journaux de transactions.
4. Si la tâche de sauvegarde la plus récente est une tâche différentielle *et si vous n'avez pas exécuté de tâches incrémentielles entre la dernière sauvegarde complète et la sauvegarde la plus récente*, créez et exécutez une nouvelle tâche de restauration en sélectionnant la **<Dernière>** instance de la base de données. Redémarrez alors la base de données Microsoft Exchange Server. Quand le service est redémarré, il restaure automatiquement toutes les transactions à partir des journaux de transactions.

Remarque Si vous avez exécuté une tâche incrémentielle depuis la dernière sauvegarde complète, passez à l'étape suivante.

5. Si vous avez exécuté une tâche incrémentielle de sauvegarde après la tâche de sauvegarde la plus récente, vous devez créer et exécuter une tâche de restauration pour chaque sauvegarde exécutée après la sauvegarde complète la plus récente. Sélectionnez les unes après les autres les instances de la base de données depuis la zone **Instances disponibles** de la fenêtre **Instances de...** de la base de données. Exécutez et terminez chaque tâche de restauration avant d'en créer et d'en exécuter une autre.

Continuez à créer et exécuter des tâches de restauration jusqu'à ce que vous ayez restauré la **<Dernière>** instance de la base de données. Redémarrez alors la base de données Microsoft Exchange Server. Quand le service est redémarré, il restaure automatiquement toutes les transactions à partir des journaux de transactions.

Annexe D — Utilisation de Microsoft SQL Server

Cette annexe contient des informations importantes sur la sauvegarde et la restauration de bases de données Microsoft SQL Server. Si vous pouvez utiliser NovaNET pour sauvegarder et restaurer des bases de données SQL Server, veuillez lire ces instructions attentivement.

Dans cette annexe

- Généralités
- Installer le Connecteur SQL
- Fenêtre Configuration Microsoft SQL
- Remarques sur les tâches de sauvegarde SQL Server
- Remarques sur les tâches de restauration SQL Server
- Restaurer des bases de données utilisateur SQL Server
- Restaurer des bases de données maître SQL Server

Généralités

Bon nombre d'environnements SQL Server ont un caractère critique et doivent être maintenus en fonction 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Des procédures et plans doivent être mis en place pour assurer une récupération rapide des données en cas de perte.

En utilisant les journaux de transaction associés à chaque base de données, vous pouvez récupérer rapidement vos bases de données. Les transactions qui n'étaient pas engagées peuvent être récupérées, alors que les transactions engagées peuvent être écrites sur disque.

Bien que les journaux de transaction assurent uniquement l'écriture et la restauration des transactions engagées, vous devez néanmoins avoir un plan général de sauvegarde qui sauvegarde régulièrement ces journaux afin de les utiliser correctement. De plus, lorsque vous reconstruisez une base de données, vous devez restaurer la base de données et les journaux en utilisant uniquement les procédures détaillées ci-dessous.

Installer le Connecteur SQL

Pour installer le connecteur SQL, reportez-vous à la section *Installer une option* dans le *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows*.

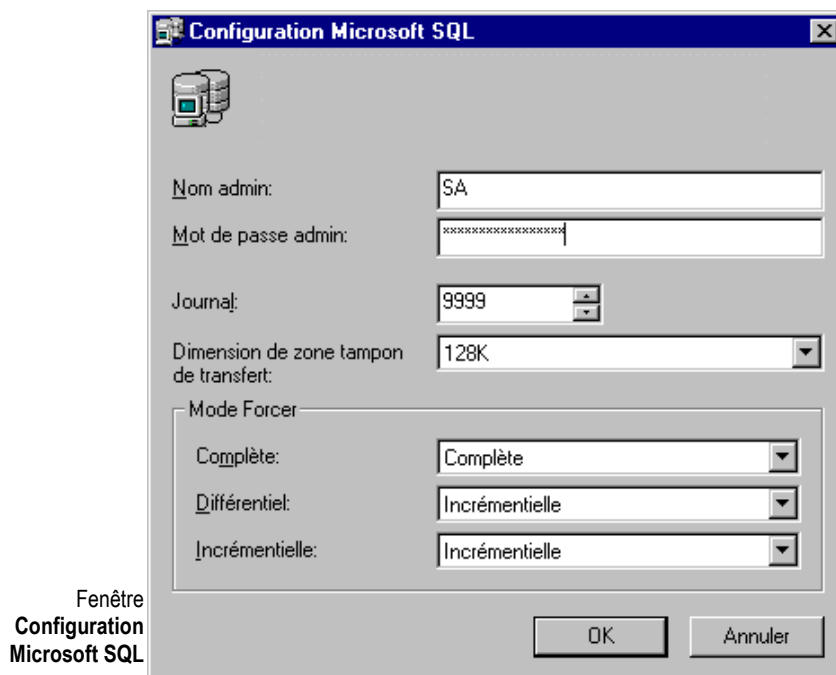
Remarque Vous devez installer le connecteur SQL sur le serveur SQL.

Dès que vous avez installé le connecteur SQL sur le serveur SQL, vous pouvez accéder à la fenêtre **Configuration Microsoft SQL**.

Fenêtre Configuration Microsoft SQL

Après avoir installé le connecteur SQL, vous devez le configurer :

1. Sélectionnez **Configurations** dans le menu **Outils**.
2. Sélectionnez **Microsoft SQL**. La fenêtre **Configuration Microsoft SQL** s'affiche.



La fenêtre **Configuration Microsoft SQL** sert à configurer certains paramètres qui régissent le fonctionnement de NovaNET avec SQL Server.

Remarque Nous vous recommandons de conserver les valeurs par défaut de la fenêtre **Configuration Microsoft SQL**.

Nom admin

NovaNET envoie ce nom à Microsoft SQL Server à chaque fois que le nom d'utilisateur de l'administrateur SQL est demandé. Saisissez le nom de l'administrateur de Microsoft SQL dans ce champ. Le nom par défaut est **SA**.

Mot de passe admin

NovaNET envoie ce mot de passe administrateur SQL à Microsoft SQL Server avec le nom d'utilisateur de l'administrateur SQL à chaque fois qu'il est demandé. Il n'existe pas de valeur par défaut.

Journal

Ce paramètre contrôle les messages d'erreur envoyés par Microsoft SQL. Plus la valeur est faible, plus la sévérité du message d'erreur requis avant l'envoi du message est faible. Ainsi, diminuer cette valeur entraîne une hausse de la fréquence des messages envoyés par Microsoft SQL.

Les messages envoyés à NovaNET peuvent être consultés dans la fenêtre **Message**, accessible depuis le menu **Outils**. Ces messages sont également stockés dans le journal d'une tâche NovaNET. Le journal d'une tâche se trouve dans l'onglet **Journaux** de cette tâche.

La valeur par défaut est **9999**. En général, il est conseillé de conserver cette valeur.

Taille de zone tampon de transfert

Ce paramètre définit la taille de la demande de lecture ou d'écriture que NovaNET envoie depuis SQL. La valeur par défaut est de **128K**. Cette valeur peut être comprise entre 64K et 1024K, par tranches de 64K.

Le paramètre **Taille de zone tampon de transfert** influe sur la vitesse de transmission des données et par conséquent la vitesse d'exécution d'une tâche. En général, il est conseillé de conserver la valeur par défaut. Dans certaines installations, cependant, il se peut que vous obteniez de meilleurs résultats en augmentant la taille de la zone tampon.

Forcer les modes

Comme nous l'expliquerons dans le passage suivant, le paramètre **Mode de sauvegarde** d'une tâche de sauvegarde n'affecte pas les fichiers de base de données de Microsoft SQL Server de la même façon que les autres types de fichiers. Le paramètre **Forcer modes** contrôle la manière dont NovaNET exécute la sauvegarde des fichiers de base de données.

Notez que ces configurations ne sont valables que pour des fichiers de base de données Microsoft SQL Server ; tous les autres types de fichiers sont soumis à la sauvegarde dans le mode par défaut de la tâche. Par exemple, si le **Mode de sauvegarde** d'une tâche est de type **Incrémentielle**, et si le paramètre **Forcer modes** a la valeur **Complète**, NovaNET effectue la sauvegarde en mode **Complète** pour les fichiers de base de données SQL Server, mais en mode **Incrémentielle** pour tout autre fichier.

Astuce Vous pouvez utiliser cette fonctionnalité pour que la sauvegarde de la base de données soit toujours exécutée en mode complet, mais que les autres fichiers ne fassent l'objet de la sauvegarde que s'ils ont été modifiés. Cela garantit une sécurité maximale pour les fichiers les plus importants (c'est-à-dire les fichiers de base de données SQL Server), tout en évitant d'exagérer la taille des tâches en *ne faisant pas* une sauvegarde de tout le réseau (c'est-à-dire en ne sauvegardant que les fichiers modifiés).

Complète Quand le **Mode de sauvegarde** d'une tâche est de type **Complète**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée sur les fichiers de base de données SQL. **Complète** est le seul paramètre possible, aussi les fichiers de base de données seront sauvegardés dans ce mode. Dans ce cas, la sauvegarde concerne la base de données et les journaux de transaction.

Différentielle Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Différentielle**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée sur les fichiers de base de données SQL. Par défaut, NovaNET exécute la tâche comme une tâche incrémentielle ; ainsi seuls les journaux de transaction sont sauvegardés. *Il n'existe pas de mode de tâche Différentielle distinct pour les bases de données SQL Server.*

Si vous souhaitez que des tâches avec un mode de sauvegarde **Différentielle** fassent la sauvegarde de la base de données *et* des journaux de transaction, sélectionnez la valeur **Complète** pour ce paramètre. Dans ce cas, NovaNET traite les fichiers de base de données SQL Server comme s'il exécutait une tâche en mode de sauvegarde **Complète**.

Incrémentielle Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Incrémentielle**, NovaNET vérifie ce paramètre pour voir comment la tâche doit être exécutée avec les fichiers de base de données SQL. Par défaut, NovaNET exécute la tâche comme une tâche incrémentielle ; ainsi seuls les journaux de transaction sont sauvegardés.

Si vous souhaitez que des tâches avec un mode de sauvegarde **Incrémentielle** fassent la sauvegarde de la base de données *et* des journaux de transaction, sélectionnez la valeur **Complète** pour ce paramètre. Dans ce cas, NovaNET traite les fichiers de base de données SQL Server comme s'il exécutait une tâche en mode de sauvegarde **Complète**.

Remarques sur les tâches de sauvegarde SQL Server

Lors de la sauvegarde de bases de données SQL Server, deux problèmes supplémentaires se posent : choix du type **Complète**, **Incrémentielle** ou **Différentielle** pour le paramètre **Mode de sauvegarde** d'une tâche ; et configuration de NovaNET pour qu'il fonctionne conjointement avec la routine de sauvegarde intégrée de SQL Server.

Remarque Si NovaNET renvoie un message d'erreur supérieur à 10000, cela signifie qu'une erreur Microsoft SQL ou Exchange s'est produite. Reportez-vous à votre documentation Microsoft pour plus d'informations.

Bases de données SQL Server et mode de sauvegarde

Le **Mode de sauvegarde** choisi sur l'onglet **Options** d'une tâche de sauvegarde de bases de données SQL Server est particulièrement crucial.

Modes de sauvegarde

Quand le paramètre **Complète** est sélectionné, tous les fichiers sélectionnés pour une sauvegarde sont sauvegardés, y compris les bases de données SQL Server. En revanche, lorsque l'option **Incrémentielle** ou l'option **Différentielle** est sélectionnée, NovaNET exécute la sauvegarde uniquement des journaux de transaction. *Il n'existe pas de différence entre les tâches **Incrémentielle** et **Différentielle** pour les bases de données SQL Server.*

Quand le **Mode de sauvegarde** est de type **Instantanée**, NovaNET exécute la tâche en mode de sauvegarde **Complète**. Notez que ceci entraîne la remise à zéro des journaux (tronqués). Pour cette raison, l'exécution d'une tâche en mode **Instantané** pourrait compromettre votre stratégie de sauvegarde complète si vous ne prenez pas la peine d'archiver les supports créés par ces tâches.

Conditions supplémentaires

Le **Mode de sauvegarde** est soumis aux conditions supplémentaires suivantes :

- Les bases de données de type Master, Model, MSDB et Pubs ne prennent en charge que les sauvegardes en mode complet. Le paramètre **Mode de sauvegarde** prend automatiquement la valeur **Complète** lors de la sauvegarde de ces bases de données.
- Si le dispositif de journal est le même que le dispositif de base de données, seules les sauvegardes complètes sont permises. La tâche s'exécute toujours en mode complet, même si le **Mode de sauvegarde** sélectionné est **Incrémentielle** ou **Différentielle**.

Si vous configurez l'exécution d'une tâche en mode **Incrémentielle** ou **Différentielle** et que la tâche ne peut s'exécuter qu'en sauvegarde complète (conformément à l'une des conditions ci-dessus), l'exécution de la tâche échouera sur chacune de ses passes initiales mais elle s'exécutera en mode **Complète** lors de sa passe finale.

Utilisation de NovaNET avec la routine de sauvegarde de SQL Server

SQL Server comprend des utilitaires et commandes intégrés pour la sauvegarde de données. Vous pouvez continuer à utiliser ces utilitaires et commandes intégrés en même temps que vous utilisez NovaNET pour exécuter une sauvegarde des bases de données SQL Server.

Par exemple, vous pouvez utiliser la commande DUMP pour transférer les journaux de transaction dans le dispositif de transfert (de préférence, un lecteur de disques distinct). Vous pouvez le configurer de sorte qu'il s'exécute à intervalles réguliers, par exemple toutes les 15 minutes ou toutes les heures. Ensuite, vous pouvez créer une tâche de sauvegarde qui sauvegarde chaque jour tous les journaux de transaction sur un support d'archivage.

En général, lorsque vous programmez NovaNET pour qu'il exécute une sauvegarde des bases de données SQL Server, utilisez toujours les commandes internes de SQL Server afin de sauvegarder et de réaliser un double des journaux de transaction. Créez une tâche distincte de sauvegarde NovaNET pour écrire ces journaux de transaction dupliqués vers des supports d'archivage.

Remarques sur les tâches de restauration SQL Server

Lorsque vous restaurez des bases de données SQL Server, vous devez :

1. restaurer les journaux dans leur ordre de création,
2. restaurer les bases de données vers leur dispositif d'origine,
3. suivre une procédure spéciale pour renommer les bases de données.

Remarque Si NovaNET renvoie un message d'erreur supérieur à 10000, cela signifie qu'une erreur Microsoft SQL ou Exchange s'est produite. Reportez-vous à votre documentation Microsoft pour plus d'informations.

Restaurer des journaux de transaction SQL Server

Quand vous reconstruisez une base de données, vous devez d'abord restaurer la base de données complète (créée par une tâche de sauvegarde en mode de sauvegarde *complète*). Ensuite, vous devez restaurer les journaux de transaction dans l'ordre dans lequel ils ont été créés *et* par des tâches distinctes. Aucun journal ne peut être sauté lors de la restauration.

Par exemple, si vous avez fait une sauvegarde *complète* le lundi, et des sauvegardes *incrémentielles* tous les jours du mardi au vendredi, vous devez exécuter cinq tâches différentes : une pour restaurer la base de données depuis la sauvegarde complète du lundi et quatre autres tâches *distinctes* pour restaurer chaque journal de transactions en ordre séquentiel, en commençant par le mardi et en continuant avec chaque journal l'un après l'autre jusqu'au vendredi.

Il n'est pas nécessaire de suivre ces procédures lorsqu'il s'agit de restaurer des bases de données qui ont été sauvegardées en mode de sauvegarde *complète*. (Les tâches de sauvegarde **Complète** sauvegardent la totalité de la base de données, alors que les sauvegardes **Incrémentielle** et **Différentielle** ne sauvegardent que les journaux de base de données).

Instances de base de données SQL Server Pour vérifier si une instance particulière d'une base de données est la base de données entière (complète) ou simplement le journal de la base de données, ouvrez la fenêtre **Instances de...** de cette base de données en sélectionnant la base de données et en cliquant sur le bouton **Vérifier** dans la barre d'outils de l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Mettez l'instance que vous voulez vérifier en surbrillance et cliquez sur le bouton **Détails**. Dans le champ **Format de flux** s'affiche soit **Flux Base de données complète**, soit **Flux Journal de base de données**, selon que l'instance de base de données est la base de données entière (complète) ou seulement un journal de base de données.

Restaurer des bases de données SQL vers des dispositifs

Lors de la restauration de bases de données, si NovaNET s'aperçoit que la base de données existe déjà, il restaure la base de données vers les dispositifs actuels, par exemple dans la partition de disque appropriée. De *nouveaux* dispositifs sont créés uniquement lorsque la base de données d'origine n'est plus disponible.

Pour cela, NovaNET détermine d'abord si la base de données existe. Si elle existe, NovaNET l'utilise. (Dans ce cas, NovaNET ne vérifie pas si le dispositif de base de données est le dispositif d'origine.)

Si elle *n'existe pas*, NovaNET identifie ensuite les *dispositifs de base de données* sur lesquels se trouvait la base de données d'origine. Si ces *dispositifs* de base de données existent, NovaNET restaure la base de données vers ces dispositifs.

S'il *n'existe pas* de *dispositif* de base de données, NovaNET *recrée* ce dispositif de base de données à son emplacement et dans sa taille d'origine. Après que tous les dispositifs de base de données sont créés, NovaNET crée alors la base de données avec toutes les options d'origine aux emplacements d'origine.

Par conséquent, si le dispositif d'origine n'est plus disponible, il est recréé. Cependant, NovaNET ne recrée le dispositif que si le même lecteur de disques physique est disponible (c'est-à-dire, dans un dispositif physique avec le même nom de lecteur désigné, etc.). Ainsi, si le lecteur n'est pas disponible pour une raison quelconque, par exemple s'il est hors tension ou corrompu, la tâche de restauration échoue.

Supposons cependant que vous souhaitiez restaurer la base de données vers un nouvel emplacement. Par exemple, la base de données se trouvait à l'origine sur deux lecteurs distincts d'1 Go chacun et vous voulez à présent la placer sur un nouveau lecteur de 5 Go. Pour ce faire, utilisez SQL Server pour configurer la base de données et le dispositif de base de données à un nouvel emplacement, puis exécutez une tâche de restauration de NovaNET. Pour NovaNET, la base de données existe ; il la restaure donc vers ce dispositif, bien que la base de données se trouve dans un nouvel emplacement.

Restaurer des bases de données SQL sous un nouveau nom

Vous pouvez renommer une base de données lors de sa restauration en suivant la procédure normale pour renommer des fichiers telle qu'elle est présentée dans la section *Restaurer un fichier sous un nouveau nom* dans le *Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*. Cette méthode consiste à changer le nom sur l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Toutefois, *vous ne pouvez pas renommer la base de données maître*. Quand vous restaurez une base de données maître, vous devez suivre la procédure spécifiée dans la section *Restaurer des bases de données maître SQL Server* plus loin dans cette annexe.

Restaurer des bases de données utilisateur SQL Server

Pour restaurer une base de données, commencez par la sauvegarde **Complète** la plus récente de la base de données, suivie par *tous* les journaux de base de données, c'est-à-dire toutes les sauvegardes effectuées soit en mode **Incrémentielle** soit en mode **Différentielle**.

Pour vérifier si une instance particulière d'une base de données est la base de données entière ou simplement le journal de la base de données, ouvrez la fenêtre **Instances de...** de cette base de données en sélectionnant la base de données et en cliquant sur le bouton **Vérifier** dans la barre d'outils de l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Mettez l'instance que vous voulez vérifier en surbrillance et cliquez sur le bouton **Détails**. Dans le champ **Format de flux** s'affiche soit **Flux Base de données complète**, soit **Flux Journal de base de données**, selon que l'instance de base de données est la base de données entière (complète) ou seulement un journal de base de données.

Lorsqu'une base de données est restaurée, si la base de données n'existe pas déjà, NovaNET crée la base de données sur les dispositifs sur lesquels se trouvait la base de données d'origine. Si ces dispositifs de base de données n'existent pas, NovaNET crée automatiquement les dispositifs de base de données requis pour chaque base de données avant de créer la base de données.

Remarque Si la base de données existe déjà, assurez-vous que les dispositifs de base de données sont valides et prêts. Si certains des dispositifs de la base de données sont introuvables, ou si votre base de données se trouve dans un état « suspect », supprimez la base de données et tout dispositif de base de données présentant des problèmes. La base de données et les dispositifs seront recréés par NovaNET lors de la restauration de la base de données.

Pour restaurer une base de données perdue ou endommagée

1. Si le journal de transactions de la base de données endommagée ou inaccessible se trouve sur un dispositif sain, faites une sauvegarde des transactions avant de continuer. (Ceci vous permet de préserver les transactions passées jusqu'à la dernière minute et qui ne sont pas incluses sur la bande de sauvegarde.)

Vous pouvez utiliser soit une instruction DUMP TRANSACTION sur SQL Server, soit une tâche de sauvegarde NovaNET en mode **Incrémentielle** pour effectuer cette sauvegarde des journaux de transaction.

2. Si vous restaurez la base de données parce que les données de la base de données ne sont plus utiles ou sont incorrectes, passez directement à l'étape 3. Les instructions suivantes servent à créer des dispositifs de bases de données et la base de données qui existaient auparavant.

Pendant les processus de restauration, NovaNET recrée la base de données et tous les segments exactement tels qu'ils étaient au moment de la sauvegarde.

Pour ce faire, NovaNET détermine d'abord si la base de données existe. Si elle existe, NovaNET l'utilise *sans procéder au moindre changement ou traitement*.

Si elle n'existe pas, NovaNET identifie les dispositifs de base de données sur lesquels se trouvait la base de données d'origine. Si le *dispositif* de base de données correspondant existe déjà, NovaNET utilise ce dispositif *sans procéder à aucun traitement*.

Si le *dispositif* de la base de données n'existe pas, NovaNET le *recrée* à son emplacement et dans sa taille *d'origine*. Après que tous les dispositifs de base de données sont créés, NovaNET crée alors la base de données avec toutes les options d'origine aux emplacements d'origine.

Astuce Cette méthode simplifie la récupération d'urgence. Pour restaurer la base de données, l'utilisateur n'a qu'à créer une tâche de restauration et permettre à NovaNET de recréer tout ce qui est nécessaire.

Cependant, si un lecteur de disques tombe en panne et n'est pas remplacé, NovaNET ne sera pas en mesure de restaurer votre base de données car il ne pourra pas recréer de dispositif de base de données. Par exemple, si un segment de votre base de données se trouve sur une base de données nommée « DATA » sur le chemin D:\MSSQL\DATA\DATA.DAT et si D: est en panne et n'est pas remplacé, lorsque NovaNET essaiera de recréer le dispositif de base de données, il échouera, tout simplement parce que D: n'existe plus.

Pour éviter ce problème, recréez manuellement le dispositif de base de données sur un autre emplacement. Le dispositif doit être aussi grand que le dispositif d'origine car NovaNET essaiera d'y créer un segment de base de données de la même taille que la base de données d'origine.

Vous pouvez également créer manuellement la base de données elle-même. Ainsi, lorsque NovaNET essaiera de restaurer la base de données, il utilisera cette base de données, puisqu'elle existe déjà. Ceci permet de restaurer une base de données sur un nouvel emplacement car NovaNET ne vérifie pas s'il s'agit du dispositif d'origine avant de restaurer la base de données lorsque celle-ci existe déjà.

Remarque NovaNET garde la trace des bases de données et des dispositifs de base de données *par leur nom*. Aussi, s'il existe une base de données ou un dispositif de base de données du même nom, NovaNET utilise cette base de données ou ce dispositif.

3. Dans NovaNET, créez une tâche de restauration et exécutez-la pour restaurer la base de données. Vous devez démarrer avec une instance de la base de données à restaurer créée par une tâche de sauvegarde **Complète**. Vérifiez le champ **Format du flux** dans la fenêtre **Instance de...** de la base de données pour vérifier qu'il s'agit d'un **Flux Base de données complète**.
4. Créez d'autres tâches de restauration pour restaurer chaque journal de transaction sauvegardé après la base de données complète que vous avez restaurée. Vous devez créer et exécuter une tâche de *restauration distincte* pour chaque journal de transaction.

Par exemple, si vous avez exécuté une sauvegarde complète un vendredi, et des tâches incrémentielles (c'est-à-dire celles qui ont sauvegardé uniquement les journaux de transaction) le lundi et mardi suivants, vous devez d'abord restaurer la base de données à l'aide de l'instance de vendredi de la base de données. Ensuite, créez et exécutez une tâche de restauration pour restaurer l'instance de lundi (le journal de transaction de lundi). Enfin, faites de même avec l'instance de mardi (le journal de transaction de mardi).

Restaurer des bases de données maître SQL Server

Un échec de SQL Server au démarrage, des fautes de segmentation, des erreurs d'entrée/sortie ou encore un rapport de DBCC sont autant d'événements qui vous permettent de repérer qu'une base de données maître est endommagée. Par exemple, une erreur peut être due à un dommage causé par un échec sur un support dans la zone de stockage de la base de données maître.

La procédure visant à récupérer une base de données maître endommagée est différente de celle concernant les bases de données utilisateur. Si la base de données maître devient inutilisable, elle est restaurée à partir d'un transfert antérieur. Tous les changements réalisés sur la base de données maître depuis le dernier transfert sont perdus lors du rechargement du transfert et par conséquent doivent être à nouveau appliqués.

C'est pourquoi il est fortement recommandé d'effectuer une sauvegarde de la base de données maître à chaque fois qu'un changement est opéré. La meilleure politique pour garantir cela consiste à interdire la création d'objets définis par l'utilisateur dans la base de données maître et à rester bien au fait des instructions et procédures système, ainsi que des actions équivalentes dans SQL Enterprise Manager, qui modifient la base de données maître.

Les instructions et procédures système qui modifient la base de données maître les plus courantes sont :

- DISK INIT
- CREATE DATABASE
- ALTER DATABASE
- DISK MIRROR
- DISK UNMIRROR
- DISK REMIRROR
- sp_dropremotelogin

- sp_addumpdevice
- sp_dropdevice
- sp_addlogin
- sp_droplogin
- sp_addserver
- sp_dropserver
- sp_addremotelogin

Si une base de données utilisateur est créée, étendue ou raccourcie après le transfert (sauvegarde) le plus récent de la base de données maître et qu'il devient nécessaire de recharger la base de données maître, alors cette base de données utilisateur et toutes ses données seront perdues et doivent être restaurées à partir de la sauvegarde. C'est pourquoi *vous devez toujours transférer (sauvegarder) la base de données maître après avoir créé, étendu ou raccourci des bases de données utilisateur.*

Pour récupérer une base de donnée maître endommagée

1. Utilisez le programme d'installation de SQL pour reconstruire la base de données maître.

Vous devez la reconstruire en utilisant le même jeu de caractères et le même ordre de tri que ceux du transfert de base de données maître qui sera rechargé.

2. Redémarrez SQL Server en mode mono-utilisateur.
3. Restaurez la base de données maître à partir de la sauvegarde la plus récente.
4. Appliquez à la base de données maître tous les changements qui n'étaient pas inclus dans la sauvegarde la plus récente.
5. Supprimez toute base de données et dispositif de base de données non valides de la base de donnée maître nouvellement restaurée.
6. Restaurez la base de données msdb.

Ces six étapes sont décrites en détails ci-après.

Étape 1 — Reconstruire la base de données maître

1. Dans le groupe de programmes Microsoft SQL Server, double-cliquez sur l'icône **Installation de SQL Server**.

(Vous pouvez aussi exécuter SETUP.EXE à partir du support de distribution, à partir du répertoire qui contient le logiciel compatible avec l'architecture du processeur de votre plate-forme matérielle.)

2. Suivez les instructions qui défilent sur l'écran jusqu'à ce que la fenêtre **Options** apparaisse.
3. Sélectionnez **Reconstruire la base de données master** et cliquez sur **Continuer**. Une fenêtre de confirmation s'affiche.
4. Cliquez sur **Continuer**. La fenêtre **Options de reconstruction** apparaît.
5. Pour spécifier le jeu de caractères, cliquez sur **Jeux** puis complétez la fenêtre **Sélectionner le jeu de caractères** qui s'affiche. Ignorez cette étape si vous utilisez le jeu de caractères par défaut (ISO 8859-1).

Remarque Vous devez utiliser les mêmes jeux de caractère et ordre de tri que ceux utilisés précédemment pour cette base de données maître.

6. Pour spécifier l'ordre de tri, cliquez sur **Ordres** puis complétez la fenêtre **Sélectionner l'ordre de tri** qui s'affiche. Ignorez cette étape si vous utilisez l'ordre de tri par défaut (Ordre du dictionnaire, sans différence entre majuscules et minuscules).
7. Dans la fenêtre **Options de reconstruction**, cliquez sur **Continuer**. La fenêtre **Chemin d'installation de SQL Server** s'affiche.
8. Si le chemin indiqué dans la fenêtre **Chemin d'installation du serveur SQL** n'est pas correct, saisissez l'emplacement de l'installation de SQL Server, puis cliquez sur **Continuer**.

La fenêtre **Reconstruire l'unité maîtresse** apparaît.

9. S'ils ne sont corrects dans la fenêtre **Reconstruire l'unité maîtresse**, saisissez l'emplacement et le nom de l'unité MAÎTRESSE existante. Saisissez ensuite la taille de l'unité MAÎTRESSE puis cliquez sur **Continuer**.

Le programme d'installation reconstruit ensuite la base de données maître.

10. Lorsque la reconstruction est terminée et que la fenêtre de fin apparaît, cliquez sur **Quitter**.

Remarque Les fichiers MASTER.DA@ et MASTER.AL@ se trouvent dans le répertoire \MSSQL\INSTALL. Lors de la reconstruction de la base de données maître (ou lors de l'installation de SQL Server), un de ces deux fichiers est utilisé par le programme d'installation. Lorsque l'ordre de tri et le jeu de caractères par défaut sont sélectionnés, MASTER.DA@ est étendu et copié sur le serveur en remplacement de MASTER.DAT. Lorsqu'un jeu de caractères et/ou un ordre de tri différent est sélectionné, MASTER.AL@ est étendu et copié sur le serveur et plusieurs scripts SQL sont exécutés.

Étape 2 — Redémarrer SQL Server en mode mono-utilisateur

Avant de restaurer la base de données maître, vous devez démarrer SQL Server en mode mono-utilisateur.

1. Si SQL Server s'exécute déjà, arrêtez le serveur. Vous pouvez effectuer cette opération soit à partir de SQL Enterprise Manager soit à partir du panneau de configuration des services NT.

2. Dans l'invite de commande, saisissez :

```
SQLSERVER /c /dmaster_device /m
```

où

/c démarre SQL Server indépendamment du Gestionnaire de contrôle des services NT,

/dmaster_device_path spécifie un nom physique pour l'unité de base de données MAÎTRESSE

/m spécifie le mode mono-utilisateur.

Étudiez cet exemple :

```
C:\MSSQL\BIN> SQLSERVER /c /dC:\MSSQL\DATA\MASTER.DAT /m
```

Remarque SQLSERVER.EXE se situe généralement dans \MSSQL\BIN.

Étape 3 — Restaurer la base de données maître à partir de la sauvegarde la plus récente

1. Créez une tâche de restauration puis sélectionnez l'instance la plus récente de la base de données maître.
2. Exécutez la tâche de restauration.

Remarque Cela peut prendre un certain temps, généralement entre 10 et 15 minutes, selon la taille de la base de données maître. Restaurez uniquement la base de données maître lorsque vous êtes en mode mono-utilisateur. Ne restaurez pas d'autres bases de données.

Étape 4 — Appliquer les changements à la base de données maître

1. Redémarrez SQL Server si cela n'est pas déjà fait. Vous pouvez le lancer à partir de SQL Enterprise Manager ou à partir du panneau de configuration des services NT.

Si aucun changement n'a été opéré dans la base de données maître depuis le dernier transfert, passez à l'étape 5.

2. Si des ID de connexion ou des dispositifs ont été ajoutés ou supprimés de la base de données maître depuis la dernière sauvegarde, alors appliquez à nouveau ces changements. Redémarrez le serveur et appliquez à nouveau les changements manuellement ou à partir de fichiers de traitement par lots enregistrés.
3. Si des bases de données ont été créées, étendues ou raccourcies depuis le dernier transfert de la base de données maître, ces bases de données doivent être supprimées puis restaurées.
4. Si vous avez effectué beaucoup de changements et que vous ne disposez pas de transfert récent, il est possible dans certains cas de récupérer des données perdues de bases de données utilisateur en rechargeant le maître. Cette technique demande l'utilisation de DISK REINIT et DISK REFIT et peut impliquer des modifications manuelles sur les tables de la base de données maître.
 - Utilisez DISK REINIT pour recréer des lignes dans sysdevices pour tous les dispositifs de base de données ajoutés après le transfert le plus récent. DISK REINIT met à jour sysdevices comme DISK.INIT, mais il ne formate pas le fichier de disque physique ; les données existantes sont donc préservées.
 - Utilisez DISK REFIT pour recréer des lignes dans sysusages et dans sysdatabases pour toutes les instructions CREATE et ALTER DATABASE passées après le transfert le plus récent.

DISK REFIT balaie le fichier physique associé à chaque espace alloué aux bases de données. Il ajoute également les entrées sysdatabases correspondantes. Une partie des informations n'est pas reconstruite parfaitement. Par exemple, le numéro du dispositif virtuel original n'est pas assigné car il n'est pas connu. Au lieu de cela, les numéros de dispositifs virtuels sont assignés de manière séquentielle. Le propriétaire de la base de données n'est pas extrait lors du balayage des fichiers physiques, l'administrateur du système est défini comme propriétaire. Il est également impossible de déterminer le nombre d'entrées sysusages d'origine. DISK REFIT insère une entrée distincte pour chaque type de segment différent.
 - Une fois ceci fait, corrigez les entrées effectuées par DISK REFIT dans sysdatabases et sysusages (si vous le souhaitez) et ajoutez également dans syslogins tout ID de connexion qui n'a pas été récupéré. Puis fermez et redémarrez SQL Server.

Avertissement La capture des derniers changements opérés sur la base de données à l'aide de DISK REFIT et DISK REINIT pour recréer la base de données maître est possible, mais il est préférable de conserver la base de données maître courante en la transférant après avoir créé ou changé des bases de données. L'utilisation de DISK REFIT et DISK REINIT est un procédé compliqué qui peut engendrer une perte de données car bon nombre de changements opérés sur la base de données doivent être reconstruits manuellement dans la base de données maître. Si vous estimez que cette technique est nécessaire, contactez votre fournisseur principal de support avant de débiter tout processus de récupération.

Étape 5 — Supprimer les bases de données et dispositifs de base de données non valides

1. Utilisez SQL Enterprise Manager pour supprimer toute base de données et dispositif de base de données non valide de la base de données maître nouvellement restaurée.

Remarque Si vous effectuez une récupération de désastre suite à un incident au cours duquel vous avez perdu un fichier de dispositif de base de données, la base de données maître que vous venez de restaurer contient toujours une référence à ce fichier. NovaNET n'est pas en mesure de restaurer des bases de données contenues dans le dispositif de base de données tant que le fichier n'est pas restauré ou que le dispositif de base de données n'est pas supprimé. Quand le dispositif de base de données est supprimé, NovaNET recrée automatiquement le dispositif lorsqu'une base de données contenue sur ce dispositif est restaurée.

Étape 6 — Restaurer la base de données msdb

Reportez-vous à la section *Restaurer des bases de données utilisateur SQL Server* plus haut dans cette annexe pour toute information spécifique sur la restauration de bases de données SQL Server.

Lorsque vous restaurez une base de données msdb, gardez en mémoire ce qui suit :

- La base de données msdb prend en charge SQL Executive et fournit une zone de stockage pour les informations de planification. Les programmes que vous exécutez à l'aide de SQL Enterprise Manager sont maintenus dans la base de données msdb. Cela inclut des choses aussi diverses que les tâches que vous programmez depuis la fenêtre Programmation de tâches, les sauvegardes automatiques que vous programmez depuis la fenêtre Sauvegarde/Restauration de base de données et toutes les tâches de réplication, qui sont automatiquement créées par le système si le serveur est configuré en tant que distributeur de réplication.

- Lors de l'installation d'un serveur, le programme d'installation crée automatiquement deux dispositifs (un de 2 Mo et un de 1 Mo) sur le même lecteur de disques que celui de la base de données maître puis place la base de données msdb sur le dispositif de 2 Mo (MSDBDATA) et son journal de transaction sur le dispositif de 1 Mo (MSDBLOG). Les informations de planification sont ensuite stockées sur cette base de données.
- Lors d'une reconstruction de base de données maître, le programme d'installation supprime et recrée la base de données msdb, ce qui implique la perte de toutes les informations de planification.

Annexe E — Service NovaNET

Généralités

Le service NovaNET vous permet d'exécuter des tâches de sauvegarde automatiquement, sans présence d'un opérateur. L'administrateur NovaNET peut être fermé, ce qui permet d'améliorer la sécurité du poste de travail. Le service permet de garantir que vos tâches de sauvegarde s'exécutent comme elles ont été planifiées, même en cas de coupure de courant.

Remarque NovaNET est disponible en tant que service uniquement sur les plates-formes Windows et X Window (Linux/FreeBSD). NovaNET Agent est disponible sur les systèmes NetWare.

Windows

Vous pouvez gérer le service NovaNET à partir de l'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET** ou de l'icône de NovaNET située dans la barre d'état système.

Pour afficher l'écran Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **NovaNET** dans le sous-menu **Programmes**.
2. Sélectionnez **Contrôle de service NovaNET**. L'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET** s'affiche.



Cet écran affiche l'état du service NovaNET ainsi que les options de contrôle de service disponibles.

Commandes du service NovaNET

Vous pouvez effectuer les actions suivantes depuis l'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET** :

OK Sélectionnez cette option pour fermer l'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET**. La fermeture de l'écran ne modifie pas l'état du service.

Démarrer Sélectionnez cette option pour démarrer le service NovaNET. Le message **Démarrage en attente** s'affiche, suivi du message **Service actif**. Vos tâches de sauvegarde démarrent automatiquement telles qu'elles ont été planifiées.

Arrêter Sélectionnez cette option pour arrêter le service NovaNET. Le message **Arrêté** s'affiche. Vos tâches de sauvegarde ne démarrent pas automatiquement telles qu'elles ont été planifiées. La sélection de cette option n'a aucun effet sur l'option **Démarrer le service...**

Démarrer le service au démarrage de l'OS Sélectionnez cette option pour démarrer automatiquement le service NovaNET au démarrage de votre ordinateur. Si vous désélectionnez cette option, le service NovaNET ne démarre pas au démarrage de votre ordinateur. Dans ce cas, vos tâches de sauvegarde planifiées risquent de ne pas s'exécuter. Votre sélection prendra effet au prochain démarrage de votre ordinateur.

Pour afficher l'icône **Service NovaNET** dans la barre d'état système, cliquez sur le bouton Réduire (voir *Icône Service NovaNET* ci-dessous).

Icône Service NovaNET



Icône
Service
NovaNET

Lorsque vous minimisez l'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET**, l'icône du service NovaNET s'affiche dans la barre d'état système.

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du service NovaNET pour accéder aux commandes du service NovaNET suivantes :

NovaNET Administrateur Sélectionnez cette option pour charger NovaNET Administrateur.

Démarrer le service Sélectionnez cette option pour démarrer le service NovaNET.

Arrêter le service Sélectionnez cette option pour arrêter le service NovaNET.

Installer le service Sélectionnez cette option pour démarrer automatiquement le service NovaNET au démarrage de votre ordinateur. Votre sélection prendra effet au prochain démarrage de votre ordinateur.

Désinstaller le service Sélectionnez cette option pour ne pas démarrer automatiquement le service NovaNET au démarrage de votre ordinateur. Dans ce cas, vos tâches de sauvegarde planifiées risquent de ne pas s'exécuter. Votre sélection prendra effet au prochain démarrage de votre ordinateur.

Restauration Sélectionnez cette option pour afficher l'écran **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET**. Vous pouvez également double-cliquer sur l'icône du service NovaNET pour afficher cet écran. La fermeture de l'écran ne modifie pas l'état du service.

Quitter Sélectionnez cette option pour fermer le **Gestionnaire de contrôle de service de NovaNET**. La fermeture du gestionnaire ne modifie pas l'état du service.

NetWare

NovaNET Agent permet d'étendre la fonctionnalité de base du service NovaNET à NetWare. À l'instar du service NovaNET, il se charge au démarrage du système et s'exécute en arrière-plan.

Remarque NovaNET Agent et NovaNET Administrateur ne peuvent pas s'exécuter en même temps. Par conséquent, vous devez arrêter l'un avant de pouvoir démarrer l'autre.

Exécuter NovaNET Agent

Pour exécuter automatiquement NovaNET Agent au démarrage du système, ajoutez la ligne suivante à la fin du fichier `AUTOEXEC.NCF` :

```
load nnagent
```

Pour exécuter manuellement NovaNET Agent, tapez **load nnagent** dans l'invite de la console et appuyez sur **Entrée**.

Une fois chargé, l'état de NovaNET Agent s'affiche sur l'écran.

Arrêter NovaNET Agent

Pour arrêter manuellement NovaNET Agent :

1. Appuyez sur **Alt-Echap** pour afficher l'écran NovaNET Agent.
2. Appuyez sur **Echap**.
3. Lorsque le message **Quitter NovaNET** s'affiche, sélectionnez **Oui** et appuyez sur **Entrée**.

Linux/FreeBSD

Sur les plates-formes Linux et FreeBSD, vous gérez le service NovaNET à partir de l'invite de commande.

Accédez au programme du service (nnunxsvc) dans le répertoire NovaNET. Par exemple, tapez **cd /usr/local/novanet** et appuyez sur **Entrée**.

Entrez l'une des commandes suivantes :

Installer le service Tapez **./nnunxsvc -i** et appuyez sur **Entrée** pour démarrer le service NovaNET automatiquement lors du démarrage de votre ordinateur. Votre sélection prendra effet au prochain démarrage de votre ordinateur.

Désinstaller le service Tapez **./nnunxsvc -r** et appuyez sur **Entrée** pour ne pas démarrer le service NovaNET automatiquement lors du démarrage de votre ordinateur. Dans ce cas, vos tâches de sauvegarde planifiées risquent de ne pas s'exécuter. Votre sélection prendra effet au prochain démarrage de votre ordinateur.

Démarrer le service Tapez **./nnunxsvc -s** et appuyez sur **Entrée** pour démarrer le service NovaNET.

Arrêter le service Tapez **./nnunxsvc -x** et appuyez sur **Entrée** pour arrêter le service NovaNET.

Rechercher l'état du service Tapez **./nnunxsvc -q** et appuyez sur **Entrée** pour afficher l'état du service NovaNET.

Annexe F — Raccourcis clavier

Cette annexe répertorie les raccourcis clavier de base des versions d'interface de console de NovaNET. Certaines commandes risquent de ne pas être disponibles pour votre plateforme. Pour les raccourcis Windows et X Window, reportez-vous à la section *Raccourcis clavier* dans le *Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET* du manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET*.

Remarque Étant donné que certains systèmes telnet ne prennent pas en charge les touches de fonction, des touches de raccourcis alternatives sont données entre parenthèses.

Touches standard

Ctrl+A	Afficher le message d'alerte
Tab/Maj-Tab	Basculer vers l'onglet suivant/précédent
F1(?)	Aide
F3	Éditer les propriétés
F4/Maj-F4	Rechercher un objet/Rechercher de nouveau un objet
F5([)]/F6([)]	Cocher/décocher un objet
Maj-F5/Maj-F6	Cocher/décocher tous les objets
F8(=)	Basculer vers la fenêtre suivante
Maj-F8	Actualiser la branche de l'arborescence
F9	Afficher des affectations de touches supplémentaires
Maj-F9	Actualiser tout
F10()	Boîte de dialogue Continuer/Terminé/Abandonner
+/-	Développer/réduire la branche
*	Développer toutes les branches de l'arborescence
Espace	Alternier le développement de la branche

Inser/Suppr

Créer/supprimer un objet

Touches spéciales

Maj-F1

Contrôle de macro

Maj-F2

Panneau de contrôle écran/couleurs

F2

Rétablir les valeurs par défaut de la palette active

F3

Rétablir les valeurs par défaut de toutes les palettes actives

F4

Basculer en mode mono/couleur

F5

Changer de page de code

Maj-F3

Afficher les messages de suivi

Annexe G — Configuration de l’autoimpression pour Windows

Pour pouvoir imprimer depuis un système Windows NT (ou version ultérieure) vers une imprimante en réseau, vous devez configurer le service NovaNET afin qu’il se connecte à l’imprimante. Reportez-vous aux sections appropriées ci-après : Windows NT ou Windows 2000 et version ultérieure.

Configuration système (Windows NT)

Pour exécuter la fonction Autoimpression des journaux du service NovaNET sur des ordinateurs Windows NT, configurez le service comme suit :

Remarque Pour exécuter cette fonction à partir du service NovaNET, l’aide de votre administrateur système risque de s’avérer utile.

1. Accédez à l’écran **Propriétés** de NovaNET :
 - a. Ouvrez le **Panneau de configuration : Démarrer | Paramètres | Panneau de configuration**.
 - b. Double-cliquez sur **Services**. L’écran **Services** s’affiche.
 - c. Faites défiler l’écran jusqu’à **NovaNET**.
 - d. Double-cliquez sur **NovaNET**. L’écran **Service** de NovaNET s’affiche.
2. Configurez le service NovaNET :
 - a. Sélectionnez **Ce compte**. Les champs réservés au compte et au mot de passe sont activés.
 - b. Entrez le nom du compte, par exemple, serveur1\jean.
 - c. Entrez le mot de passe deux fois.

- d. Cliquez sur **OK**. L'écran **Service** se ferme.
3. Redémarrez le service NovaNET :
 - a. Sélectionnez **NovaNET**.
 - b. Cliquez sur **Arrêter**.
 - c. Cliquez sur **Oui** pour confirmer.
 - d. Sélectionnez de nouveau NovaNET.
 - e. Cliquez sur **Démarrer**.
 - f. Cliquez sur **Fermer** dans l'écran **Services**.
 - g. Fermez le **Panneau de configuration**.
4. Configurez votre réseau pour permettre à l'ordinateur local d'accéder à l'imprimante réseau, si nécessaire. Contactez votre administrateur système pour plus d'informations.

Configuration système (Windows 2000 ou version ultérieure)

Pour exécuter la fonction Autoimpression des journaux du service NovaNET sur des ordinateurs Windows 2000 ou version ultérieure, configurez le service comme suit :

Remarque Pour exécuter cette fonction à partir du service NovaNET, l'aide de votre administrateur système risque de s'avérer utile.

1. Accédez à l'écran **Propriétés de NovaNET** depuis l'écran **Gestion de l'ordinateur** :
 - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Poste de travail** du bureau. Un menu déroulant apparaît.
 - b. Sélectionnez **Gérer**. L'écran **Gestion de l'ordinateur** s'affiche.
 - c. Développez le dossier **Services et applications** et cliquez sur **Services**.
 - d. Faites défiler l'écran jusqu'à **NovaNET**.
 - e. Double-cliquez sur **NovaNET**. L'écran **Propriétés de NovaNET** s'affiche.

2. Configurez le service NovaNET :
 - a. Cliquez sur l'onglet **Connexion**.
 - b. Sélectionnez **Ce compte**. Les champs réservés au compte et au mot de passe sont activés.
 - c. Entrez le nom du compte, par exemple, serveur1\jean.
 - d. Entrez le mot de passe deux fois.
 - e. Cliquez sur **OK**. L'écran **Propriétés de NovaNET** se ferme.
3. Redémarrez le service NovaNET :
 - a. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **NovaNET**. Un menu déroulant apparaît.
 - b. Sélectionnez **Arrêter**.
 - c. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **NovaNET**.
 - d. Sélectionnez **Démarrer** dans le menu déroulant.
 - e. Fermez l'écran **Gestion de l'ordinateur**.
4. Configurez votre réseau pour permettre à l'ordinateur local d'accéder à l'imprimante réseau, si nécessaire. Contactez votre administrateur système pour plus d'informations.

Index

Aide		
en ligne	ix	
Autochargeurs		
NetWare et utilisation de plusieurs bus SCSI		
avec des autochargeurs	40	
notes NetWare	39	
SCSI Linux	48	
Autoimpression		
configuration	95	
Btrieve		
configuration des jeux de bases de données		
.....	43	
Bureau		
X Window	47	
Dépannage		
autochargeurs SCSI avec Linux	48	
bibliothèques manquantes dans la		
distribution Linux	51	
dispositifs de sauvegarde	55	
installation	53	
TCP/IP	55	
Dispositifs de sauvegarde		
dépannage	55	
Documentation		
supplémentaire	vii	
E-mail		
configurer le protocole	60	
installation	59, 63, 72	
FreeBSD		
copier le programme d'installation sur un		
disque	46	
notes d'installation	46	
procédure d'installation	24	
service NovaNET	92	
Gestionnaire d'installation		
fenêtre	8	
IDE/ATAPI		
prise en charge sous Linux	50	
Installation		
configuration des jeux de bases de données		
Btrieve	43	
configuration du produit	4	
copier le programme d'installation sur un		
disque	46	
dépannage	53	
e-mail	59, 63, 72	
en tant que service Windows	3	
et bases de données de gestion de stockage		
installer d'abord le serveur de base de		
données	5	
nombre de serveurs	4	
notes d'installation Linux	48	
notes d'installation NetWare	41	
notes Linux/FreeBSD	46	
plates-formes multiples	4	
procédure d'installation Linux/FreeBSD ..	24	
procédure d'installation NetWare	22	
Linux		
autochargeurs SCSI	48	
copier le programme d'installation sur un		
disque	46	
dépannage		
bibliothèques manquantes dans la		
distribution Linux	51	
notes d'installation	46, 48	
prise en charge IDE/ATAPI	50	
procédure d'installation	24	
service NovaNET	92	
Mettre à jour la licence	18, 37	
Microsoft Exchange		
et modes de sauvegarde	66	
fenêtre de configuration	64	
restaurer des bases de données	67	
Microsoft Exchange Server	63	
Microsoft SQL Server	71	
et modes de sauvegarde	74, 76	
fenêtre de configuration	73	
restaurer des bases de données	77	
Modes de sauvegarde		
et Microsoft Exchange Server	65, 66	
et Microsoft SQL Server	74, 76	
NetWare		
dispositifs LUN multiples	43	
dispositifs LUN uniques	42	

installation	22	base de données Microsoft Exchange.....	67
mot de passe NDS.....	41	bases de données Microsoft SQL	77
notes d'installation.....	41	Sauvegarde	
notes sur l'autochargeur.....	39	dépannage des dispositifs	55
notes sur le pilote	39	Serveur de gestion de stockage	
NovaNET Agent	91	et installation	5
première exécution.....	41	Service NovaNET	
procédure d'installation	22	Windows	89
utilisation de plusieurs bus SCSI avec des		Service Windows	3
autochargeurs.....	40	SQL	
utiliser NWASPI.CDM	42	configuration	72
NovaNET Agent		Support clientèle	x
NetWare.....	91	TCP/IP.....	55
Raccourcis clavier.....	93	Windows	
touches spéciales NetWare	94	service NovaNET	89
touches standard NetWare	93	X Window	
Restaurer		bureau.....	47