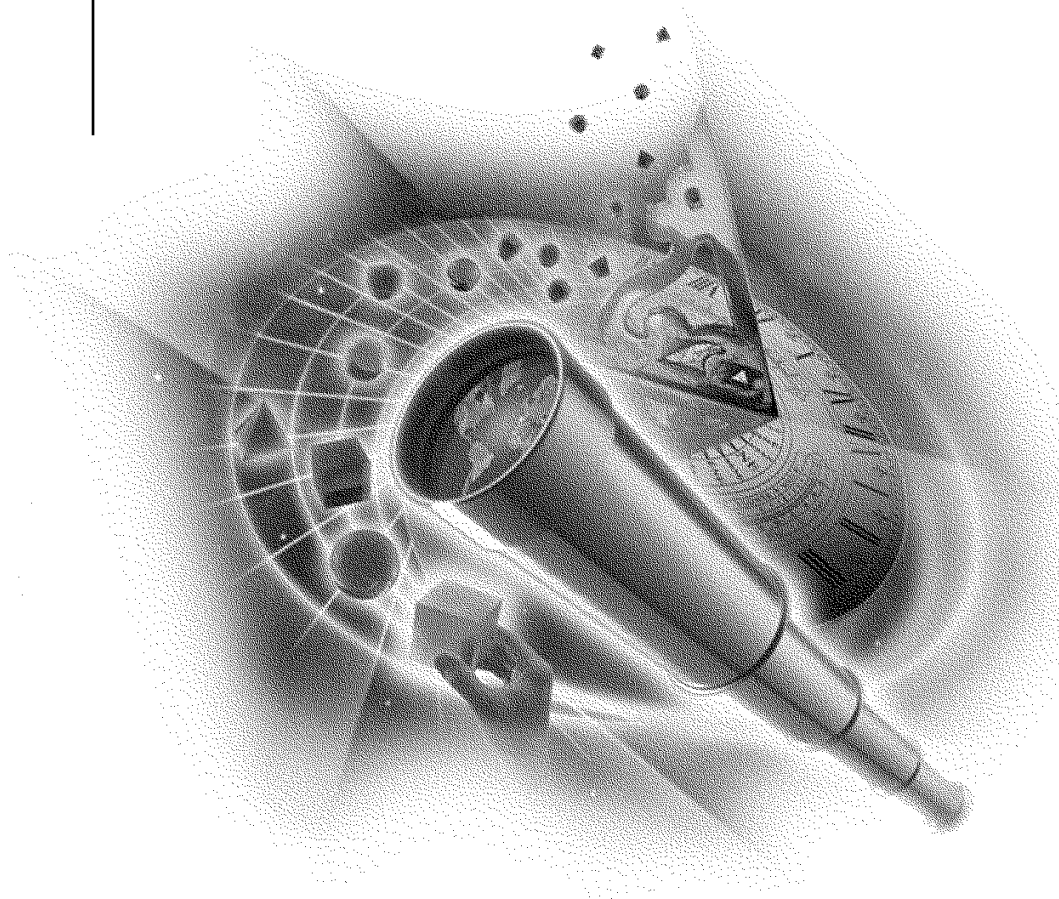


VERSION 3

Déploiement



ZENworks™ for Desktops

GESTION À BASE DE RÈGLES SOUS NDS® eDIRECTORY™

Novell®

Notices légales

Novell, Inc. ne fait aucune déclaration et n'apporte aucune garantie relative au contenu ou à l'utilisation de cette documentation, et exclut notamment toute garantie, explicite ou implicite, que cette documentation présenterait des qualités spécifiques ou qu'elle conviendrait à un usage particulier. Novell, Inc. se réserve également le droit de modifier à tout moment les informations qu'elle fournit sans préavis.

Par ailleurs, Novell, Inc. ne fait aucune déclaration et n'apporte aucune garantie relative aux logiciels Novell, et exclut toute garantie, explicite ou implicite, que les logiciels présenteraient des qualités spécifiques ou qu'ils conviendraient à un usage particulier. En outre, Novell, Inc. se réserve le droit de modifier tout ou partie des logiciels Novell à tout moment, sans aucune obligation de signaler à quiconque, personne ou entité, que ces modifications ont été apportées.

Une autorisation d'exportation délivrée par le Secrétariat au commerce américain peut être nécessaire pour exporter ce produit hors des États-Unis ou hors du Canada.

Copyright © 1993-2000 Novell, Inc. Tous droits réservés. Aucune partie de la présente publication ne peut être reproduite, photocopiée, stockée sur un système de recherche documentaire ou transmise sans le consentement écrit explicite préalable de l'éditeur.

Brevets américains Nos. 5,349,642; 5,594,863; 5,633,931; 5,692,129; 5,761,499; 5,781,733; 5,859,978; 5,781,724.
Brevets américains et internationaux en cours d'homologation.

Novell, Inc.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
U.S.A.

www.novell.com

ZENworks for Desktops - Déploiement
Octobre 2000

Documentation en ligne : Pour accéder à la documentation en ligne de ce produit et des autres produits Novell ou obtenir des mises à jour, consultez le site www.novell.com/documentation.

Marques commerciales de Novell

NDS est une marque déposée de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

NetWare est une marque déposée de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Novell est une marque déposée de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Novell Support Connection est une marque déposée de Novell, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

ConsoleOne est une marque de Novell, Inc.

eDirectory est une marque de Novell, Inc.

Internetwork Packet Exchange est une marque de Novell, Inc.

IPX est une marque de Novell, Inc.

Novell Application Launcher est une marque de Novell, Inc.

Novell Client est une marque de Novell, Inc.

snAppShot est une marque de Novell, Inc.

SFTIII est une marque de Novell, Inc.

ZENworks est une marque de Novell, Inc.

Novell Technical Services est une marque de service de Novell, Inc.

Autres marques commerciales

Toutes les marques de sociétés tierces sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Sommaire

À propos de ce manuel	9
1 Avant le déploiement	11
Nouvelles fonctionnalités fournies par Zfd3	12
Nouveaux produits Novell requis pour l'utilisation de Zfd3	12
Nouveau composant Importation/Retrait automatique de postes de travail	13
Nouvelles fonctionnalités dans la gestion de postes de travail/de règles	14
Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion d'applications	18
Nouveau composant Création d'image de poste de travail	20
Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion à distance	21
Nouvelles fonctionnalités du composant Inventaire de poste de travail	22
Espace requis pour Zfd3	23
Avant d'effectuer la migration vers Zfd3	24
Sauvegarde de l'installation Zfd2 existante	24
Mise à niveau vers ConsoleOne	24
Modification du fichier AUTOEXEC.NCF	25
Redémarrage du serveur	26
Déchargement de Java	26
Installation de Zfd3	27
Installation du composant Inventaire de poste de travail Zfd3	27
Après l'installation du composant Inventaire de poste de travail	28
Redémarrage du serveur	29
Mise à niveau du client Novell	30
Mise à niveau vers le client Zfd3 sans migrer vers Zfd3	30
Mise à niveau vers le client Zfd3 avant de migrer les ensembles de règles et les données Zfd2	30
Configuration du composant Importation automatique de postes de travail	31
Migration des ensembles de règles Zfd2 vers Zfd3	31
Migration des données d'inventaire Zfd2 vers Zfd3	32
Migration d'anciennes versions de Zfd vers Zfd3	35
2 Importation automatique de postes de travail	37
Compréhension des fonctionnalités d'importation et de retrait automatiques de postes de travail	37
Compréhension de l'importation et de l'enregistrement de postes de travail	38
Remarques relatives aux côtés client et serveur	40
Déploiement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail	43

Installation des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail	44
Définition des règles d'importation et de retrait automatiques de postes de travail	46
Configuration des composants d'installation et de retrait automatiques de postes de travail en vue de leur exécution sur des serveurs	50
Mise à niveau des clients Novell.	53
Vérification du bon fonctionnement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail	55

3 Gestion de postes de travail 57

Planification du composant Gestion de postes de travail	57
Compréhension des composants et des fonctionnalités de Gestion de postes de travail	58
Compréhension de la base de données de ZENworks	62
Compréhension des règles et ensembles de règles de ZfD	63
Définition des règles dont vous avez besoin.	72
Migration des anciennes règles	84
Déploiement du composant Gestion de postes de travail	85
Installation du composant Gestion de postes de travail	86
Création des ensembles de règles	86
Configuration d'une règle Rechercher	87
Configuration des règles de l'ensemble Serveur	88
Configuration des règles de l'ensemble Emplacement du service.	94
Configuration des règles de l'ensemble Utilisateur	99
Configuration des règles de l'ensemble Poste de travail	116
Migration des règles de ZENworks 2	130

4 Gestion d'applications 131

Préparation du déploiement du composant Gestion d'applications	131
Sélection des arborescences Annuaire et des serveurs réseau.	132
Organisation des objets Application dans l'arborescence Annuaire	133
Stockage des progiciels d'installation des applications	135
Utilisation du programme de lancement d'applicatifs ou de l'Explorateur d'applications	137
Association d'applications à des utilisateurs ou à des postes de travail.	138
Décompte des licences de logiciels	139
Création de rapports sur les événements de gestion d'applications.	140
Déploiement du composant Gestion d'applications	142
Déploiement du client Novell	142
Installation du composant Gestion d'applications	143
Démarrage du programme de lancement d'applicatifs et de l'Explorateur d'applications	146
Configuration du décompte logiciel	148
Configuration de la création de rapports sur les événements	149

6 Déploiement

5	Création d'image de poste de travail	159
	Stratégies de déploiement de création d'image	159
	Configuration des postes de travail pour la création d'image	162
	Préparation d'un périphérique de démarrage du composant Images ZENworks.	162
	Installation de l'agent d'image pour protéger les données d'identité du poste de travail . . .	166
	Enregistrement des postes de travail pour la création d'image automatique.	167
	Configuration des services d'image	167
	Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail non enregistrés	168
	Définition du comportement général d'un serveur de création d'image	170
	Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail enregistrés	171
	Configuration d'opérations de création d'image en mode hors connexion	172
	Exécution d'opérations manuelles de création d'image	176
6	Gestion à distance	177
	Déploiement de la fonction Gestion à distance de ZfD	177
	Planification de l'installation du composant Gestion à distance	178
	Installation du composant Gestion à distance	178
	Configuration de la sécurité pour la gestion à distance	181
	Tâches prises en charge par l'agent de gestion à distance	187
	Lancement de sessions de gestion à distance	191
	Inter-fonctionnement entre ManageWise et ZfD	192
	Gestion de postes de travail distants à partir de la console ManageWise	192
7	Inventaire de poste de travail	195
	Terminologie relative à l'inventaire	196
	Sites d'inventaire	196
	Serveur d'inventaire	197
	Serveur intermédiaire.	197
	Serveur de base de données.	197
	Serveur racine	197
	Arborescence Annuaire.	198
	Nouveautés sur le composant Gestion d'inventaire de ZfD	198
	Présentation des composants d'inventaire.	201
	Composants d'inventaire de ZfD	201
	Configurations des serveurs d'inventaire.	203
	Déploiement d'inventaires en réseau local	204
	Déploiement d'inventaires en réseau étendu.	207
	Configurations des serveurs d'inventaire possibles pour un réseau étendu	215
	Migration de l'inventaire des postes de travail à partir de ZENworks 2	221

Implémentation de l'arborescence d'inventaire (rôles)	223
Serveur racine	223
Serveur racine avec postes de travail	224
Serveur intermédiaire	226
Serveur intermédiaire avec base de données	227
Serveur intermédiaire avec postes de travail	228
Serveur intermédiaire avec base de données et postes de travail	229
Serveur feuille	229
Serveur feuille avec base de données.	229
Serveur autonome	230

À propos de ce manuel

Ce document comprend des informations sur les méthodes que les administrateurs réseau pourront utiliser pour déployer les composants de ZENworks for Desktops (ZfD3) sur un réseau réel. Les chapitres de ce document traitent des sujets suivants :

- ♦ Chapitre 1, « Avant le déploiement », page 11
- ♦ Chapitre 2, « Importation automatique de postes de travail », page 37
- ♦ Chapitre 3, « Gestion de postes de travail », page 57
- ♦ Chapitre 4, « Gestion d'applications », page 131
- ♦ Chapitre 5, « Création d'image de poste de travail », page 159
- ♦ Chapitre 6, « Gestion à distance », page 177
- ♦ Chapitre 7, « Inventaire de poste de travail », page 195

Consultez régulièrement le site Web de la documentation ZfD pour des informations à jour ou pour plus d'informations.

Consultez le [site Web de la documentation ZfD \(http://www.novell.com/documentation/french/zfd3/docui/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/french/zfd3/docui/index.html) pour plus d'informations.

1

Avant le déploiement

Avant de déployer ZENworks™ for Desktops 3 (ZfD3) dans un environnement de production, reportez-vous aux informations suivantes qui vous aideront à planifier de façon adéquate l'installation de ZfD3 :

- ♦ « Nouvelles fonctionnalités fournies par ZfD3 », page 12
- ♦ « Espace requis pour ZfD3 », page 23

Si vous souhaitez migrer une version existante de ZENworks for Desktops 2 (ZfD2) vers ZfD3, les informations suivantes vous aideront à planifier la migration :

- ♦ « Avant d'effectuer la migration vers ZfD3 », page 24
- ♦ « Installation de ZfD3 », page 27
- ♦ « Mise à niveau du client Novell », page 30
- ♦ « Configuration du composant Importation automatique de postes de travail », page 31
- ♦ « Migration des ensembles de règles ZfD2 vers ZfD3 », page 31
- ♦ « Migration des données d'inventaire ZfD2 vers ZfD3 », page 32

Si vous possédez une ancienne version de ZENworks for Desktops (autre que ZfD2) que vous souhaitez migrer vers ZfD3, vous pouvez prendre connaissance des problèmes de migration spécifiques à cette version dans la section suivante :

- ♦ « Migration d'anciennes versions de ZfD vers ZfD3 », page 35

Remarque : Les procédures de migration détaillées dans ce document ont été testées avec la version internationale de ZfD2.

Nouvelles fonctionnalités fournies par ZfD3

Avant d'installer ZfD3, vous devez connaître les produits logiciels Novell® requis par ZfD3 ainsi que les nouvelles fonctionnalités livrées avec ZfD3. Les sections suivantes contiennent davantage d'informations :

- ♦ « Nouveaux produits Novell requis pour l'utilisation de ZfD3 », page 12
- ♦ « Nouveau composant Importation/Retrait automatique de postes de travail », page 13
- ♦ « Nouvelles fonctionnalités dans la gestion de postes de travail/de règles », page 14
- ♦ « Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion d'applications », page 18
- ♦ « Nouveau composant Création d'image de poste de travail », page 20
- ♦ « Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion à distance », page 21
- ♦ « Nouvelles fonctionnalités du composant Inventaire de poste de travail », page 22

Nouveaux produits Novell requis pour l'utilisation de ZfD3

Avant de pouvoir installer ZfD3 et de l'utiliser comme base de votre migration, vous devez connaître quelques nouveaux produits Novell dont l'utilisation est requise avec ZfD3. Ces produits sont les suivants :

- ♦ « ConsoleOne Administration », page 12
- ♦ « Installation NIS », page 13
- ♦ « Clients Novell », page 13

ConsoleOne Administration

Tandis que ZfD2 et les versions précédentes du produit requièrent la console Administrateur NetWare® pour l'administration de leurs règles, ensembles et objets Application, ZfD3 requiert ConsoleOne™ 1.2c.6. ConsoleOne est la console de gestion Java* qui représente désormais la norme pour tous les produits d'administration Novell. ConsoleOne 1.2c.6 est disponible sur le *CD compagnon* fourni avec ZfD3.

Installation NIS

L'installation de ZfD3 s'effectue à l'aide de Novell Installation Service (NIS), qui permet à chaque composant logiciel individuel ou groupe de composants d'être installé séparément. NIS est lancé automatiquement à partir du *CD du programme ZfD3*.

Clients Novell

ZfD3 requiert l'utilisation des clients Novell livrés avec ZfD3 sur le CD du *Client Novell*. Les versions de client suivantes sont requises :

Plate-forme de poste de travail	Versión de client Novell requise
♦ Windows NT*/2000	Client Novell™ pour Windows NT/2000; version 4.8 ou ultérieure
♦ Windows* 95/98	Client Novell pour Windows 95/98; version 3.3 ou ultérieure

Pour plus d'informations, consultez le [site Web de la documentation du client Novell \(www.novell.com/documentation/french/noclienu/docui/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/french/noclienu/docui/index.html).

Nouveau composant Importation/Retrait automatique de postes de travail

Avant de pouvoir importer un poste de travail dans un environnement ZfD2, il fallait d'abord enregistrer le poste et placer dans les NDS un cookie correspondant à ce poste. L'administrateur système devait ensuite exécuter manuellement un outil pour effectuer l'importation. Le processus d'importation créait ensuite un objet Poste de travail dans les NDS et le poste de travail pouvait alors se loguer en tant qu'entité poste de travail. La plupart de ces opérations manuelles requises dans ZfD2 sont à présent réalisées dans ZfD3 lorsque le poste de travail est logué au réseau : il s'agit d'une procédure automatique unique.

Le service Importation automatique de postes de travail crée l'objet Poste de travail dans NDS. L'objet peut alors être visualisé à partir de ConsoleOne lors du premier enregistrement du poste de travail. Les enregistrements suivants du poste de travail mettent à jour les propriétés de l'objet Poste de travail, libérant le service d'importation de l'objet Poste de travail à moins que l'objet n'ait été renommé, déplacé ou supprimé.

Le service Retrait automatique de postes de travail a été simplifié de la même manière. Vous définissez une règle et les objets Poste de travail non utilisés sont automatiquement supprimés de l'arborescence.

Pour plus d'informations, reportez-vous à **Automatic Workstation Import** dans le manuel *Administration*.

Nouvelles fonctionnalités dans la gestion de postes de travail/de règles

Les règles dans ZfD3 sont organisées en un plus petit nombre d'ensembles de règles que dans ZfD2. Cette structure vous permet de gérer de nouvelles plates-formes plus facilement car elles font partie d'un ensemble. Par exemple, toutes les plates-formes situées sous un ensemble Utilisateur peuvent bénéficier des règles utilisateur générales.

La plupart des règles ZfD2 existent désormais dans l'ensemble Utilisateur ou l'ensemble Poste de travail.

Les nouveaux ensembles de règles pour ZfD3 comprennent :

- ♦ « Ensemble Conteneur », page 14
- ♦ « Ensemble Serveur », page 15
- ♦ « Ensemble Emplacement du service », page 15
- ♦ « Ensemble Utilisateur », page 16
- ♦ « Ensemble Poste de travail », page 17

Ensemble Conteneur

Cet ensemble est identique à celui de ZENworks for Servers (ZfS).

L'ensemble Conteneur ne détient que la règle Rechercher. Cette règle est utilisée pour réduire la navigation dans l'arborescence.

Ensemble Serveur

Bien que ZfS possède également un ensemble Serveur, les règles sont différentes pour ZfD2.

L'ensemble Serveur possède quatre règles :

- ♦ **Création d'image de poste de travail** : permet de définir des paramètres de création d'image de poste de travail.
- ♦ **Importation de postes de travail** : permet de définir des paramètres pour contrôler l'importation automatique de postes de travail. Cette règle doit être activée pour que l'importation automatique de postes de travail puisse fonctionner.
- ♦ **Retrait de postes de travail** : permet de définir des paramètres pour contrôler le retrait automatique de postes de travail. Cette règle doit être activée pour que le retrait automatique de postes de travail puisse fonctionner.
- ♦ **zeninvRollUp** : permet de définir des paramètres pour transférer les données d'inventaire en amont vers un serveur.

Ensemble Emplacement du service

Cet ensemble est identique à celui de ZfS.

L'ensemble Emplacement du service possède trois règles :

- ♦ **Hôte SMTP** : permet de définir l'adresse IP de l'hôte relais qui traite les messages Internet sortants. Cette règle doit être activée si l'option de messagerie qui permet d'envoyer une notification ou de se loguer est sélectionnée dans une autre règle.
- ♦ **Cibles de la trappe SNMP** : permet de définir les cibles de la trappe SNMP pour les objets NDS™ associés.
- ♦ **Base de données ZENworks** : permet de définir le DN pour localiser l'objet Base de données ZENworks.

Ensemble Utilisateur

L'ensemble Utilisateur possède neuf règles sur diverses pages de plate-forme :

- ♦ **Préférences du bureau** : permet de définir les paramètres par défaut du bureau d'un utilisateur. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Utilisateur local dynamique** : permet de configurer les utilisateurs créés sur les postes Windows NT/2000 après authentification par les NDS. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 uniquement.
- ♦ **Service d'assistance** : permet de définir les options visibles dans l'interface utilisateur du service d'assistance. Cette règle vous permet de collecter les demandes d'assistance des utilisateurs de façon cohérente. Elle vous permet également de spécifier si une demande d'assistance peut être envoyée par messagerie. La règle figure sur chaque page de plate-forme. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Imprimante utilisateur NT** : permet de définir les paramètres d'impression. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 uniquement.
- ♦ **Contrôle à distance** : permet de définir des paramètres pour gérer les fonctions utilisateur à distance. Par exemple, elle permet d'afficher une invite pour demander aux utilisateurs l'autorisation de contrôler leur poste de travail à distance. La règle figure sur chaque page de plate-forme. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Règles utilisateur extensibles** : permet de définir des règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Utilisateur. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.

Les règles système utilisateur (ZfD2) sont désormais incorporées en tant que règles extensibles.

- ♦ **Groupe Windows2000** : permet de définir des groupes pour Windows afin que les règles du bureau puissent leur être appliquées. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 uniquement.
- ♦ **Windows Terminal Server** : permet de définir des paramètres pour les utilisateurs Citrix*. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Opération planifiée** : permet de planifier des opérations spécifiques. Il s'agit d'une règle plurielle, ce qui signifie qu'elle peut être ajoutée plusieurs fois à l'ensemble de règles dans chaque page de plate-forme. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.

Ensemble Poste de travail

L'ensemble Poste de travail possède dix règles sur diverses pages de plate-forme :

- ♦ **Règles d'ordinateur extensibles** : permet de définir des règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Poste de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.

Les règles système d'ordinateur (ZfD2) sont désormais incorporées en tant que règles extensibles.

- ♦ **Configuration client** : permet de définir les paramètres de configuration des postes de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Imprimante de l'ordinateur** : permet de définir des paramètres d'impression pour le poste de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Configuration RAS** : permet de définir des paramètres d'accès réseau à distance. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Contrôle à distance** : permet de définir des paramètres pour gérer les fonctions utilisateur à distance. Par exemple, elle permet d'afficher une invite pour demander aux utilisateurs l'autorisation de contrôler leur poste de travail à distance. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Création d'image de poste de travail** : permet de définir des paramètres de création d'image de postes de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Inventaire de poste de travail** : permet de définir les données d'inventaire matériel et logiciel que vous souhaitez afficher pour chaque poste de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.
- ♦ **Limitation du login WS** : permet de définir des paramètres pour restreindre le login d'un poste de travail. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.

- ♦ **Groupe Windows2000** : permet de définir des groupes afin que les règles du bureau puissent leur être appliquées. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 uniquement.
- ♦ **Opération planifiée** : permet de planifier des opérations spécifiques. Il s'agit d'une règle plurielle, ce qui signifie qu'elle peut être ajoutée plusieurs fois à l'ensemble de règles dans chaque page de plate-forme. Cette règle s'utilise avec Windows NT/2000 et Windows 95/98.

Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion d'applications

ZfD3 inclut des nouvelles fonctionnalités de gestion d'applications qui visent à faciliter la gestion et l'utilisation des applications logicielles. Ces nouvelles fonctionnalités comprennent :

- ♦ « Mise en cache des applications et exécution en mode hors connexion », page 18
- ♦ « Désinstallation d'applications », page 19
- ♦ « Gestion des applications Microsoft Windows Installer (.MSI) », page 19
- ♦ « Distribution des applications lors de la création d'image d'un poste de travail », page 20
- ♦ « Création de rapports sur les événements de gestion d'applications », page 20

Pour plus d'informations sur l'une de ces fonctionnalités, reportez-vous à **Application Management** dans le manuel *Administration*.

Mise en cache des applications et exécution en mode hors connexion

La mise en cache des applications permet aux utilisateurs d'installer, d'exécuter et de vérifier (réparer) les applications lorsqu'elles sont déconnectées des NDS.

Le composant Gestion d'applications de ZfD3 crée un répertoire cache masqué (NALCACHE) à la racine du poste de travail de chaque utilisateur. Ce répertoire cache contient les informations NDS requises pour exécuter une application lorsque le poste de travail est déconnecté des NDS. Si cette application a déjà été installée sur le poste de travail et si l'utilisateur se déconnecte des NDS, l'application continue à fonctionner comme si l'utilisateur était toujours connecté.

Le répertoire cache contient également les fichiers source de l'application ainsi que les informations requises pour l'installer ou résoudre les éventuels problèmes qui pourraient survenir pendant qu'elle est déconnectée. Si par exemple un utilisateur n'installe pas l'application avant de se déconnecter des NDS, il pourra toujours l'installer à condition qu'elle ait été mise en cache dans le répertoire cache du poste de travail.

Afin de vous assurer que les utilisateurs disposeront toujours des applications stratégiques lorsqu'ils sont déconnectés, vous pouvez configurer les objets Application de sorte qu'ils soient automatiquement mis en cache lorsque vous les associez à des utilisateurs. En outre, vous pouvez configurer le programme de lancement d'applicatifs Novell (Novell Application Launcher™) et l'Explorateur d'applications pour qu'ils affichent la boîte de dialogue Gestion des applications. Cette boîte de dialogue, désactivée par défaut, permet aux utilisateurs de sélectionner les applications à mettre en cache sur les unités locales de leurs postes de travail.

Afin d'économiser de l'espace disque, les fichiers des applications sont compressés avant d'être stockés dans le cache.

Désinstallation d'applications

Toute application distribuée via la gestion d'applications ZfD2 ou ZfD3 peut être désinstallée. Tous les fichiers, les entrées INI et les entrées de registre associés à ces applications sont alors supprimés. Les références des DLL partagées sont retenues.

Gestion des applications Microsoft Windows Installer (.MSI)

Non seulement le composant Gestion d'applications gère les applications qui utilisent des progiciels d'installation snAppShot (.AOT), mais en plus, il peut désormais gérer les applications qui utilisent les progiciels Microsoft* Windows Installer (.MSI). Lors de la création d'un objet Application, choisissez simplement le type de progiciel d'installation (.AOT ou .MSI) à utiliser. Toutes les nouvelles fonctionnalités de ZfD3 (distribution d'applications, désinstallation d'applications, mise en cache, création d'image et mode hors connexion) sont prises en charge pour les applications .MSI.

Distribution des applications lors de la création d'image d'un poste de travail

La création d'image de poste de travail vous permet de créer des images de base à appliquer aux postes de travail. À l'aide du composant Gestion d'applications, vous pouvez prendre n'importe quel objet Application et créer une image ajoutée. Une fois que vous avez associé l'image ajoutée à une ou plusieurs images de base, chaque fois que l'image de base est appliquée à un poste de travail, l'image ajoutée est utilisée pour distribuer automatiquement l'application au poste de travail lors du processus de création d'image.

Création de rapports sur les événements de gestion d'applications

La fonctionnalité de création de rapports relatifs à la gestion d'applications a été améliorée pour fournir des informations sur un certain nombre d'événements, y compris la réussite ou l'échec des événements suivants :

- ♦ Distribution d'une application
- ♦ Lancement d'une application
- ♦ Désinstallation d'une application
- ♦ Mise en cache des fichiers source d'une application dans le répertoire cache local

En plus de toujours pouvoir créer des rapports via les trappes SNMP ou un fichier journal, vous pouvez maintenant enregistrer les événements dans n'importe quelle base de données compatible ODBC.

Nouveau composant Création d'image de poste de travail

ZfD3 inclut un composant de création d'image de poste de travail qui vous permet de prendre des images de disques durs de postes de travail, puis d'utiliser le réseau pour les placer sur d'autres postes de travail. Vous pouvez effectuer des tâches de création d'image manuellement (en travaillant physiquement sur les postes de travail) ou automatiquement via NDS.

Pour plus d'informations sur la création d'image de poste de travail, reportez-vous à **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

Nouvelles fonctionnalités du composant Gestion à distance

ZfD3 inclut plusieurs nouvelles fonctionnalités de gestion à distance, dont :

- ♦ « Activation à distance », page 21
- ♦ « Suppression du contenu de l'écran », page 21
- ♦ « Verrouillage du contrôle utilisateur », page 21
- ♦ « Suppression du papier peint », page 22
- ♦ « Configuration du délai d'attente », page 22

Pour plus d'informations sur ces fonctionnalités de gestion à distance, reportez-vous à **Managing a Remote Control Session** sous **Understanding Remote Management Components** dans le manuel *Administration*.

Activation à distance

Vous pouvez activer à distance un noeud désactivé de votre réseau si l'option d'activation sur le LAN (Wake On LAN) est sélectionnée sur la carte réseau du noeud. Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de gérer les noeuds pendant les périodes d'inactivité afin de réduire le temps d'arrêt imposé aux utilisateurs lors de la maintenance du système et des mises à niveau. Elle contribue également à une économie d'énergie tout en gardant les systèmes disponibles pour la maintenance.

Suppression du contenu de l'écran

Grâce à cette option, l'administrateur peut effacer le contenu de l'écran du poste de travail géré, ce qui permet ainsi d'effectuer des opérations de gestion à distance sans gêner l'utilisateur final.

Verrouillage du contrôle utilisateur

Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de verrouiller le clavier et la souris du poste de travail géré, ce qui rend impossible toute utilisation de ces commandes par l'utilisateur final.

Suppression du papier peint

Lors du lancement d'une session Contrôle à distance ou Affichage à distance, cette fonctionnalité permet à l'administrateur de supprimer le papier peint sur le bureau du poste de travail géré.

Configuration du délai d'attente

Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de définir le temps d'attente pour la connexion au poste de travail géré avant de démarrer une session Contrôle à distance ou Affichage à distance.

Nouvelles fonctionnalités du composant Inventaire de poste de travail

Le composant Inventaire de poste de travail de Zfd3 offre les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- ♦ « **Prise en charge des bases de données Sybase/Oracle** », page 22
- ♦ « **Prise en charge du transfert en amont des données d'inventaire** », page 22
- ♦ « **Nouveaux outils d'inventaire** », page 23

Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Nouveautés sur le composant Gestion d'inventaire de Zfd** », page 198.

Prise en charge des bases de données Sybase/Oracle

Dans Zfd3, la base de données est un système RDMS qui peut être géré soit dans Sybase* Active Server Anywhere* version 7.0, qui est livré avec Zfd3, soit dans les bases de données Oracle* 8i ou 8.0.4, qui sont natives sur de nombreux serveurs.

Prise en charge du transfert en amont des données d'inventaire

Zfd3 prend en charge le transfert en amont des informations d'inventaire entre serveurs afin que vous puissiez choisir la configuration de déploiement d'inventaire qui correspond le mieux à vos exigences, selon l'étendue de votre environnement réseau.

Dans les grands réseaux, les données d'inventaire de ZfD3 sont transférées ou accumulées, puis envoyées vers une base de données centralisée. En commençant par le niveau serveur feuille, les modifications des données d'inventaire sont d'abord envoyées aux serveurs intermédiaires (s'ils sont déployés), puis au serveur du niveau supérieur, qui détient également la base de données d'inventaire. Le transfert en amont des données d'analyse dans ZfD3 peut traiter les problèmes tels qu'une rupture de liaison de réseau étendu (WAN).

Nouveaux outils d'inventaire

ZfD3 possède un outil de sauvegarde qui vous aide à sauvegarder la base de données d'inventaire, un outil de synchronisation pour vous aider à gérer la base de données de façon cohérente avec les NDS, un outil de serveur topographique pour fournir une vue unifiée de tous les serveurs et serveurs de bases de données déployés sur votre réseau ainsi qu'un outil d'exportation des données pour stocker les données de la base de données d'inventaire dans un format de fichier .CSV séparé par des virgules (format utilisable par la plupart des programmes tiers de création de rapports).

Espace requis pour ZfD3

Avant de déployer une installation ZfD3, il peut s'avérer utile d'avoir une idée générale de la taille en octets des principaux objets ZfD3 ajoutés lors d'une installation complète. Avec ces informations, vous pouvez prévoir les futurs besoins en espace disque sur la partition NDS. Le tableau suivant liste ces tailles :

Élément ZfD3 installé	Taille
Schéma NDS	Approximativement 29129 octets
Poste de travail enregistré unique	2471 octets (peut varier si des attributs possèdent plusieurs valeurs)
Objet Application unique	6396 octets minimum (varie en fonction de la taille des fichiers .FIL)
Données pour poste de travail unique dans la base de données d'inventaire	Approximativement 3000 octets (varie en fonction du matériel installé)

Avant d'effectuer la migration vers ZfD3

Pour préparer la migration vers ZfD3, vous devez d'abord préparer vos systèmes en fonction des points suivants :

- ♦ « Sauvegarde de l'installation ZfD2 existante », page 24
- ♦ « Mise à niveau vers ConsoleOne », page 24
- ♦ « Modification du fichier AUTOEXEC.NCF », page 25
- ♦ « Redémarrage du serveur », page 26
- ♦ « Déchargement de Java », page 26

Sauvegarde de l'installation ZfD2 existante

Avant d'installer ZfD3, assurez-vous d'avoir effectué au moins deux sauvegardes de l'installation ZfD2 existante. Pour effectuer la sauvegarde d'un serveur NetWare, utilisez Novell Storage Management Services (SMS) ou un autre utilitaire de sauvegarde ; la sauvegarde du serveur vous permettra de restaurer les données ultérieurement en cas de problème lors de la migration.

Pour plus d'informations sur SMS, reportez-vous à la documentation de sauvegarde et de restauration sur le [site Web de la documentation NetWare 5.1](http://www.novell.com/documentation/french/nw51/docui/index.html#./back_enu/data/hjc2z4tu.html) (http://www.novell.com/documentation/french/nw51/docui/index.html#./back_enu/data/hjc2z4tu.html).

Mise à niveau vers ConsoleOne

Avant d'effectuer la migration, vous devez installer ConsoleOne version 1.2c.6 ou ultérieure. Les composants et règles de ZfD3 s'intègrent dans cet outil d'administration réseau Java. La version 1.2c.6 de ConsoleOne est incluse dans le *CD compagnon* fourni avec ZfD3. Si vous essayez d'installer ZfD3 sur un serveur réseau qui comprend une ancienne installation de ConsoleOne, vous recevrez le message suivant :

IMPORTANT : ZENworks for Desktops 3 requiert ConsoleOne version 1.2c.6 ou une version supérieure pour afficher tous ses snap-ins. La version de CONSOLEONE.EXE actuellement installée sur le serveur *NOM* est la version 1.2c qui date du 01/03/2000, date antérieure à celle de la version requise.

Voulez-vous procéder à l'installation du snap-in de ZfD3 ?

[Oui] Installer les snap-ins de ZfD3 et écraser l'ancienne version de ConsoleOne. J'installerai la version requise (ou une version plus récente) de ConsoleOne une fois cette installation terminée.

[Non] Ne pas installer les snap-ins de ZfD3. J'utiliserai l'ancienne version de ConsoleOne.

Si vous cliquez sur Oui, vous devrez installer la dernière version de ConsoleOne dans SYS:\PUBLIC\MGMT\CONSOLEONE\1.2 sur un serveur réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Obtention et installation du logiciel ConsoleOne** dans le manuel *Mise en route* ou consultez le **site Web de la documentation de ConsoleOne** (<http://www.novell.com/documentation/french/consol12c/docui/index.html>).

Important : Si vous utilisez ConsoleOne pour modifier les propriétés des objets ZfD existants, enregistrez vos modifications, puis ouvrez les objets ZfD à l'aide de l'Administrateur (NWADMN32.EXE), certains attributs de l'objet ZfD seront perdus. Notez bien ce qui suit : si vous commencez à administrer un objet ZfD avec ConsoleOne, ne revenez pas à une administration de cet objet avec l'Administrateur NetWare.

Modification du fichier AUTOEXEC.NCF

La migration de ZfD2 entraîne l'obsolescence de certaines commandes du fichier de configuration AUTOEXEC.NCF. Avant de migrer vers ZfD3, modifiez ce fichier et supprimez ou mettez en commentaire les lignes suivantes :

```
SEARCH ADD SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA
LOAD JAVA.NLM
SYS:\SYSTEM\JVORBCFG.NCF
LOAD ORBCMD.NLM
LOAD OSAGENT.NLM
SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA\ALARMGR.NCF
SYS:\SYSTEM\MGMTDBS.NCF
SYS:\SYSTEM\GATHERER.NCF
SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA\MASTER.NCF
SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA\STORER.NCF
```

Important : Les lignes ci-dessus apparaissent dans le fichier AUTOEXEC.NCF après une installation test de la version internationale de ZfD2. Votre fichier AUTOEXEC.NCF peut contenir ou non certaines des lignes ci-dessus en fonction de la version de ZfD2 et des composants installés.

Redémarrage du serveur

Lorsque la dernière version de ConsoleOne est installée et que le fichier AUTOEXEC.NCF est modifié, tapez la commande suivante à la console du serveur où vous souhaitez installer ZfD3 :

restart server

Redémarrer le serveur une fois le fichier de configuration correctement modifié pour la migration l'empêchera de charger les anciens fichiers NLM et de configuration ZfD2.

Déchargement de Java

Vous devez télécharger Java avant de lancer le programme d'installation de ZfD3. Utilisez la commande suivante à la console du serveur :

unload java

Si Java est en cours d'exécution lorsque vous lancez le programme d'installation, ce dernier affiche le message suivant :

Java est en cours d'exécution sur le serveur *Nom*. Le programme d'installation risque de ne pas fonctionner correctement si Java est en cours d'exécution.

Déchargez Java sur ce serveur, puis cliquez sur OK pour continuer.

Vous pouvez toujours télécharger Java en toute sécurité lorsque ce message s'affiche.

Installation de ZfD3

Après l'installation de ConsoleOne, la modification du fichier de configuration et le redémarrage du serveur, vous pouvez installer ZfD3. Nous vous recommandons de choisir une installation personnalisée si vous migrez à partir d'une ancienne version de ZfD et de penser à sélectionner l'option qui permet d'étendre le schéma de chacun des composants que vous souhaitez installer. Pour plus de détails sur l'installation personnalisée de chaque composant ZfD3, reportez-vous au manuel *Mise en route* ou aux sections appropriées de la présente documentation *Déploiement*.

Le composant Inventaire de poste de travail de ZfD2 requiert une migration plus attentive vers ZfD3 que les autres composants. Les sections suivantes incluent des informations pour vous aider à effectuer la migration :

- ♦ « Installation du composant Inventaire de poste de travail ZfD3 », page 27
- ♦ « Après l'installation du composant Inventaire de poste de travail », page 28
- ♦ « Redémarrage du serveur », page 29

Installation du composant Inventaire de poste de travail ZfD3

Si vous utilisiez une base de données d'inventaire ZfD2, vous devez migrer ses données vers une base de données ZfD3. Vous avez la possibilité d'installer Sybase version 7 sur le serveur lors de l'installation de ZfD3. Si vous choisissez d'installer cette base de données, le programme d'installation affiche le message suivant :

```
838 : Les fichiers Sybase 6 de
      \\Server\Volume\zenworks\database vont être supprimés.
      Les fichiers Sybase 7 seront copiés.
```

Ce message indique que les fichiers de support de Sybase 6 seront remplacés par ceux de Sybase 7. Votre base de données ZfD2 n'est pas supprimée. Vous devrez migrer les données ZfD2 vers ZfD3 à l'aide d'un outil spécial de migration de base de données. Pour plus d'informations sur cet utilitaire, reportez-vous à *Migrating the Inventory Information from the ZENworks 2 Database* sous *Understanding Workstation Inventory* dans le manuel *Administration*.

Après l'installation du composant Inventaire de poste de travail

Si vous avez commenté certaines lignes du fichier de configuration AUTOEXEC.NCF au lieu de les supprimer, vous noterez que le programme d'installation de ZfD3 supprime les lignes suivantes du fichier :

```
SYS:\SYSTEM\GATHERER.NCF
```

```
SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA\MASTER.NCF
```

```
SYS:\PUBLIC\ZENWORKS\JAVA\STORER.NCF
```

Le programme d'installation ajoute les lignes suivantes au fichier de configuration :

```
SEARCH ADD SYS:\JAVA\NJCLV2\BIN
```

```
ZFDSTART.NCF
```

Après l'installation de ZfD3 et le redémarrage du serveur, le message suivant peut s'afficher à l'invite de console du système :

```
Java : sortie de la classe  
com.novell.zenworks.desktop.inventory.servercommon.ZENWor  
ksInventoryServiceManager avec l'état -1.
```

Ce message est normal et provient de l'exécution de la commande de traitement par lots STARTINV.NCF à l'intérieur de ZFDSTART.NCF.

Si vous avez installé un composant d'inventaire ZfD3 « Serveur autonome » sur un serveur, vous pouvez créer un ensemble Emplacement du service pour corriger cette condition.

Pour créer un ensemble Emplacement du service :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez sur l'unité organisationnelle dans laquelle se trouve l'objet Base de données ZFD3 (cet objet est normalement situé au même niveau que le serveur).
- 2** Cliquez avec le bouton droit sur Nouveau > Ensemble de règles.
- 3** Sélectionnez l'ensemble Emplacement du service > cliquez sur Suivant.
- 4** Nommez l'ensemble > sélectionnez le conteneur à lui associer > cliquez sur Suivant.
- 5** Cochez la case Définir des propriétés supplémentaires > cliquez sur Terminer.

- 6** Dans l'onglet Règles/Général, activez la règle Base de données ZENworks et ouvrez ses propriétés.
- 7** Dans l'onglet Emplacement de base de données, cliquez sur le bouton de navigation en regard du champ DN de base de données ZENworks. Le DN de la base de données ZENworks est généralement situé au même niveau que le serveur de base de données. Recherchez l'objet ZfD3InventoryDatabase. Cliquez sur OK > OK.
- 8** À partir de l'onglet Associations/Associations, sélectionnez les objets auxquels vous souhaitez associer cet ensemble Emplacement du service > cliquez sur OK.

Lorsque vous avez un ensemble Emplacement du service, accédez à la console du système et rechargez la commande de traitement par lots STARTINV.NCF. L'écran devrait afficher le message suivant :

L'obtention des informations relatives au site et figurant dans la base de données s'est déroulée correctement.

Démarrage du service du sélecteur

Obtention de dbdir depuis l'objet Service :
DATA\Zenworks\Scandir\DbDir

Tentative de connexion à la base de données.

Base de données connectée.

Dans ce message, DATA\ZENWORKS\SCANDIR\DBDIR indique l'emplacement de votre répertoire de base de données (\DBDIR).

Redémarrage du serveur

Après l'installation des composants ZfD3 souhaités, tapez la commande suivante à la console du serveur où vous avez installé ZfD3 :

restart server

Le redémarrage du serveur après l'installation de ZfD3 initialise de nouveaux processus nécessaires aux futures migrations.

Mise à niveau du client Novell

De nombreux utilisateurs souhaitent installer le client Novell avant l'installation ou la migration d'autres produits Novell. Cette section envisage deux scénarios pour le client :

- ♦ « Mise à niveau vers le client ZfD3 sans migrer vers ZfD3 », page 30
- ♦ « Mise à niveau vers le client ZfD3 avant de migrer les ensembles de règles et les données ZfD2 », page 30

Mise à niveau vers le client ZfD3 sans migrer vers ZfD3

Si vous le souhaitez, vous pouvez mettre à niveau le client Novell sans migrer vers ZfD3 ; le nouveau client est toujours compatible avec les fonctionnalités ZfD2. Souvenez-vous cependant que l'installation du client peut également inclure divers composants ZfD à installer sur le poste de travail, et pas seulement la partie de connectivité NetWare du client.

Important : Si vous choisissez uniquement de mettre à niveau le client ZfD2 vers le client ZfD3 sans autre migration, continuez à administrer ZfD2 à l'aide de l'Administrateur NetWare plutôt qu'avec ConsoleOne.

Si vous avez installé le composant Gestion à distance sur vos postes de travail lors de l'installation des clients Novell livrés avec ZfD2, la même option est cochée par défaut dans l'installation personnalisée du client ZfD3. Si vous désélectionnez cette option lors de la mise à niveau d'un client, la fonctionnalité Gestion à distance ZfD2 n'est pas mise à niveau vers ZfD3. Si l'option est cochée, la nouvelle fonctionnalité ZfD3 sera installée.

ZfD2 continue à fonctionner normalement avec les nouveaux clients ZfD3 ; les postes de travail ZfD2 n'ont pas besoin d'être ré-enregistrés sauf si une règle Rechercher de ZfD3 est installée dans l'arborescence.

Mise à niveau vers le client ZfD3 avant de migrer les ensembles de règles et les données ZfD2

Si vous installez le client ZfD3 après l'exécution du programme d'installation de ZfD3 (y compris l'extension du schéma et l'installation du composant Importation automatique de postes de travail) et le redémarrage du serveur, les postes de travail peuvent être activés pour utiliser l'importation automatique de postes de travail. Pour plus d'informations sur l'installation du client ZfD3, reportez-vous à **Obtention et installation de clients Novell** dans le manuel *Mise en route*.

Configuration du composant Importation automatique de postes de travail

Même si vous installez le composant Importation/Retrait automatique de postes de travail lors de l'installation de Zfd3, vous devez le configurer davantage pour qu'il puisse fonctionner et pour que les postes de travail puissent être importés. Pour plus d'informations sur la configuration des composants Importation et Retrait automatique de postes de travail, reportez-vous à « [Importation automatique de postes de travail](#) », page 37.

Migration des ensembles de règles Zfd2 vers Zfd3

Si vous possédez un nombre important de postes de travail déjà associés à des règles Zfd2, vous pouvez continuer à utiliser ces mêmes règles dans Zfd3. La majorité des règles Zfd2 restent inchangées dans Zfd3, mais les ensembles de règles ont été modifiés (reportez-vous à « [Nouvelles fonctionnalités dans la gestion de postes de travail/de règles](#) », page 14), donc la migration est nécessaire pour ces ensembles.

Vous pouvez migrer les règles héritées en utilisant l'outil Zfd3 Migrer les ensembles de règles hérités.

Pour utiliser l'outil :

- 1** À partir de ConsoleOne, cliquez sur le conteneur dans lequel résident les règles héritées Zfd2.
- 2** Cliquez sur Outils > Utilitaires ZENworks > Migrer les ensembles de règles hérités.
- 3** À partir de la boîte de dialogue Migrer les ensembles de règles hérités, confirmez le contexte du conteneur que vous avez sélectionné > cliquez sur OK.

Suggestion : Vous pouvez prévisualiser l'impact de l'utilitaire de migration sur votre ensemble de règles hérité sans affecter vos règles héritées en cochant la case Aperçu uniquement.

Pour plus d'informations sur l'outil de migration d'ensembles de règles, reportez-vous à « [Migration des règles de ZENworks 2](#) », page 130.

Après la migration d'un ensemble de règles, il est nécessaire de migrer les règles d'inventaire. La migration des règles d'inventaire Zfd2 importe les paramètres de règle Zfd2 pour les postes de travail associés vers Zfd3.

Pour migrer les règles d'inventaire ZfD2 :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez sur l'objet Service d'inventaire auquel les postes de travail sont connectés.

Vous devez sélectionner un objet Service d'inventaire qui prend en charge le rôle d'un serveur d'inventaire.

- 2** Cliquez sur Outils > Migration de la règle d'inventaire.

- 3** Spécifiez les options suivantes :

AdresseIP/DNS du serveur : Si votre serveur d'inventaire ZfD2 est un serveur NetWare4.x, spécifiez l'adresse du serveur.

Contexte de recherche dans les NDS : Spécifiez le contexte de recherche dans l'objet Inventaire de poste de travail. Par défaut, cet outil recherche dans l'objet Poste de travail dans le contexte de la racine actuelle.

- 4** Cliquez sur Rechercher.

Si la recherche détecte des règles d'inventaire ZfD2, ces règles sont listées dans la fenêtre Rapport.

- 5** Cliquez sur Migrer.

Toutes les règles d'inventaire listées seront migrées. Dans la fenêtre Rapport, vous pouvez visualiser la liste des règles d'inventaire migrées.

Pour vous assurer de la réussite de la migration, ouvrez la règle d'inventaire dans ZfD3.

Dans ConsoleOne, double-cliquez sur l'objet Service d'inventaire pour lequel vous avez migré les règles > cliquez sur l'onglet Règle d'inventaire de poste de travail. Vous verrez les mêmes paramètres d'inventaire que ceux spécifiés dans ZfD2.

Migration des données d'inventaire ZfD2 vers ZfD3

L'outil de migration de base de données ZfD3 migre les informations d'inventaire existantes d'une base de données ZfD2 vers une base de données ZfD3.

Important : Les rapports d'application ZfD2 ne sont pas migrés vers ZfD3. Les données et formatage requis pour les rapports d'application ZfD3 ont complètement changé.

Pour configurer la migration des données d'inventaire :

- 1 Ouvrez le fichier DBMIGRATE.NCF dans le répertoire SYS:\SYSTEM du serveur NetWare ou le fichier DBMIGRATE.BAT dans le répertoire PUBLIC\ZENWORKS\WMINV\BIN Windows NT/2000. Le texte suivant affiche le contenu du fichier :

```
#
*****
#           Running the DBMigrate Utility
#
# To run the DBMigrate Utility do the following :
#
# 1.    Check if the environment variable JDBC_DRIVER points to the
#       path where JDBCDRV.ZIP and CLASSES111.ZIP is present.
#
# 2.    Check if the environment variable WORKING_PATH points to
#       the path where ZENINVSERVER.JAR, STATUSLOG.JAR and
#       DESKTOPCOMMONUTILITY.JAR are present.
#
# 3.    Enter the IP address of ZENworks 5 Inventory
#       database server after the switch '-dbloc'.
#       For example,
#       .... $CLASSPATH -dbloc 164.99.156.134 ....
#
# 4.    Enter the IP address of ZENworks 2 Inventory database
#       server after the switch '-zen2dbloc'.
#       For example,
#       .... $CLASSPATH -dbloc 164.99.156.134 -zen2dbloc 164.99.156.135 ....
#
#
*****
```

FOR ORACLE

If the Zenworks for Desktops 3 inventory database is running on Oracle, then
uncomment the below line and comment the sybase line.

Also give the correct Oracle database SID for -sid switch.

```
#java -ns com.novell.zenworks.desktop.inventory.migration.database.Loader -  
classpath $classpath;$tmppath -nds -dbloc 164.99.149.246 -zen2dbloc  
164.99.145.53 -oracle -sid orcl -Logfilename sys:\etc\dbmigrate.log
```

FOR SYBASE

If the Zenworks for Desktops 3 inventory database is running on Sybase, then
uncomment the below line and comment out the above oracle line

```
java -ns com.novell.zenworks.desktop.inventory.migration.database.Loader -  
classpath $classpath;$tmppath -nds -dbloc 164.99.149.196 -zen2dbloc  
164.99.145.53 -Logfilename sys:\etc\dbmigrate.log
```

- 2** Suivez les instructions dans l'en-tête du fichier et modifiez le fichier en fournissant les adresses IP correctes du serveur Zfd2 à partir duquel vous effectuez la migration et du serveur Zfd3 vers lequel vous migrez.

Assurez-vous d'utiliser la ligne de commande qui correspond au type de base de données que vous exécutez pour Zfd3.

- 3** Exécutez le fichier approprié (DBMIGRATE.BAT ou DBMIGRATE.NCF) à partir de la console du serveur.

Après la migration de la base de données, vous pouvez utiliser les règles d'inventaire pour choisir à quel moment vous souhaitez lancer une nouvelle analyse des postes de travail. Pour plus d'informations sur la migration des données d'inventaire Zfd2 vers Zfd3, reportez-vous à [Migrating the Inventory Information from the ZENworks 2 Database](#) sous [Understanding Workstation Inventory](#) dans le manuel *Administration*. Cette documentation fournit également plusieurs scénarios qui peuvent vous aider dans votre procédure de migration.

Migration d'anciennes versions de ZfD vers ZfD3

Les instructions de migration fournies dans la section précédente ont été conçues pour migrer la version internationale (qui inclut la version anglaise) de ZfD version 2. Si vous utilisez actuellement ZENworks 1.0, ZENworks 1.1 (complet), l'une des versions de ZENworks Starter Packs, ZfD2 (complet) sans le Support Pack installé et ZfD2 (complet) avec le Support Pack 1, le tableau suivant apporte des informations sur tous les problèmes de migration d'une ancienne version de ZfD vers ZfD3 :

Version installée de ZfD à migrer vers la version 3	Problèmes de migration et instructions
Z.E.N.works 1.0	Aucun problème de migration. Installez ZfD3 en écrasant la version obsolète.
Z.E.N.works 1.1 (complet) ou Starter Pack	Aucun problème de migration. Installez ZfD3 en écrasant la version obsolète > exécutez RMINV1X.EXE, qui se trouve dans \PUBLIC\MGMT\CONSOLEONE\1.2\BIN, pour supprimer les attributs 1.1 (non utilisés dans ZfD3) du DS. Pour plus d'informations, reportez-vous à Removing the ZENworks 1.x Inventory Attributes from Workstations sous Understanding Workstation Inventory dans le manuel Administration .
ZENworks for Desktops 2 (complet) ou Starter Pack	Utilisez les instructions de cette section pour migrer la version internationale de ZfD2.
ZENworks for Desktops 2 mis à jour avec le Support Pack 1	Utilisez les instructions de cette section pour migrer la version internationale de ZfD2.

2

Importation automatique de postes de travail

Le composant Importation automatique de postes de travail de ZENworks™ for Desktops (ZfD) fournit une gestion simplifiée, sans intervention des postes de travail des utilisateurs. Les objets Poste de travail vous offrent une manière de transmettre les paramètres de logiciel et d'ordinateur au client à l'aide du programme de lancement d'applicatifs Novell (Novell® Application Launcher™, NAL).

ZfD peut être installé sur n'importe quel serveur NetWare® 4.x ou 5.x, ou sur un serveur NDS® pour NT*.

Les sections suivantes vous aideront à comprendre et déployer les composants Importation et Retrait automatique de postes de travail :

- ♦ « Compréhension des fonctionnalités d'importation et de retrait automatiques de postes de travail », page 37
- ♦ « Déploiement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail », page 43

Compréhension des fonctionnalités d'importation et de retrait automatiques de postes de travail

L'importation automatique de postes de travail inclut le retrait automatique de postes de travail et fournit la gestion du cycle de vie entier d'un poste de travail, depuis la création de son objet jusqu'à son retrait.

Les sections suivantes vous aideront à comprendre les fonctionnalités d'importation et de retrait automatiques de postes de travail :

- ♦ « Compréhension de l'importation et de l'enregistrement de postes de travail », page 38
- ♦ « Remarques relatives aux côtés client et serveur », page 40

Compréhension de l'importation et de l'enregistrement de postes de travail

L'importation automatique de postes de travail constitue une procédure unique. Le programme d'enregistrement de postes de travail du client Novell (Novell Client™) accède au service Importation automatique de postes de travail, qui crée l'objet Poste de travail et enregistre le poste de travail.

Les sections suivantes fournissent des informations sur les services d'importation et d'enregistrement :

- ♦ « Utilisation du service d'importation », page 38
- ♦ « Enregistrement de postes de travail importés », page 39
- ♦ « Suppression d'objets Poste de travail », page 39

Utilisation du service d'importation

Le trafic réseau peut être créé par le service Importation automatique de postes de travail. Cependant, le service d'importation est utilisé uniquement lorsqu'un des éléments suivants se produit :

- ♦ Un poste de travail est logué à l'arborescence et aucun objet Poste de travail correspondant n'existe.

Cela se produit en général la première fois que le poste de travail est enregistré. Le service Importation automatique de postes de travail crée à l'origine l'objet Poste de travail dans l'arborescence, lui attribue des valeurs par défaut et met à jour ses propriétés en fonction des informations d'enregistrement actuelles.

Le règle Importation de postes de travail est utilisée pour déterminer l'emplacement de création de l'objet Poste de travail et le nom de ce dernier.

- ♦ Un poste de travail est logué à l'arborescence et son objet Poste de travail a été déplacé ou renommé.

Le programme d'enregistrement appelle le service d'importation afin qu'il synchronise le poste de travail avec son objet Poste de travail.

Dans les autres cas, lorsqu'un poste de travail est logué au réseau, c'est le programme d'enregistrement de postes de travail du client Novell qui se charge d'enregistrer ce poste de travail et de mettre à jour l'objet correspondant. Le service d'importation n'intervenant pas dans ces opérations, aucun problème de trafic réseau ne se pose.

Enregistrement de postes de travail importés

Une fois qu'un poste de travail a été importé, il suffit de l'enregistrer chaque fois qu'il est logué à l'arborescence. Le programme d'enregistrement met à jour l'objet Poste de travail lorsque l'une des situations suivantes se produit :

- ♦ Le programme de gestion de postes de travail est lancé.
- ♦ Un utilisateur se logue à l'arborescence.
- ♦ Un utilisateur Windows* 2000 ou Windows NT se délogue.

Une fois que le poste de travail a été importé, le programme d'enregistrement du client Novell tient l'adresse réseau et l'heure d'enregistrement du poste de travail à jour.

Le trafic réseau est ainsi réduit car le programme d'enregistrement de postes de travail n'a pas besoin d'accéder au service d'importation.

Parmi les informations de l'objet Poste de travail mises à jour lorsque le poste de travail correspondant est enregistré figurent l'heure d'enregistrement et l'adresse réseau du poste de travail, ainsi que des données sur le dernier serveur et le dernier utilisateur.

Suppression d'objets Poste de travail

Le composant Retrait automatique de postes de travail détermine, à l'aide de la règle Retrait de poste de travail, les objets Poste de travail considérés comme devenus inutiles afin qu'ils soient automatiquement supprimés des NDS.

Vous pouvez ainsi supprimer régulièrement des objets Poste de travail non utilisés afin de générer des rapports d'inventaire plus exacts.

Les objets Poste de travail peuvent être supprimés automatiquement dans certaines conditions :

- ♦ Lorsqu'un poste de travail n'a pas été enregistré dans la fenêtre temporelle spécifiée par la règle de retrait de poste de travail en vigueur.

Vous pouvez spécifier le nombre de jours pendant lesquels un poste de travail peut rester non enregistré sans qu'il soit considéré comme étant non utilisé.

- ♦ Lorsqu'un poste de travail Windows NT ou Windows 2000 se délogue de l'arborescence.

Les postes de travail Windows NT/2000 sont importés et enregistrés de manière dynamique dans les NDS. Ainsi, lorsqu'ils sont délogués, les objets Poste de travail correspondants sont automatiquement supprimés.

Remarques relatives aux côtés client et serveur

Certains points relatifs aux côtés client et serveur de ZfD doivent être pris en considération :

- ♦ « Remarques relatives au serveur », page 40
- ♦ « Remarques concernant les clients », page 42

Remarques relatives au serveur

Reportez-vous aux références suivantes lorsque vous installez la partie serveur du composant Importation automatique de postes de travail :

- ♦ « Sélection des serveurs pour le déploiement », page 40
- ♦ « Utilisation de noms DNS ou de fichiers HOSTS », page 41
- ♦ « Planification de la suppression des postes de travail », page 41

Sélection des serveurs pour le déploiement

D'une manière générale, les postes de travail importés seront plus nombreux que les postes de travail supprimés. Par conséquent, vous voudrez certainement disposer d'un plus grand nombre de serveurs dotés du composant Importation automatique de postes de travail que du composant Retrait automatique de postes de travail.

Il est conseillé d'installer le service Importation automatique de postes de travail sur au moins un serveur par réseau étendu (WAN) afin de réduire le trafic. Le service Retrait automatique de postes de travail n'entraînant généralement qu'un trafic réduit, il peut être utilisé sur plusieurs liaisons WAN.

Utilisation de noms DNS ou de fichiers HOSTS

Lors de l'installation du composant Importation automatique de postes de travail, il est recommandé d'utiliser le protocole DHCP pour les adresses TCP/IP de façon à ce que les adresses DNS puissent être détectées automatiquement, au lieu d'installer et de mettre à jour un fichier HOSTS sur chaque poste de travail.

L'utilisation du protocole DHCP et des adresses DNS sur votre réseau vous permet de gérer automatiquement l'importation des postes de travail. Nous vous conseillons de consulter votre administrateur DNS afin de définir les adresses IP de vos services d'importation de postes de travail en fonction d'emplacements physiques qui permettent aux postes de travail de contacter ces services localement, plutôt que par le biais de liaisons WAN.

Vous pouvez distinguer les différentes adresses IP à l'aide de domaines ou de zones, en utilisant plusieurs domaines ou des zones principales et secondaires. Une entrée DNS pour le composant Importation automatique de postes de travail peut par exemple comporter la syntaxe suivante :

```
zenwsimport.context_string.com
```

Les fichiers HOSTS peuvent être réservés au traitement des exceptions, lorsque vous voulez par exemple qu'un client spécifique résolve son adresse IP via un service d'importation de postes de travail particulier. Les fichiers HOSTS sont utiles pour l'importation manuelle des postes de travail, dans un environnement de test par exemple.

Planification de la suppression des postes de travail

Il est conseillé de planifier la suppression des postes de travail de manière périodique, lorsque que le réseau est le moins encombré.

Remarques concernant les clients

Reportez-vous aux références suivantes lorsque vous installez la partie client du composant Importation automatique de postes de travail :

- ♦ « Différentes méthodes d'enregistrement », page 42
- ♦ « Compatibilité avec les versions précédentes et règle Rechercher », page 42
- ♦ « Mise à niveau du logiciel client », page 43

Différentes méthodes d'enregistrement

La méthode d'enregistrement de ZfD n'est pas compatible avec les versions précédentes de ZENworks. Dans ZfD3, l'importation des postes de travail est axée sur les serveurs, tandis que dans ZENworks 2, elle est axée sur les utilisateurs.

La plupart des opérations réalisées manuellement dans ZENworks 2 sont désormais automatisées dans ZfD3. Ainsi, l'enregistrement des postes de travail est devenu une procédure automatique en une seule étape.

Par exemple pour importer un poste de travail dans ZENworks 2 :

1. Le poste de travail est enregistré lorsqu'il se logue au réseau.
2. Le poste de travail est importé.

Résultat : l'objet est créé au moment de son premier enregistrement.

3. Le poste de travail est ré-enregistré.

Résultat : si l'objet a été créé, le poste de travail est placé dans le registre.

Pour importer un poste de travail dans ZfD3 :

1. Le poste de travail est enregistré lorsqu'il se logue au réseau.

Résultat : l'objet est créé au moment de son premier enregistrement.

Résultat : le poste de travail est placé dans le registre à chaque enregistrement.

Compatibilité avec les versions précédentes et règle Rechercher

ZfD3 est compatible avec les règles en vigueur dans les versions précédentes de ZENworks. De cette manière, les nouvelles règles et les anciennes peuvent cohabiter. Vous pouvez ainsi continuer à utiliser les règles de ZENworks 2 après avoir installé celles de ZfD3, ce qui est utile pour procéder à une transition incrémentielle vers des règles plus récentes.

Avec la nouvelle méthode d'enregistrement de ZfD3, la règle Rechercher devient très importante. Après avoir installé ZfD3 et mis à jour les postes de travail en fonction du nouveau client Novell, vous devez rechercher les règles de ZENworks 2 à l'aide des règles Rechercher de ZENworks 2. L'utilisation des règles Rechercher de ZENworks 2 garantit la compatibilité entre le client Novell ZfD3 et les règles de ZENworks 2.

Par exemple, si vous voulez qu'un container et ses objets reconnaissent des règles de ZENworks 2, vous devez créer une règle Rechercher ZENworks 2 dans l'Administrateur NetWare et associer cette règle au conteneur. Ensuite, le nouveau client Novell trouvera les autres règles. Cependant, lorsqu'une règle Rechercher de ZENworks 2 et une règle Rechercher de ZfD3 sont associées au même conteneur, les règles de ZfD3 ont la priorité.

Si vous n'avez pas associé de règle Rechercher à un objet, ZfD3 recherchera les règles de ZfD3 dans l'arborescence. Dans ce cas, les règles de ZENworks 2 sont également ignorées par le client Novell de ZfD3.

Mise à niveau du logiciel client

Vous pouvez aussi bien mettre à niveau le client Novell puis installer le composant Importation automatique de postes de travail, qu'installer le service d'importation puis mettre à niveau le client. D'une façon comme de l'autre, une fois ces deux éléments installés, le composant Importation automatique de postes de travail est fonctionnel.

Déploiement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail

Lors de l'installation de ZfD, vous aurez la possibilité de définir les rôles d'importation ou de retrait pour les serveurs sélectionnés. Par conséquent, il est recommandé de déterminer avant de lancer le programme d'installation de ZfD les serveurs qui exécuteront le service d'importation ou ceux qui exécuteront le service de retrait, voire les deux.

Pour déployer les composants d'importation et de retrait automatiques de postes de travail, nous vous recommandons de suivre la procédure suivante :

1. Installez le logiciel des services d'importation et de retrait automatiques de postes de travail.
2. Définissez les règles des services d'importation et de retrait automatiques de postes de travail.

3. Définissez le protocole DHCP et les noms DNS, puis personnalisez le logging.

Il est préférable d'utiliser des noms NDS plutôt que des fichiers HOSTS pour l'enregistrement des postes de travail car les fichiers HOSTS doivent être gérés manuellement sur chaque poste de travail.

4. Mettez à jour le client Novell sur les postes de travail à l'aide des options ACU.

ACU est la méthode préférée. Pour plus d'informations sur d'autres méthodes, reportez-vous à « **Mise à niveau de fichiers particuliers à l'aide d'ensembles de règles** », page 55 ou à « **Distribution de mises à jour de clients à l'aide d'un objet Application** », page 55.

Une fois cette procédure terminée, les composants d'importation et de retrait automatiques de postes de travail sont tous deux fonctionnels.

Les sections suivantes vous aideront à déployer le composant Importation automatique de postes de travail et/ou le composant Retrait automatique des postes de travail :

- ♦ « **Installation des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail** », page 44
- ♦ « **Définition des règles d'importation et de retrait automatiques de postes de travail** », page 46
- ♦ « **Configuration des composants d'installation et de retrait automatiques de postes de travail en vue de leur exécution sur des serveurs** », page 50
- ♦ « **Mise à niveau des clients Novell** », page 53
- ♦ « **Vérification du bon fonctionnement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail** », page 55

Installation des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail

Pour installer les composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail sur des serveurs NetWare ou Windows NT/2000, procédez comme suit :

- 1 Sélectionnez un poste de travail sur lequel vous pouvez exécuter le programme d'installation de ZfD, puis ultérieurement le logiciel ConsoleOne™ afin de gérer ZfD.

Important : Assurez-vous que ConsoleOne n'est pas en cours d'exécution sur ce poste de travail ni sur aucun des autres postes d'administration pendant l'installation de ZfD.

- 2** Insérez le CD de *ZENworks for Desktops* dans le lecteur du poste de travail.

Le programme WINSETUP.EXE s'exécute automatiquement. Si ce n'est pas le cas, lancez-le à partir de la racine du CD.

- 3** Cliquez sur English > Installer ZENworks pour lancer le programme d'installation NIS.
- 4** Pour afficher le Contrat de licence utilisateur du logiciel ZfD, cliquez sur le bouton Suivant > lisez ce contrat > cliquez sur Accepter si vous en acceptez les termes.

Si vous n'acceptez pas les termes de ce contrat, n'installez pas le logiciel.

- 5** Dans la boîte de dialogue Types d'installation ZENworks, sélectionnez Personnalisé > cliquez sur Suivant.

- 6** Désélectionnez toutes les options à l'exception de celle correspondant au composant Importation automatique de postes de travail > cliquez sur Suivant.

La sélection de cette option vous permet de définir les rôles d'importation et de retrait de vos serveurs dans une boîte de dialogue qui s'affiche ultérieurement.

- 7** Si vous avez déjà étendu le schéma sur l'arborescence actuelle de ZfD, désélectionnez Extensions de schéma > cliquez sur Suivant.

Laissez les deux autres options sélectionnées car les fichiers et les objets Application doivent être installés pour les composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail.

- 8** Dans la boîte de dialogue Liste des arborescences ZENworks, cliquez sur le nom de l'arborescence Annuaire sur laquelle vous souhaitez installer les composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail.

- 9** Dans la boîte de dialogue Liste des serveurs ZENworks, cliquez sur le nom des serveurs sur lesquels vous souhaitez installer le composant Importation automatique de postes de travail et/ou Retrait automatique de postes de travail.

- 10** Dans la boîte de dialogue Langues, sélectionnez la langue des fichiers que vous avez choisi d'installer sur le serveur > cliquez sur Suivant.
- Remarque :** L'anglais est sélectionné par défaut et doit être installé en plus de n'importe quelle autre langue de votre choix.
- 11** Dans la boîte de dialogue Gestion de l'importation automatique de postes de travail, sélectionnez l'un des rôles suivant pour chacun des serveurs :
- Aucun :** généralement utilisée lorsque vous installez d'autres composants outre Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail, cette option permet de n'attribuer à aucun des serveurs les rôles d'importation et de retrait.
- Importation :** permet de sélectionner les serveurs qui exécuteront uniquement les services d'importation.
- Retrait :** permet de sélectionner les serveurs qui exécuteront uniquement les services de retrait.
- Importation/Retrait :** permet de sélectionner les serveurs qui exécuteront à la fois les services d'importation et les services de retrait.
- 12** Dans la boîte de dialogue Résumé, passez en revue la liste des produits à installer ainsi que l'espace disque que chacun d'eux est censé occuper > cliquez sur Terminer pour lancer la procédure d'installation.

Définition des règles d'importation et de retrait automatiques de postes de travail

Les sections suivantes vous aideront à configurer et à associer les règles dont vous avez besoin :

- ♦ « Configuration de la règle Importation automatique de postes de travail », page 46
- ♦ « Configuration de la règle Retrait automatique de postes de travail », page 49
- ♦ « Association de l'ensemble Serveur », page 50

Configuration de la règle Importation automatique de postes de travail

Pour que le composant Importation automatique de postes de travail fonctionne, vous devez configurer la règle Importation de postes de travail. Cette règle sert à déterminer la façon dont les objets Poste de travail seront nommés et placés dans NDS.

Pour configurer la règle Importation de postes de travail pour ZfD :

1 Si vous n'avez pas encore créé d'ensemble Serveur, dans ConsoleOne™, cliquez avec le bouton droit sur le conteneur de serveurs dans lequel se trouve votre objet Serveur > cliquez sur Nouveau > Ensemble de règles > sélectionnez Ensemble Serveur > cliquez sur Suivant > donnez un nom à l'ensemble > cliquez sur Suivant > Terminer.

2 Cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.

La page Général de l'onglet Règles s'affiche. Nous vous recommandons d'utiliser les règles listées dans la page Général pour votre système de test. Ces règles s'appliqueront à toutes les plates-formes valides (NetWare et Windows NT/2000).

3 Dans la page Général, cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Importation de postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.

4 Cliquez sur Propriétés.

5 Dans l'onglet Conteneurs, cliquez sur Ajouter.

6 Sélectionnez des conteneurs de postes de travail valides nécessitant des droits pour créer des postes de travail > cliquez sur OK.

Il s'agit de conteneurs dans lesquels vous pouvez importer des objets Poste de travail. Les droits permettant l'importation sont ainsi établis.

Notez que ces droits sont hérités par tous les sous-conteneurs.

7 Cliquez sur l'onglet Plates-formes.

La page Général, contenant l'onglet Emplacement, s'affiche.

8 Pour sélectionner l'emplacement dans lequel seront créés les objets Poste de travail, cliquez sur la liste déroulante Créer des objets Poste de travail > sélectionnez l'une des options suivantes :

Conteneur sélectionné : Le chemin sélectionné s'affiche (option recommandée). Vous devrez peut-être créer le conteneur pour pouvoir le sélectionner à cette étape.

Conteneur de serveurs : Utilisez un conteneur de serveurs ou entrez un chemin d'accès DS relatif.

Conteneur utilisateur : Utilisez un conteneur utilisateur ou entrez un chemin d'accès DS relatif.

Conteneur d'objets associés : Utilisez un conteneur d'objets associés ou entrez un chemin d'accès DS relatif.

9 Cliquez sur l'onglet Assignment de nom.

10 Pour modifier la syntaxe de dénomination par défaut des postes de travail, effectuez une ou plusieurs des opérations suivantes :

- ♦ Cliquez sur Ajouter pour ajouter des champs de noms (les champs utilisés par défaut sont Ordinateur et Adresse MAC). Vous pouvez faire votre choix parmi les options suivantes : Utilisateur, Conteneur, DNS, Serveur, SE, CPU, Adresse IP ou défini par l'utilisateur.
- ♦ Cliquez sur l'élément de votre choix puis sur la flèche Haut ou sur la flèche Bas pour modifier la position de cet élément dans la syntaxe.

11 Cliquez sur l'onglet Groupes > sélectionnez les groupes dans lesquels les postes de travail seront automatiquement importés.

Vous devrez peut-être créer des objets Groupe de postes de travail.

Important : Si les postes de travail doivent être importés dans un groupe de postes de travail, le conteneur de l'objet Groupe correspondant doit figurer dans la liste des conteneurs de la règle Importation de postes de travail (reportez-vous à [Etape 6](#)). Si tel n'est pas le cas, les postes de travail récemment importés ne seront pas ajoutés au groupe.

12 Pour définir les limites de login, cliquez sur la page Limites > effectuez l'une des opérations suivantes :

- ♦ Sélectionnez le nombre de logins utilisateur s'il se rapporte à un conteneur utilisateur ou si « nom_utilisateur » fait partie de la syntaxe du nom du poste de travail. Ce nombre représente le nombre de logins que vous allez accorder à un utilisateur avant l'importation du poste de travail.
- ♦ Pour limiter le nombre de postes de travail qui peuvent être importés par heure, cochez la case.
- ♦ Sélectionnez le nombre maximum d'objets Poste de travail qui peuvent être créés en une heure.

13 Cliquez sur OK pour enregistrer vos modifications.

14 Pour configurer le retrait d'objets Poste de travail, passez à la section « [Configuration de la règle Retrait automatique de postes de travail](#) », [page 49](#) ; sinon, passez à la section « [Association de l'ensemble Serveur](#) », [page 50](#).

Configuration de la règle Retrait automatique de postes de travail

Pour que le composant Retrait automatique de postes de travail fonctionne, vous devez configurer la règle Retrait de postes de travail. Cette règle détermine le moment où les objets Poste de travail non utilisés seront supprimés des NDS.

Pour configurer la règle Retrait de postes de travail pour ZfD :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Règles > cliquez sur l'une des pages suivantes :
 - Général
 - NetWare
 - WinNT-2000

Les étapes suivantes sont identiques pour toutes les plates-formes. Si cette règle est définie pour une plate-forme spécifique, c'est elle qui prévaudra sur la règle définie sous Général.
- 3** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Retrait de postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.
- 4** Cliquez sur Propriétés > Ajouter.

La page Conteneurs s'affiche.
- 5** Sélectionnez un conteneur de postes de travail valide nécessitant des droits pour supprimer des postes de travail.
- 6** Cliquez sur la page Limites > entrez le nombre de jours à l'issue desquels un objet Poste de travail sera supprimé.

Cette valeur correspond au nombre de jours consécutifs pendant lesquels le poste de travail n'a pas été enregistré.
- 7** Cliquez sur la page Planifier.
- 8** Sélectionnez l'année > la date (mois et jour) > le moment auquel débute la règle (début et durée).

Vous définissez ainsi le moment auquel la règle entre en application pour la première fois.
- 9** Entrez le nombre de jours correspondant à la fréquence d'application de cette règle (fréquence de retrait des objets Poste de travail).

- 10** Entrez le nombre maximum d'objets Poste de travail pouvant être supprimé en une session.

Cette option permet d'équilibrer les tâches du serveur chargé d'exécuter le retrait des objets Poste de travail.

Notez qu'une nouvelle session débute à chaque fois que la règle est activée (reportez-vous à [Etape 9](#)).

- 11** Cliquez sur OK > poursuivez par « [Association de l'ensemble Serveur](#) », [page 50](#).

Association de l'ensemble Serveur

L'importation et le retrait des règles que vous avez configurées n'entreront en application que lorsque vous aurez associé l'ensemble Serveur correspondant à un objet Conteneur.

Pour associer l'ensemble Serveur contenant les règles d'importation et de retrait configurées :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.
- 3** Parcourez l'arborescence pour sélectionner l'ensemble de règles à associer > cliquez sur OK.

Configuration des composants d'installation et de retrait automatiques de postes de travail en vue de leur exécution sur des serveurs

Les étapes suivantes impliquent que vous ayez sélectionné l'option Importation, Retrait ou Importation/Retrait lors de l'installation du composant Importation automatique de postes de travail :

- ♦ « [Configuration du composant Importation automatique de postes de travail](#) », [page 51](#)
- ♦ « [Personnalisation du mode de consignation utilisé pour les services d'importation et de retrait](#) », [page 52](#)

Configuration du composant Importation automatique de postes de travail

L'élément le plus important à retenir lors du déploiement du composant Importation automatique de postes de travail est l'utilisation du protocole DHCP pour les adresses TCP/IP de façon à ce que les noms DNS soient détectés automatiquement afin de simplifier l'importation des postes de travail. Cette procédure est préférable à la configuration et à la mise à jour de fichiers HOSTS sur chaque poste de travail.

Pour configurer le composant Importation automatique de postes de travail, procédez comme suit sur chaque serveur de service d'importation :

- 1 Définissez un nom DNS qui sera utilisé par le composant Importation automatique de postes de travail.

Il peut s'agir soit d'une entrée DNS soit d'une entrée dans un fichier HOSTS local. Voici un exemple de nom DNS : `www.novell.com`.

Ci-après un exemple du texte que vous allez ajouter dans un fichier HOSTS pour le composant Importation automatique de postes de travail :

```
151.155.155.55 zenwsimport
```

Dans cet exemple, l'adresse TCP/IP correspond au serveur sur lequel s'exécute le service Importation automatique de postes de travail.

« zenwsimport » n'est pas le nom d'un serveur mais un nom DNS qui est converti en cette adresse TCP/IP. En d'autres termes, « zenwsimport » est une étiquette qui permet d'identifier ce serveur comme étant le serveur sur lequel s'exécute le service Importation automatique de postes de travail.

Sous Windows 95/98, le fichier HOSTS doit se trouver à l'emplacement suivant :

Unité_Win95-98:\Répertoire_Win95-98\HOSTS

Important : Notez que sous Windows, le fichier hôte par défaut s'appelle HOSTS.SAM. N'utilisez pas l'extension .SAM pour votre fichier hôte. Renommez le fichier HOSTS.SAM en HOSTS, ou faites-en une copie et renommez cette dernière. Rappelez-vous que par défaut, Windows 95/98 masque les extensions de noms de fichiers connues. Par conséquent, veillez à afficher les extensions des noms de fichiers de façon à pouvoir renommer correctement le fichier HOSTS.SAM en HOSTS.

Sous Windows NT/2000, le fichier HOSTS doit se trouver à l'emplacement suivant :

Unité_WinNT-2K:\Répertoire_WinNT-2K\SYSTEM32\DRIVERS\ETC\HOSTS

Notez que HOSTS tel qu'il est indiqué ci-dessus est un nom de fichier et non un nom de dossier. Par défaut, Windows 95/98 masque les extensions des noms de fichiers (telles que .SAM) car il considère qu'il s'agit de types de fichiers connus.

- 2** Pour vérifier le nom DNS ou l'adresse TCP/IP, tapez ce qui suit à partir de l'invite de commande du poste de travail :

ping zenwsimport

Personnalisation du mode de consignation utilisé pour les services d'importation et de retrait

Pour personnaliser le mode de consignation utilisé pour les services d'importation et de retrait, procédez comme suit pour chaque serveur correspondant :

- ♦ **Serveurs NetWare :** Pour sélectionner un niveau de consignation plus élevé, modifiez la ligne suivante dans le fichier ZENWSIMP.NCF ou ZENWSREM.NCF :

`-Dlogfile=sys:\zenworks\zenwsimp.log -Dlogfilelevel=1`

en faisant passer le niveau de consignation de 1 (bref) à 2 (intermédiaire) ou 3 (verbeux).

Notez que pour le service de retrait, le fichier journal s'appelle ZENWSREM.LOG.

- ♦ **Serveurs NetWare :** Si vous voulez que la consignation s'affiche également à l'écran, procédez comme suit :
 - ♦ Dans le fichier ZENWSIMP.NCF ou ZENWSREM.NCF, ajoutez les lignes suivantes avant les noms de classe :
- `Java -ns`
- ♦ Dans le fichier ZENWSIMP.NCF ou ZENWSREM.NCF, localisez la ligne `-Dloglevel=0` et changez le chiffre en 1 (bref), 2 (moyen) ou 3 (verbeux).
- ♦ **NDS pour serveurs NT/2000 :** Pour sélectionner un niveau de consignation plus élevé, exécutez le fichier ZENWSIMP.REG sur le serveur.

ZENWSIMP.REG se trouve sur le CD de *ZENworks for Desktops*.

Cette opération modifie le registre de poste de travail pour les deux services. La clé de registre qui sera ajoutée est la suivante :

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Novell\ZENworks\AutoWSImport

Les chaînes ajoutées sont les suivantes :

zenwsimportCmdLine

zenwsremovalCmdLine

Les fichiers journaux seront situés et nommés selon les entrées suivantes :

-Dlogfile=c:\zenwsimp.log -Dlogfilelevel=1

-Dlogfile=c:\zenwsrem.log -Dlogfilelevel=1

Vous pouvez modifier à la fois le nom du fichier et son emplacement, ainsi que le niveau de consignation. Les différents niveaux de consignation disponibles sont les suivants :

- 0 = Aucun
- 1 = Bref
- 2 = Moyen
- 3 = Verbeux

Mise à niveau des clients Novell

Chaque poste de travail destiné à l'importation doit être mis à niveau à partir de la dernière version du client Novell (livré sur le *CD compagnon de ZENworks for Desktops*). Cette version est requise pour pouvoir installer le composant Gestion de postes de travail sur chacun de ces postes.

Vérifiez que le composant Gestion de postes de travail est activé sur chaque poste de travail.

Les clients Novell peuvent être mis à jour ou à niveau de trois manières différentes :

- ♦ « Mise à niveau des clients à l'aide du composant ACU », page 54 (Recommandée)
- ♦ « Mise à niveau de fichiers particuliers à l'aide d'ensembles de règles », page 55
- ♦ « Distribution de mises à jour de clients à l'aide d'un objet Application », page 55

Mise à niveau des clients à l'aide du composant ACU

Le composant Mise à niveau automatique de clients Novell (ACU, Automatic Client Upgrade) permet la mise à niveau des anciennes versions de clients Novell vers la dernière version du logiciel. Sur les postes de travail Windows NT, vous pouvez également mettre à niveau le système d'exploitation. La mise à niveau se produit lorsque l'utilisateur du poste de travail se logue.

La mise à niveau à l'aide du composant ACU requiert les opérations suivantes :

1. Créez un dossier ACU sur le serveur NetWare.
2. Copiez les fichiers du client Novell dans le dossier ACU.
Ces fichiers sont lus par les postes de travail au moment du login.
3. Accordez les droits sur le dossier ACU à tous les utilisateurs.
4. Mettez à jour les fichiers .CFG et .INI appropriés, ou les fichiers sans surveillance pour chaque client fonctionnant sur une plate-forme spécifique.
5. Modifiez le script de login approprié.

Une documentation plus détaillée sur le composant ACU est disponible sur le [site Web de la documentation du client Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation) pour chaque plate-forme, avec les conditions requises pour chacune d'elles et des exemples conçus pour vous aider. Lisez cette documentation avant d'établir une procédure ACU pour votre réseau.

La documentation du client est également disponible sur le CD de *ZENworks for Desktop*. Reportez-vous aux documents suivants :

- ♦ Client Novell pour DOS et Windows 3.1x (reportez-vous à la procédure d'installation avec ACU)
- ♦ Novell Client pour Windows 95 (reportez-vous à l'installation d'ACU)
- ♦ Novell Client pour Windows NT (reportez-vous à la Mise à niveau automatique de postes de travail, ACU)

Vous pouvez également créer un script qui met à niveau les clients Novell sur quatre types de systèmes d'exploitation.

Mise à niveau de fichiers particuliers à l'aide d'ensembles de règles

Vous pouvez utiliser les fonctions de ZfD pour mettre à jour de manière régulière les fichiers de votre choix. Vous pouvez par exemple créer un ensemble de règles et y ajouter une opération visant à mettre à jour un certain fichier tous les matins. Si vous associez ensuite cet ensemble de règles à un objet Poste de travail, Groupe de postes de travail ou Conteneur dans lequel se trouve l'objet Poste de travail, le fichier sera mis à jour chaque matin sur ce poste de travail.

Distribution de mises à jour de clients à l'aide d'un objet Application

Vous pouvez distribuer des mises à jour de clients à l'aide du service NAL. Pour plus d'informations, reportez-vous à {{{04_depl_zfd3_appmgmt.fm}}}.

Vérification du bon fonctionnement des composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail

À ce stade, si le programme de planification fonctionne, l'enregistrement devrait s'effectuer automatiquement lorsque l'un des événements suivants se produit :

- ♦ Lancement du service du programmeur (95/98 et NT/2000)
- ♦ Login utilisateur (95/98 et NT/2000)
- ♦ Logout utilisateur (NT/2000 uniquement)
- ♦ Arrêt du système (95/98 et NT/2000)

Pour vérifier si les composants Importation automatique de postes de travail et Retrait automatique de postes de travail fonctionnent :

- ♦ Sur la console de chaque serveur de services d'importation ou de retrait NetWare, tapez :

```
java -show
```

et recherchez :

```
com.novell.application.zenworks.autowsmanagement...
```

- ♦ Sur chaque serveur de services d'importation ou de retrait Windows NT/2000, recherchez les services concernant le composant :

Importation de postes de travail ZENworks

ou

Retrait de postes de travail ZENworks

Si le composant Importation ou Retrait automatique de postes de travail ne s'exécute pas, redémarrez le serveur.

Si le fichier WSREG32.LOG présente des problèmes ou ne s'exécute pas, l'enregistrement peut être forcé (sans consignation d'événements) en exécutant le programme WSREG32.EXE situé à l'emplacement suivant :

unité_windows:\répertoire_windows\répertoire_système_windows

3

Gestion de postes de travail

La plupart des fonctionnalités du composant Gestion de postes de travail de ZENworks™ for Desktops (ZfD) dépend des opérations préalables que vous avez effectuées sur ConsoleOne™ en tant qu'administrateur, lors de l'importation des postes de travail des utilisateurs dans l'arborescence et de la définition des règles qui peuvent être associées aux objets Utilisateur et Poste de travail.

Pour pouvoir gérer les postes de travail qui composent votre réseau, vous devez comprendre le fonctionnement du composant Gestion de postes de travail, planifier son installation et déployer votre configuration.

Les sections suivantes fournissent des informations sur les procédures de planification et de déploiement :

- ♦ « Planification du composant Gestion de postes de travail », page 57
- ♦ « Déploiement du composant Gestion de postes de travail », page 85
- ♦ « Migration des règles de ZENworks 2 », page 130

Planification du composant Gestion de postes de travail

Les sections suivantes vous aideront à comprendre et à planifier le déploiement intégral du composant Gestion de postes de travail sur votre réseau :

- ♦ « Compréhension des composants et des fonctionnalités de Gestion de postes de travail », page 58
- ♦ « Compréhension de la base de données de ZENworks », page 62

- ♦ « Compréhension des règles et ensembles de règles de ZfD », page 63
- ♦ « Définition des règles dont vous avez besoin », page 72
- ♦ « Migration des anciennes règles », page 84

Compréhension des composants et des fonctionnalités de Gestion de postes de travail

Les fonctionnalités du composant Gestion de postes de travail sont conçues pour rendre la configuration et la mise à jour des postes de travail de votre réseau moins coûteuse et moins complexe. Les informations d'inventaire telles que l'espace du disque dur, la capacité de la mémoire ou l'exécution des différents traitements peuvent être transmises aux objets Postes de travail NDS[®], et les composants de ZfD peuvent être transférés vers chaque poste de travail en réseau.

Les sections suivantes fournissent des informations sur les composants et leurs fonctionnalités :

- ♦ « Composants », page 58
- ♦ « Fonctionnalités », page 59

Composants

Gestion de postes de travail est constitué des composants suivants :

- ♦ « Modules résidents sur le poste de travail », page 58
- ♦ « Snap-ins ConsoleOne », page 58

Modules résidents sur le poste de travail

Les modules résidents sur le poste de travail authentifient l'utilisateur auprès du poste de travail (Windows NT* uniquement) et du réseau, et transfèrent les informations de configuration aux NDS ou à partir des NDS. Sous Windows NT, le composant Gestion de postes de travail fonctionne avec les droits administrateur, ce qui lui permet de créer et de supprimer des comptes utilisateur NT, à condition qu'il puisse communiquer avec les NDS.

Snap-ins ConsoleOne

Les snap-ins sont des fichiers Java* qui permettent de créer, visualiser et configurer les différents objets NDS Gestion de postes de travail par le biais de ConsoleOne.

Fonctionnalités

Le composant Gestion de postes de travail permet de stocker et de configurer les règles de bureau Windows* 95/98 et Windows NT/2000 dans les NDS, puis de les transmettre au client. Vous pouvez également transférer au client les pilotes d'imprimante. Le poste de travail client peut être considéré comme une extension de l'utilisateur.

Le composant Gestion de postes de travail comporte les fonctionnalités suivantes :

- ♦ « Prise en charge de plusieurs plates-formes », page 59
- ♦ « Prise en charge de Windows NT/2000 », page 59
- ♦ « Configuration du client Novell », page 60
- ♦ « Gestion des profils de postes de travail », page 60
- ♦ « Planification des mises à jour », page 60
- ♦ « Règles Serveur et Client », page 61
- ♦ « Stockage NDS des règles », page 61
- ♦ « Configuration dynamique d'imprimantes », page 61
- ♦ « Rapports ZfD », page 61

Prise en charge de plusieurs plates-formes

Le composant Gestion de postes de travail permet de centraliser la gestion de tous les comptes utilisateur et des informations relatives au bureau de Windows 95/98 et de Windows NT/2000 au sein des NDS à l'aide d'un seul utilitaire : ConsoleOne.

Les informations de configuration sont stockées dans des objets d'ensemble de règles propres à chaque plate-forme. Par exemple, il existe des objets d'ensemble de règles contenant des règles pour NetWare®, Windows 95/98 et Windows NT/2000 qui peuvent être téléchargés vers les postes de travail.

Prise en charge de Windows NT/2000

Sous les environnements Windows NT, le composant Gestion de postes de travail évite d'avoir à placer les domaines NT ou un nombre important de comptes utilisateur NT dans le Gestionnaire d'accès de sécurité local (Security Access Manager, SAM) de chaque poste de travail.

La règle Groupe de Windows 2000 est une extension des règles extensibles de Windows 2000 et Active Directory.

Le composant Gestion de postes de travail stocke dans les NDS les informations utilisateur, la configuration du bureau et celle du système d'exploitation (SE), ainsi que les données concernant les postes de travail. Pour les utilisateurs de Windows NT, cela signifie que lorsque le compte NDS d'un utilisateur est associé à ces informations de configuration, cet utilisateur peut accéder au réseau par le biais de n'importe quel poste de travail NT configuré à l'aide du composant Gestion de postes de travail.

Si l'utilisateur ne possède pas de compte sur le poste de travail au moment du login, le composant Gestion de postes de travail peut en créer un automatiquement à partir des informations associées à l'utilisateur. Une fois l'utilisateur connecté au réseau, les règles qui lui sont associées sont téléchargées vers le poste de travail afin de garantir la cohérence du bureau sur chaque poste utilisé.

Configuration du client Novell

Vous pouvez configurer des paramètres propres au Client™ Novell®, puis transférer cette configuration à plusieurs postes de travail sur le réseau.

Gestion des profils de postes de travail

Vous pouvez créer et gérer des profils utilisateur obligatoires, et contrôler des options d'interface utilisateur de contrôle telles que les attributs de la console de contrôle, du contrôle de l'affichage, du clavier, de la souris et des sons. Une fois ces attributs définis, les utilisateurs ne peuvent plus les modifier à moins de disposer des droits NDS appropriés.

Planification des mises à jour

Cette fonctionnalité permet de planifier la mise à jour des logiciels installés sur les postes de travail à un moment précis, la nuit par exemple lorsque ces derniers ne sont pas utilisés. Ces mises à jour peuvent être effectuées sans que les utilisateurs aient besoin d'être logués au réseau à partir de leur poste de travail. Tant que les postes de travail sont allumés, le composant Gestion de postes de travail peut les authentifier auprès des NDS et procéder aux mises à jour.

Règles Serveur et Client

ZfD utilise des règles pour une gestion automatique des procédures client et serveur. En effet, des règles peuvent être définies pour l'importation et le retrait automatiques des postes de travail, pour la gestion des utilisateurs et des postes de travail, ainsi que pour l'obtention des informations d'inventaire concernant les postes de travail.

Stockage NDS des règles

Le composant Gestion de postes de travail permet de créer des règles à l'aide de ConsoleOne au lieu de recourir à l'utilitaire Microsoft* POLEDIT. Cette méthode de création des règles présente trois avantages :

- ♦ Il n'est pas nécessaire de copier le fichier de règles dans le répertoire SYS:\PUBLIC de chaque serveur NetWare en réseau, ce qui réduit votre charge de travail liée à l'installation.
- ♦ La règle étant stockée dans les NDS, vous n'avez à apporter vos modifications qu'une seule fois.
- ♦ Toute modification apportée à une règle est automatiquement répliquée via le réseau dans le cas d'un réseau NDS à plusieurs partitions, garantissant ainsi une tolérance aux pannes automatique.

Configuration dynamique d'imprimantes

Grâce à ConsoleOne, vous pouvez configurer les imprimantes des utilisateurs sans même quitter votre bureau. Vous pouvez associer une file d'attente et les pilotes d'impression correspondants à des objets Poste de travail ou Utilisateur. Ensuite, lorsque l'utilisateur s'authentifie auprès des NDS, l'imprimante est créée de manière dynamique sur le poste de travail de l'utilisateur et le pilote d'impression est automatiquement téléchargé et installé.

Rapports ZfD

Il existe des rapports prédéfinis pour les règles effectives d'une part, et pour les associations d'ensembles de règles d'autre part. Ces deux types de rapports se réfèrent au conteneur sélectionné et, de manière facultative, à ses sous-conteneurs.

Les rapports sur les règles effectives fournissent les informations suivantes :

- version,
- arborescence,
- conteneur,
- DN de l'objet,
- plate-forme,
- DN de la règle effective.

Les rapports sur les ensembles de règles fournissent les informations suivantes :

- arborescence,
- conteneur,
- Ensemble - DN
- association.

Les résultats de ces rapports s'affichent dans l'application Bloc-notes et sont automatiquement enregistrés sous forme de fichiers texte dans le répertoire \WINDOWS\TEMP du poste de travail qui exécute ConsoleOne.

Compréhension de la base de données de ZENworks

La base de données de ZENworks est utilisée pour consigner les rapports sur les composants de ZfD. Par conséquent, pour exécuter des rapports sur le composant Gestion de postes de travail, vous aurez besoin d'un objet Base de données configuré, associé à une règle Base de données ZENworks.

Si vous avez choisi d'installer la base de données ZENworks lors de l'installation de ZfD, vous devrez configurer et activer la règle Base de données ZENworks pour identifier l'emplacement de l'objet Base de données ZENworks, qui connaît l'emplacement du fichier de base de données (MGMTDB.DB).

Si vous utilisez une base de données SYBASE*, l'objet Base de données sera créé lors de l'installation si vous avez sélectionné l'option Inventaire. L'objet Base de données contiendra alors les valeurs par défaut. Si vous n'avez pas sélectionné l'option Inventaire, vous devrez créer et configurer les propriétés de l'objet Base de données afin de leur attribuer les valeurs par défaut. Dans l'un comme l'autre des cas, vous aurez toujours à modifier les propriétés de l'objet Base de données pour remplir les champs Nom d'utilisateur et Mot de passe afin de sécuriser le fichier de base de données, dans la mesure où ces champs ne peuvent pas être remplis automatiquement.

Si vous utilisez une base de données Oracle*, vous devrez créer et configurer l'objet Base de données. Bien que les fichiers de la base de données aient peut-être été installés, l'objet Base de données n'a pas été créé.

Compréhension des règles et ensembles de règles de ZfD

Pour déployer le composant Gestion de postes de travail de ZfD dans son intégralité, vous devez configurer, activer et associer les règles et les ensembles de règles nécessaires dans ConsoleOne.

Passez en revue les rubriques suivantes afin de mieux comprendre le principe des règles et ensembles de règles de ZfD :

- ♦ « Compréhension des ensembles de règles », page 63
- ♦ « Compréhension des règles de ZfD », page 64
- ♦ « Compréhension des règles plurielles », page 65
- ♦ « Compréhension de l'activation des règles », page 65
- ♦ « Compréhension de la planification des règles », page 66
- ♦ « Compréhension des associations d'ensembles de règles », page 66
- ♦ « Compréhension de la règle Rechercher », page 67
- ♦ « Compréhension des règles effectives », page 67
- ♦ « Compréhension des règles extensibles », page 71

Compréhension des ensembles de règles

Un ensemble de règles est un objet NDS contenant des règles qui constituent les propriétés de l'objet Ensemble. Les règles de ZfD sont regroupées en ensembles afin d'en faciliter la gestion. Ces ensembles de règles sont créés et gérés à l'aide de ConsoleOne.

Chaque ensemble comporte un ou plusieurs onglets spécifiques à chaque plate-forme, qui contiennent eux-mêmes une ou plusieurs règles propres à cette plate-forme et à l'ensemble. L'intitulé Général peut être attribué à l'une des pages de la plate-forme.

Un ensemble de règles comporte un onglet Règles qui contient plusieurs pages. Chacune d'entre elles identifie une plate-forme d'exploitation, telle que Général, NetWare ou Windows (95/98 ou NT/2000). Toute règle activée dans la page Général s'applique à toutes les plates-formes mentionnées dans

les autres pages. Cependant, toutes les configurations de règle que vous avez définies dans une page de plate-forme spécifique écraseront les paramètres semblables de la page Général.

Les ensembles de règles ZfD sont les suivants :

- Ensemble Conteneur
- Ensemble Serveur
- Ensemble Emplacement du service
- Ensemble Utilisateur
- Ensemble Poste de travail

Les ensembles de règles Conteneur et Emplacement du service sont identiques à ceux utilisés dans ZENworks for Servers (ZfS). L'ensemble de règles Serveur existe également dans ZfS, mais il contient des règles différentes de celles de ZfD. Les ensembles de règles Utilisateur et Poste de travail sont propres à ZfD.

Compréhension des règles de ZfD

Les règles de ZfD permettent de gérer automatiquement la configuration, les procédures et les comportements des serveurs, des postes de travail et des utilisateurs. Ces règles permettent notamment de définir les éléments suivants :

- ♦ paramètres d'importation vers l'arborescence des objets Poste de travail,
- ♦ emplacements de recherche des règles effectives,
- ♦ restrictions concernant les logins,
- ♦ préférences des utilisateurs concernant le bureau,
- ♦ paramètres des services d'assistance pour les utilisateurs,
- ♦ configuration dynamique des imprimantes,
- ♦ paramètres d'accès réseau à distance,
- ♦ paramètres de contrôle à distance d'un poste de travail,
- ♦ planification des événements et des opérations.

Les pages de propriétés de chaque règle contiennent un ou plusieurs onglets qui permettent de définir les paramètres ou les configurations des objets Utilisateur, Poste de travail, Groupe ou Conteneur, selon le type de règle choisi.

Pour obtenir la liste des règles de ZfD, reportez-vous à « Définition des règles dont vous avez besoin », page 72.

Compréhension des règles plurielles

ZfD comporte une règle plurielle dont le nom par défaut est Opération planifiée. Les règles plurielles permettent de disposer de plusieurs instances du même type de règle au sein du même ensemble de règles.

Dans la mesure où vous pouvez, si vous le souhaitez, exécuter plusieurs opérations différentes selon des planifications différentes, lorsque vous ajoutez une règle Opération planifiée à l'ensemble des règles, nommez cette règle de façon à ce qu'elle reflète l'opération planifiée.

Dans ZfD, la règle plurielle Opération planifiée est disponible pour toutes les plates-formes dans les ensembles de règles Utilisateur et Poste de travail.

Compréhension de l'activation des règles

Si le composant Gestion de postes de travail doit être modifié, vous pouvez activer, désactiver ou modifier l'état d'une règle à l'aide d'un des trois paramètres suivants :

Case	État	Description
☒	Activé	Active les paramètres de la règle qui ne sont toutefois pas appliqués à moins que l'ensemble de règles ne soit également associé à un objet.
☐	Désactivé	Supprime une règle. Toutefois, le fait de désactiver une règle dans ConsoleOne n'a pas un effet immédiat au niveau du poste de travail. Ce dernier continuera à exécuter la règle dont les paramètres ont été supprimés car les paramètres de chaque règle sont enregistrés dans le registre des postes de travail.
☒ ou ☐	Ignoré	N'entraîne ni l'activation ni la suppression d'une règle dans la mesure où cet état laisse fonctionner le poste de travail avec le paramètre de règle préalablement défini.

Lorsque vous créez un ensemble de règles, ces dernières sont désactivées par défaut. Une fois une règle activée, certains de ses paramètres par défaut sont appliqués.

Une règle peut être activée lors de la :

- ♦ création d'un ensemble de règles,
- ♦ modification d'un ensemble de règles.

Une règle peut également être activée à tout moment, à partir de la plupart des listes dans lesquelles elle figure.

Compréhension de la planification des règles

Certaines règles peuvent être planifiées afin d'entrer en application à un moment précis. Au moment de la création des ensemble de règles, une date d'exécution par défaut est planifiée pour chacun d'eux. Cela implique que toutes les règles applicables d'un même ensemble seront exécutées en fonction de cette planification par défaut. Vous pouvez toutefois modifier la planification d'un ensemble de règles entier, ou définir l'exécution d'une règle dans un ensemble à un moment différent de celui des autres règles qui le composent.

Si vous devez activer une règle mais ne parvenez pas à la planifier, elle s'exécutera en fonction de la date actuellement définie dans Planification d'ensemble par défaut.

Compréhension des associations d'ensembles de règles

Après avoir activé une règle, vous devez lui associer un objet pour qu'elle devienne effective. En effet, le fait de configurer, d'activer et de planifier une règle ne fait que la définir. Elle n'entre en application qu'une fois associée à un objet NDS, tel qu'un objet Serveur, Utilisateur, Groupe ou Poste de travail.

Étant donné que les associations d'ensembles de règles sont héritées d'une arborescence, tout comme les droits hérités NDS, vous pouvez associer un ensemble de règles directement à un objet. Vous pouvez également associer cet ensemble de manière indirecte, au conteneur parent de l'objet par exemple.

Lorsque vous affichez les ensembles de règles associés à un objet, ZfD se place au niveau de l'objet et recherche en amont dans l'arborescence les ensembles de règles associés à :

1. l'objet,
2. tout groupe auquel l'objet appartient,
3. tout conteneur situé au-dessus de l'objet jusqu'à [Racine].

De la même manière que vous pouvez attribuer différents droits à différents utilisateurs dans les NDS, vous pouvez définir une règle générale applicable à la majorité des utilisateurs, ou des règles uniques pour des utilisateurs particuliers.

Vous devez disposer du droit Écrire à la fois sur l'ensemble de règles et sur l'objet pour les associer l'un à l'autre.

Vous pouvez associer un ensemble de règles à des objets Serveur, Utilisateur, Groupe ou Poste de travail lorsque :

- ♦ vous créez ou modifiez l'ensemble de règles,
- ♦ vous créez ou modifiez des objets Serveur, Utilisateur ou Poste de travail,
- ♦ vous associez un ensemble de règles à un groupe ou à un conteneur auquel appartiennent les objets Utilisateur ou Poste de travail.

Compréhension de la règle Rechercher

Cette règle est utilisée pour éviter la navigation dans l'arborescence. À moins de modifier la règle Rechercher, lorsque Zfd recherche les ensembles de règles associés à un objet, il commence par l'objet lui-même, puis remonte dans l'arborescence. Si aucune règle Rechercher n'a été définie, Zfd parcourt l'arborescence jusqu'à ce qu'il trouve une règle effective concernant l'objet. Cette opération peut entraîner un trafic réseau inutile. Par conséquent, recourez aux règles Rechercher dès que cela s'avère nécessaire.

Toute règle activée dans un ensemble de règles associé directement à un objet est appliquée, même s'il existe des règles contradictoires dans un ensemble de règles d'un niveau plus élevé dans l'arborescence.

Les règles Rechercher peuvent être définies à la fois pour les ensembles de règles de Zfd3 et de ZENworks 2. Pour que les règles de ZENworks 2 puissent être utilisées dans un environnement Zfd3, elles doivent être définies et correctement associées. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Fonctionnement des règles effectives lorsque des règles Zfd3 et ZENworks 2 cohabitent sur la même arborescence** », page 69.

Compréhension des règles effectives

Sont dites effectives les règles d'un objet NDS qui ont été configurées, activées et associées à cet objet. Tout comme les droits effectifs des NDS, les associations d'ensembles de règles sont héritées de l'arborescence.

Les règles de Zfd3 et de ZENworks 2 peuvent être associées au même objet. Toutefois, le fait qu'une règle soit considérée comme effective dépend de la version du client Novell utilisé sur le poste de travail et de la configuration correcte des règles Rechercher.

Pour plus d'informations sur les règles effectives, reportez-vous aux sections suivantes :

- ♦ « Définition des règles effectives », page 68
- ♦ « Résolution des associations d'ensembles de règles pour déterminer les règles effectives », page 68
- ♦ « Fonctionnement des règles effectives lorsque des règles ZfD et ZENworks 2 cohabitent sur la même arborescence », page 69

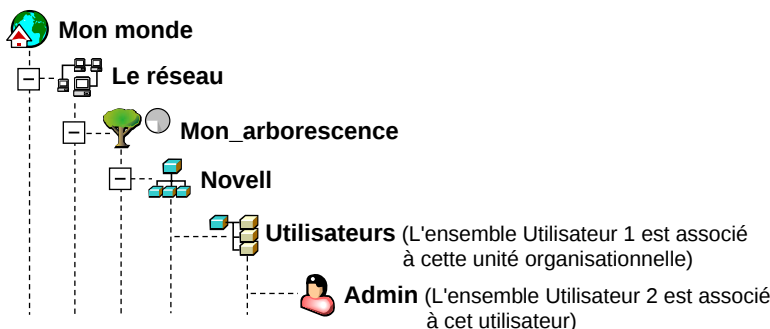
Définition des règles effectives

Lorsque ZfD détermine les règles effectives d'un objet, il commence par tous les ensembles de règles attribués à cet objet. Il parcourt ensuite l'arborescence (partant du principe que la recherche commence par l'objet Feuille et se poursuit en amont jusqu'à la racine de l'arborescence) à la recherche d'associations avec des conteneurs parent. La première règle activée qu'il trouve est celle qu'il applique, comme lorsque le système recherche des droits effectifs dans l'arborescence.

Résolution des associations d'ensembles de règles pour déterminer les règles effectives

Étant donné que les règles ZfD permettent une gestion par exception grâce aux associations d'ensembles de règles, une association d'ensembles de règles d'un niveau inférieur prévaut sur une association d'ensembles de règles d'un niveau supérieur. En d'autres termes, un ensemble de règles associé à un objet Utilisateur prévaut sur tous les paramètres semblables d'un ensemble de règles associé à l'objet Conteneur de cet utilisateur.

L'association d'ensembles de règles est illustrée ci-dessous :



Supposons que dans cette illustration, l'ensemble de règles Utilisateur 1 contienne trois règles activées : Préférences du bureau, Service d'assistance et Contrôle à distance. Supposons également que l'ensemble de règles Utilisateur 2 contienne une règle activée : Préférences du bureau. Pour l'objet Utilisateur, les paramètres de la règle Préférences du bureau de l'ensemble de règles Utilisateur 2 auront la priorité sur les paramètres identiques de l'ensemble de règles Utilisateur 1.

Les règles effectives pour l'utilisateur seront donc la règle Préférences du bureau de l'ensemble de règles Utilisateur 2 et les règles Service d'assistance et Contrôle à distance de l'ensemble de règles Utilisateur 1. L'onglet Associations de l'objet Utilisateur correspondant listera la seule règle de l'ensemble de règles Utilisateur 2 activée. Les deux règles activées de l'ensemble de règles Utilisateur 1 seront également listées dans l'onglet Associations de l'objet Utilisateur. En résumé, les règles effectives correspondent à la somme de toutes les règles activées de tous les ensembles de règles associés directement ou indirectement à un objet.

Fonctionnement des règles effectives lorsque des règles Zfd3 et ZENworks 2 cohabitent sur la même arborescence

Lorsqu'un objet est associé à des règles provenant à la fois de Zfd3 et de ZENworks 2, la règle considérée comme effective pour l'objet dépend de la version de l'extension de schéma, de la version de la règle Rechercher associée, et de la version du client Novell utilisé sur le poste de travail. La version du client Novell sur Zfd3 doit être utilisée pour reconnaître les règles Zfd3. Le paragraphe suivant porte sur les différentes possibilités envisageables à partir de diverses combinaisons des versions de schéma et de la règle Rechercher.

ConsoleOne n'affiche que les règles effectives des règles Zfd3 des propriétés d'un objet. Pour afficher les règles effectives des règles de ZENworks 2, vous devez utiliser l'Administrateur NetWare. Toutefois pour certaines instances, les rapports de Zfd3 peuvent afficher les règles effectives d'un objet pour les deux versions.

Le tableau suivant liste la version de la règle effective pour l'élément contenu dans la première colonne en fonction de la combinaison des versions de schéma et de la règle Rechercher des colonnes suivantes.

Élément	Schéma=v2, règle Rechercher=v2	Schéma=v3, règle Rechercher=v2	Schéma=v3, règle Rechercher=v3
Règles effectives pour les postes de travail ZfD3	ZENworks 2	ZENworks 2	ZfD3
Snap-ins ConsoleOne pour ZfD3	S/O	ZfD3	ZfD3
Rapport des règles effectives pour ZfD3	ZENworks 2	ZENworks 2 et ZfD3	ZENworks 2 et ZfD3
Règles effectives pour les postes de travail ZENworks 2	ZENworks 2	ZENworks 2	ZENworks 2
Snap-in Administrateur NetWare pour ZENworks 2	ZENworks 2	ZENworks 2	ZENworks 2

Commentaires concernant le tableau :

- ♦ Les deux lignes « Règles effectives pour... » signifient que les postes de travail exécutent leur version respective du client. En d'autres termes, un poste de travail ZENworks 2 n'exécute pas une version de client conçue pour ZfD3.
- ♦ La ligne « Règles effectives pour les postes de travail ZfD3 » indique que tant qu'une règle Rechercher n'a pas été associée à l'objet, aucune des règles ZfD3 associées ne sera appliquée, même si ces règles peuvent s'afficher en tant que propriétés de certains objets ConsoleOne comme si elles étaient en vigueur.
- ♦ La ligne « Snap-ins ConsoleOne pour ZfD3 » indique que pour la version ZfD3 du client Novell, il n'y a aucune règle effective pour un objet lorsque le schéma et la règle Rechercher associée sont de version ZENworks 2.

- ♦ La ligne « Rapport des règles effectives pour ZfD3 » indique qu'il y a deux instances lorsque le rapport peut afficher les règles effectives d'un objet pour les deux versions. Dans tous les cas, toutes les règles pouvant être effectives ou ayant été associées sont affichées dans le rapport. Toutefois, étant donné que ZfD explore NDS et n'envoie pas de ping à chaque client pour générer le rapport, il ne peut pas indiquer les règles qui sont effectivement en vigueur.
- ♦ Dans la ligne « Snap-in Administrateur NetWare pour ZENworks 2 », au niveau de la dernière colonne, ZENworks 2 considère qu'il existait lorsque ZfD3 a été installé. Sinon, cette colonne contiendrait l'entrée S/O.

Compréhension des règles extensibles

Pour n'importe quel logiciel, une règle extensible permet de contrôler toutes les fonctions d'application configurées dans le registre Windows. Les règles extensibles sont définies par les utilisateurs. ZfD permet de personnaliser et de déployer facilement les règles extensibles à travers votre réseau afin de répondre aux spécificités de votre entreprise.

ZfD vous fait bénéficier des avantages du bureau Microsoft en fournissant des règles extensibles activées dans les NDS de la manière suivante :

- ♦ en plaçant la fonctionnalité d'édition de règles dans les NDS,
- ♦ en plaçant les informations d'application du registre Windows dans les NDS,
- ♦ en activant les NDS pour qu'ils pointent vers les fichiers des règles extensibles.

Fonctionnement des règles extensibles

Lorsque vous installez une application compatible avec Windows 95/98, le programme d'installation de cette application utilise l'éditeur de règles Microsoft (POLEDIT.EXE) pour lire le fichier .ADM de l'application et créer un fichier .POL qui met à jour le registre Windows du poste de travail. Toutefois, lors de l'installation d'une application sur un poste de travail exécutant ZfD, l'éditeur de règles Novell ZENworks (WMPOLSNP.EXE) est utilisé pour lire le fichier .ADM et apporter les modifications nécessaires au registre Windows du poste de travail.

L'éditeur de règles Microsoft permet de modifier les règles créées par un fichier .ADM, mais uniquement sur un seul poste de travail. Lorsqu'une application est installée sous ZfD, l'éditeur de règles ZENworks garantit que les règles DNS de cette application sont appliquées automatiquement sur tout le réseau, au lieu d'avoir à le faire manuellement sur chaque poste de travail.

Lorsque vous créez une règle extensible, vous devez planifier son exécution pour qu'elle entre en application. Notez que certaines règles codées en dur sont exécutées de manière explicite au moment du login. Ce type de règles n'est pas planifié.

Fichiers ADM

Les fichiers .ADM sont des modèles fixes servant à la création de règles dans la base de données ZfD. Lorsque vous modifiez une règle dans ZfD, les modifications sont apportées dans la base de données et non dans le fichier .ADM. Toutefois, vous ne devez pas supprimer un fichier .ADM d'un répertoire une fois qu'il a été utilisé sous ZfD, car vous devriez annuler les modifications apportées au registre si vous aviez à supprimer la règle de ZfD.

Il est recommandé de stocker les fichiers .ADM que vous souhaitez utiliser dans un emplacement qui vous permettra de les retrouver facilement. Vous pouvez les enregistrer sur un poste de travail ou sur un serveur, car une fois le fichier .ADM utilisé pour créer une règle, vous n'en aurez plus besoin jusqu'à ce que vous supprimiez la règle.

Étant donné que ZfD affiche automatiquement toutes les règles listées dans l'onglet Règles extensibles à l'emplacement suivant, nous vous recommandons d'utiliser cet emplacement :

SYS:\PUBLIC\MGMT\CONSOLEONE\1.2\BIN\ZEN\ADM Files

Il s'agit de l'emplacement par défaut où sont placés les fichiers .ADM livrés avec ZfD.

Définition des règles dont vous avez besoin

Pour utiliser les fonctions de ZfD, vous devez créer des ensembles de règles, puis configurer et activer les règles dont vous avez besoin. Les règles fournies par ZfD sont réparties entre les cinq ensembles suivants : Passez en revue ces sections et déterminez les règles dont vous avez besoin.

- ♦ « Ensemble Conteneur », page 73
- ♦ « Ensemble Serveur », page 74

- ♦ « Ensemble Emplacement du service », page 75
- ♦ « Ensemble Utilisateur », page 76
- ♦ « Ensemble Poste de travail », page 80

Ensemble Conteneur

L'ensemble Conteneur ne comporte qu'une seule règle : la règle Rechercher. Elle permet de déterminer le niveau de l'arborescence jusqu'auquel ZfD recherchera les règles effectives.

La règle Rechercher présente les avantages suivants :

- ♦ une sécurité améliorée,
- ♦ la possibilité de réorganiser une recherche,
- ♦ une recherche plus performante en limitant les niveaux à parcourir dans les NDS et en évitant tout trafic réseau inutile.

La règle Rechercher localise les ensembles de règles associés aux conteneurs. Pour rendre une règle Rechercher effective, vous ne pouvez l'associer qu'à un conteneur. Le conteneur auquel la règle est associée indique l'emplacement à partir duquel la recherche commence.

Vous pouvez indiquer le nombre de niveaux au-dessus ou au-dessous de l'emplacement à partir duquel la recherche est lancée :

Niveau	Description
0	Limite la recherche au niveau sélectionné.
1	Limite la recherche au niveau juste au-dessus du niveau sélectionné. Si, par exemple, vous avez sélectionné le conteneur parent du serveur, la recherche serait limitée à 1 niveau au-dessus du niveau parent.
-1	Limite la recherche au niveau juste au-dessous du niveau sélectionné. Si par exemple vous avez sélectionné [Racine], le chiffre -2 limiterait la recherche à 2 niveaux <i>au-dessous</i> de [Racine].

Si aucune règle Rechercher n'est effective, la méthode de recherche par défaut consiste, toutes les heures, à parcourir l'arborescence à partir du conteneur parent jusqu'à [Racine]. Chaque conteneur est ainsi vérifié en remontant jusqu'à [Racine] à la recherche des ensembles de règles associés à ces conteneurs.

La règle Rechercher par défaut reconnaîtra l'ensemble de règles associé à l'objet Utilisateur ou à l'objet Poste de travail avant de rechercher dans n'importe quel groupe ou conteneur dans lesquels se trouvent ces objets.

L'ordre de recherche par défaut, Objet > Groupe > Conteneur > Racine, peut être réorganisé jusqu'à n'inclure qu'un seul de ces emplacements. Vous pouvez par exemple exclure les objets Groupe en définissant l'ordre de recherche de la manière suivante : Objet > Conteneur > Racine.

Vous pouvez éviter tout trafic réseau inutile en faisant porter la recherche sur la partition au lieu de [Racine].

Lorsque vous affichez les ensembles de règles associés à un objet, par défaut ZfD se place au niveau de l'objet et recherche dans l'arborescence jusqu'à [Racine] les ensembles de règles associés à :

- ♦ l'objet,
- ♦ tout groupe auquel l'objet appartient,
- ♦ tout conteneur parent de l'objet.

Le premier ensemble de règles activé trouvé est celui qui est utilisé.

Ensemble Serveur

L'ensemble de règles Serveur comporte quatre règles utilisées pour les fonctions du serveur ZfD. Ces règles sont dupliquées sur chaque page des trois plates-formes de l'onglet Règles (Général, NetWare et WinNT/2000) :

- ♦ « Serveur de création d'image », page 75
- ♦ « Transfert en amont des données d'inventaire », page 75
- ♦ « Importation de postes de travail », page 75
- ♦ « Retrait de postes de travail », page 75

Serveur de création d'image

Permet de définir les règles qui déterminent les images à placer sur les postes de travail dont les opérations d'image sont effectuées à l'aide de cette règle. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Création d'image de poste de travail* dans le manuel *Déploiement*.

Transfert en amont des données d'inventaire

Permet de définir des paramètres pour transférer les données d'inventaire en amont vers un serveur.

Importation de postes de travail

Permet de définir des paramètres pour contrôler l'importation automatique de postes de travail. Cette règle doit être activée pour que l'importation automatique de postes de travail puisse fonctionner.

Vous pouvez définir des règles sur la façon dont les objets Poste de travail sont nommés et sur l'emplacement de leur création. Vous devez ainsi décider si les objets Poste de travail doivent être créés dans leur propre conteneur ou dans le conteneur dans lesquels se trouvent les objets Utilisateur.

Vous pouvez trouver plus facile de gérer les objets Poste de travail dans un conteneur commun lorsque les objets Utilisateur sont dispersés dans différents conteneurs de l'arborescence.

Il peut également s'avérer plus facile de stocker les objets Utilisateur et Poste de travail dans le même conteneur. Cela réduit le nombre de règles à créer et à associer pour pouvoir utiliser toutes les fonctionnalités de ZfD.

Retrait de postes de travail

Permet de définir des paramètres pour contrôler le retrait automatique de postes de travail. Cette règle doit être activée pour que le retrait automatique de postes de travail puisse fonctionner.

Ensemble Emplacement du service

L'ensemble de règles Emplacement du service comporte trois règles :

- ♦ « Hôte SMTP », page 76
- ♦ « Cibles de la trappe SNMP », page 76
- ♦ « Base de données ZENworks », page 76

Hôte SMTP

Permet de définir l'adresse IP de l'hôte relais qui traite les messages Internet sortants. Cette règle doit être activée si l'option de messagerie qui permet la notification ou la consignation est sélectionnée dans une autre règle.

Cibles de la trappe SNMP

Permet de définir les cibles de la trappe SNMP pour les objets NDS associés.

Une partie des cibles de la trappe SNMP sert à créer des tickets de dépannage. Lorsque les utilisateurs ouvrent un ticket de dépannage du Requêteur d'aide, ils sélectionnent un sujet dans la liste déroulante. Utilisez la boîte de dialogue Lignes de sujet des tickets de dépannage pour créer la liste des lignes de sujet parmi lesquels les utilisateurs peuvent faire leur choix.

Lorsque les utilisateurs créent un ticket de dépannage, ce dernier est envoyé au contact d'assistance (sélectionné dans la règle Service d'assistance) sous forme de message électronique. Des lignes de sujet soigneusement choisies peuvent aider le service d'assistance à mieux organiser les tickets de dépannage.

Base de données ZENworks

Permet de définir le DN pour localiser l'objet Base de données ZENworks. C'est ainsi que ZfD peut consigner des informations dans les fichiers de la base de données en vue de futurs rapports.

Ensemble Utilisateur

L'ensemble de règles Utilisateur comporte un onglet Règles qui contient trois pages (Général, WinNT/2000 et Win95/98). Les règles Utilisateur sont listées dans chacune de ces pages. Ces règles sont les suivantes :

- ♦ « Préférences du bureau », page 77
- ♦ « Utilisateur local dynamique », page 77
- ♦ « Service d'assistance », page 78
- ♦ « Imprimante utilisateur », page 79
- ♦ « Contrôle à distance », page 79
- ♦ « Opération planifiée », page 79
- ♦ « Règles utilisateur extensibles », page 80

- ♦ « Système utilisateur », page 80
- ♦ « Groupe Windows 2000 », page 80
- ♦ « Windows Terminal Server », page 80

Préférences du bureau

Cette règle définit les paramètres par défaut du bureau des utilisateurs sous les plates-formes Windows 95/98 et Windows NT/2000.

Utilisateur local dynamique

Pour les plates-formes Windows NT/2000, cette règle permet de configurer les utilisateurs créés sur un poste de travail Windows NT/2000 une fois qu'ils se sont authentifiés auprès des NDS.

Un utilisateur local dynamique est un objet Utilisateur créé de manière provisoire ou permanente par le client Novell dans la base de données du Gestionnaire d'accès de sécurité (Security Access Manager, SAM) du poste de travail.

Un compte ou un utilisateur créé de manière provisoire est appelé utilisateur temporaire, et sa durée est définie par l'administrateur. Ce type de compte évite au fichier SAM de devenir trop volumineux.

Si un utilisateur n'est pas défini en tant qu'utilisateur local dynamique et s'il ne dispose pas déjà d'un compte sur le poste de travail, le client Novell ne peut pas lui créer de compte. Par conséquent, l'utilisateur ne peut pas se loguer au poste de travail, à moins qu'il ne dispose d'un compte antérieur ou que l'administrateur en crée un manuellement. Si l'utilisateur n'est pas défini en tant qu'utilisateur local dynamique, le client Novell utilise les références de ce dernier indiquées dans l'onglet Windows NT de la boîte de dialogue de login pour s'authentifier auprès du poste de travail.

Si l'utilisateur est défini en tant qu'utilisateur local dynamique, le client Novell utilise les références de ce dernier à partir des NDS ou de l'ensemble de règles Utilisateurs WinNT, selon la façon dont l'administrateur est configuré.

Lorsque vous configurez un utilisateur local dynamique dans un ensemble de règles utilisateur NT afin de gérer l'accès utilisateur aux postes de travail NT et que vous utilisez un ensemble de références autres que celles de NetWare,

les comptes utilisateur des postes de travail NT sont créés en tant que comptes utilisateur temporaires et ont un mot de passe inconnu et aléatoire. Si la mise en cache des utilisateurs temporaires est également activée, les comptes utilisateur NT sont conservés sur le poste de travail pour la durée de vie du cache. Cependant, ces comptes sont inaccessibles car dotés d'un mot de passe inconnu.

Si vous utilisez la mise en cache des utilisateurs temporaires pour des utilisateurs dotés de références non-NetWare, les comptes NT de ces derniers ne sont pas accessibles, à moins qu'ils ne se loguent aux NDS en même temps et que l'option Gérer les comptes ne soit définie pour leur compte.

Pour attribuer aux administrateurs des droits d'utilisateur local dynamique pour des sous-ensembles de machines appartenant à l'arborescence, vous pouvez configurer les onglets Exclusion et Inclusion pour les administrateurs de la règle Limitation du login de l'ensemble de règles Poste de travail.

Pour une meilleure gestion des priorités de groupes, ne laissez pas des utilisateurs dotés de droits d'utilisateur local dynamique devenir membres de plusieurs groupes.

Service d'assistance

Permet de définir les options visibles dans l'interface utilisateur du service d'assistance. Cette règle vous permet de collecter les demandes d'assistance des utilisateurs de façon cohérente. Elle vous permet également de spécifier si une demande d'assistance peut être envoyée par messagerie. Cette règle figure sur chaque page de la plate-forme.

Le fait de définir une règle Service d'assistance permet d'obtenir des informations pertinentes sur l'utilisateur, telles que le contexte utilisateur ou l'adresse réseau, sans que cela requiert des efforts particuliers de la part des utilisateurs. Cette règle peut être associée à un objet Utilisateur, Groupe ou Conteneur.

Lorsque les utilisateurs ou les membres du groupe ou du conteneur associé à cette règle exécutent le requêteur d'aide sur le poste de travail, ils peuvent envoyer une demande d'aide par messagerie électronique. En sélectionnant une catégorie de problème en tant qu'objet du message électronique puis en entrant le contenu du message, ils accèderont à des données concernant le service d'assistance, telles que l'adresse de messagerie ou le numéro de téléphone, ainsi qu'à des informations propres à leur poste de travail.

Par exemple, Claire est une administratrice réseau qui a défini une règle Service d'assistance pour Jean et pour d'autres utilisateurs de son groupe. Claire a ajouté trois éléments à la liste déroulante Objet : problème de serveur, problème d'application et problème de matériel. Claire ayant décidé que les demandes d'assistance du groupe devaient lui être transmises par messages électroniques, elle a placé son adresse de messagerie dans les informations concernant le service d'assistance.

Jean ne pouvant pas accéder un tableur, il prend contact avec le service d'assistance en procédant de la manière suivante :

1. Il lance le requêteur d'aide sur son poste de travail.
2. Il sélectionne « Problème d'application » en tant qu'objet de sa demande d'assistance.
3. Il entre le message suivant : « Je n'arrive pas à ouvrir mon tableur ».
4. Il clique sur Envoyer.

Lorsque Claire consulte sa messagerie, un message de Jean ayant pour objet « Problème d'application » l'attend. Lorsqu'elle ouvre le message, Claire est alors en possession de toutes les informations pertinentes concernant le poste de travail, l'utilisateur et le problème rencontré.

Imprimante utilisateur

Sous Windows NT/2000, affiche la liste des imprimantes actuellement installées. Cette règle vous permet d'ajouter des imprimantes à la liste, d'en enlever, de définir une imprimante par défaut, et d'attribuer un pilote d'impression à chaque imprimante. Vous pouvez également identifier les paramètres des imprimantes en réseau.

Contrôle à distance

Permet de définir des paramètres pour gérer les fonctions utilisateur à distance, telles que l'affichage d'une invite pour demander aux utilisateurs l'autorisation de contrôler leur poste de travail à distance. Cette règle figure sur chaque page de la plate-forme. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Gestion à distance* dans le manuel *Déploiement*.

Opération planifiée

Permet de planifier des opérations spécifiques. Il s'agit d'une règle plurielle, ce qui signifie qu'elle peut être ajoutée plusieurs fois à l'ensemble de règles. Elle est disponible sur chaque page de la plate-forme.

Règles utilisateur extensibles

Permet de définir des règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Utilisateur. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Compréhension des règles extensibles** », page 71.

Système utilisateur

Cette règle de ZENworks 2 fait désormais partie des règles extensibles. Si vous migrez les règles de ZENworks 2, la règle Système utilisateur figurera dans l'ensemble de règles Utilisateur, mais elle ne pourra pas être modifiée ; elle pourra uniquement être activée ou désactivée. Pour modifier ses paramètres, vous devrez utiliser une règle extensible. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Règles utilisateur extensibles** », page 80.

Groupe Windows 2000

Uniquement pour Windows 2000, cette règle est une extension des règles extensibles de Windows 2000 et Active Directory.

Pour les raisons suivantes, vous devrez utiliser des chemins UNC plutôt que des unités assignées pour importer cette règle vers ZfD :

- ♦ Les utilisateurs peuvent être amenés à changer leurs scripts de login, modifiant ainsi l'assignation des unités.
- ♦ Les objets Poste de travail étant souvent logués avant les utilisateurs, il n'y a pas d'unité disponible.

Avec les chemins UNC, tant que le serveur est disponible, la règle est trouvée.

Windows Terminal Server

Uniquement pour Windows 2000, cette règle définit les paramètres des utilisateurs de Citrix* et de Microsoft Terminal Server.

Ensemble Poste de travail

L'ensemble de règles Poste de travail comporte un onglet Règles qui contient trois pages (Général, WinNT/2000 et Win95/98). Les règles Poste de travail sont listées dans chacune de ces pages. Ces règles sont les suivantes :

- ♦ « **Configuration client** », page 81
- ♦ « **Règles d'ordinateur extensibles** », page 81

- ♦ « Imprimante de l'ordinateur », page 81
- ♦ « Système d'ordinateur », page 82
- ♦ « Configuration RAS », page 82
- ♦ « Contrôle à distance », page 83
- ♦ « Opération planifiée », page 83
- ♦ « Groupe Windows 2000 », page 83
- ♦ « Création d'image de poste de travail », page 84
- ♦ « Inventaire de poste de travail », page 84
- ♦ « Limitation du login WS », page 84

Configuration client

Permet de définir les paramètres de configuration des postes de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Règles d'ordinateur extensibles

Permet de spécifier des règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Poste de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Compréhension des règles extensibles** », page 71.

Imprimante de l'ordinateur

Permet de définir des paramètres d'impression pour le poste de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

La fonction d'impression permet de créer dynamiquement un accès à l'imprimante lorsqu'un utilisateur se logue au réseau ou à tout autre moment que vous jugerez utile. Dès que l'accès à l'imprimante est configuré et assigné, l'icône de cette dernière s'affiche sur le bureau du poste de travail.

Seules les imprimantes compatibles QMS peuvent tirer parti de cette fonction de gestion de postes de travail.

Vous pouvez assigner des imprimantes aux utilisateurs ou aux postes de travail.

Les imprimantes sont assignées aux utilisateurs à partir de la page Détails de la règle Imprimante de l'ensemble Utilisateur associé à l'objet Utilisateur. Lorsqu'elles sont assignées à des utilisateurs, les imprimantes suivent ces utilisateurs. Quel que soit le poste de travail par lequel passe l'utilisateur pour se connecter au réseau, l'icône de l'imprimante s'affiche sur le bureau de ce poste de travail.

Les imprimantes sont assignées aux postes de travail à partir de la page Détails de la règle Imprimante de l'ensemble Poste de travail associé à l'objet Poste de travail. Une fois assignée à un poste de travail, une imprimante reste associée à ce poste de travail et son icône s'affiche sur le bureau de ce dernier quel que soit l'utilisateur connecté au réseau à partir de ce poste de travail.

Pour activer cette fonction, vous devez :

1. Activer la règle Imprimante dans l'ensemble de règles Utilisateur ou Poste de travail approprié.
2. Installer et configurer l'imprimante.
3. Associer les ensembles de règles Utilisateur ou Poste de travail à des objets Utilisateur ou Poste de travail.

Système d'ordinateur

Cette règle de ZENworks 2 fait désormais partie des règles extensibles. Si vous migrez les règles de ZENworks 2, la règle Système d'ordinateur figurera dans l'ensemble de règles Poste de travail, mais elle ne pourra pas être modifiée ; elle pourra uniquement être activée ou désactivée. Pour modifier ses paramètres, vous devrez utiliser une règle extensible. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Règles d'ordinateur extensibles** », page 81.

Configuration RAS

Permet de définir des paramètres d'accès réseau à distance. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

La page d'accès réseau à distance permet d'accéder à un réseau et d'établir une connexion avant que toute opération ne soit exécutée.

Le numéro à composer ou l'entrée d'annuaire à appliquer aux postes de travail représentés par l'objet Poste de travail sont définis à l'aide de ConsoleOne.

Si une connexion échoue, l'opération sera de nouveau planifiée en fonction des options sélectionnées dans la page Options des propriétés de la règle Opération planifiée. Cette opération sera donc considérée comme un échec.

Une fois téléchargées sur le poste de travail, les entrées de connexion à distance s'affichent dans l'onglet Connexion à distance du planificateur du poste de travail. Le téléchargement des entrées s'effectue lorsque le poste de travail est utilisé pour se loguer au réseau ou lorsque l'administrateur le programme.

La page d'accès réseau à distance vous permet de :

- ♦ sélectionner un numéro à composer,
- ♦ créer une entrée de connexion à distance,
- ♦ modifier une entrée de connexion à distance,
- ♦ supprimer une entrée de connexion à distance,
- ♦ importer des entrées de connexion à distance définies sur le poste de travail.

Le poste de travail peut déjà disposer d'entrées de connexion à distance définies à l'aide de l'utilitaire d'accès réseau à distance de Windows. Ces entrées ne sont pas gérées par la page d'accès réseau à distance.

Pour plus d'informations, consultez soit l'aide Windows dans le menu Démarrer de Windows, soit l'aide Qu'est-ce que c'est? dans les pages relatives à l'accès réseau à distance.

L'accès réseau à distance et le contrôle des postes de travail à distance sont deux concepts différents.

Contrôle à distance

Permet de définir des paramètres pour gérer les fonctions utilisateur à distance. Par exemple, elle permet d'afficher une invite pour demander aux utilisateurs l'autorisation de contrôler leur poste de travail à distance. Cette règle figure sur chacune des pages. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Gestion à distance* dans le manuel *Déploiement*.

Opération planifiée

Permet de planifier des opérations spécifiques. Cette règle plurielle peut être ajoutée plusieurs fois à chaque page de la plate-forme.

Groupe Windows 2000

Uniquement pour Windows 2000, cette règle est une extension des règles extensibles de Windows 2000 et Active Directory.

Pour les raisons suivantes, vous devrez utiliser des chemins UNC plutôt que des unités assignées pour importer cette règle vers ZfD :

- ♦ Les utilisateurs peuvent être amenés à changer leurs scripts de login, modifiant ainsi l'assignation des unités.
- ♦ Les objets Poste de travail étant souvent logués avant les utilisateurs, il n'y a pas d'unité disponible.

Avec les chemins UNC, tant que le serveur est disponible, la règle est trouvée.

Création d'image de poste de travail

Permet de définir des paramètres de création d'image de postes de travail. Cette règle figure sur chaque page de la plate-forme. Pour plus d'informations, reportez-vous à *Création d'image de poste de travail* dans le manuel *Déploiement*.

Inventaire de poste de travail

Permet de définir les données d'inventaire matériel et logiciel que vous souhaitez afficher pour chaque poste de travail. Cette règle permet également d'identifier un serveur d'inventaire pour chaque poste de travail du réseau. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Limitation du login WS

Permet de définir des paramètres pour restreindre le login d'un poste de travail particulier. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Migration des anciennes règles

Il se peut que vous soyez amené à migrer toutes les règles de ZENworks 2 afin de bénéficier des performances accrues et de la plus grande facilité de gestion qu'offre ZfD. Lorsque vous installez ZfD3, vous n'êtes pas invité à migrer les anciennes règles car les objets Règles de ZENworks 2 ne sont pas supprimés lors de l'extension du schéma pour ZfD3. Cela vous permet de migrer les anciennes règles par phases, selon le contexte.

Lorsque vous migrez les anciennes règles, elles sont placées dans les nouveaux ensembles de règles. Vous ne pouvez pas choisir leur emplacement. La plupart des règles de ZENworks 2 sont placées soit dans l'ensemble de règles Utilisateur, soit dans l'ensemble de règles Poste de travail.

Les planifications par défaut des ensembles de règles n'étant pas migrées, vous devez les redéfinir une fois que les règles ont été migrées.

Les règles système utilisateur et système d'ordinateur de ZENworks 2 sont désormais incorporées en tant que règles extensibles de ZfD3. Ces règles sont migrées sous forme de règles individuelles et ne peuvent pas être modifiées dans ZfD3. Par défaut, elles sont activées automatiquement une fois migrées. Pour les écraser, vous devez les désactiver, apporter vos modifications conformément aux paramètres de ZENworks 2 dans une règle extensible de ZfD3, puis activer la règle extensible de ZfD.

Vous pouvez continuer à utiliser les anciennes versions des règles système utilisateur et système d'ordinateur jusqu'à ce que vous ayez dupliqué leurs paramètres dans les nouvelles règles extensibles.

Une fois que les règles système utilisateur et système d'ordinateur ont été migrées, leurs paramètres ne peuvent pas être visualisés. Il vous faudra connaître la façon dont ces règles ont été configurées dans ZENworks 2 pour configurer des paramètres identiques dans une règle extensible de ZfD3. Il est donc recommandé de noter les paramètres de chaque règle de ZENworks 2 avant de procéder à leur migration.

Déploiement du composant Gestion de postes de travail

Pour que ZfD fonctionne correctement, vous devez créer des ensembles de règles qui vous permettent de configurer, activer, planifier et associer les règles que vous avez planifiées.

Pour procéder au déploiement du composant Gestion de postes de travail sur votre réseau, reportez-vous aux rubriques suivantes :

- ♦ « Installation du composant Gestion de postes de travail », page 86
- ♦ « Création des ensembles de règles », page 86
- ♦ « Configuration d'une règle Rechercher », page 87
- ♦ « Configuration des règles de l'ensemble Serveur », page 88
- ♦ « Configuration des règles de l'ensemble Emplacement du service », page 94
- ♦ « Configuration des règles de l'ensemble Utilisateur », page 99
- ♦ « Configuration des règles de l'ensemble Poste de travail », page 116

Installation du composant Gestion de postes de travail

La plupart des règles de ZfD sont disponibles uniquement si vous sélectionnez l'option d'installation du composant Gestion de postes de travail. Pour connaître les étapes de la procédure d'installation, reportez-vous à **Gestion de postes de travail** dans le manuel *Mise en route*.

Création des ensembles de règles

Nous vous conseillons de créer une Unité organisationnelle destinée à contenir les ensembles de règles. En raison des contraintes de caractères liées aux NDS (chaînes limitées à 64 caractères), il est recommandé de créer ce conteneur au niveau le plus élevé de l'arborescence.

Pour créer un ensemble de règles :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le conteneur dans lequel vous souhaitez stocker les ensembles de règles > cliquez sur Nouveau > Objet > Unité organisationnelle > OK.
- 2** Donnez un nom court à ce conteneur.
Suggestion : Étant donné qu'il est possible de stocker sur une même arborescence des règles relatives à ZfD et à ZfS, veillez à bien identifier le conteneur des règles ZfD. Par exemple, Règles ZfD.
- 3** Cliquez avec le bouton droit sur le conteneur de l'ensemble de règles > cliquez sur Nouveau > cliquez sur Ensembles de règles.
- 4** Sélectionnez l'un des ensembles de règles suivants :
 - Ensemble Conteneur
 - Ensemble Serveur
 - Ensemble Emplacement du service
 - Ensemble Utilisateur
 - Ensemble Poste de travail
- 5** Cliquez sur Suivant > donnez un nom court à l'ensemble > cliquez sur Suivant > cliquez sur Créer un autre ensemble de règles (à moins qu'il ne s'agisse du dernier) > cliquez sur Terminer.

Voici quelques suggestions de noms d'ensembles courts :

Conteneur
Serveur
Emplacement
Utilisateur
Poste de travail

- 6** Répétez **Etape 4** à **Etape 5** pour chaque ensemble de règles à créer.

Configuration d'une règle Rechercher

La règle Rechercher permet de rechercher d'autres règles. Vous configurez les règles Rechercher au niveau d'un conteneur. Créez autant de règles Rechercher que nécessaire pour réduire le trafic réseau.

Pour créer une règle Rechercher :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Conteneur > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Rechercher.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Niveau de recherche s'affiche.
- 4** Sélectionnez le niveau de la recherche :
[Racine] : effectue la recherche jusqu'à la racine de l'arborescence.
Conteneur d'objets : effectue la recherche jusqu'au conteneur parent.
Partition : effectue la recherche jusqu'à la racine de la partition.
Conteneur sélectionné : effectue la recherche jusqu'au conteneur sélectionné.
- 5** Si vous choisissez l'option Conteneur sélectionné, parcourez l'arborescence pour sélectionner le conteneur.

- 6** Pour définir les limites de la recherche dans un sens comme dans l'autre, entrez un chiffre :

Chiffre	Description
0	Limite la recherche au niveau sélectionné.
1	Limite la recherche au niveau juste au-dessus du niveau sélectionné. Si, par exemple, vous avez sélectionné le conteneur parent du serveur, la recherche serait limitée à 1 niveau au-dessus du niveau parent.
-1	Limite la recherche au niveau juste au-dessous du niveau sélectionné. Si par exemple vous avez sélectionné [Racine], le chiffre -2 limiterait la recherche à 2 niveaux <i>au-dessous</i> de [Racine].

- 7** Cliquez sur l'onglet Ordre de recherche > sélectionnez l'ordre de recherche des règles.

Utilisez les touches fléchées, ainsi que les boutons Ajouter et Supprimer pour créer votre propre ordre de recherche.

- 8** Cliquez sur l'onglet Intervalle de rafraîchissement > sélectionnez la fréquence à laquelle la règle doit être rafraîchie.

L'heure est la fréquence par défaut. Si vous paramétrez les deux valeurs temporelles sur zéro (0), les règles ne seront jamais rafraîchies.

- 9** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.

- 10** Parcourez l'arborescence pour sélectionner l'objet conteneur à associer à la règle Rechercher.

- 11** Une fois l'objet sélectionné, cliquez sur OK.

Configuration des règles de l'ensemble Serveur

Procédez comme suit pour configurer les règles de l'ensemble Serveur :

- ♦ « Configuration de la règle de serveur de création d'image », page 89
- ♦ « Configuration de la règle Importation de postes de travail », page 90

- ♦ « Configuration de la règle Retrait de postes de travail », page 92
- ♦ « Configuration de la règle de transfert en amont des données d'inventaire (zeninv Roll-Up Policy) », page 93
- ♦ « Association de l'ensemble Serveur », page 94

Configuration de la règle de serveur de création d'image

Si vous projetez de créer des images de postes de travail, configurez et activez cette règle.

Pour créer la règle de serveur de création d'image :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle de serveur de création d'image.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet des règles de sélection de l'image s'affiche.
- 4** Cliquez sur Ajouter > définissez les conditions dans lesquelles le serveur de création d'image doit placer une image particulière > cliquez sur OK.
Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer cette tâche, cliquez sur Aide dans la boîte de dialogue Nouvelle règle de sélection de l'image.
- 5** Répétez l'étape précédente si nécessaire pour fournir des règles qui couvriront tous les postes de travail cible.
- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle de serveur de création d'image.
- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « Association de l'ensemble Serveur », page 94 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Importation de postes de travail

Vous devez configurer et activer cette règle pour obtenir le service Importation automatique de postes de travail.

Pour créer la règle Importation de postes de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Importation de postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Conteneurs s'affiche.

- 4** Cliquez sur Ajouter > sélectionnez les conteneurs NDS qui requièrent des droits pour la création des objets Poste de travail.

- 5** Cliquez sur l'onglet Limites > renseignez les champs :

Nombre de logins utilisateur : Si la règle Importation de postes de travail nécessite des informations utilisateur, ce nombre représente le nombre de fois que l'utilisateur peut se loguer avant que l'objet Poste de travail de l'utilisateur ne soit créé.

Limiter le nombre de postes de travail importés : Pour équilibrer la charge de travail du serveur, activez cette option pour limiter le nombre de postes de travail importés.

Postes de travail créés à l'heure : Entrez un nombre pour définir le nombre maximum d'objets Poste de travail qui peuvent être créés par heure.

- 6** Cliquez sur l'onglet Plates-formes > cliquez sur Général, Win9x ou WinNT/2000, selon le cas.

La page Emplacement s'affiche.

- 7** Renseignez les champs :

Autoriser l'importation des postes de travail : Activez cette option pour autoriser l'importation des postes de travail enregistrés.

Créer des objets Poste de travail dans : Sélectionnez une option dans la liste déroulante :

- ♦ **Conteneur sélectionné :** L'objet Poste de travail sera créé dans le conteneur indiqué dans le champ Chemin d'accès. Il s'agit d'un chemin NDS absolu.
- ♦ **Conteneur de serveurs :** L'objet Poste de travail sera créé dans le même conteneur que le serveur qui exécute le service d'importation. Vous pouvez spécifier un chemin d'accès relatif à partir du conteneur de serveurs.
- ♦ **Conteneur utilisateur :** L'objet Poste de travail sera créé dans le conteneur où se trouve l'objet Utilisateur pour l'utilisateur logué. Vous pouvez spécifier un chemin d'accès relatif à partir du conteneur utilisateur.
- ♦ **Conteneur d'objets associés :** L'objet Poste de travail sera créé dans le conteneur associé à la règle Importation de postes de travail. Vous pouvez spécifier un chemin d'accès relatif à partir du conteneur associé.

Chemin d'accès : Si vous utilisez un chemin d'accès relatif, entrez une chaîne. Le nombre de points placés à la fin du chemin détermine le nombre de niveaux relatifs. Si vous utilisez un chemin absolu, sélectionnez le conteneur.

8 Cliquez sur la page Assignation de nom > renseignez les champs :

Nom du poste de travail : Affiche la convention d'attribution de nom du poste de travail actuellement définie dans le champ Ajouter le champ des noms et les organiser. En cas de conflit de noms éventuel (par exemple, si deux objets Poste de travail du même conteneur portent le nom de l'objet Utilisateur), le système ajoute un nombre à trois chiffres à la fin du nom que vous entrez ici.

Ajouter le champ des noms et les organiser : Cette liste doit contenir au moins une option. Par défaut, la liste comporte une des deux paires d'options : Ordinateur + Adresse réseau ou Utilisateur + Adresse réseau. Cliquez sur Ajouter pour effectuer votre choix dans la liste suivante de champs de noms :

<Défini par l'utilisateur>	CPU	OS
Ordinateur	DNS	Serveur
Conteneur	Adresse réseau	Utilisateur

- 9** Cliquez sur la page Groupes > cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner les groupes de postes de travail auxquels vous voulez que cet objet Poste de travail appartienne lorsqu'il est importé.
- 10** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 11** Répétez **Etape 1** à **Etape 10** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Importation de postes de travail.
- 12** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Serveur** », **page 94** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Retrait de postes de travail

Si vous voulez que les objets Poste de travail soient automatiquement retirés lorsqu'ils n'ont pas été utilisés pendant une période définie, configurez et activez cette règle.

Pour créer la règle Retrait de postes de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Retrait de postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Conteneurs s'affiche.
- 4** Cliquez sur Ajouter > sélectionnez les conteneurs dans lesquels se trouvent les postes de travail à retirer.
- 5** Pour indiquer la période pendant laquelle un objet Poste de travail doit rester dans l'arborescence sans être enregistré, cliquez sur l'onglet Limites > sélectionnez le nombre de jours.
- 6** Pour planifier le moment où les objets Poste de travail doivent être retirés, cliquez sur l'onglet Planifier > renseignez les champs :

Année : Année de début de la planification.

Date : Jour du mois de début de la planification.

Heure de début : Plage de début d'exécution de la règle.

Durée : Longueur définie dans la fenêtre Durée.

Intervalle de répétition (en jours) : À partir de la date de début, le retrait de l'objet Poste de travail est effectué à cette fréquence.

Limiter le nombre de postes de travail retirés : Pour équilibrer la charge de travail du serveur, activez cette option pour limiter le nombre de postes de travail retirés dans une session.

Postes de travail retirés par session : Nombre permettant de définir le nombre maximum d'objets Poste de travail qui peuvent être retirés par heure.

- 7** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 8** Répétez **Etape 1** à **Etape 7** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Retrait de postes de travail.
- 9** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Serveur** », **page 94** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle de transfert en amont des données d'inventaire (zeninv Roll-Up Policy)

Si vous voulez effectuer le suivi des informations relatives aux inventaires des postes de travail, configurez et activez cette règle.

Pour créer la règle de transfert en amont des données d'inventaire (zeninvRollUpPolicy) :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle de transfert en amont des données d'inventaire (zeninvRollUpPolicy).

La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règle de transfert en amont s'affiche.
- 4** Parcourez l'arborescence pour sélectionner l'objet Serveur de destination.

5 Cliquez sur Règle de transfert en amont > cliquez sur Planification de la règle de transfert en amont > sélectionnez la planification :

Tous les jours
Tous les mois
Tous les ans
Jamais

6 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

7 Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle de transfert en amont des données d'inventaire (zeninvRollUpPolicy).

8 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Serveur** », page 94 pour associer l'ensemble de règles.

Association de l'ensemble Serveur

Les règles que vous avez configurées et activées ne seront pas appliquées tant que vous n'aurez pas associé leur ensemble à un objet Conteneur.

Pour associer l'ensemble Serveur :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.
- 3** Parcourez l'arborescence pour sélectionner le conteneur auquel vous souhaitez associer l'ensemble de règles > cliquez sur OK.

Configuration des règles de l'ensemble Emplacement du service

Procédez comme suit pour configurer les règles de l'ensemble Emplacement du service :

- ♦ « **Configuration de la règle Hôte SMTP** », page 95
- ♦ « **Configuration de la règle Cibles de la trappe SNMP** », page 95
- ♦ « **Configuration de la règle Base de données ZENworks** », page 96
- ♦ « **Association de l'ensemble Emplacement du service** », page 99

Configuration de la règle Hôte SMTP

Si vous souhaitez des notifications par courrier électronique, vous devez configurer et activer cette règle.

Pour créer la règle Hôte SMTP :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Emplacement du service > cliquez sur Propriétés.
L'onglet Général s'affiche.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Hôte SMTP.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés > entrez le nom de l'hôte SMTP > cliquez sur OK.
- 4** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Emplacement du service** », page 99 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Cibles de la trappe SNMP

Si vous utilisez SNMP, vous devez configurer et activer cette règle.

Pour créer la règle Cibles de la trappe SNMP :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Emplacement du service > cliquez sur Propriétés.
L'onglet Général s'affiche.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Cibles de la trappe SNMP.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Règle de trappe SNMP s'affiche.
- 4** Cliquez sur Ajouter > entrez une nouvelle cible > cliquez sur OK.
- 5** Répétez l'**Etape 4** pour chaque cible de la trappe dont vous avez besoin.
- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Emplacement du service** », page 99 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Base de données ZENworks

Cette règle identifie l'emplacement de l'objet Base de données ZENworks. Si vous avez choisi d'installer la base de données ZENworks, vous devez configurer et activer cette règle.

Si vous utilisez une base de données SYBASE, l'objet Base de données peut avoir été installé avec les valeurs de propriété par défaut, selon que vous avez choisi d'installer ou non le composant Inventaire de ZfD. Dans les deux cas, suivez les étapes appropriées situées sous « **Configuration de l'objet Base de données ZENworks pour SYBASE** », page 96, puis passez à l'« **Création de la règle Base de données ZENworks** », page 99.

Si vous utilisez une base de données Oracle, vous devez créer l'objet Base de données et entrer les valeurs de propriété requises. Dans ce cas, suivez les étapes situées sous « **Configuration de l'objet Base de données ZENworks pour Oracle** », page 97, puis passez à la « **Création de la règle Base de données ZENworks** », page 99.

Configuration de l'objet Base de données ZENworks pour SYBASE

Pour configurer l'objet Base de données ZENworks :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur l'objet Base de données > cliquez sur Propriétés.

L'onglet Base de données ZENworks devrait s'afficher.

- 2** Renseignez les champs appropriés, en gardant ensemble les paires nom d'utilisateur et mot de passe :

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Lecture/Écriture) :
Sécurise l'accès en lecture et en écriture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Lecture/Écriture) :
Sécurise l'accès en lecture et en écriture au fichier de base de données.

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Lecture seule) :
Sécurise uniquement l'accès en lecture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Lecture seule) : Sécurise uniquement l'accès en lecture au fichier de base de données.

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Écriture seule) :
Sécurise uniquement l'accès en écriture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Écriture seule) : Sécurise uniquement l'accès en écriture au fichier de base de données.

- 3** Pour modifier n'importe quelle information sur le type de pilote JDBC par défaut, cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote JDBC > modifiez les champs :

Pilote
Protocole
Sous-protocole
Sous-nom
Port
Nom du serveur SID

- 4** Si vous allez utiliser un pilote ODBC pour le fichier de base de données, cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote ODBC > renseignez les champs :

Nom du fichier du pilote
Nom de la source de données
Paramètres de connexion

- 5** Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications apportées aux propriétés de la base de données.

Passer à la « **Création de la règle Base de données ZENworks** », page 99.

Configuration de l'objet Base de données ZENworks pour Oracle

Pour créer et configurer l'objet Base de données ZENworks :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur le conteneur où l'objet Base de données doit être créé > cliquez sur Nouveau > cliquez sur Objet > cliquez sur Base de données ZENworks > cliquez sur OK.
- 2** Entrez un nom pour l'objet Base de données > cliquez sur Définir des propriétés supplémentaires > cliquez sur OK.
L'onglet Base de données ZENworks devrait s'afficher.
- 3** Sélectionnez le DN du serveur où les fichiers de la base de données seront stockés.
- 4** (Facultatif) Entrez l'adresse IP du serveur.

- 5** Renseignez les champs appropriés, en gardant ensemble les paires nom d'utilisateur et mot de passe :

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Lecture/Écriture) :
Sécurise l'accès en lecture et en écriture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Lecture/Écriture) :
Sécurise l'accès en lecture et en écriture au fichier de base de données.

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Lecture seule) :
Sécurise uniquement l'accès en lecture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Lecture seule) : Sécurise uniquement l'accès en lecture au fichier de base de données.

Nom d'utilisateur d'accès à la base de données (Écriture seule) :
Sécurise uniquement l'accès en écriture au fichier de base de données.

Mot de passe d'accès à la base de données (Écriture seule) : Sécurise uniquement l'accès en écriture au fichier de base de données.

- 6** Pour indiquer le type de pilote JDBC, cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote JDBC > cliquez sur la case d'option Remplir les champs avec les valeurs par défaut pour une base de données Oracle > cliquez sur Remplir maintenant.

- 7** Pour modifier n'importe quelle information par défaut sur le type de pilote JDBC, modifiez les champs :

Pilote
Protocole
Sous-protocole
Sous-nom
Port

- 8** Si vous allez utiliser un pilote ODBC pour le fichier de base de données, cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote ODBC > renseignez les champs :

Nom du fichier du pilote
Nom de la source de données
Paramètres de connexion

- 9** Cliquez sur OK pour enregistrer les modifications apportées aux propriétés de la base de données.

Passez à la « **Création de la règle Base de données ZENworks** », page 99.

Création de la règle Base de données ZENworks

Pour créer la règle Base de données ZENworks :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Emplacement du service > cliquez sur Propriétés.
L'onglet Général s'affiche.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Base de données ZENworks.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Emplacement de base de données s'affiche.
- 4** Sélectionnez le DN de la base de données > cliquez sur OK.
- 5** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Emplacement du service** », page 99 pour associer l'ensemble de règles.

Association de l'ensemble Emplacement du service

Les règles que vous avez configurées et activées ne seront pas appliquées tant que vous n'aurez pas associé leur ensemble à un objet Conteneur.

Pour associer l'ensemble Emplacement du service :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Emplacement du service > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.
- 3** Parcourez l'arborescence pour sélectionner le conteneur auquel vous souhaitez associer l'ensemble de règles > cliquez sur OK.

Configuration des règles de l'ensemble Utilisateur

Procédez comme suit pour configurer les règles de l'ensemble Utilisateur :

- ♦ « **Configuration de la règle Préférences du bureau** », page 100
- ♦ « **Configuration de la règle Utilisateur local dynamique** », page 101
- ♦ « **Configuration de la règle Service d'assistance** », page 102
- ♦ « **Configuration de la règle Imprimante utilisateur NT** », page 104

- ♦ « Configuration de la règle Contrôle à distance », page 105
- ♦ « Configuration de la règle Opération planifiée », page 108
- ♦ « Configuration de la règle utilisateur extensible », page 110
- ♦ « Configuration de la règle Groupe Windows 2000 », page 111
- ♦ « Configuration de la règle Windows Terminal Server », page 113
- ♦ « Association de l'ensemble Utilisateur », page 116

Configuration de la règle Préférences du bureau

Cette règle définit les paramètres par défaut du bureau des utilisateurs sous les plates-formes Windows 95/98 et Windows NT/2000.

Pour créer la règle Préférences du bureau :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Préférences du bureau.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Profils mobiles s'affiche.

- 4** Pour activer les profils mobiles, cochez la case Profils mobiles > définissez les paramètres voulus dans les champs suivants :

Écraser le profil de serveur : Stocke le profil mobile sur le réseau dans le répertoire privé de l'utilisateur.

Stocker le profil de l'utilisateur dans son répertoire privé : Stocke le profil mobile sur le réseau dans le répertoire privé de l'utilisateur. Cette option permet à l'utilisateur d'avoir recours au même environnement de bureau sur tous les postes de travail du réseau.

Rechercher un profil dans un répertoire du sys. de fich. NW : Le profil obligatoire se trouve dans un répertoire spécifique sur un serveur NetWare. Un profil obligatoire exige que tous les utilisateurs aient recours au même environnement de bureau sur tous les postes de travail du réseau.

Chemin d'accès : Spécifiez le répertoire privé de l'utilisateur.

- 5 Cliquez sur l'onglet Paramètres > cochez la case Profils mobiles > cliquez une fois sur une icône pour afficher une boîte de dialogue qui indique les options disponibles pour chaque fonctionnalité.

Cette page affiche des icônes correspondant aux fonctionnalités de bureau équivalentes dans Windows 95/98 ou Windows NT/2000.

Reportez-vous à la documentation de Microsoft Windows pour obtenir de l'aide sur ces fonctionnalités et leurs options.

- 6 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7 Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir les préférences du bureau.
- 8 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Utilisateur local dynamique

Pour les plates-formes Windows NT/2000, cette règle permet de configurer les utilisateurs créés sur un poste de travail Windows NT/2000 une fois qu'ils se sont authentifiés auprès des NDS.

Pour créer la règle Utilisateur local dynamique:

- 1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme Windows NT/2000.
- 2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Utilisateur local dynamique.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Utilisateur local dynamique s'affiche.

- 4 Renseignez les champs suivants :

Activer l'utilisateur local dynamique : Cette option permet la création d'un objet Utilisateur qui réside de façon temporaire ou permanente dans la base de données du Gestionnaire d'accès de sécurité (Security Access Manager, SAM) du poste de travail.

Gérer le compte NT (s'il existe) : Permet la gestion via le compte NT existant.

Utiliser les références NetWare : Permet à l'utilisateur de se loguer avec ses références NetWare au lieu des références NT.

Utilisateur temporaire (retirer l'utilisateur NT après le logout) :

Indique si un compte utilisateur temporaire est utilisé ou non pour le login NT.

Nom d'utilisateur NT : Nom de l'utilisateur NT.

Nom complet : Nom complet de l'utilisateur.

Description : Saisissez toutes les informations supplémentaires qui peuvent vous aider à identifier le compte utilisateur.

Membre de : Liste les groupes dont cet utilisateur est membre.

Non membre de : Liste les groupes disponibles dont l'utilisateur n'est pas membre.

Personnalisé : Ouvre la page Groupes personnalisés, où vous pouvez ajouter un nouveau groupe personnalisé, supprimer un groupe personnalisé existant et afficher ou modifier les propriétés d'un groupe personnalisé existant.

- 5** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 6** Répétez **Etape 1** à **Etape 5** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Utilisateur local dynamique.
- 7** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Service d'assistance

Permet de définir les options visibles dans l'interface utilisateur du service d'assistance. Cette règle est disponible sur chacune des pages de la plate-forme.

Pour créer la règle Service d'assistance :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Service d'assistance.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Configuration s'affiche.

- 4** Pour activer le Requêteur d'aide, renseignez les champs :

Permettre à l'utilisateur de lancer le Requêteur d'aide : Les utilisateurs peuvent exécuter le Requêteur d'aide uniquement si cette option est sélectionnée.

Permettre envoi de tickets de dépannage à partir du Req. d'aide : Désactive l'option Envoyer un message pour obtenir de l'aide dans l'interface Requêteur d'aide de l'utilisateur.

Mode de livraison des tickets de dépannage : Pour spécifier l'envoi des demandes d'aide par messagerie électronique, sélectionnez GroupWise 5.0 ou MAPI.

Lignes de sujet des tickets de dépannage : Créez une liste des catégories possibles pour les demandes d'aide.

- 5** Pour configurer les choix qui doivent être disponibles pour les utilisateurs, cliquez sur l'onglet Configurer le ticket de dépannage > renseignez les champs :

Informations sur l'utilisateur : Cochez la case pour chacun des éléments d'information sur l'utilisateur suivants que vous voulez pouvoir envoyer avec le ticket de dépannage :

Contexte utilisateur

Arborescence utilisateur

Emplacement utilisateur

Téléphone

Informations sur le poste de travail : Cochez la case pour chacun des éléments d'information sur le poste de travail suivants que vous voulez pouvoir envoyer avec le ticket de dépannage :

ID de poste de travail

Arborescence de poste de travail

Inventaire de poste de travail

- 6** Cliquez sur l'onglet Informations > renseignez les champs :
Nom du contact : Premier contact pour les demandes d'aide.
E-mail : Adresse de messagerie du premier contact.
Téléphone : Numéro de téléphone du premier contact.
- 7** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 8** Répétez **Etape 1** à **Etape 7** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Service d'assistance.
- 9** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Imprimante utilisateur NT

Pour Windows NT/2000, définit les paramètres des pilotes d'impression.

Pour créer la règle Imprimante utilisateur NT :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme Windows NT/2000.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Imprimante utilisateur NT.

La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Entrées d'imprimante s'affiche.
- 4** Pour définir les configurations d'imprimante pour les utilisateurs, renseignez les champs :

Imprimantes NetWare installées : Liste des imprimantes actuellement définies.

Définir par défaut : L'imprimante sélectionnée devient l'imprimante par défaut.

Nouveau pilote : Ouvre la boîte de dialogue Pilote, où vous pouvez assigner un pilote d'impression.

Configuration NetWare : Ouvre la boîte de dialogue Options d'imprimante de poste de travail avancées dans laquelle vous pouvez définir divers paramètres :

- ♦ **Paramètres de sortie :** Définit les éléments suivants : nombre de copies, saut de page, espaces pour les tabulations et nombre d'espaces pour les tabulations.
- ♦ **Paramètres de bannière :** Définit les éléments suivants : activer les bannières, nom de la première bannière et nom de la deuxième bannière.
- ♦ **Autres paramètres :** Définit les éléments suivants : mettre en attente les travaux d'impression, garder le travail d'impression dans la file d'attente et notifier lorsque le travail d'impression est terminé.

5 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

6 Répétez **Etape 1** à **Etape 5** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Imprimante utilisateur NT.

7 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Contrôle à distance

Définit des paramètres pour les sessions de gestion à distance. Cette règle est disponible sur chacune des pages de la plate-forme.

Pour créer la règle Contrôle à distance :

1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Contrôle à distance.

La règle est alors sélectionnée et activée.

3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Gestion à distance s'affiche.

4 Dans la page Général, renseignez les champs :

Activer Conversation : Permet à l'administrateur de converser avec l'utilisateur logué au poste de travail géré.

Activer le diagnostic : Permet à l'administrateur de diagnostiquer le poste de travail géré.

Timeout de démarrage de Contrôle à distance/Affichage à distance pour l'utilisateur de la console __ minutes : Délai d'attente maximum pour la connexion au poste de travail géré afin de démarrer une session Contrôle à distance ou Affichage à distance. La valeur du timeout par défaut est de 5 minutes. La plage de valeurs est comprise entre 1 et 30 minutes.

5 Cliquez sur la page Contrôle > renseignez les champs :

Activer le contrôle à distance : Permet à l'administrateur de contrôler à distance le poste de travail géré.

Demander à l'utilisateur l'autorisation de contrôler à distance : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de lancer une session Contrôle à distance.

Émettre un signal sonore si le contrôle à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal sonore au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur contrôle à distance ce dernier.

Toutes les __ secondes : Intervalle de temps respecté par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal sonore au poste de travail géré.

Afficher un signal visuel si le contrôle à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal visuel au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur contrôle à distance ce dernier.

Afficher le nom de l'initiateur toutes les __ secondes : Intervalle de temps respecté par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal visuel au poste de travail géré.

Permettre la suppression du contenu de l'écran de l'utilisateur :

Permet à l'administrateur de supprimer le contenu de l'écran du poste de travail géré lors d'une session Contrôle à distance.

Permettre le verrouillage du clavier et de la souris de l'utilisateur :

Permet à l'administrateur de verrouiller le clavier et la souris du poste de travail géré lors d'une session Contrôle à distance.

6 Cliquez sur la page Afficher > renseignez les champs :

Activer l'affichage à distance : Permet à l'administrateur d'afficher à distance le bureau du poste de travail géré.

Demander l'autorisation d'afficher à distance : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de lancer une session Affichage à distance avec ce dernier.

Émettre un signal sonore si l'affichage à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal sonore au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur affiche à distance ce dernier.

Toutes les __ secondes : Spécifiez l'intervalle de temps à respecter par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal sonore au poste de travail géré.

Émettre un signal visuel si l'affichage à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal visuel au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur affiche à distance ce dernier.

Afficher le nom de l'initiateur toutes les __ secondes : Spécifiez l'intervalle de temps à respecter par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal visuel au poste de travail géré.

7 Cliquez sur la page Transfert de fichier > renseignez les champs :

Activer le transfert de fichier : Choisissez cette option pour permettre à l'administrateur de transférer des fichiers entre la console de gestion et le poste de travail géré.

Demander l'autorisation de transférer des fichiers : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de transférer des fichiers entre la console de gestion et le poste de travail géré.

8 Cliquez sur la page Exécution à distance > renseignez les champs :

Activer l'exécution à distance : Choisissez cette option pour permettre à l'administrateur d'exécuter des applications ou des fichiers sur le poste de travail géré.

Demander l'autorisation d'exécuter à distance : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant d'exécuter des applications ou des fichiers sur ce dernier.

9 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

10 Répétez **Etape 1** à **Etape 9** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Contrôle à distance.

11 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Opération planifiée

Permet de planifier des opérations spécifiques. Il s'agit d'une règle plurielle, ce qui signifie qu'elle peut être ajoutée plusieurs fois à l'ensemble de règles. Elle est disponible pour chacune des pages de la plate-forme.

Pour créer la règle Opération planifiée :

1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Opération planifiée.

La règle est alors sélectionnée et activée.

3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Opérations s'affiche.

4 Renseignez les champs :

Nom : Nom entré dans le champ Nom dans l'onglet Propriétés de l'élément lorsque l'élément d'opération a été ajouté.

Répertoire de travail : Il s'agit habituellement du chemin d'accès au fichier exécutable de l'opération concernée. Il peut être différent si le programme le demande.

Paramètres : Paramètres à transmettre à l'élément d'opération. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative au fichier exécutable indiqué dans le champ Répertoire de travail.

Priorité : Importance de cette opération liée à l'accès utilisateur au poste de travail.

Heure de fin : Temps d'exécution autorisé pour une opération avant qu'elle ne soit interrompue par le système. Si le temps d'exécution de l'opération concernée dépasse le temps prévu, il risque d'y avoir un problème lié à l'exécution de cette opération et celle-ci sera interrompue. Le temps nécessaire a été spécifié dans la case Arrêter l'élément s'il tourne tjrs après de l'onglet Éléments de page Propriétés de l'opération lors de l'ajout de cette action.

Exécuter les éléments dans l'ordre : Les éléments seront exécutés dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la liste. Vous pouvez réorganiser la liste à l'aide des boutons Vers le haut et Vers le bas.

5 Cliquez sur l'onglet Planification des règles > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

6 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

7 Répétez **Étape 1** à **Étape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Opération planifiée.

8 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle utilisateur extensible

Permet de définir des règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Utilisateur. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle utilisateur extensible :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle utilisateur extensible.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règles utilisateur extensibles s'affiche.

- 4** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner un fichier .ADM.

- 5** Pour modifier les propriétés d'une règle, cliquez sur la règle en question dans la zone Fichiers ADM > recherchez et modifiez les paramètres de la règle dans la zone Règles.

Cliquez sur les signes plus pour développer les attributs.

La case peut présenter les états suivants :

Case	État	Description
☒	Activé	L'attribut est activé pour le client. Toute valeur entrée est appliquée.
☐	Désactivé	L'attribut est désactivé pour le client.
☒ ou ☐	Ignoré	L'attribut est ignoré (non modifié pour le client). Si l'attribut est déjà activé pour le client, il le reste. Si l'attribut est déjà désactivé pour le client, il le reste.

- 6** Répétez l'**Etape 4** et l'**Etape 5** pour chaque règle extensible à ajouter.

7 Cliquez sur l'onglet Planification des règles > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

8 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

9 Répétez **Etape 1** à **Etape 8** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle utilisateur extensible.

10 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Groupe Windows 2000

Uniquement pour Windows 2000, cette règle est une extension des règles extensibles de Windows 2000 et Active Directory.

Pour créer la règle Groupe Windows 2000 :

1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme Windows NT/2000.

2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Groupe Windows 2000.

La règle est alors sélectionnée et activée.

3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règles de groupe Windows 2000 s'affiche.

4 Parcourez l'arborescence pour sélectionner un répertoire des règles NDS > cliquez sur Éditer.

L'éditeur de la console MMC (Microsoft Management Console) est lancé, dans lequel vous pouvez modifier une règle de l'ensemble Utilisateur ou de l'ensemble Poste de travail. Pour plus d'informations, cliquez sur Aide dans les boîtes de dialogue.

- 5** Cliquez sur l'onglet Règles de Workstation Manager > cliquez sur Importation de la règle Groupe Active Directory > renseignez les champs :

Chemin d'accès de la règle Active Directory : Spécifiez le chemin d'accès UNC où se trouvent les règles de groupe créées par Active Directory que vous voulez migrer vers NDS. Vous devez connaître ou rechercher le nom unique du répertoire à partir duquel vous importerez la règle de groupe Active Directory.

Répertoire des règles NDS : Entrez ou recherchez l'emplacement d'un chemin d'accès UNC cible sur le serveur NetWare pour migrer les règles de groupe Windows 2000 vers NDS à partir de l'emplacement indiqué dans le champ Chemin d'accès de la règle Active Directory. Les objets Utilisateur et Poste de travail doivent posséder les droits Lire et Analyse de fichiers sur cet emplacement.

Important : Vous devez utiliser des chemins d'accès UNC plutôt que des unités assignées pour les règles de groupe Windows 2000. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Groupe Windows 2000** », page 80.

- 6** Si vous entrez des informations dans les champs, cliquez sur Importer les fichiers.

La règle de groupe Active Directory est copiée dans le répertoire indiqué dans le champ Répertoire des règles NDS. Si le répertoire indiqué n'existe pas, il sera automatiquement créé.

Avertissement : Assurez-vous d'avoir sélectionné le chemin d'accès du répertoire approprié dans le champ Répertoire des règles NDS, car vous pourriez détruire les données. Tous les fichiers du répertoire sélectionné et de tous ses sous-répertoires seront supprimés avant la copie de la règle de groupe Active Directory.

- 7** Cliquez sur l'onglet Planification des règles > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

- 8** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

- 9 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », page 116 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Windows Terminal Server

Uniquement pour Windows 2000, cette règle définit les paramètres des utilisateurs de Citrix et de Microsoft Terminal Server.

Pour créer la règle Windows Terminal Server :

- 1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Windows Terminal Server.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Connexion de la page Configuration de terminal s'affiche.

- 4 Renseignez les champs :

Autoriser le login au serveur : Permet à l'utilisateur de se loguer à Terminal Server.

Connexions interrompues ou expirées : Spécifie les paramètres pour le cas où une limite de session est atteinte ou une connexion est interrompue. Cliquez sur Déconnecter pour déconnecter l'utilisateur de la session, ce qui permet la reconnexion de la session. Cliquez sur Fin pour mettre fin à la session.

Reconnecter à partir : Reconnecte les sessions déconnectées à partir de n'importe quel client (permet à l'utilisateur de se reconnecter à une session déconnectée à partir de n'importe quel ordinateur) ou du client précédent (permet à l'utilisateur de se reconnecter à une session déconnectée uniquement à partir de l'ordinateur client sur lequel la session a été lancée).

Paramètres de timeout (en minutes) : Définit les options de timeout pour les sessions déconnectées, actives et inactives.

- ♦ **Connexion :** Spécifiez la durée pendant laquelle une session utilisateur peut rester active sur le serveur. Lorsque la durée est écoulée, l'utilisateur est déconnecté de la session ou la session prend fin.

- ♦ **Déconnexion** : Spécifiez la durée pendant laquelle une session déconnectée reste sur le serveur. Lorsque le délai est écoulé, la session déconnectée prend fin.
- ♦ **Inactive** : Spécifiez la durée pendant laquelle une session inactive (une session sans activité client) reste sur le serveur. Lorsque le délai est écoulé, l'utilisateur est déconnecté de la session ou la session prend fin.

Ombrage : L'ombrage de la session vous permet de contrôler l'affichage d'une autre session active, de voir ce que font les utilisateurs et d'intervenir dans la session d'un utilisateur à l'aide du clavier et de la souris. Vous pouvez occulter les sessions actives sur un même serveur ou sur d'autres serveurs Citrix.

- ♦ **Activé** : Indique que les sessions de la connexion peuvent être occultées.
- ♦ **Autoriser l'entrée** : Permet à l'utilisateur de la fonction d'ombrage d'entrer des opérations de clavier et de souris dans la session occultée.
- ♦ **Notifier le client** : Indique que l'utilisateur occulté reçoit un message qui lui demande si l'ombrage peut se produire.

Rappel modem : Utilisez cette option pour configurer des connexions ICS asynchrones afin de raccrocher et de composer un numéro prédéfini ou spécifié par l'utilisateur après qu'un utilisateur se logue au serveur Citrix.

- ♦ **Activé** : Active le rappel modem.
- ♦ **Numéro de téléphone** : Entrez le numéro de téléphone de rappel.
- ♦ **Numéro de téléphone mobile** : Invite les utilisateurs à entrer un numéro de rappel lorsqu'ils démarrent une session asynchrone. Vous pouvez utiliser cette option pour centraliser les frais téléphoniques.

5 Cliquez sur l'onglet Configuration de terminal > cliquez sur Login > renseignez les champs :

Programme initial : Utilisez les paramètres suivants pour configurer un programme de connexion initial.

- ♦ **Ligne de commande** : Entrez le chemin d'accès et le nom de fichier du programme qui doit démarrer lorsque l'utilisateur se logue à Terminal Server.

- ♦ **Répertoire de travail :** Indique le chemin du répertoire de travail du programme.
- ♦ **Configuration cliente héritée :** Si cette option est sélectionnée, les paramètres de client du gestionnaire d'utilisateurs sont utilisés.

Périphériques clients : Contrôle les assignations de périphériques du client. Les options Périphériques clients permettent de vérifier si des unités et des imprimantes sont assignées aux unités et aux imprimantes du client. Si ces options sont effacées, les périphériques sont encore disponibles, mais doivent être assignés manuellement aux lettres d'unité et aux noms de port.

- ♦ **Connecter les unités clientes à l'ouverture de session :** Assigne automatiquement les unités de l'ordinateur client à l'ouverture de session.
- ♦ **Connecter les imprimantes clientes à l'ouverture de session :** Assigne automatiquement les imprimantes de l'ordinateur client à l'ouverture de session. Cette option s'applique uniquement aux clients Windows et n'assigne que les imprimantes déjà configurées dans le gestionnaire d'impression de l'ordinateur client. Les imprimantes DOS doivent être assignées manuellement.
- ♦ **Utiliser par défaut l'imprimante cliente principale :** Configure l'imprimante client par défaut de l'utilisateur en tant qu'imprimante par défaut pour la session ICA.

Répertoire privé de Windows Terminal Server : Indiquez le répertoire privé du serveur Windows Terminal Server de l'utilisateur.

- ♦ **Chemin local :** Paramètre le répertoire privé de Windows Terminal Server sur le chemin d'accès local indiqué.
- ♦ **Connecter :** Paramètre le répertoire privé de Windows Terminal Server sur l'unité indiquée. Sélectionnez un pilote dans la liste déroulante, puis saisissez un chemin d'accès.

Chemin d'accès au profil Windows Terminal Server : Indiquez le chemin d'accès au profil Windows Terminal Server de l'utilisateur.

- 6 Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7 Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Windows Terminal Server.
- 8 Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Utilisateur** », **page 116** pour associer l'ensemble de règles.

Association de l'ensemble Utilisateur

Les règles que vous avez configurées et activées ne seront pas appliquées tant que vous n'aurez pas associé leur ensemble à un objet Conteneur.

Pour associer l'ensemble Utilisateur :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Utilisateur > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.
- 3** Parcourez l'arborescence pour sélectionner l'ensemble de règles à associer > cliquez sur OK.

Configuration des règles de l'ensemble Poste de travail

Procédez comme suit pour configurer les règles de l'ensemble Poste de travail :

- ♦ « Configuration de la règle Configuration client », page 116
- ♦ « Configuration de la règle d'ordinateur extensible », page 117
- ♦ « Configuration de la règle Imprimante de l'ordinateur », page 119
- ♦ « Configuration de la règle Configuration RAS », page 120
- ♦ « Configuration de la règle Contrôle à distance », page 121
- ♦ « Configuration de la règle Opération planifiée », page 124
- ♦ « Configuration de la règle Groupe Windows 2000 », page 125
- ♦ « Configuration de la règle de création d'image de poste de travail », page 127
- ♦ « Configuration de la règle d'inventaire de poste de travail », page 127
- ♦ « Configuration de la règle Limiter le login pour les postes de travail », page 129
- ♦ « Association de l'ensemble Poste de travail », page 130

Configuration de la règle Configuration client

Permet de définir les paramètres de configuration des postes de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle Configuration client :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Configuration client.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Configuration du client Novell s'affiche.
- 4** Cliquez sur Aide dans cette boîte de dialogue pour obtenir les instructions concernant la configuration de la règle.
- 5** Une fois la configuration de la règle terminée, cliquez sur OK.
- 6** Répétez **Etape 1** à **Etape 5** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Configuration client.
- 7** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle d'ordinateur extensible

Permet de déterminer les règles définies par les utilisateurs (à partir des fichiers .ADM) pour les objets Poste de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle d'ordinateur extensible :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle d'ordinateur extensible.
La règle est alors sélectionnée et activée.
- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Règles d'ordinateur extensible s'affiche.

- 4** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner un fichier .ADM.
- 5** Pour modifier les propriétés d'une règle, cliquez sur la règle en question dans la zone Fichiers ADM > recherchez et modifiez les paramètres de la règle dans la zone Règle.

Cliquez sur les signes plus pour développer les attributs.

Les états sont les suivants :

Case	État	Description
☒	Activé	L'attribut est activé pour le client. Toute valeur entrée est appliquée.
☐	Désactivé	L'attribut est désactivé pour le client.
☒ ou ☐	Ignoré	L'attribut est ignoré (non modifié pour le client). Si l'attribut est déjà activé pour le client, il le reste. Si l'attribut est déjà désactivé pour le client, il le reste.

- 6** Répétez **Etape 4** et **Etape 5** pour chaque règle extensible à ajouter.
- 7** Cliquez sur l'onglet Planification des règles > sélectionnez un type de planification :
 - Planification de l'ensemble
 - Événement
 - Tous les jours
 - Hebdomadaire
 - Tous les mois
 - Tous les ans
- 8** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 9** Répétez **Etape 1** à **Etape 8** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle d'ordinateur extensible.
- 10** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Imprimante de l'ordinateur

Permet de définir des paramètres d'impression pour le poste de travail.
Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle Imprimante de l'ordinateur :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Imprimante de l'ordinateur.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Entrées d'imprimante s'affiche.

- 4** Pour définir les configurations d'imprimante pour les utilisateurs, renseignez les champs :

Imprimantes NetWare installées : Liste des imprimantes actuellement définies.

Définir par défaut : L'imprimante sélectionnée devient l'imprimante par défaut.

Nouveau pilote : Ouvre la boîte de dialogue Pilote, où vous pouvez assigner un pilote d'impression.

Configuration NetWare : Ouvre la boîte de dialogue Options d'imprimante de poste de travail avancées dans laquelle vous pouvez définir divers paramètres :

- ♦ **Paramètres de sortie :** Définit les éléments suivants : nombre de copies, saut de page, espaces pour les tabulations et nombre d'espaces pour les tabulations.
- ♦ **Paramètres de bannière :** Définit les éléments suivants : activer les bannières, nom de la première bannière et nom de la deuxième bannière.
- ♦ **Autres paramètres :** Définit les éléments suivants: mettre en attente les travaux d'impression, garder le travail d'impression dans la file d'attente et notifier lorsque le travail d'impression est terminé.

- 5** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

- 6** Répétez **Etape 1** à **Etape 8** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Imprimante de l'ordinateur.
- 7** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Configuration RAS

Permet de définir des paramètres d'accès réseau à distance. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle Configuration RAS :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Configuration RAS.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Entrées d'annuaire RAS s'affiche.

- 4** Cliquez sur Aide pour obtenir des informations sur la manière de renseigner cet onglet.
- 5** Cliquez sur l'onglet Planification des règles > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Configuration RAS.
- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Contrôle à distance

Permet de définir des paramètres pour gérer les fonctions utilisateur à distance. Cette règle figure sur chacune des pages.

Pour créer la règle Contrôle à distance :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Contrôle à distance.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Gestion à distance s'affiche.

- 4** Dans la page Général, renseignez les champs :

Activer Conversation : Permet à l'administrateur de converser avec l'utilisateur logué au poste de travail géré.

Activer le diagnostic : Permet à l'administrateur de diagnostiquer le poste de travail géré.

Afficher l'icône de l'agent de gestion à distance : Cliquez sur cette option pour faire apparaître l'icône de l'agent de gestion à distance dans la barre des tâches d'un poste de travail Windows 95, Windows 98, Windows NT ou Windows 2000 sur lequel l'agent de gestion à distance est installé et s'exécute.

Protocole par défaut à utiliser pour affichage/contrôle à distance :

Sélectionnez le protocole que vous préférez utiliser pour les communications entre le poste de travail géré et la console de gestion lors des sessions de contrôle et d'affichage à distance.

- 5** Cliquez sur la page Contrôle > renseignez les champs :

Activer le contrôle à distance : Permet à l'administrateur de contrôler à distance le poste de travail géré.

Demander à l'utilisateur l'autorisation de contrôler à distance :

Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de lancer une session Contrôle à distance.

Émettre un signal sonore si le contrôle à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal sonore au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur contrôle à distance ce dernier.

Toutes les __ secondes : Intervalle de temps respecté par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal sonore au poste de travail géré.

Afficher un signal visuel si le contrôle à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal visuel au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur contrôle à distance ce dernier.

Afficher le nom de l'initiateur toutes les __ secondes : Intervalle de temps respecté par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal visuel au poste de travail géré.

Permettre la suppression du contenu de l'écran de l'utilisateur : Permet à l'administrateur de supprimer le contenu de l'écran du poste de travail géré lors d'une session Contrôle à distance.

Permettre le verrouillage du clavier et de la souris de l'utilisateur : Permet à l'administrateur de verrouiller le clavier et la souris du poste de travail géré lors d'une session Contrôle à distance.

6 Cliquez sur la page Afficher > renseignez les champs :

Activer l'affichage à distance : Permet à l'administrateur d'afficher à distance le bureau du poste de travail géré.

Demander l'autorisation d'afficher à distance : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de lancer une session Affichage à distance avec ce dernier.

Émettre un signal sonore si l'affichage à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal sonore au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur affiche à distance ce dernier.

Toutes les __ secondes : Spécifiez l'intervalle de temps à respecter par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal sonore au poste de travail géré.

Émettre un signal visuel si l'affichage à distance est actif : Cliquez sur cette option si vous voulez que la console de gestion envoie un signal visuel au poste de travail géré chaque fois que l'administrateur affiche à distance ce dernier.

Afficher le nom de l'initiateur toutes les __ secondes : Spécifiez l'intervalle de temps à respecter par la console de gestion pour envoyer périodiquement le signal visuel au poste de travail géré.

- 7** Cliquez sur la page Transfert de fichier > renseignez les champs :

Activer le transfert de fichier : Choisissez cette option pour permettre à l'administrateur de transférer des fichiers entre la console de gestion et le poste de travail géré.

Demander l'autorisation de transférer des fichiers : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant de transférer des fichiers entre la console de gestion et le poste de travail géré.

- 8** Cliquez sur la page Exécution à distance > renseignez les champs :

Activer l'exécution à distance : Choisissez cette option pour permettre à l'administrateur d'exécuter des applications ou des fichiers sur le poste de travail géré.

Demander l'autorisation d'exécuter à distance : Cliquez sur cette option si vous voulez que l'administrateur demande l'autorisation à l'utilisateur du poste de travail géré avant d'exécuter des applications ou des fichiers sur ce dernier.

- 9** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

- 10** Répétez **Étape 1** à **Étape 9** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Contrôle à distance.

- 11** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Opération planifiée

Permet de planifier des opérations spécifiques. Cette règle plurielle peut être ajoutée plusieurs fois à chaque page de la plate-forme.

Pour créer la règle Opération planifiée :

- 1 Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

- 2 Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Opération planifiée.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3 Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Opérations s'affiche.

- 4 Renseignez les champs :

Nom : Nom entré dans le champ Nom dans l'onglet Propriétés de l'élément lorsque l'opération a été ajoutée.

Répertoire de travail : Il s'agit habituellement du chemin d'accès au fichier exécutable de l'action concernée. Il peut être différent si le programme le demande.

Paramètres : Paramètres à transmettre à l'opération. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation relative au fichier exécutable indiqué dans le champ Répertoire de travail.

Priorité : Importance de cette opération liée à l'accès utilisateur au poste de travail.

Heure de fin : Temps d'exécution autorisé pour une opération avant qu'elle ne soit interrompue par le système. Si le temps d'exécution de l'opération concernée dépasse le temps prévu, il risque d'y avoir un problème lié à l'exécution de cette opération et celle-ci sera interrompue. Le temps nécessaire a été spécifié dans la case Arrêter l'élément s'il tourne tjrs après de l'onglet Éléments de l'action lors de l'ajout de cette action.

Exécuter les éléments dans l'ordre : Les éléments seront exécutés dans l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la liste. Vous pouvez réorganiser la liste à l'aide des flèches Vers le haut et Vers le bas.

- 5** Cliquez sur l'onglet Planifier > sélectionnez un type de planification :
 - Planification de l'ensemble
 - Événement
 - Tous les jours
 - Hebdomadaire
 - Tous les mois
 - Tous les ans
- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Opération planifiée.
- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », **page 130** pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Groupe Windows 2000

Uniquement pour Windows 2000, cette règle est une extension des règles extensibles de Windows 2000 et Active Directory.

Pour créer la règle Groupe Windows 2000 :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme Windows NT/2000.

- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Groupe Windows 2000.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règles de groupe Windows 2000 s'affiche.

- 4** Parcourez l'arborescence pour sélectionner un répertoire des règles NDS > cliquez sur Éditer.

L'éditeur de la console MMC (Microsoft Management Console) est lancé, dans lequel vous pouvez modifier une règle de l'ensemble Utilisateur ou de l'ensemble Poste de travail. Pour plus d'informations, cliquez sur Aide dans les boîtes de dialogue.

- 5** Cliquez sur l'onglet Règles de Workstation Manager > cliquez sur Importation de la règle Groupe Active Directory > renseignez les champs :

Chemin d'accès de la règle Active Directory : Spécifiez le chemin d'accès UNC où se trouvent les règles de groupe créées par Active Directory que vous voulez migrer vers NDS. Vous devez connaître ou rechercher le nom unique du répertoire à partir duquel vous importerez la règle de groupe Active Directory.

Répertoire des règles NDS : Entrez ou recherchez l'emplacement d'un chemin d'accès UNC cible sur le serveur NetWare pour migrer les règles de groupe Windows 2000 vers NDS à partir de l'emplacement indiqué dans le champ Chemin d'accès de la règle Active Directory. Les objets Utilisateur et Poste de travail doivent posséder les droits Lire et Analyse de fichiers sur cet emplacement.

Important : Vous devez utiliser des chemins d'accès UNC et non des unités assignées pour les règles de groupe Windows 2000. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Groupe Windows 2000** », page 83.

- 6** Si vous entrez des informations dans les champs, cliquez sur Importer les fichiers.

La règle de groupe Active Directory est copiée dans le répertoire indiqué dans le champ Répertoire des règles NDS. Si le répertoire indiqué n'existe pas, il sera automatiquement créé.

Avertissement : Assurez-vous d'avoir sélectionné le chemin d'accès du répertoire approprié dans le champ Répertoire des règles NDS, car vous pourriez détruire les données. Tous les fichiers du répertoire sélectionné et de tous ses sous-répertoires seront supprimés avant la copie de la règle de groupe Active Directory.

- 7** Cliquez sur l'onglet Planifier > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

- 8** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 9** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle de création d'image de poste de travail

Permet de définir des paramètres de création d'image de postes de travail. Cette règle figure sur chaque page de la plate-forme.

Pour créer la règle de création d'image de poste de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.

Les règles définies sur une plate-forme spécifique écraseront celles définies dans l'onglet Général.

- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle de création d'image de poste de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règles de sélection de l'image s'affiche.

- 4** Cliquez sur Ajouter > définissez les conditions dans lesquelles le serveur de création d'image doit placer une image particulière > cliquez sur OK.

Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer cette tâche, cliquez sur Aide dans la boîte de dialogue Nouvelle règle de sélection de l'image.

- 5** Répétez l'étape précédente si nécessaire pour fournir des règles qui couvriront tous les postes de travail cible.

- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle de création d'image de poste de travail.

- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle d'inventaire de poste de travail

Permet de définir les données d'inventaire logiciel et matériel que vous voulez afficher pour chaque poste de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle d'inventaire de poste de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle d'inventaire de postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.

L'onglet Règle d'inventaire de poste de travail s'affiche. Cet onglet permet :

- ♦ d'indiquer le nom DN du serveur d'inventaire,
- ♦ d'activer ou de désactiver l'analyse des logiciels installés sur les postes de travail associés à cette règle d'inventaire.

- 4** Renseignez les champs :

Service d'inventaire : Spécifiez le DN du serveur d'inventaire.

Un serveur d'inventaire détient la liste des postes de travail qui lui sont associés.

Analyse de logiciel :

- ♦ **Activer l'analyse de logiciel** : Cliquez sur cette option pour spécifier l'analyse de logiciel pour les postes de travail associés à la règle d'inventaire. Les programmes d'analyse recueillent des informations de logiciel pour le poste de travail uniquement si cette option est activée.
- ♦ **Éditeur d'analyse personnalisée** : Cliquez sur cette option pour personnaliser la liste des logiciels à analyser sur les postes de travail associés à la règle d'inventaire. Utilisez l'Éditeur d'analyse personnalisée pour mettre à jour la liste des logiciels à analyser sur les postes de travail.

- 5** Cliquez sur l'onglet Planifier > sélectionnez un type de planification :

Planification de l'ensemble

Événement

Tous les jours

Hebdomadaire

Tous les mois

Tous les ans

- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle d'inventaire de poste de travail.
- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Configuration de la règle Limiter le login pour les postes de travail

Permet de définir des paramètres pour restreindre le login d'un poste de travail. Cette règle n'est disponible que dans les pages WinNT/2000 et Win95/98.

Pour créer la règle Limiter le login pour les postes de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés > cliquez sur la page de plate-forme appropriée.
- 2** Cochez la case située sous la colonne Activé de la règle Limiter le login pour les postes de travail.

La règle est alors sélectionnée et activée.

- 3** Cliquez sur Propriétés.
L'onglet Limiter le login - Exclusions s'affiche.
- 4** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner les objets NDS dont vous refusez le login.
- 5** Cliquez sur l'onglet Limiter le login > cliquez sur Inclusions > cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner les objets NDS dont vous autorisez le login.
- 6** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 7** Répétez **Etape 1** à **Etape 6** pour chaque plate-forme sur laquelle vous voulez définir une règle Limiter le login pour les postes de travail.
- 8** Lorsque vous avez terminé la configuration de toutes les règles de cet ensemble, passez aux étapes situées sous « **Association de l'ensemble Poste de travail** », page 130 pour associer l'ensemble de règles.

Association de l'ensemble Poste de travail

Les règles que vous avez configurées et activées ne seront pas appliquées tant que vous n'aurez pas associé leur ensemble à un objet Conteneur.

Pour associer l'ensemble Poste de travail :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Associations > Ajouter.
- 3** Parcourez l'arborescence pour sélectionner l'ensemble de règles à associer > cliquez sur OK.

Migration des règles de ZENworks 2

Lorsque vous migrez les règles de ZENworks 2 vers ZfD3, elles sont placées dans les nouveaux ensembles de règles. Vous ne pouvez pas choisir les ensembles vers lesquels les règles sont migrées. Vous pouvez toutefois sélectionner le contexte, de façon à migrer les règles par phases.

Pour plus d'informations, reportez-vous à « [Migration des anciennes règles](#) », page 84.

Pour migrer les règles de ZENworks 2 :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez sur Outils > Utilitaires ZENworks > Migrer les ensembles de règles hérités.
- 2** Dans le champ Migrer depuis, parcourez l'arborescence pour sélectionner un contexte contenant des ensembles de règles.

Les ensembles de règles faisant directement partie de ce contexte seront migrées.

- 3** Pour inclure toutes les règles des sous-conteneurs du contexte sélectionné, cliquez sur Inclure les sous-conteneurs.

Les ensembles de règles de tous les sous-conteneurs situés sous le contexte sélectionné dans [Etape 2](#) seront migrés.

- 4** Pour afficher les résultats de la migration, cliquez sur Aperçu uniquement.

Important : Nous vous recommandons fortement d'utiliser cette option. Elle vous permet de savoir exactement quelles règles sont migrées et de quelle manière.

- 5** Cliquez sur OK pour lancer la procédure de migration.

4

Gestion d'applications

Le composant Gestion d'applications de ZENworks™ for Desktops (ZfD) et les NDS® vous permettent de distribuer très facilement des applications sur des postes de travail et de les gérer. Les sections suivantes fournissent des informations qui vous aideront à déployer le composant Gestion d'applications.

- ♦ « Préparation du déploiement du composant Gestion d'applications », page 131
- ♦ « Déploiement du composant Gestion d'applications », page 142

Si vous n'avez pas encore appliqué les instructions mentionnées dans **Gestion d'applications** du manuel *Mise en route*, nous vous recommandons de le faire avant de commencer le déploiement. Le manuel *Mise en route* fournit des informations de base sur le composant Gestion d'applications ainsi que des instructions concernant l'installation et le test de ce composant dans un environnement monoserveur. L'expérience acquise en effectuant les tâches du manuel *Mise en route* vous aidera à déployer avec succès le composant Gestion d'applications dans un environnement de production plus complexe.

Préparation du déploiement du composant Gestion d'applications

Avant de commencer à déployer le composant Gestion d'applications, nous vous recommandons de passer en revue les sections listées ci-dessous. Ces sections fournissent des informations concernant notamment l'emplacement d'installation du logiciel Gestion d'applications, la manière d'organiser les objets Application dans l'arborescence Annuaire, l'emplacement de stockage des fichiers d'application, ainsi que l'utilisation du programme de lancement d'applicatifs Novell (Novell® Application Launcher™) ou de l'Explorateur d'applications.

- ♦ « Sélection des arborescences Annuaire et des serveurs réseau », page 132
- ♦ « Organisation des objets Application dans l'arborescence Annuaire », page 133
- ♦ « Stockage des progiciels d'installation des applications », page 135
- ♦ « Utilisation du programme de lancement d'applicatifs ou de l'Explorateur d'applications », page 137
- ♦ « Association d'applications à des utilisateurs ou à des postes de travail », page 138
- ♦ « Décompte des licences de logiciels », page 139
- ♦ « Création de rapports sur les événements de gestion d'applications », page 140

Sélection des arborescences Annuaire et des serveurs réseau

Le composant Gestion d'applications requiert les extensions de schéma des arborescences Annuaire afin de prendre en charge les nouveaux objets et propriétés NDS. Si vous disposez de plusieurs arborescences Annuaire, vous devez étendre le schéma de toutes les arborescences sur lesquelles vous souhaitez mettre en oeuvre le composant Gestion d'applications. Le programme d'installation ne permet d'étendre le schéma que d'une arborescence à la fois. Pour pouvoir étendre le schéma d'une arborescence, vous devez 1) être authentifié auprès de cette arborescence et 2) disposer des droits administrateur ou équivalents au niveau de la racine.

Vous devez également déterminer les serveurs sur lesquels installer le composant Gestion d'applications. Le logiciel Gestion d'applications comprend trois composants principaux : le snap-in Gestion d'applications pour ConsoleOne™, l'utilitaire snAppShot et le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications.

Lorsque vous installez le logiciel Gestion d'applications sur un serveur, ces trois composants sont installés. Vous ne pouvez pas installer certains composants et pas d'autres. Par conséquent, vous devrez installer le logiciel sur tous les serveurs sur lesquels :

- ♦ vous envisagez d'exécuter ConsoleOne pour gérer le composant Gestion d'applications,
- ♦ vous voulez exécuter l'utilitaire snAppshot pour créer des progiciels d'installation,

- ♦ vous voulez que le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications soit exécuté par les utilisateurs.

Le composant Gestion d'applications requiert environ 28 Mo d'espace disponible sur le serveur.

Le programme d'installation permet d'installer le logiciel sur n'importe quel serveur de l'arborescence Annuaire que vous avez sélectionné.

Organisation des objets Application dans l'arborescence Annuaire

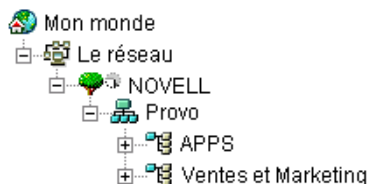
Chaque application distribuée aux utilisateurs doit disposer de l'objet Application correspondant dans l'arborescence Annuaire. C'est cet objet qui permet de déterminer les caractéristiques et les comportements associés à la distribution, la mise en cache et la désinstallation de l'application.

Avant de déployer le composant Gestion d'applications, vous devez déterminer l'emplacement des objets Application correspondants dans l'arborescence Annuaire. Vous devez avant tout appliquer le principe selon lequel un objet Application doit être placé dans un conteneur appartenant au même site que les utilisateurs de l'application. Les deux sections suivantes fournissent des exemples :

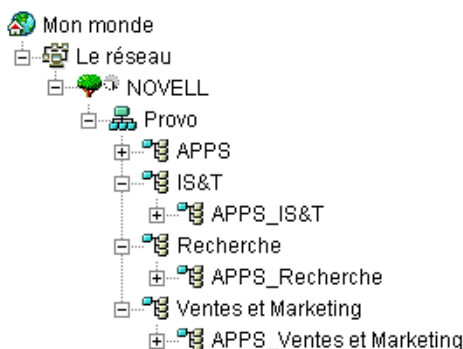
- ♦ « Site unique », page 133
- ♦ « Sites multiples », page 134

Site unique

Si votre arborescence Annuaire ne comprend qu'un seul site, vous pouvez placer les objets Application dans n'importe quel conteneur. Si vous avez par exemple un petit site composé d'une ou deux organisations, vous pouvez créer un conteneur APPS commun.

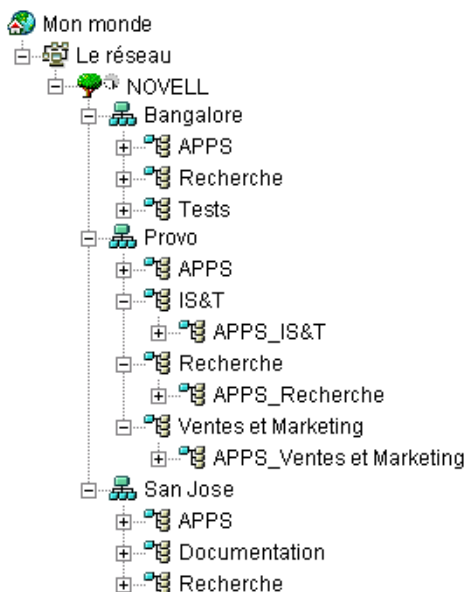


Si votre site se compose de plusieurs organisations, vous pouvez créer un conteneur APPS général pour les objets Application génériques, puis des conteneurs APPS dans chaque conteneur d'organisation pour les applications propres à chaque organisation.



Sites multiples

Si votre arborescence Annuaire comprend plusieurs sites, nous vous recommandons de placer les objets Application dans le même site de l'arborescence Annuaire que les utilisateurs des applications. En général, vous disposerez de conteneurs APPS dans plusieurs sites, comme indiqué ci-dessous.



Dans l'exemple ci-dessus, l'arborescence Annuaire a été établie géographiquement, chaque conteneur d'organisation comprenant un site différent. Il s'agit de la méthode la plus efficace pour organiser votre arborescence Annuaire. Si vous n'avez pas organisé votre arborescence Annuaire de manière géographique, vous pouvez toutefois placer les objets Application au même endroit que les utilisateurs qui y auront accès, mais vous devrez trouver ces emplacements.

Parmi vos applications, il y en aura certainement une que vous aurez à distribuer aux utilisateurs sur tous vos sites. Dans ce cas, vous devrez créer plusieurs objets Application (au moins un pour chaque site) pour cette application.

Pour donner aux utilisateurs les droits d'accès à cette application, vous devrez les associer à l'objet Application situé dans chaque site. Faire en sorte que les utilisateurs aient accès aux applications de leur propre site accélère l'accès aux applications et réduit le trafic réseau entre les sites.

Si certains utilisateurs se déplacent d'un site à l'autre, vous pouvez établir des listes de sites pour chaque application à laquelle vous voulez qu'ils aient accès à partir de tous les sites. Ces listes garantissent que l'utilisateur a accès à l'application à partir du site dans lequel il se trouve, indépendamment de l'objet Application auquel il a été associé. Pour plus d'informations sur les listes de sites, reportez-vous à [Application Object Settings](#) dans le manuel *Administration*.

Stockage des progiciels d'installation des applications

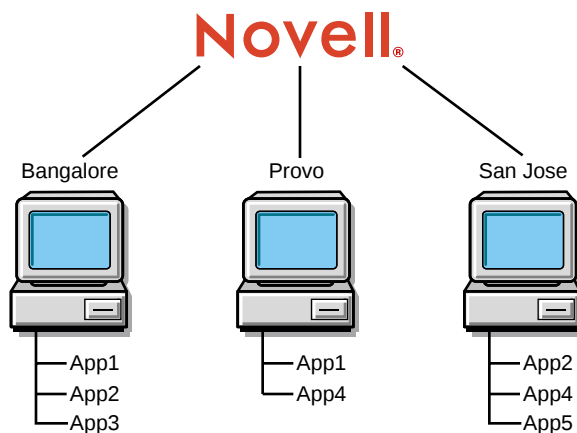
Un objet Application NDS contient les informations requises pour distribuer les applications aux utilisateurs. La plupart des applications que vous distribuez requièrent également un progiciel d'installation snAppShot (fichiers .AOT, .AXT, .FIL et .TXT) ou un progiciel Microsoft* Windows* Installer (fichiers .MSI et fichiers associés). Un progiciel d'installation contient les fichiers réels que le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications utiliseront pour installer l'application sur les postes de travail des utilisateurs. Pour que le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications puissent accéder au progiciel d'installation, ce dernier doit se trouver sur un serveur réseau.

Pour vous aider à déterminer l'emplacement de stockage des progiciels d'installation, consultez les rubriques suivantes :

- ♦ « Emplacement des utilisateurs de l'application », page 136
- ♦ « Espace disque requis pour les applications », page 136
- ♦ « Tolérance aux pannes et équilibrage des tâches requis », page 137

Emplacement des utilisateurs de l'application

Le principe concernant les objets Application s'applique également aux progiciels d'installation des applications. Le progiciel d'installation d'une application doit se trouver dans le même site que les utilisateurs de l'application. Le trafic réseau entre les sites est ainsi réduit, de même que le délai d'accès à l'application.



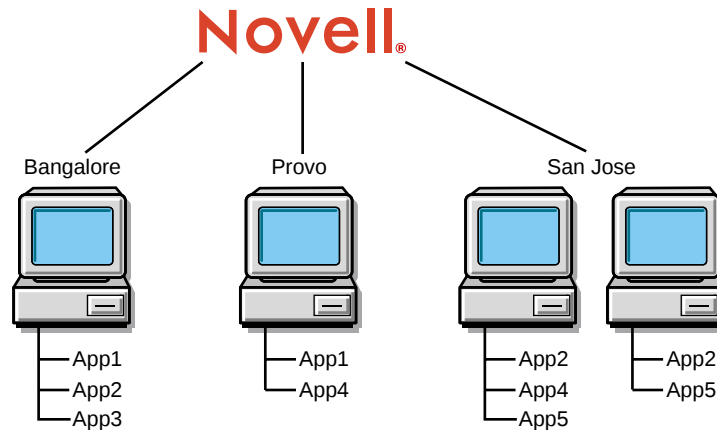
Dans l'exemple ci-dessus, l'application App1 est utilisée sur plusieurs sites (Bangalore et Provo), de sorte que son progiciel d'installation est stocké sur chacun des sites. Il en va de même pour les applications App2 (Provo et San Jose) et App4 (Bangalore et San Jose).

Espace disque requis pour les applications

L'espace disque requis pour les progiciels d'installation varie. Toutefois, nombre d'entre eux peuvent exiger des espaces disque volumineux. Par exemple, le progiciel d'installation de Microsoft Word requiert environ 400 Mo sur un serveur. Vous devez vous assurer que le serveur sur lequel vous voulez placer les progiciels d'installation disposent de suffisamment d'espace disque.

Tolérance aux pannes et équilibrage des tâches requis

Pour pouvoir utiliser les fonctionnalités de tolérance aux pannes et d'équilibrage des tâches du composant Gestion des applications, vous devez stocker le progiciel d'installation d'une application sur plusieurs serveurs. Dans l'exemple suivant, les applications App2 et App5 sont stockées sur deux serveurs différents du site San Jose.



Vous devez vous assurer que chaque serveur dispose de suffisamment d'espace disque pour les applications. Pour plus d'informations sur la tolérance aux pannes et l'équilibrage des tâches, reportez-vous à [Application Object Settings](#) dans le manuel *Administration*.

Utilisation du programme de lancement d'applicatifs ou de l'Explorateur d'applications

Pour pouvoir recevoir des applications distribuées, les utilisateurs doivent exécuter le programme de lancement d'applicatifs ou l'Explorateur d'applications sur leurs postes de travail.

Le programme de lancement d'applicatifs comme l'Explorateur d'applications peuvent être utilisés sur des postes de travail Windows 95/98 et Windows NT/2000. La principale différence réside dans le fait que le programme de lancement d'applicatifs peut être utilisé à la place du bureau Windows, en conférant un contrôle de gestion plus important sur le poste de travail des utilisateurs, tandis que l'Explorateur d'applications étend le bureau et permet aux utilisateurs d'accéder aux objets Application à partir de plusieurs emplacements (barre d'outils de lancement rapide, barre système, bureau, etc.).

Selon vos besoins ou ceux des utilisateurs, certains exécuteront le programme de lancement d'applicatifs, d'autres l'Explorateur d'applications. Pour cela, il suffit de configurer le script de login des utilisateurs afin qu'il lance l'exécutable approprié. Reportez-vous à « **Démarrage du programme de lancement d'applicatifs et de l'Explorateur d'applications** », page 146 pour plus d'informations.

Suggestion : Les utilisateurs qui envisagent de travailler en mode déconnecté (déconnecté des NDS) doivent se connecter aux NDS et au réseau au moins une fois pour que le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications soient copiés sur leurs ordinateurs.

Le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications ne doivent pas être exécutés simultanément sur le même poste de travail.

Association d'applications à des utilisateurs ou à des postes de travail

Pour accorder aux utilisateurs un accès aux applications, vous devez associer ces applications aux utilisateurs ou à leur poste de travail. Lorsque vous associez une application à un utilisateur, elle devient accessible à cet utilisateur, quel que soit le poste de travail à partir duquel il se logue à l'arborescence Annuaire. Lorsque vous associez une application à un poste de travail, elle devient accessible à partir de ce poste de travail uniquement.

L'association d'applications à des utilisateurs est la méthode la plus courante pour distribuer des applications. Si vous préférez associer les applications à des postes de travail, vous devez prendre en compte les éléments suivants :

- ♦ Chaque poste de travail devant être associé à des applications doit d'abord être importé dans les NDS sous forme d'objet Poste de travail. Pour plus d'informations sur l'importation des postes de travail, reportez-vous à **Chapitre 2, « Importation automatique de postes de travail »**, page 37.
- ♦ Les utilisateurs doivent être des ayants droit de l'objet Application. Le statut d'ayant droit n'est pas accordé automatiquement. Vous devez l'attribuer manuellement à l'aide de ConsoleOne à chaque utilisateur qui exécutera l'application sur son poste de travail.
- ♦ Les utilisateurs doivent exécuter le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications pour voir les applications associées à leur poste de travail, mais il n'est pas nécessaire qu'ils soient logués à l'arborescence Annuaire. Le composant Gestion de postes de travail, installé lorsque le poste de travail est importé dans les NDS,

récupère des NDS les applications associées au poste de travail, mais ne permet pas de les afficher. Il transmet toutefois la liste de ces applications au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications, qui eux permettent de les visualiser.

- ♦ Le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications affichent les applications associées au poste de travail, ainsi que celles qui sont associées à l'utilisateur logué aux NDS au niveau du poste de travail. Cela vous permet de configurer les applications de votre choix sur le poste de travail, indépendamment de l'utilisateur qui s'y trouve logué, tout en conférant aux utilisateurs individuels un accès à leurs applications spécifiques.

Pour plus d'informations sur l'association d'applications à des utilisateurs ou à des postes de travail, reportez-vous à **Distributing Applications** dans le manuel *Administration*.

Décompte des licences de logiciels

Le composant Gestion d'applications intègre les services de licence de Novell (NLS, Novell Licensing Services) qui permettent de suivre l'utilisation d'une application et de respecter le contrat de licence qui l'accompagne. Lorsqu'un utilisateur lance une application qui a été configurée dans le cadre des services de licences de Novell, le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications vérifient que cette application dispose d'une licence.

Pour utiliser la fonction de décompte de logiciels du composant Gestion d'applications, vous devez :

- ♦ Installer les services de licence Novell (NLS, Novell Licensing Services). NLS est inclus dans NetWare® 4.x, 5 et 5.1 ainsi que dans NetWare Cluster Services™. Pour plus d'informations sur NLS, consultez le [site Web de la documentation Novell \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation).
- ♦ Créer un conteneur de licences et un certificat d'utilisation des licences pour chaque application dont vous voulez effectuer le suivi.
- ♦ Configurer l'objet Application dans NDS pour utiliser NLS et le décompte logiciel. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Metering Software Licenses** dans le manuel *Administration*.

Lorsque vous installez les services NLS, suivez les instructions d'installation et de déploiement fournies dans la [documentation de NLS \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation). Il n'est pas nécessaire d'installer les services NLS avant de déployer le composant Gestion d'applications. Vous pouvez à tout moment utiliser NLS avec le composant Gestion d'applications pour décompter les licences de logiciels.

Création de rapports sur les événements de gestion d'applications

Le composant Gestion d'applications prend en charge la création de rapports sur le succès ou l'échec des événements suivants :

- ♦ lancement d'une application,
- ♦ distribution d'une application,
- ♦ filtrage d'une application lorsque le poste de travail ne satisfait pas les critères de configuration système requise de l'application,
- ♦ suppression d'une application (désinstallation),
- ♦ mise en cache des fichiers source d'installation d'une application.

Les événements ci-dessus peuvent être enregistrés à l'aide des méthodes de création de rapports suivantes :

- ♦ « Envoi d'événements à une base de données », page 140
- ♦ « Envoi d'événements sous forme de trappes SNMP », page 141
- ♦ « Envoi d'événements à un fichier journal », page 142

Envoi d'événements à une base de données

Le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications peuvent enregistrer les événements dans la plupart des bases de données compatibles ODBC à condition que :

- ♦ le poste de travail de chaque utilisateur soit équipé du pilote de base de données approprié,
- ♦ la connexion soit correctement configurée dans les NDS.

ZfD inclut une base de données Sybase* que vous pouvez installer. Sybase est également utilisée pour la base de données d'inventaire de poste de travail. Si vous envisagez d'utiliser une base de données pour les rapports du composant

Gestion d'applications ainsi que la base de données du composant Inventaire de poste de travail, vous pouvez utiliser le même programme d'installation de base de données.

Suggestion : Bien que les deux composants puissent recourir au même programme d'installation de base de données, ils ont toutefois leur propre fichier de base de données. Gestion d'applications crée le fichier de base de données NAL.DB et Inventaire de poste de travail, le fichier MGMTDB.DB.

Étant donné que la création de rapports du composant Gestion d'applications requiert que la base de données se trouve au même emplacement que les utilisateurs, nous vous conseillons de suivre les instructions concernant le composant Inventaire de poste de travail pour déployer vos bases de données, puis de sélectionner une ou plusieurs bases de données pour la création de rapports du composant Gestion d'applications. Pour plus d'informations sur le déploiement du composant Inventaire de poste de travail, reportez-vous à [Chapitre 7, « Inventaire de poste de travail », page 195](#).

L'installation de la base de données Sybase requiert environ 16 Mo sur un serveur réseau. Toutefois, comme toutes les bases de données utilisées pour la création de rapports, elle peut devenir rapidement volumineuse et occuper un espace disque considérable.

Pour plus d'informations sur la configuration de la création de rapports sur les bases de données, reportez-vous à [« Configuration de la création de rapports sur les bases de données », page 149](#).

Envoi d'événements sous forme de trappes SNMP

Si vous disposez d'une console de gestion pour collecter les trappes SNMP, vous pouvez faire en sorte que le programme de lancement d'applicatifs/ l'Explorateur d'applications envoient ces trappes à la console. L'utilisation des trappes SNMP requiert les éléments suivants :

- ♦ un ensemble de règles Emplacement du service dans les NDS associé aux conteneurs dans lesquels se trouvent les objets Application,
- ♦ une règle Cible de la trappe SNMP à définir dans l'ensemble Emplacement du service,
- ♦ la règle Cible de la trappe à inclure dans les cibles de la trappe SNMP (adresses IP) pour indiquer les emplacements où doivent être envoyées les trappes.

Pour plus d'informations sur la configuration de la création de rapports sur les trappes SNMP, reportez-vous à [« Configuration de la création de rapports de trappes SNMP », page 155](#).

Envoi d'événements à un fichier journal

Vous pouvez faire en sorte que le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications enregistrent les événements dans un fichier journal. Il peut s'agir d'un fichier journal individuel, stocké sur le poste de travail d'un utilisateur, ou d'un fichier journal commun, situé sur le serveur réseau. Avec un fichier journal commun, les utilisateurs doivent disposer des droits Lire et Écrire sur le fichier journal, mais le programme de lancement d'applicatifs/l'Explorateur d'applications les authentifieront automatiquement auprès de l'emplacement du fichier journal.

Pour plus d'informations sur la configuration de la création de rapports sous forme de fichier journal, reportez-vous à « [Configuration de la création de rapports sous forme de fichier journal](#) », page 157.

Déploiement du composant Gestion d'applications

Les sections suivantes fournissent des informations qui vous aideront à déployer le composant Gestion d'applications :

- ♦ « [Déploiement du client Novell](#) », page 142
- ♦ « [Installation du composant Gestion d'applications](#) », page 143
- ♦ « [Démarrage du programme de lancement d'applicatifs et de l'Explorateur d'applications](#) », page 146
- ♦ « [Configuration du décompte logiciel](#) », page 148
- ♦ « [Configuration de la création de rapports sur les événements](#) », page 149

Déploiement du client Novell

Le composant Gestion d'applications requiert que les postes de travail des utilisateurs soient équipés du client Novell Client™. La version du client installée doit satisfaire aux conditions requises suivantes :

- ♦ Windows* 95/98 : Client Novell pour Windows 95/98, version 3.3 ou ultérieure
- ♦ Windows NT*/2000 : Client Novell pour Windows NT/2000, version 4.8 ou ultérieure

Vous pouvez déployer les clients Novell Client sur les postes de travail des utilisateurs avant même de commencer à installer le composant Gestion d'applications. Les deux clients Novell listés ci-dessus sont compatibles avec ZENworks for Desktops 2.

Vous pouvez obtenir les clients Novell à partir du [site Web de téléchargement de logiciels Novell \(Novell Software Downloads\)](http://www.novell.com/download) (<http://www.novell.com/download>) ou du CD *Client* livré avec ZfD.

Pour plus d'informations sur le client Novell, reportez-vous à la documentation du client Novell sur le [site Web de la documentation Novell](http://www.novell.com/documentation) (<http://www.novell.com/documentation>).

Installation du composant Gestion d'applications

Pour étendre le schéma d'une arborescence Annuaire afin qu'elle prenne en charge les objets et les propriétés du composant Gestion d'applications, ou pour installer le logiciel Gestion d'applications sur un ou plusieurs serveurs, effectuez les tâches des sections suivantes :

- ♦ « Tâches de pré-installation », page 143
- ♦ « Exécution du programme d'installation », page 144

Tâches de pré-installation

Avant d'installer le composant Gestion d'applications, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- ♦ Assurez-vous que tous les critères de configuration matérielle et logicielle requis sont réunis. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Configuration matérielle générale requise](#) et à [Configuration logicielle générale requise](#) sous [Installation et configuration standard](#) dans le manuel *Mise en route*.
- ♦ Assurez-vous de disposer des droits administrateur ou équivalents sur les serveurs où sera installé le composant Gestion d'applications.
- ♦ Assurez-vous de disposer des droits administrateur ou équivalents pour étendre le schéma NDS.
- ♦ Vérifiez que le poste de travail à partir duquel vous exécuterez le programme d'installation est authentifié par les serveurs sur lesquels est installé le logiciel.

- ♦ Si vous effectuez une installation sur un serveur NetWare, vous devrez télécharger JAVA.NLM (sur la console du serveur, tapez **java -exit**). Assurez-vous d'effectuer cette opération lorsque Java* n'est pas utilisé par un autre processus et que les composants Java ont déjà été installés.
- ♦ Quittez tous les programmes qui utilisent des fichiers du répertoire SYS:PUBLIC sur le serveur où vous envisagez d'installer le composant Gestion d'applications.
- ♦ Quittez tous les programmes Windows du poste de travail en réseau sur lequel vous allez exécuter le programme d'installation.

Exécution du programme d'installation

Pour installer le composant Gestion d'applications :

- 1** Sélectionnez un poste de travail en réseau à partir duquel vous pourrez exécuter ultérieurement ConsoleOne pour gérer le composant Gestion d'applications. Il s'agit du poste de travail à partir duquel vous exécuterez le programme d'installation.

Important : Assurez-vous que ConsoleOne n'est pas en cours d'exécution sur ce poste de travail ni sur aucun des autres postes d'administration pendant l'exécution du programme d'installation.

- 2** Insérez le CD de *ZENworks for Desktops* dans le lecteur du poste de travail.

Le programme WINSETUP.EXE s'exécute automatiquement. Si ce n'est pas le cas, lancez-le à partir de la racine du CD.

- 3** Cliquez sur English > Installer ZENworks pour lancer le programme d'installation NIS.
- 4** Pour afficher le Contrat de licence du logiciel ZfD, cliquez sur le bouton Suivant > lisez ce contrat > cliquez sur Accepter si vous en acceptez les termes.

Si vous n'acceptez pas les termes de ce contrat, n'installez pas le logiciel.

- 5** Lisez le contrat de licence du logiciel JReport Runtime > cliquez sur Accepter pour en accepter les termes.

Si vous n'acceptez pas les termes de ce contrat, n'installez pas le logiciel.

- 6** Dans la boîte de dialogue Types d'installation ZENworks, sélectionnez Personnalisé > cliquez sur Suivant.

- 7** Dans la boîte de dialogue Composants, désélectionnez tous les composants à l'exception de Gestion d'applications > cliquez sur Suivant.

Important : Pour installer la base de données Sybase et activer l'enregistrement dans cette base de données des événements du composant Gestion d'applications, sélectionnez Sybase en plus du composant Gestion d'applications. Pour plus d'informations sur Sybase et sur le composant Gestion d'applications, reportez-vous à « **Envoi d'événements à une base de données** », page 140.

- 8** Dans la boîte de dialogue Sélection des éléments de ZENworks, sélectionnez les éléments (Fichiers, Extensions de schéma et Objets NDS) à installer > cliquez sur Suivant.

Important : Si vous n'avez pas encore installé le composant Gestion d'applications de ZfD3, sélectionnez les trois éléments. Si vous avez déjà procédé à l'installation sur l'arborescence et si vous installez simplement les fichiers du logiciel sur un autre serveur de l'arborescence, sélectionnez uniquement l'option Fichiers.

- 9** Dans la boîte de dialogue Liste des arborescences ZENworks, cliquez sur le nom de l'arborescence Annuaire sur laquelle vous souhaitez installer le composant Gestion d'applications > cliquez sur Suivant.

- 10** Dans la boîte de dialogue Liste des serveurs ZENworks, cliquez sur le nom des serveurs sur lesquels vous souhaitez installer le composant Gestion d'applications > cliquez sur Suivant.

Pour plus d'informations sur le lieu d'installation du composant Gestion d'applications, reportez-vous à « **Sélection des arborescences Annuaire et des serveurs réseau** », page 132.

- 11** Si vous installez la base de données Sybase, la boîte de dialogue Sélection du serveur de base de données s'affiche. Cliquez sur le nom du serveur sur lequel vous voulez installer la base de données > cliquez sur Suivant > sélectionnez le volume du serveur > cliquez sur Suivant.

- 12** Dans la boîte de dialogue Langues, sélectionnez la langue des fichiers que vous avez choisi d'installer sur les serveurs > cliquez sur Suivant.

Suggestion : L'anglais est sélectionné par défaut et doit être installé en plus de n'importe quelle autre langue de votre choix.

- 13** Si vous installez la base de données Sybase, la boîte de dialogue ID du site pour la base de données s'affiche. Entrez l'ID du site (nombre compris entre 0 et 255) et le nom du site (exclure les traits de soulignement (_)) > cliquez sur Suivant.

- 14** Dans la boîte de dialogue Résumé, passez en revue les produits à installer > cliquez sur Terminer > suivez les instructions affichées à l'écran pour terminer l'installation.

Démarrage du programme de lancement d'applicatifs et de l'Explorateur d'applications

Après avoir installé le composant Gestion d'applications, vous pouvez démarrer le programme de lancement d'applicatifs ou l'Explorateur d'applications. Les sections suivantes expliquent comment démarrer les applications de façon manuelle et automatique :

- ♦ « Démarrage manuel du programme de lancement d'applicatifs », page 146
- ♦ « Démarrage manuel de l'Explorateur d'applications », page 146
- ♦ « Démarrage automatique du programme de lancement d'applicatifs », page 147
- ♦ « Démarrage automatique de l'Explorateur d'applications », page 148

Démarrage manuel du programme de lancement d'applicatifs

Pour démarrer manuellement le programme de lancement d'applicatifs sur un poste de travail :

- 1** Vérifiez que le client Novell pour Windows 95/98 (version 3.3 ou ultérieure) ou le client Novell pour Windows NT/2000 (version 4.8 ou ultérieure) est installé sur le poste de travail. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Déploiement du client Novell** », page 142.
- 2** Exécutez le fichier NAL.EXE à partir du répertoire SYS:\PUBLIC sur un serveur où le composant Gestion d'applications est installé.

Le fichier NAL.EXE copie les fichiers du programme de lancement d'applicatifs sur le poste de travail et démarre ce programme. Pour plus d'informations sur les fichiers du programme de lancement d'applicatifs, reportez-vous à **Setting Up Application Launcher/Explorer** dans le manuel *Administration*.

Démarrage manuel de l'Explorateur d'applications

Pour démarrer manuellement l'Explorateur d'applications sur un poste de travail :

- 1** Vérifiez que le client Novell pour Windows 95/98 (version 3.3 ou ultérieure) ou le client Novell pour Windows NT/2000 (version 4.8 ou ultérieure) est installé sur le poste de travail. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Déploiement du client Novell** », page 142.

- 2** Exécutez le fichier NALEXPLD.EXE à partir du répertoire SYS:\PUBLIC sur un serveur où le composant Gestion d'applications est installé.

Le fichier NALEXPLD.EXE copie les fichiers de l'Explorateur d'applications sur le poste de travail et démarre ce programme. Pour plus d'informations sur les fichiers de l'Explorateur d'applications, reportez-vous à [Setting Up Application Launcher/Explorer](#) dans le manuel *Administration*.

Démarrage automatique du programme de lancement d'applicatifs

Pour démarrer automatiquement le programme de lancement d'applicatifs à chaque fois qu'un utilisateur se logue aux NDS :

- 1** Vérifiez que le client Novell pour Windows 95/98 (version 3.3 ou ultérieure) ou le client Novell pour Windows NT/2000 (version 4.8 ou ultérieure) est installé sur le poste de travail. Pour plus d'informations, reportez-vous à « [Déploiement du client Novell](#) », page 142.
- 2** Entrez la ligne suivante dans le script de login de l'utilisateur :

@\nomserveur\sys\public\nal.exe

où *nomserveur* correspond au nom de votre serveur réseau.

Vous pouvez entrer cette ligne dans un conteneur, un profil ou un script de login utilisateur. Si le script de login contient également une entrée pour le composant Mise à niveau automatique de clients (ACU, Automatic Client Upgrade), assurez-vous que l'entrée NAL.EXE est répertoriée avant l'entrée ACU.

Important : Vous pouvez également ajouter le programme de lancement d'applicatifs au dossier Démarrage de Windows. Cela permet au programme de lancement d'applicatifs de démarrer lorsque le poste de travail est déconnecté de NDS. Vous configurez cette option dans ConsoleOne et elle peut s'appliquer à un seul utilisateur, à un groupe d'utilisateurs ou à tous les utilisateurs d'un conteneur. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit sur un objet Utilisateur, Groupe ou Conteneur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur l'onglet Programme de lancement d'applicatifs. Dans la page Programme de lancement d'applicatifs, cliquez sur Éditer > cliquez sur l'onglet Utilisateur > faites défiler pour sélectionner l'option Auto démarrage de NAL > affectez la valeur Oui à cette option.

Démarrage automatique de l'Explorateur d'applications

Pour démarrer automatiquement l'Explorateur d'applications à chaque fois qu'un utilisateur se logue aux NDS :

- 1 Vérifiez que le client Novell pour Windows 95/98 (version 3.3 ou ultérieure) ou le client Novell pour Windows NT/2000 (version 4.8 ou ultérieure) est installé sur le poste de travail. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Déploiement du client Novell** », page 142.
- 2 Entrez la ligne suivante dans le script de login de l'utilisateur :

@\\nomserveur\sys\public\nalexpld.exe

où *nomserveur* correspond au nom de votre serveur réseau.

Vous pouvez entrer cette ligne dans un conteneur, un profil ou un script de login utilisateur. Si le script de login contient également une entrée pour le composant Mise à niveau automatique de clients (ACU, Automatic Client Upgrade), assurez-vous que l'entrée NALEXPLD.EXE est répertoriée avant l'entrée ACU.

Important : Vous pouvez également ajouter l'Explorateur d'applications au dossier Démarrage de Windows. Cela permet à l'Explorateur d'applications de démarrer lorsque le poste de travail est déconnecté de NDS. Vous configurez cette option dans ConsoleOne et elle peut s'appliquer à un seul utilisateur, à un groupe d'utilisateurs ou à tous les utilisateurs d'un conteneur. Pour ce faire, cliquez avec le bouton droit sur un objet Utilisateur, Groupe ou Conteneur > cliquez sur Propriétés > cliquez sur l'onglet Programme de lancement d'applicatifs. Dans la page Programme de lancement d'applicatifs, cliquez sur Éditer > cliquez sur l'onglet Utilisateur > faites défiler pour sélectionner l'option Auto démarrage de NAL > affectez la valeur Oui à cette option.

Configuration du décompte logiciel

Vous pouvez configurer le décompte logiciel dans le cadre du déploiement du composant Gestion d'applications ou le mettre en oeuvre ultérieurement. Si vous voulez configurer le décompte logiciel maintenant, effectuez les tâches suivantes :

- ♦ Installez les services de licence Novell (NLS, Novell Licensing Services). NLS est inclus dans NetWare 4.x, 5 et 5.1 ainsi que dans NetWare Cluster Services. Pour plus d'informations sur NLS, consultez le [site Web de la documentation Novell](http://www.novell.com/documentation) (<http://www.novell.com/documentation>).

- ♦ Créez un conteneur de licences distinct et un ou plusieurs certificats d'utilisation des licences pour chaque application dont vous voulez effectuer le suivi. Pour obtenir des instructions, consultez la documentation NLS sur le [site Web de la documentation Novell](http://www.novell.com/documentation) (<http://www.novell.com/documentation>).
- ♦ Configurez l'objet Application dans NDS pour utiliser NLS et le décompte logiciel. Vous ne serez pas en mesure d'effectuer cette étape avant d'avoir créé un objet Application pour l'application. Pour plus d'informations sur la création d'un objet Application, reportez-vous à **Distributing Applications** dans le manuel *Administration*. Pour plus d'informations sur la configuration de l'objet Application pour qu'il utilise le décompte logiciel, reportez-vous à **Metering Software Licenses** dans le manuel *Administration*.

Configuration de la création de rapports sur les événements

Comme pour le décompte logiciel, vous pouvez configurer la création de rapports sur les événements dans le cadre du déploiement du composant Gestion d'applications ou le mettre en oeuvre ultérieurement.

Pour plus d'informations sur la configuration du type de création de rapports sur les événements voulu, consultez les sections suivantes :

- ♦ « Configuration de la création de rapports sur les bases de données », page 149
- ♦ « Configuration de la création de rapports de trappes SNMP », page 155
- ♦ « Configuration de la création de rapports sous forme de fichier journal », page 157

Configuration de la création de rapports sur les bases de données

Pour configurer la création de rapports sur les bases de données, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- ♦ « Création d'un objet Base de données ZENworks », page 150
- ♦ « Configuration des informations JDBC et ODBC de la base de données », page 150
- ♦ « Octroi de droits sur les propriétés ODBC aux utilisateurs », page 152
- ♦ « Activation de la règle Base de données ZENworks », page 152

- ♦ « Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports sur les bases de données », page 154
- ♦ « Génération des rapports prédéfinis », page 154

Création d'un objet Base de données ZENworks

Si vous utilisez la base de données Sybase qui accompagne ZfD et que vous l'avez déjà installée, le programme d'installation crée l'objet Base de données dans NDS. Vous pouvez passer à la section suivante, « Configuration des informations JDBC et ODBC de la base de données », page 150.

Si vous utilisez une autre base de données, par exemple la base de données Oracle* qui accompagne NetWare 5.1, vous devrez créer un objet Base de données ZENworks dans NDS pour représenter la base de données.

Pour créer un objet Base de données ZENworks :

- 1** Cliquez avec le bouton droit sur le conteneur dans lequel vous voulez créer l'objet > cliquez sur Nouveau > cliquez sur Objet pour afficher la boîte de dialogue Nouvel objet.
- 2** Sélectionnez Base de données ZENworks > cliquez sur OK pour afficher la boîte de dialogue Nouvelle base de données ZENworks.
- 3** Dans la zone de nom, tapez le nom de la base de données, par exemple ZfDAppManReports.
- 4** Cochez la case Définir des propriétés supplémentaires > cliquez sur OK.
- 5** Dans le champ DN du serveur, parcourez l'arborescence pour sélectionner l'objet Serveur pour le serveur sur lequel la base de données est physiquement installée et exécutée.
- 6** Si vous voulez configurer un accès en Lecture/Écriture, Lecture seule ou Écriture seule pour les utilisateurs, entrez les informations dans les champs Nom d'utilisateur et Mot de passe appropriés.
- 7** Cliquez sur OK pour enregistrer les informations.

Configuration des informations JDBC et ODBC de la base de données

ConsoleOne utilise un pilote JDBC pour extraire des informations de la base de données pour un ensemble de rapports prédéfinis relatifs au composant Gestion d'applications. Si vous voulez utiliser ces rapports prédéfinis, vous devez configurer l'objet Base de données avec les informations sur le pilote JDBC appropriées.

Le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications utilisent un pilote ODBC pour écrire les informations sur les événements dans la base de données. Vous devez configurer l'objet Base de données avec les informations sur le pilote ODBC dont le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications auront besoin.

Pour fournir les informations JDBC et ODBC :

- 1** Cliquez avec le bouton droit sur l'objet Base de données > cliquez sur Propriétés.
- 2** Cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote JDBC.
- 3** Si vous utilisez une base de données Sybase ou Oracle, cliquez sur l'option Remplir appropriée > cliquez sur Remplir maintenant pour remplir automatiquement les champs avec les informations par défaut pour une base de données Sybase ou Oracle.

ou

Si vous utilisez un autre type de base de données, renseignez les champs avec les informations appropriées à votre base de données. Cliquez sur le bouton Aide pour obtenir une description de chaque champ.

- 4** Cliquez sur l'onglet Informations sur le pilote ODBC. Renseignez les champs suivants :

Nom du fichier du pilote : Entrez le nom du fichier du pilote ODBC qui se trouve sur le poste de travail pour permettre au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications d'accéder à la base de données. Pour Sybase, le nom du fichier du pilote est DBODBC6.DLL.

Nom de la source de données : Entrez **NAL Reporting**.

Paramètres de connexion : Entrez les commandes appropriées pour vous connecter à la base de données. Pour Sybase, ces commandes sont :

```
CommLinks=TCPIP{Host=AdresseIP:2638};AutoStop=Yes;Integrated=No;DBN=NAL;ENG=AdresseIP
```

où *AdresseIP* est l'adresse IP réelle du serveur sur lequel la base de données se trouve.

- 5** Cliquez sur OK pour enregistrer les informations sur les pilotes JDBC et ODBC.

Octroi de droits sur les propriétés ODBC aux utilisateurs

Vous devez accorder aux utilisateurs des droits Lire et Comparer sur les propriétés ODBC que vous avez définies pour l'objet Base de données dans la section précédente. Le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications peuvent ainsi récupérer les informations ODBC dont ils ont besoin pour accéder à la base de données.

Pour accorder les droits :

- 1** Cliquez avec le bouton droit sur l'objet Base de données ZENworks > cliquez sur Ayants droit de cet objet.
- 2** Cliquez sur Ajouter.
- 3** Sélectionnez [PUBLIC] > cliquez sur OK pour ajouter [PUBLIC] à la liste des ayants droit.

L'ajout de [PUBLIC] en tant qu'ayant droit accorde à chaque utilisateur les droits Lire et Comparer sur toutes les propriétés de l'objet Base de données, y compris les différents noms d'utilisateur et mots de passe pouvant être utilisés pour accéder à la base de données. Pour éviter cela, vous devez limiter l'accès [PUBLIC] aux trois propriétés ODBC.

- 4** Dans la liste Propriété, sélectionnez [All Attribute Rights] > cliquez sur Supprimer la propriété pour la supprimer de la liste.
- 5** Cliquez sur Ajouter une propriété pour afficher la boîte de dialogue correspondante > sélectionnez zendbODBCConnectionParameters > cliquez sur OK pour l'ajouter à la liste Propriété.

Les droits par défaut, Lire et Comparer, sont suffisants. Vous n'avez pas besoin de modifier ces droits.

- 6** Répétez **Etape 5** pour ajouter les deux propriétés suivantes : zendbODBCDataSourceName et zendbODBCDriverFileName.
Conservez les droits par défaut (Lire et Comparer).

- 7** Cliquez sur OK > pour enregistrer les modifications.

Activation de la règle Base de données ZENworks

Pour que le composant Gestion d'applications puisse utiliser la base de données, vous devez :

- ♦ Activer une règle Base de données dans un ensemble Emplacement du service NDS. La règle Base de données pointe simplement vers l'emplacement de la base de données ZENworks que vous utilisez.

Un ensemble Emplacement du service peut disposer uniquement d'une règle Base de données et chacune de ces règles ne peut pointer que vers une base de données. Si vous n'avez pas créé d'ensemble Emplacement du service ou que les règles Base de données de vos ensembles actuels sont utilisées pour d'autres bases de données, vous devez créer un ensemble Emplacement du service. Des instructions sont fournies dans les étapes ci-dessous.

- ♦ Associez l'ensemble Emplacement du service aux conteneurs où les objets Application se trouvent. Cette association permet au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications de savoir quelle base de données doit être utilisée lors de la création de rapports sur les événements pour les applications.

Pour ce faire, procédez de la manière suivante :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur l'ensemble Emplacement du service que vous voulez utiliser > cliquez sur Propriétés.

ou

Si vous ne disposez pas d'un ensemble Emplacement du service, cliquez avec le bouton droit sur le conteneur où vous voulez en créer un > cliquez sur Nouveau > cliquez sur Ensemble de règles. Suivez les instructions fournies dans l'Assistant de l'ensemble de règles pour créer un ensemble Emplacement du service.

- 2** Dans la page Général, cochez la case de la colonne Activé pour activer la règle Base de données ZENworks.
- 3** Sélectionnez la règle Base de données ZENworks dans la liste > cliquez sur Propriétés pour afficher la page Emplacement de base de données.
- 4** Dans le champ DN de base de données ZENworks, parcourez l'arborescence pour sélectionner l'objet Base de données que vous voulez utiliser pour la création de rapports du composant Gestion d'applications. Il doit s'agir du même objet que vous avez configuré dans « **Configuration des informations JDBC et ODBC de la base de données** », page 150.
- 5** Cliquez sur OK pour revenir à la page Général.
- 6** Cliquez sur Associations pour afficher la page Associations.

Vous utilisez cette page pour associer l'ensemble Emplacement du service aux conteneurs où les objets Application se trouvent. Si les objets Application se trouvent dans plusieurs conteneurs, veillez à ajouter tous les conteneurs à la liste (à moins que vous ne vouliez pas que des rapports soient créés sur les événements pour les applications de ces conteneurs

ou que vous souhaitiez utiliser une autre base de données pour ces événements d'applications). Si un conteneur parent comprend plusieurs conteneurs où les objets Application se trouvent, vous pouvez sélectionner le conteneur parent plutôt que chaque conteneur individuel.

- 7** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner le conteneur que vous voulez ajouter > cliquez sur OK pour l'ajouter à la liste.
- 8** Répétez **Etape 7** pour ajouter d'autres conteneurs.
- 9** Lorsque vous avez fini d'ajouter des conteneurs, cliquez sur OK pour enregistrer les informations.

Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports sur les bases de données

La création de rapports sur les événements est configurée en fonction de chaque application. Vous pouvez choisir les objets pour lesquels vous voulez collecter des rapports d'événements et ceux pour lesquels vous ne le souhaitez pas.

Vous utilisez la page de création de rapports d'un objet Application (onglet Commun) pour configurer les événements pour lesquels des rapports sont créés et pour indiquer au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications de les enregistrer dans la base de données. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Reporting on Application Management Events** dans le manuel *Administration*.

Génération des rapports prédéfinis

Le composant Gestion d'applications comprend un ensemble de rapports prédéfinis que vous pouvez utiliser. Il existe six rapports de base qui vous permettent de créer un rapport sur la réussite ou l'échec d'un événement par application, utilisateur ou poste de travail. Par exemple, vous pouvez utiliser le rapport Échec par app pour afficher une liste de toutes les distributions d'applications triées par utilisateur qui ont échoué. Vous pouvez également utiliser le rapport Échec par utilisateur pour afficher une liste de tous les lancements d'applications triés par utilisateur qui ont échoué.

Pour accéder aux rapports prédéfinis :

- 1** Cliquez avec le bouton droit sur l'objet Base de données ZENworks > cliquez sur Rapport.
- 2** Dans la liste des rapports disponibles, développez la catégorie Rapports NAL de ZENworks > sélectionnez le rapport voulu.

- 3** Dans la liste des types d'événements, sélectionnez l'événement à inclure dans le rapport.
- 4** Cliquez sur Exécuter le rapport sélectionné.

Configuration de la création de rapports de trappes SNMP

Pour configurer la création de rapports de trappes SNMP, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- ♦ « **Activation de la règle Cibles de la trappe SNMP** », page 155
- ♦ « **Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports de trappes SNMP** », page 156

Activation de la règle Cibles de la trappe SNMP

Pour que le composant Gestion d'applications puisse utiliser des trappes SNMP pour la création de rapports sur les événements, vous devez :

- ♦ Activer une règle Cibles de la trappe SNMP dans un ensemble Emplacement du service NDS. La règle Cibles de la trappe SNMP pointe simplement vers l'adresse IP (ou les adresses IP) de la console de gestion qui affichera les trappes. Un ensemble Emplacement du service peut disposer uniquement d'une règle Cibles de la trappe SNMP. Si vous n'avez pas créé d'ensemble Emplacement du service ou que les règles Cibles de la trappe SNMP de vos ensembles actuels sont utilisées pour d'autres bases de données, vous devez créer un ensemble Emplacement du service. Des instructions sont fournies dans les étapes ci-dessous.
- ♦ Associez l'ensemble Emplacement du service aux conteneurs où les objets Application se trouvent. Cette association permet au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications de savoir quelle base de données doit être utilisée lors de la création de rapports sur les événements pour les applications.

Pour ce faire, procédez de la manière suivante :

- 1** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur l'ensemble Emplacement du service que vous voulez utiliser > cliquez sur Propriétés.
ou

Si vous ne disposez pas d'un ensemble Emplacement du service, cliquez avec le bouton droit sur le conteneur où vous voulez en créer un > cliquez sur Nouveau > cliquez sur Ensemble de règles. Suivez les instructions fournies dans l'Assistant de l'ensemble de règles pour créer un ensemble Emplacement du service.

- 2** Dans la page Général, cochez la case de la colonne Activé pour activer la règle Cibles de la trappe SNMP.
- 3** Sélectionnez la règle dans la liste > cliquez sur Propriétés pour afficher la liste Cibles de la trappe SNMP.
- 4** Cliquez sur Ajouter pour afficher la boîte de dialogue Cible SNMP > entrez l'adresse IP du poste de travail ou du serveur sur lequel la console de gestion s'exécute > cliquez sur OK pour ajouter l'adresse IP à la liste.
- 5** Répétez **Etape 4** pour ajouter d'autres cibles.
- 6** Lorsque vous avez fini d'ajouter des cibles, cliquez sur OK pour revenir à la page Général.
- 7** Cliquez sur Associations pour afficher la page Associations.

Vous utilisez cette page pour associer l'ensemble Emplacement du service aux conteneurs où les objets Application se trouvent. Si les objets Application se trouvent dans plusieurs conteneurs, veillez à ajouter tous les conteneurs à la liste (à moins que vous ne vouliez pas que des rapports soient créés sur les événements pour les applications de ces conteneurs ou que vous souhaitiez utiliser une autre console de gestion pour ces événements d'applications). Si un conteneur parent comprend plusieurs conteneurs où les objets Application se trouvent, vous pouvez sélectionner le conteneur parent plutôt que chaque conteneur individuel.
- 8** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner le conteneur que vous voulez ajouter > cliquez sur OK pour l'ajouter à la liste.
- 9** Répétez **Etape 8** pour ajouter d'autres conteneurs.
- 10** Lorsque vous avez fini d'ajouter des conteneurs, cliquez sur OK pour enregistrer les informations.

Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports de trappes SNMP

La création de rapports sur les événements est configurée en fonction de chaque application. Vous pouvez choisir les objets pour lesquels vous voulez collecter des rapports d'événements et ceux pour lesquels vous ne le souhaitez pas.

Vous utilisez la page de création de rapports d'un objet Application (onglet Commun) pour configurer les événements pour lesquels des rapports sont créés et pour indiquer au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications de les envoyer comme des trappes SNMP. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Reporting on Application Management Events](#) dans le manuel *Administration*.

Configuration de la création de rapports sous forme de fichier journal

Pour configurer la création de rapports sous forme de fichier journal, vous devez effectuer les tâches suivantes :

- ♦ « [Configuration d'un emplacement de fichier journal commun](#) », page 157
- ♦ « [Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports sous forme de fichier journal](#) », page 158

Configuration d'un emplacement de fichier journal commun

Avec la création de rapports sous forme de fichier journal, vous avez deux options. Le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications consignent les événements pour chaque utilisateur individuel dans un fichier sur l'unité locale de l'utilisateur ou pour tous les utilisateurs dans un fichier sur un emplacement commun du réseau.

Si vous voulez que le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications consignent les événements dans un fichier sur un emplacement commun du réseau, vous devez créer le répertoire du réseau et accorder aux utilisateurs les droits Lire et Écrire sur les fichiers du répertoire.

Dans la mesure où les noms des fichiers journaux sont établis en fonction de chaque application, vous pouvez avoir des fichiers journaux individuels pour chaque application (en indiquant un nom de fichier journal différent pour chaque objet Application) ou un fichier journal pour toutes les applications (en indiquant le même nom de fichier journal pour tous les objets Application). Vous ne pouvez pas avoir de fichiers journaux pour chaque utilisateur, à moins que le programme de lancement d'applicatifs et l'Explorateur d'applications n'enregistrent les fichiers sur les unités locales des utilisateurs.

Configuration des objets Application pour utiliser la création de rapports sous forme de fichier journal

La création de rapports sur les événements est configurée en fonction de chaque application. Vous pouvez choisir les applications pour lesquelles vous voulez collecter des rapports d'événements et celles pour lesquelles vous ne le souhaitez pas.

Vous utilisez la page de création de rapports d'un objet Application (onglet Commun) pour configurer les événements pour lesquels des rapports sont créés et pour indiquer au programme de lancement d'applicatifs et à l'Explorateur d'applications de les consigner dans un fichier texte. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Reporting on Application Management Events** dans le manuel *Administration*.

Lorsque vous configurez l'emplacement du fichier journal qui sera utilisé pour les événements d'une application (à l'aide de la page de création de rapports de l'objet Application), assurez-vous d'entrer un emplacement réseau pour le fichier journal si vous voulez que les événements de tous les utilisateurs soient consignés dans le même fichier et veillez à ce que tous les utilisateurs aient les droits Lire et Écrire sur l'emplacement réseau. Si vous voulez que chaque utilisateur ait un fichier journal individuel pour l'application, entrez un chemin d'accès sur les unités locales des utilisateurs (par exemple, C:\TEMP).

5

Création d'image de poste de travail

Les sections suivantes fournissent des informations sur le déploiement des services de création d'image de poste de travail ZENworks™ for Desktops (ZfD) dans un environnement de production. Nous considérons que vous avez testé et que vous connaissez les opérations standard de création d'image de poste de travail décrites dans le manuel *Mise en route*.

Les sections suivantes contiennent des informations détaillées sur le déploiement de la création d'image de poste de travail :

- ♦ « **Stratégies de déploiement de création d'image** », page 159
- ♦ « **Configuration des postes de travail pour la création d'image** », page 162
- ♦ « **Configuration des services d'image** », page 167
- ♦ « **Exécution d'opérations manuelles de création d'image** », page 176

Stratégies de déploiement de création d'image

Le tableau ci-dessous présente les méthodes possibles de déploiement des services d'image ZfD dans quelques scénarios d'entreprise courants. Utilisez-le pour identifier les procédures (décrites dans les sections suivantes) à effectuer et dans quel ordre.

Scénario	Description	Méthode possible
Nouveaux postes de travail	Avant de déployer des ordinateurs récemment achetés, vous installez une plate-forme logicielle standard et activez l'ordinateur pour de nouvelles créations d'image automatiques.	1. Créez un poste de travail modèle de chaque type que vous allez déployer et créez une image de chacun sur un serveur Images ZfD. Ces images doivent inclure le clientTM Novell[®] et l'agent d'image. 2. Créez des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks qui pointent vers le serveur Images ZfD où les images modèles sont stockées. 3. Créez une règle pour les postes de travail non enregistrés qui spécifie l'image à placer sur une nouvelle machine, en fonction du matériel installé. Pour chaque nouvel ordinateur, procédez comme suit : 1. Connectez-le physiquement au réseau, démarrez-le à l'aide des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks et installez la partition de création d'image. 2. Redémarrez l'ordinateur à partir de la partition de création d'image et laissez la règle créer automatiquement l'image de l'ordinateur. 3. Après avoir déployé la machine, faites en sorte que l'utilisateur s'enregistre en tant qu'objet Poste de travail dans NDS[®].
Postes de travail existants	En interrompant le moins possible les utilisateurs, vous activez les postes de travail existants pour de nouvelles créations d'image éventuelles.	Cette opération peut nécessiter d'être introduite graduellement par les administrateurs locaux. Chaque administrateur peut : 1. Mettre à niveau chaque poste de travail vers la dernière version du client Novell en utilisant le composant Mise à niveau automatique de clients. 2. Installer l'agent d'image ZfD sur chaque poste de travail en distribuant un objet Application. 3. Enregistrer chaque poste de travail en tant qu'objet Poste de travail dans NDS. 4. Préparer quelques jeux de disquettes de démarrage du composant Images ZENworks ou des CD dont les utilisateurs peuvent se servir lorsqu'ils rencontrent des problèmes. Ces périphériques peuvent pointer vers un serveur de création d'image qui contient les mêmes images propres utilisées pour les nouveaux ordinateurs. 5. Si un utilisateur rencontre des problèmes, utilisez la stratégie ci-dessous relative aux postes de travail altérés.

Scénario	Description	Méthode possible
Postes de travail altérés	Vous réparez les postes de travail qui ont été mal configurés ou altérés sans perdre de données et sans trop interrompre les utilisateurs.	1. Créez une règle pour les postes de travail enregistrés. Utilisez la même logique image-sélection que la règle pour les nouveaux postes de travail (non enregistrés). 2. Lorsqu'un ordinateur doit être réparé, demandez à l'utilisateur de sauvegarder (sur le réseau) les fichiers qu'il souhaite conserver. 3. Placez un indicateur sur l'objet Poste de travail dans NDS pour qu'il reçoive une image au prochain démarrage. 4. Demandez à l'utilisateur de redémarrer. S'il s'agit d'un poste de travail plus ancien (sans partition ZfD), l'utilisateur doit démarrer à l'aide des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks ou du CD. S'il s'agit d'un poste de travail plus récent (avec partition ZfD), l'utilisateur doit démarrer à partir du disque dur.
Atelier ou salle de classe	Après chaque session d'atelier, vous rétablissez l'état propre de chaque poste de travail, en supprimant les modifications ou ajouts apportés au cours de la session.	1. Créez une image d'un poste de travail modèle propre et stockez-la sur un serveur Images ZfD. L'image doit inclure le client Novell et l'agent d'image. 2. Créez des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks qui pointent vers le serveur Images ZfD où l'image propre est stockée. 3. Créez une règle pour les postes de travail non enregistrés qui spécifie l'image propre à restaurer. Choisissez l'option permettant de toujours imposer la même image de base. Déployez chaque ordinateur de l'atelier de la façon suivante : 1. Connectez-le physiquement au réseau de l'atelier, démarrez-le à l'aide des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks et installez la partition de création d'image. 2. Redémarrez l'ordinateur à partir de la partition de création d'image et laissez la règle créer automatiquement l'image de l'ordinateur. 3. À la fin de chaque session d'atelier, redémarrez chaque ordinateur et laissez la règle créer automatiquement l'image de chacun d'eux.

Configuration des postes de travail pour la création d'image

Les sections suivantes décrivent les procédures permettant de préparer les postes de travail pour la création d'image. Les procédures qui s'appliquent à votre cas dépendent de votre stratégie de déploiement de création d'image. (Reportez-vous à « [Stratégies de déploiement de création d'image](#) », page 159.)

- ♦ « [Préparation d'un périphérique de démarrage du composant Images ZENworks](#) », page 162
- ♦ « [Installation de l'agent d'image pour protéger les données d'identité du poste de travail](#) », page 166
- ♦ « [Enregistrement des postes de travail pour la création d'image automatique](#) », page 167

Préparation d'un périphérique de démarrage du composant Images ZENworks

Dans la mesure où le moteur Images ZfD est une application Linux, pour créer des images d'un ordinateur, vous devez le démarrer temporairement sous Linux pendant que le moteur s'exécute. Vous pouvez utiliser l'un des périphériques de démarrage suivants :

- ♦ Disquettes

Il s'agit du périphérique le plus simple à préparer. Deux disquettes sont nécessaires, trois si vous devez créer des images d'ordinateurs dont les claviers sont autres qu'anglais. Les étapes de base permettant de créer les disquettes sont présentées sous [Création des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks](#) sous [Préparation des opérations standard de création d'image](#) dans le manuel *Mise en route*.

Une fois que vous avez créé les disquettes, vous pouvez les personnaliser pour les tâches de création d'image spécifiques pour lesquelles vous les utiliserez, par exemple un jeu de disquettes pour la connexion à un serveur qui contient des images Windows 95, un autre jeu pour la connexion à un serveur qui contient les images Windows NT et un autre encore pour l'installation des partitions du composant Images ZfD. Pour personnaliser les disquettes, modifiez le fichier SETTINGS.TXT sur la deuxième disquette, comme expliqué sous [Imaging Utilities and Options](#) sous [Workstation Imaging](#) dans le manuel *Administration*.

- ♦ CD

Si vous disposez d'un logiciel qui permet de graver des CD, vous pouvez créer un CD de démarrage pour effectuer les opérations de création d'image. Cette opération est un peu plus compliquée que la préparation des disquettes, mais vous disposez de plus de place pour stocker les fichiers personnalisés que vous voulez ajouter, par exemple des images et des pilotes de périphériques Linux. Reportez-vous à « **Préparation d'un CD de démarrage** », page 163 pour plus d'informations.

- ♦ Partition de disque dur

Si vous voulez configurer un ordinateur pour des opérations automatiques de création d'image, vous devez créer une petite partition Images ZfD (Linux) sur le disque dur. Si cette partition est assez grande, vous pouvez même stocker une image du disque dur de l'ordinateur, qui peut par exemple être utile si l'ordinateur est irrémédiablement mal configuré ou altéré.

Pour créer une partition du composant Images ZfD, vous devez d'abord créer des disquettes de démarrage du composant Images ZENworks et démarrer l'ordinateur à l'aide de celles-ci. Passez ensuite à l'étape 4 sous **Configuration d'un poste de travail pour des opérations automatiques de création d'image** sous **Test des opérations standard de création d'image** dans le manuel *Mise en route*.

Les sections suivantes contiennent des informations supplémentaires :

- ♦ « **Préparation d'un CD de démarrage** », page 163
- ♦ « **Démarrage avec un clavier autre qu'anglais** », page 164

Préparation d'un CD de démarrage

Si vous disposez d'un logiciel qui permet de graver des CD, vous pouvez utiliser l'image BOOTCD.ISO disponible sur le serveur Images ZfD pour créer un CD de démarrage du composant Images ZfD.

Pour créer un CD de démarrage :

- 1** Dans une zone de travail temporaire, créez un fichier SETTINGS.TXT qui contient les paramètres souhaités pour le processus de démarrage du composant Images ZfD. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

- 2** Dans la zone de travail temporaire, créez un répertoire de pilotes et ajoutez tous les pilotes réseau Linux dont vous aurez besoin. Pour plus d'informations, reportez-vous à **DEFAULTDRIVER** sous **Imaging Bootup Parameters (SETTINGS.TXT)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.
- 3** Dans la zone de travail temporaire, ajoutez tous les fichiers d'image ZfD que vous voulez stocker sur le CD.
- 4** Utilisez votre logiciel qui permet de graver des CD pour graver l'image BOOTCD.ISO sur le CD. Cette image se trouve dans le dossier ZENWORKS\IMAGING dans le répertoire d'installation de ZfD (sur le serveur de création d'image).
- 5** Utilisez votre logiciel qui permet de graver des CD pour ajouter le contenu de votre zone de travail temporaire à la racine du CD, y compris le fichier SETTINGS.TXT, tous les pilotes réseau Linux et tous les fichiers d'image ZfD.

Remarque : L'ajout de ces fichiers fait du CD un CD multisession. Pour démarrer un poste de travail à partir d'un tel CD, le lecteur de CD doit prendre en charge les CD multisessions. Par exemple, lors de notre test, nous avons démarré avec succès les postes de travail HP* vectraVL, Compaq* Prosignia et Dell* Optiplex, mais le démarrage de certains autres a échoué, comme les postes de travail IBM* PC 300PL, Dell Dimension XPS T450 et un clone IBM avec une carte mère Intel*.
- 6** Utilisez votre logiciel qui permet de graver des CD pour finaliser le CD.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du CD afin d'effectuer des opérations de création d'image en mode hors connexion, reportez-vous à « **Configuration d'opérations de création d'image en mode hors connexion** », page 172.

Démarrage avec un clavier autre qu'anglais

Si vous allez créer des images d'ordinateurs dont les claviers sont autres qu'anglais, le périphérique de démarrage du composant Images ZENworks doit inclure la prise en charge de cette langue, sous la forme d'une disquette de langue. (Lors du démarrage d'un ordinateur à partir du périphérique du composant Images ZENworks, cette disquette vous sera demandée.) Pour plus d'informations sur la préparation de cette disquette, reportez-vous à l'aide en ligne de l'utilitaire **Créateur de disquette de démarrage du composant Images ZENworks (ZIMGBOOT.EXE)**.

Si la liste déroulante Langue/Pays de l'utilitaire Créateur de disquette de démarrage du composant Images ZENworks ne propose pas la langue de clavier dont vous avez besoin, vous pouvez fermer l'utilitaire et le reconfigurer pour prendre en charge cette langue. Cette procédure suppose que vous pouvez trouver les fichiers de prise en charge du clavier Linux quelque part sur le Web.

Ajout de la prise en charge d'une autre langue de clavier

- 1** Procurez-vous les fichiers .GZ Linux qui contiennent les configurations de clavier, les polices et les correspondances Unicode pour la langue que vous voulez ajouter.
- 2** À partir du dossier qui contient le fichier ZIMGBOOT.EXE, recherchez le dossier BOOTDISK > copiez les fichiers .GZ pour la nouvelle langue dans les sous-dossiers suivants :
 - ♦ Le fichier de configuration du clavier est copié dans le dossier KEYMAPS.
 - ♦ Le fichier des polices est copié dans le dossier CONSOLEFONTS.
 - ♦ Le fichier des correspondances Unicode est copié dans le dossier CONSOLETRANS.
- 3** Ajoutez une section au fichier ZIMGLANG.INI en utilisant le format illustré pour l'allemand sous **Imaging Bootup Languages (ZIMGLANG.INI)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.
 - 3a** Pour le titre de section entre crochets, spécifiez la langue ou le nom de pays que vous voulez voir figurer dans l'utilitaire Créateur de disquette de démarrage du composant Images ZENworks.
 - 3b** Pour les paramètres KEYMAP, FONT et ACM, indiquez les noms et les emplacements (relatifs au dossier BOOTDISK) des fichiers de configuration du clavier, des polices et des correspondances Unicode, respectivement.
- 4** Enregistrez vos modifications dans le fichier ZIMGLANG.INI.
- 5** Redémarrez l'utilitaire Créateur de disquette de démarrage du composant Images ZENworks et vérifiez que la nouvelle langue s'affiche dans la liste déroulante Langue/Pays.

Installation de l'agent d'image pour protéger les données d'identité du poste de travail

Lorsque vous placez une nouvelle image de base sur un poste de travail Windows, celui-ci reçoit les mêmes données d'identification que l'ordinateur à partir duquel l'image a été prise, y compris les paramètres tels que l'adresse IP et le nom d'ordinateur (NETBIOS). Pour éviter cela, vous pouvez installer l'agent d'image (ZISWIN.EXE) ZfD sur le poste de travail cible avant d'en recréer une image. Les paramètres d'identité actuels du poste de travail sont ainsi enregistrés dans une zone du disque dur dans laquelle aucune nouvelle création d'image ne sera effectuée. Lorsque le poste de travail redémarre après avoir fait l'objet d'une nouvelle création d'image, l'agent restaure les paramètres d'origine.

Important : L'agent d'image n'enregistre ni ne restaure aucune information sur le domaine Windows NT/2000. Si vous changez le domaine d'un poste de travail, puis restaurez une image, le poste de travail recevra le domaine incorporé dans la nouvelle image.

Le tableau ci-dessous liste les différents modes d'installation de l'agent d'image ainsi que l'emplacement des instructions relatives à l'installation.

Méthode d'installation	Reportez-vous à
Effectuer une installation du client Novell personnalisée et choisir l'option Services d'image	Configuration logicielle générale requise sous Configurations matérielle et logicielle requises sous Installation et configuration standard dans le manuel <i>Mise en route</i>
Exécuter l'objet Application ZISD-9x ou ZISD-NT sur le poste de travail	Distribution d'une application sous Gestion d'applications dans le manuel <i>Mise en route</i>
Installer manuellement l'agent d'image	Étape 3 sous Configuration d'un poste de travail pour des opérations automatiques de création d'image sous Test des opérations standard de création d'image sous Création d'image de poste de travail dans le manuel <i>Mise en route</i>

Enregistrement des postes de travail pour la création d'image automatique

Lorsque vous démarrez un poste de travail Windows à partir d'un périphérique de création d'image et que vous permettez au processus de démarrage de continuer en mode création d'image automatique, le moteur de création d'image s'exécute sur le poste de travail et contacte un serveur Images ZfD. Pour qu'une image du poste de travail soit réellement créée dans ce mode, vous devez définir une règle NDS pour le serveur Images ZfD ou procéder comme suit *avant* de démarrer le poste de travail à partir du périphérique de création d'image :

1. Enregistrez le poste de travail en tant qu'objet Poste de travail dans l'arborescence Annuaire qui contient le serveur Images ZfD.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre, reportez-vous à **Importation automatique de postes de travail** dans le manuel *Mise en route*.

2. Définissez un indicateur sur l'objet Poste de travail qui déclenche l'opération de création d'image souhaitée.

Pour plus d'informations sur la procédure à suivre, reportez-vous à **Déclenchement d'une opération automatique de création d'image** sous **Test des opérations standard de création d'image** sous **Création d'image de poste de travail** dans le manuel *Mise en route*.

Configuration des services d'image

Les sections suivantes décrivent les procédures permettant de configurer les services d'image ZfD. Les procédures qui s'appliquent à votre cas dépendent de votre stratégie de déploiement de création d'image. (Reportez-vous à « **Stratégies de déploiement de création d'image** », page 159.)

- ♦ « **Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail non enregistrés** », page 168
- ♦ « **Définition du comportement général d'un serveur de création d'image** », page 170
- ♦ « **Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail enregistrés** », page 171
- ♦ « **Configuration d'opérations de création d'image en mode hors connexion** », page 172

Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail non enregistrés

Si un poste de travail Windows n'a pas été enregistré en tant qu'objet Poste de travail dans NDS et que vous le démarrez à partir d'un périphérique de création d'image en mode création d'image automatique, le serveur de création d'image est contacté et vérifie sa règle de serveur de création d'image dans NDS pour déterminer l'image à placer sur le poste de travail. Si l'image de base spécifiée par la règle est la même que celle qui figure actuellement sur le poste de travail (comme signalé par le moteur de création d'image), le serveur de création d'image n'envoie pas de nouvelles images à placer sur le poste de travail, à moins qu'un indicateur ne soit défini dans la règle pour imposer de nouveau l'image de base. Si un tel indicateur est défini, ou que l'image de base actuellement sur le poste de travail est différente de celle spécifiée par la règle, le serveur de création d'image envoie la nouvelle image de base et toute autre image ajoutée spécifiée par la règle, et le moteur de création d'image place ces images sur le poste de travail.

En outre, si le moteur de création d'image signale au serveur de création d'image que des données manquent dans la zone d'image sécurisée du poste de travail, le serveur de création d'image obtient les données manquantes de la règle de serveur de création d'image et les envoie au moteur de création d'image, qui les enregistre alors dans la zone d'image sécurisée.

Pour définir la règle de serveur de création d'image pour un ou plusieurs serveurs de création d'image :

- 1** Préparez les différentes images de poste de travail que la règle peut prescrire. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Preparing Images** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.
- 2** Si un ensemble Serveur n'a pas déjà été créé pour contenir les règles des serveurs de création d'image cible, créez-en un comme indiqué dans « **Création des ensembles de règles** », page 86.
- 3** Cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.
- 4** Activez la règle de serveur de création d'image > cliquez sur Propriétés.
- 5** Cliquez sur Ajouter > définissez les conditions dans lesquelles les serveurs de création d'image cible doivent envoyer une image particulière > cliquez sur OK.

Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer cette tâche, cliquez sur Aide dans la boîte de dialogue Nouvelle règle de sélection de l'image.

- 6** Répétez l'étape précédente si nécessaire pour fournir des règles qui couvriront tous les postes de travail desservis par les serveurs de création d'image cible.
- 7** (Facultatif) Si vous voulez que le serveur de création d'image impose l'image de base déterminée par cette règle même s'il s'agit de la même que celle qui figure actuellement sur le poste de travail, cochez la case située en bas de la page.

Avertissement : Utilisez cette option avec précaution, car le placement d'une image de base détruit toutes les données ajoutées au poste de travail depuis le placement de la dernière image de base. Dans la plupart des scénarios, vous ne voudrez utiliser cette option que temporairement pendant qu'un poste de travail spécifique fait l'objet d'une création d'image et non de façon générale pour tous les postes de travail, à moins que cette règle ne soit conçue pour un environnement de type atelier où vous voulez que les postes de travail fassent l'objet d'une nouvelle création d'image chaque fois qu'ils redémarrent. Si vous ne sélectionnez cette option que comme mesure temporaire, veillez à la désélectionner une fois que la tâche de création d'image spécifique est effectuée.

- 8** Dans l'onglet Données d'image sécurisées, renseignez les pages Configuration IP et Travail en réseau Windows.

Ces pages fournissent les valeurs de données d'image sécurisées qui peuvent être manquantes sur les postes de travail desservis par les serveurs de création d'image cible. Pour plus d'informations sur ces pages, cliquez sur Aide.

- 9** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 10** Sur la page Associations, ajoutez les conteneurs et/ou les objets Serveur qui représentent l'ensemble cible de serveurs de création d'image.
- 11** Cliquez sur OK pour enregistrer l'association.

Rappelez-vous que la règle ne sera pas vraiment consultée par les serveurs de création d'image associés à moins que le client qui demande l'opération de création d'image soit un poste de travail non enregistré qui a été démarré en mode création d'image automatique.

Définition du comportement général d'un serveur de création d'image

La plupart des règles qui comportent une règle de serveur de création d'image s'appliquent uniquement lorsque le serveur de création d'image traite une demande de création d'image automatique d'un poste de travail. De telles règles ne sont pas en vigueur lorsque le serveur de création d'image traite une demande de création d'image manuelle (ligne de commande). Toutefois, les deux règles suivantes de la règle de serveur de création d'image sont *toujours* en vigueur, que le serveur de création d'image traite une demande de création d'image automatique ou manuelle :

- ♦ S'il convient ou non d'autoriser la création de fichiers d'image qui écrasent les fichiers d'image existant sur le serveur
- ♦ S'il convient ou non de limiter la création de fichiers d'image sur le serveur à des zones spécifiques

Pour définir ces comportements d'ordre général pour un ou plusieurs serveurs de création d'image :

- 1** Si un ensemble Serveur n'a pas déjà été créé pour contenir les règles des serveurs de création d'image cible, créez-en un comme indiqué dans « **Création des ensembles de règles** », page 86.
- 2** Cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Serveur > cliquez sur Propriétés.
- 3** Activez la règle de serveur de création d'image > cliquez sur Propriétés.
- 4** Renseignez les éléments de l'onglet Sécurité. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre, cliquez sur Aide.
- 5** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.
- 6** Sur la page Associations, ajoutez les conteneurs et/ou les objets Serveur qui représentent l'ensemble cible de serveurs de création d'image.
- 7** Cliquez sur OK pour enregistrer l'association.

Rappelez-vous que ces aspects de la règle de serveur sont toujours en vigueur.

Définition d'une règle de création d'image pour les postes de travail enregistrés

Si un poste de travail Windows a été enregistré en tant qu'objet Poste de travail dans NDS et que vous le démarrez à partir d'un périphérique de création d'image en mode création d'image automatique, le serveur de création d'image est contacté et vérifie l'objet Poste de travail dans NDS pour voir si l'administrateur a placé un indicateur pour qu'il reçoive une image. Si tel est le cas et que l'administrateur n'a pas spécifié l'image à utiliser, le serveur de création d'image consulte la règle de création d'image de poste de travail associée à l'objet Poste de travail pour déterminer l'image à envoyer.

Pour définir la règle de création d'image de poste de travail pour un ou plusieurs postes de travail :

- 1** Préparez les différentes images de poste de travail que la règle peut prescrire. Pour plus d'informations, reportez-vous à **Preparing Images** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.
- 2** Si un ensemble Poste de travail n'a pas déjà été créé pour contenir les règles des postes de travail cible, créez-en un comme indiqué dans **« Création des ensembles de règles », page 86**.
- 3** Cliquez avec le bouton droit sur Ensemble Poste de travail > cliquez sur Propriétés.
- 4** Activez la règle de création d'image de poste de travail > cliquez sur Propriétés.
- 5** Cliquez sur Ajouter > définissez les conditions dans lesquelles le serveur de création d'image doit envoyer une image particulière > cliquez sur OK.
Pour plus d'informations sur la façon d'effectuer cette tâche, cliquez sur Aide dans la boîte de dialogue Nouvelle règle de sélection de l'image.
- 6** Répétez l'étape précédente si nécessaire pour fournir des règles qui couvriront tous les postes de travail cible.
- 7** Cliquez sur OK pour enregistrer la règle.

- 8** Sur la page Associations, ajoutez le conteneur, le groupe de postes de travail ou les objets Poste de travail qui représentent l'ensemble cible de postes de travail.
- 9** Cliquez sur OK pour enregistrer l'association.

Rappelez-vous que la règle ne sera pas vraiment consultée par le serveur de création d'image à moins que vous ou qu'un autre administrateur ne placiez un indicateur sur un objet Poste de travail pour qu'il reçoive une image au prochain démarrage.

Configuration d'opérations de création d'image en mode hors connexion

Les opérations de création d'image en mode hors connexion sont essentiellement manuelles dans le sens où elles n'impliquent pas le réseau et peuvent donc être automatisées via NDS.

Pour effectuer une opération de création d'image hors connexion sur un ordinateur, vous devez disposer d'un périphérique de stockage pour contenir l'image qui sera créée ou placée, et ce périphérique doit être accessible en local au moteur de création d'image (dans Linux) lorsque vous démarrez l'ordinateur à partir du périphérique de création d'image. Les sections suivantes expliquent comment configurer et effectuer des opérations hors connexion à l'aide de différents périphériques de stockage :

- ♦ « Utilisation d'un CD », page 172
- ♦ « Utilisation d'un disque dur ou d'un lecteur Jaz », page 174

Utilisation d'un CD

Dans la mesure où un CD est en lecture seule, vous pouvez l'utiliser uniquement comme support de stockage pour une image qui sera placée et non pour une image qui sera créée. Les étapes permettant de placer une image à partir d'un CD varient selon que le CD est le CD de création d'image de démarrage ou un autre CD (pas de démarrage).

Pour placer une image à partir du CD de démarrage de création d'image :

- 1** Utilisez votre logiciel qui permet de graver des CD pour placer l'image source sur le CD de démarrage de création d'image. Reportez-vous à « Préparation d'un CD de démarrage », page 163 pour plus d'informations.

- 2 Démarrez l'ordinateur cible à partir du CD et tapez **manual** à l'invite de démarrage.

Si l'ordinateur ne parvient pas à démarrer, reportez-vous à **Can't Boot a Workstation from the Imaging CD** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Troubleshooting*.

- 3 À l'invite Linux, tapez **img d** pour afficher les partitions disponibles. Notez le numéro de partition du CD de création d'image.
- 4 Pour placer l'image, utilisez une commande au format suivant :

img rlp^{partition} /chemin/image.zmg

où *partition* est le numéro de partition du CD de création d'image et *chemin* et *image* représentent le nom de fichier et le chemin de l'image à partir de la racine du CD.

- 5 Lorsque la création d'image est terminée, retirez le CD et procédez comme suit pour démarrer l'ordinateur avec la nouvelle image :

5a À l'invite Linux, tapez **lilo.s** > appuyez sur Entrée.

5b Appuyez sur Ctrl+Alt+Suppr.

Suggestion : Si l'ordinateur ne démarre pas sur le nouveau système d'exploitation (c'est-à-dire si l'invite Linux réapparaît), entrez de nouveau la commande **lilo.s** et redémarrez une nouvelle fois l'ordinateur.

Pour plus d'informations sur d'autres paramètres de commande **img** associés, reportez-vous à **Imaging Engine (img Command)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

Pour placer une image à partir d'un autre CD (pas de démarrage) :

- 1 Utilisez votre logiciel qui permet de graver des CD pour graver l'image source sur un CD.
- 2 Démarrez l'ordinateur cible à partir d'un périphérique du composant Images ZfD et tapez **manual** à l'invite de démarrage. Insérez la deuxième disquette si le système vous le demande.
- 3 Insérez le CD qui contient l'image source.
- 4 À l'invite Linux, tapez **cdrom.s** pour monter le CD.

Le CD est monté sur /mnt/cdrom.

5 Pour placer l'image, utilisez une commande au format suivant :

```
img r1 /mnt/cdrom/chemin/image.zmg
```

où *chemin* et *image* représentent le nom de fichier et le chemin de l'image par rapport à la racine du CD.

6 Lorsque la création d'image est terminée, retirez le périphérique de création d'image (le cas échéant) et procédez comme suit pour démarrer l'ordinateur avec la nouvelle image :

6a À l'invite Linux, tapez **lilo.s** > appuyez sur Entrée.

6b Appuyez sur Ctrl+Alt+Suppr.

Suggestion : Si l'ordinateur ne démarre pas sur le nouveau système d'exploitation (c'est-à-dire si l'invite Linux réapparaît), entrez de nouveau la commande **lilo.s** et redémarrez une nouvelle fois l'ordinateur.

Pour plus d'informations sur d'autres paramètres de commande associés, reportez-vous à **Imaging Engine (img Command)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

Utilisation d'un disque dur ou d'un lecteur Jaz

Lorsque vous démarrez un ordinateur à partir d'un périphérique du composant Images ZfD, vous pouvez créer une image sur toute partition principale FAT16 ou FAT32 d'un disque dur IDE ou SCSI ou d'un lecteur Iomega* Jaz* ; vous pouvez également placer et créer une image à partir de toute partition principale FAT16 ou FAT32 d'un disque dur IDE ou SCSI ou d'un lecteur Iomega* Jaz*. Vous pouvez également utiliser la partition du composant Images ZfD (Linux) locale, si celle-ci est installée. Dans tous les cas de création d'une image, la partition cible doit disposer de suffisamment d'espace.

Lorsque vous créez une image, la partition dans laquelle vous allez stocker l'image est exclue de l'image. Lorsque vous placez une image, la partition source ne sera pas altérée.

Pour créer une image sur un disque dur ou un lecteur Jaz :

1 Démarrez l'ordinateur source à partir d'un périphérique du composant Images ZfD et tapez **manual** à l'invite de démarrage. Insérez la deuxième disquette si le système vous le demande.

2 À l'invite Linux, tapez **img d** pour afficher les partitions disponibles. Notez le numéro de la partition FAT où vous allez stocker la nouvelle image.

3 Pour créer l'image, utilisez une commande au format suivant :

img ml[*partition*] /chemin/image.zmg

où *partition* est le numéro de la partition dans laquelle l'image sera stockée, et *chemin* et *image* représentent le nom de fichier et le chemin de la nouvelle image par rapport à la racine de la partition. Si vous omettez le numéro de la partition, la partition du composant Images ZfD (Linux) locale est utilisée.

Pour plus d'informations sur d'autres paramètres de commande img associés, reportez-vous à **Imaging Engine (img Command)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

Pour placer une image à partir d'un disque dur ou d'un lecteur Jaz :

- 1** Démarrez l'ordinateur cible à partir d'un périphérique du composant Images ZfD et tapez **manual** à l'invite de démarrage. Insérez la deuxième disquette si le système vous le demande.
- 2** À l'invite Linux, tapez **img d** pour afficher les partitions disponibles. Notez le numéro de la partition FAT où l'image source est stockée.
- 3** Pour placer l'image, utilisez une commande au format suivant :

img rl[*partition*] /chemin/image.zmg

où *partition* est le numéro de la partition dans laquelle l'image source est stockée, et *chemin* et *image* représentent le nom de fichier et le chemin de l'image par rapport à la racine de la partition. Si vous omettez le numéro de la partition, la partition du composant Images ZfD (Linux) locale est utilisée.

- 4** Lorsque la création d'image est terminée, retirez le périphérique de création d'image (le cas échéant) et procédez comme suit pour démarrer l'ordinateur avec la nouvelle image :

4a À l'invite Linux, tapez **lilo.s** > appuyez sur Entrée.

4b Appuyez sur Ctrl+Alt+Suppr.

Suggestion : Si l'ordinateur ne démarre pas sur le nouveau système d'exploitation (c'est-à-dire si l'invite Linux réapparaît), entrez de nouveau la commande **lilo.s** et redémarrez une nouvelle fois l'ordinateur.

Pour plus d'informations sur d'autres paramètres de commande img associés, reportez-vous à **Imaging Engine (img Command)** sous **Imaging Utilities and Options** sous **Workstation Imaging** dans le manuel *Administration*.

Exécution d'opérations manuelles de création d'image

Si vous êtes face à une situation où le comportement en mode de création d'image automatique que vous avez défini dans les règles et paramètres NDS ne donnera pas le résultat voulu, vous pouvez exécuter une opération manuelle (ligne de commande) de création d'image de la façon suivante :

- 1 Démarrez l'ordinateur à partir d'un périphérique du composant Images ZfD et tapez **manual** à l'invite de démarrage. Insérez la deuxième disquette si le système vous le demande.
- 2 À l'invite Linux, utilisez la commande **img** pour exécuter l'opération de création d'image spécifique que vous souhaitez. Pour plus d'informations, reportez-vous au tableau ci-dessous.

Pour plus d'informations sur	Reportez-vous à
L'ensemble des différentes options de commande img que vous pouvez utiliser	Imaging Engine (img Command) sous Imaging Utilities and Options sous Workstation Imaging dans le manuel <i>Administration</i>
L'exécution d'une opération de création d'image hors connexion (entièrement en local)	« Configuration d'opérations de création d'image en mode hors connexion », page 172
La prise d'une image d'un ordinateur et son stockage sur un serveur Images ZfD	Prise d'une image d'un poste de travail manuellement sous Test des opérations standard de création d'image sous Création d'image de poste de travail dans le manuel <i>Mise en route</i>
La récupération d'une image à partir d'un serveur Images ZfD et son placement sur un ordinateur	Placement d'une image sur un poste de travail manuellement sous Test des opérations standard de création d'image sous Création d'image de poste de travail dans le manuel <i>Mise en route</i>
La prise d'une image d'un ordinateur et sa multidiffusion sur plusieurs autres ordinateurs	Multicasting Images sous Workstation Imaging dans le manuel <i>Administration</i>

6

Gestion à distance

La fonction Gestion à distance de ZENworks™ for Desktops comprend des fonctionnalités qui permettent à un administrateur de gérer un poste de travail Windows* 95, Windows 98, Windows* NT* ou Windows 2000 à distance. Les sections suivantes fournissent des informations qui vous aideront à déployer la fonction Gestion à distance :

- ♦ « Déploiement de la fonction Gestion à distance de ZfD », page 177
- ♦ « Inter-fonctionnement entre ManageWise et ZfD », page 192

Déploiement de la fonction Gestion à distance de ZfD

Les sections suivantes fournissent des informations sur le déploiement de la fonction Gestion à distance de ZfD :

- ♦ « Planification de l'installation du composant Gestion à distance », page 178
- ♦ « Installation du composant Gestion à distance », page 178
- ♦ « Configuration de la sécurité pour la gestion à distance », page 181
- ♦ « Tâches prises en charge par l'agent de gestion à distance », page 187
- ♦ « Lancement de sessions de gestion à distance », page 191

Planification de l'installation du composant Gestion à distance

L'agent de gestion à distance doit être installé sur le poste de travail géré pour que l'administrateur puisse le gérer à distance.

Cet agent démarre automatiquement lorsque le poste de travail géré démarre. Lorsque vous lancez une session de gestion à distance avec un poste de travail géré, l'agent de gestion à distance utilise NDS[®] pour vérifier si vous disposez des droits de gestion à distance. Si tel est le cas, la session de gestion à distance continue.

Vous pouvez utiliser la règle de gestion à distance pour indiquer le protocole que vous préférez (IP ou IPX[™]) que l'agent devra utiliser pour communiquer avec la console de gestion au cours d'une session à distance. Pour plus d'informations, reportez-vous à « **Configuration de la règle de gestion à distance** », page 181. Si vous sélectionnez un protocole qui n'est pas disponible sur ce poste de travail géré, l'agent tentera d'utiliser le protocole disponible. La console de gestion tente de contacter l'agent en utilisant les adresses réseau stockées à l'intérieur de l'objet Poste de travail dans NDS. Elle parcourt une fois les adresses réseau pour tenter de communiquer avec l'agent du poste de travail géré. Pour les adresses IP du poste de travail, la console de gestion tente de contacter l'agent en utilisant IP. Pour les adresses IPX stockées dans l'objet Poste de travail, la console de gestion tente de contacter l'agent en utilisant IPX. Toutefois, pour que la console de gestion communique avec le poste de travail géré en utilisant IPX, vérifiez que les piles IP et IPX sont installées sur le poste de travail géré. Si la pile IPX est la seule installée, la console de gestion ne sera pas en mesure de communiquer avec le poste de travail géré en utilisant IPX.

Installation du composant Gestion à distance

Avant d'installer le composant Gestion à distance de ZfD, reportez-vous à **Conditions préalables à l'installation pour la gestion à distance** dans le manuel *Mise en route* pour plus d'informations. La fonctionnalité Gestion à distance de ZfD peut être utilisée pour gérer à distance les postes de travail Windows 95/98 ou Windows NT/2000. Si vous devez gérer des serveurs Windows NT/2000 à distance, vous pouvez utiliser la fonctionnalité Gestion à distance de ZENworks for Servers. Reportez-vous à la documentation *ZENworks for Servers*.

Pour accéder à un poste de travail à distance à partir de la console de gestion ZfD, l'agent de gestion à distance approprié doit être chargé sur ce poste de travail. L'agent de gestion à distance est un service installé sur le poste de travail Windows 95/98/NT/2000 et s'exécute automatiquement après l'installation. Cet agent peut être installé à l'aide du programme de lancement d'applicatifs™ Novell® ou pendant l'installation du client™ Novell livré avec ZfD.

La méthode préférée pour l'installation de l'agent consiste à ajouter au programme de lancement d'applicatifs l'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance et d'associer l'objet Application au poste de travail géré. L'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance est créé dans NDS lors de l'installation de ZfD.

Les sections suivantes fournissent des informations sur l'installation de l'agent de gestion à distance sur un poste de travail Windows 95/98/NT/2000 :

- ♦ « Installation de l'agent de gestion à distance à l'aide du programme de lancement d'applicatifs », page 179
- ♦ « Installation du service de gestion à distance à l'aide du programme d'installation du client Novell », page 180

Important : Pour les postes de travail gérés Windows NT/2000, vous devez associer l'objet Application à l'objet Poste de travail ou le conteneur de l'objet Poste de travail. Vous ne pourrez pas lancer l'objet Application si vous l'associez à un objet Utilisateur.

Installation de l'agent de gestion à distance à l'aide du programme de lancement d'applicatifs

Pour installer l'agent de gestion à distance à l'aide du programme de lancement d'applicatifs :

- 1** À partir de la console de gestion, cliquez avec le bouton droit sur un poste de travail géré.
- 2** Cliquez sur Propriétés > Applications.
- 3** Cliquez sur Ajouter > parcourez l'arborescence pour sélectionner Installation du programme de gestion à distance.

- 4** À partir de la page Applications, sélectionnez une des associations suivantes pour l'installation de la gestion à distance.

Option de l'objet Application	Explication
Forcer l'exécution	Exécute l'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance dès que l'application démarre sur le poste de travail géré.
NAL	Affiche l'icône de l'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance dans le programme de lancement d'applicatifs ou dans l'Explorateur d'applications (vue explorateur), en fonction de la disponibilité du programme sur le poste de travail géré.
Menu Démarrer	Affiche l'icône de l'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance dans le menu Démarrer de Windows 95/98 ou Windows NT/2000 sous le programme de lancement d'applicatifs Novell.
Bureau	Affiche l'icône de l'objet Application du programme d'installation de la gestion à distance dans la zone du bureau de Windows 95/98 ou Windows NT/2000.
Barre système	Affiche l'icône de l'agent de gestion à distance dans la Barre système.

- 5** Cliquez sur OK.

Installation du service de gestion à distance à l'aide du programme d'installation du client Novell

Lorsque vous installez le client Novell sur le poste de travail géré, le programme d'installation du client fournit une option qui permet d'installer le service Gestion à distance. Pour installer le service Gestion à distance lors de l'installation du client Novell, sélectionnez l'option Installation personnalisée, puis cliquez sur Gestion à distance.

Configuration de la sécurité pour la gestion à distance

Pour que l'agent de gestion à distance accepte une demande de gestion à distance, le poste de travail géré doit être enregistré dans NDS et importé en tant qu'objet Poste de travail NDS. Les agents de gestion à distance utilisent l'authentification NDS pour vérifier que l'utilisateur qui demande d'accéder au poste de travail géré à distance est autorisé à le faire. Les paramètres de la règle effective en fonction desquels l'administrateur exécute les sessions de gestion à distance sur le poste de travail géré sont pris de l'objet Poste de travail NDS et de l'objet Utilisateur de l'utilisateur logué au poste de travail géré.

La console de gestion ZfD s'exécute à partir de ConsoleOne et les agents de gestion à distance reconnaissent l'authentification et les règles NDS, et ne permettent pas les sessions de gestion à distance non autorisées.

Les sections suivantes fournissent des informations sur la configuration de la sécurité pour les sessions de gestion à distance :

- ♦ « Configuration de la règle de gestion à distance », page 181
- ♦ « Configuration des droits requis pour l'utilisateur de la console de gestion », page 186
- ♦ « Authentification des sessions de gestion à distance », page 186
- ♦ « Contrôle des événements de login et de logout », page 187

Configuration de la règle de gestion à distance

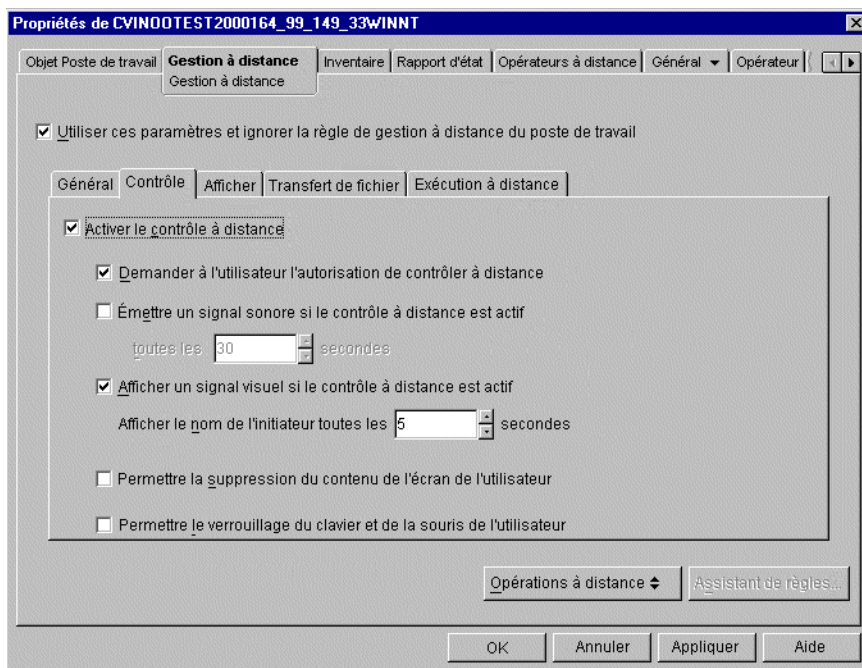
La règle de gestion à distance est un objet NDS dans un ensemble de règles. Les ensembles de règles sont des objets NDS qui contiennent des règles regroupées en fonction du type d'objet. Les types d'objets peuvent être Poste de travail, Utilisateur, Groupe d'utilisateurs ou Conteneur.

La règle de gestion à distance permet à l'administrateur d'indiquer des paramètres de sécurité pour diverses sessions de gestion à distance. L'administrateur peut utiliser l'Assistant de règles ZENworks pour créer un ensemble de règles ou utiliser une règle de gestion à distance existante pour un objet. Les ensembles de règles sont classés en ensembles de règles Utilisateur et Poste de travail. L'ensemble de règles Poste de travail et

l'ensemble de règles Utilisateur sont ensuite classés en fonction du système d'exploitation du poste de travail ou de celui auquel l'utilisateur est logué. Chaque ensemble de règles dispose d'un jeu de règles par défaut que vous pouvez utiliser. Par défaut, la règle de gestion à distance est disponible à partir de tous les ensembles de règles listés fournis par ZfD, y compris :

- ♦ Ensemble Utilisateur Win95-98
- ♦ Ensemble Poste de travail Win95-98
- ♦ Ensemble Utilisateur WinNT-2000
- ♦ Ensemble Poste de travail WinNT-2000

La figure suivante affiche les options de sécurité de contrôle à distance disponibles à partir de la règle de gestion à distance.



Le tableau suivant fournit une description des options de sécurité disponibles dans la règle de gestion à distance.

Paramètre	Applicable à	Description
Activer la session de gestion à distance	Conversation, diagnostics, transfert de fichiers, contrôle à distance, exécution à distance et affichage à distance	Indique si l'administrateur est autorisé à exécuter la session à distance sur le poste de travail géré. Vérifiez que la session de gestion à distance est activée sur la règle Poste de travail pour l'objet Poste de travail et sur la règle Utilisateur pour l'utilisateur logué au poste de travail géré.
Afficher l'icône de l'agent de gestion à distance	Conversation, diagnostics, transfert de fichiers, contrôle à distance, exécution à distance et affichage à distance	Indique si l'agent de gestion à distance doit s'afficher sur le poste de travail géré chaque fois que l'administrateur lance une session de gestion à distance. Si cette option est sélectionnée sur la règle Poste de travail effective pour l'objet Poste de travail, l'icône de gestion à distance s'affichera sur le poste de travail géré.
Sélectionner le protocole à utiliser au cours des sessions de gestion à distance	Contrôle à distance et affichage à distance	Indique le protocole qui doit être utilisé au cours de la session de gestion à distance. Si la sélection s'effectue sur la règle Poste de travail effective pour l'objet Poste de travail, le protocole sélectionné sera utilisé pour la session Contrôle à distance ou Affichage à distance.

Paramètre	Applicable à	Description
Demander à l'utilisateur l'autorisation	Transfert de fichiers, contrôle à distance, exécution à distance et affichage à distance	Indique si l'administrateur doit obtenir une autorisation de la part de l'utilisateur dont il gère le poste de travail à chaque fois qu'il veut effectuer une session à distance sur ce poste de travail. Si cette option est activée dans la règle Poste de travail effective de l'objet Poste de travail ou dans la règle Utilisateur effective concernant l'utilisateur logué au poste de travail géré, une session de gestion à distance pourra être effectuée uniquement si l'utilisateur logué au poste de travail géré donne son autorisation lorsqu'il y est invité.
Émettre un signal sonore	Contrôle à distance et affichage à distance	Indique si un signal audible doit être envoyé au poste de travail géré à chaque fois que l'administrateur y accède. Si cette option est activée dans la règle Poste de travail effective de l'objet Poste de travail ou dans la règle Utilisateur effective concernant l'utilisateur logué au poste de travail géré, ce dernier recevra un signal audible à chaque fois que l'administrateur accèdera à son poste de travail.
Afficher un signal visuel	Contrôle à distance et affichage à distance	Indique si un signal visuel doit être envoyé au poste de travail géré à chaque fois que l'administrateur y accède. Si cette option est activée dans la règle Poste de travail effective de l'objet Poste de travail ou dans la règle Utilisateur effective concernant l'utilisateur logué au poste de travail géré, ce dernier recevra un signal visuel lorsque l'administrateur accèdera à son poste de travail.

Paramètre	Applicable à	Description
Permettre le verrouillage du clavier et de la souris du poste de travail géré	Contrôle à distance	Indique si l'administrateur est autorisé à verrouiller le clavier et la souris du poste de travail géré. Lorsque cette option est sélectionnée, le bouton de verrouillage des commandes s'affiche dans la barre d'outils de la fenêtre d'affichage. Si cette option est activée dans la règle Poste de travail effective de l'objet Poste de travail ou dans la règle Utilisateur effective concernant l'utilisateur logué au poste de travail géré, le bouton de verrouillage des commandes s'affiche dans la barre d'outils de la fenêtre d'affichage.
Permettre la suppression du contenu de l'écran du poste de travail géré	Contrôle à distance	Indique si l'administrateur est autorisé à supprimer le contenu de l'écran du poste de travail géré. Lorsque cette option est sélectionnée, le bouton de suppression du contenu de l'écran s'affiche dans la barre d'outils de la fenêtre d'affichage. Lorsque vous activez cette option, l'option de verrouillage des commandes est activée automatiquement. Si cette option est activée dans la règle Poste de travail effective de l'objet Poste de travail ou dans la règle Utilisateur effective concernant l'utilisateur logué au poste de travail géré, le bouton de suppression du contenu de l'écran s'affiche dans la barre d'outils de la fenêtre d'affichage.

L'administrateur peut modifier les paramètres par défaut de toutes les pages de la règle de gestion à distance. Si vous modifiez les valeurs du protocole par défaut et les paramètres par défaut de l'icône de l'agent de gestion à distance, vous devez redémarrer l'agent de gestion à distance pour que les modifications prennent effet. Les nouveaux paramètres s'appliqueront alors pour toutes les sessions ultérieures de gestion à distance.

Configuration des droits requis pour l'utilisateur de la console de gestion

Vous pouvez utiliser l'Assistant de gestion des opérateurs à distance pour configurer les droits nécessaires pour l'utilisateur de la console de gestion. Vous pouvez également utiliser l'onglet Opérateurs à distance pour ajouter l'utilisateur en tant qu'utilisateur de la console de gestion tout en lui attribuant les droits de gestion à distance appropriés.

Pour définir les droits nécessaires à l'aide de l'onglet Opérateurs à distance :

- 1** À partir de la console de gestion, cliquez avec le bouton droit sur l'objet Utilisateur.
- 2** Cliquez sur Propriétés > l'onglet Opérateurs à distance > Ajouter.

Authentification des sessions de gestion à distance

L'authentification des sessions de gestion à distance dans ZENworks 2 nécessitait que la console de gestion et le poste de travail géré soient en contact permanent avec la réplique maîtresse de la partition NDS qui contenait l'objet Poste de travail. Cette dépendance envers la réplique maîtresse ralentissait parfois la procédure d'authentification, en particulier lorsque la réplique maîtresse ne se trouvait pas sur le même réseau que la console de gestion et le poste de travail. Cette contrainte a été supprimée dans ZfD3 (sauf exception listée ci-après) afin d'accélérer dans la mesure du possible l'authentification tout en garantissant le même degré de transparence au niveau de la procédure.

Avec ZfD3, la console de gestion contacte toute réplique de lecture/écriture à laquelle l'utilisateur de la console a accès. Cette réplique est presque toujours la plus proche. La référence de la réplique contactée par la console de gestion est ensuite envoyée au poste de travail géré.

Le poste de travail utilise ces informations et communique à son tour avec cette même réplique, garantissant ainsi que le poste de travail géré et la console de gestion utilisent les mêmes informations NDS.

Suggestion : Si le poste de travail ne parvient pas à contacter la réplique dont la référence lui a été envoyée par la console de gestion, la réplique maîtresse est quand même utilisée pour l'authentification.

Contrôle des événements de login et de logout

ZfD optimise la fonctionnalité de sécurité des NDS. Cette fonctionnalité assure des sessions de gestion à distance sécurisées lorsque les utilisateurs se déloquent ou que de nouveaux utilisateurs se loguent à la console de gestion ou au poste de travail géré lors d'une session de gestion à distance. Ainsi, la session de gestion à distance prendra fin, recommencera ou se poursuivra en fonction des paramètres de sécurité définis pour le nouvel utilisateur.

Opération	Scénario
La session se poursuit	♦ lorsque les paramètres de sécurité pour la gestion à distance définis pour le nouvel utilisateur du poste de travail géré sont identiques à ceux de l'utilisateur actuel. ♦ lorsqu'un nouvel utilisateur se logue au poste de travail géré et que les paramètres des signaux sonores ou visuels sont différents, la session se poursuit avec les paramètres les plus récents.
La session prend fin	♦ lorsqu'un nouvel utilisateur se logue à la console de gestion. ♦ lorsqu'un nouvel utilisateur se logue au poste de travail géré et que l'option de contrôle à distance est désactivée.
La session redémarre	♦ lorsqu'un nouvel utilisateur se logue au poste de travail géré et que les paramètres de suppression du contenu de l'écran ou de verrouillage des commandes sont différents, la session redémarre avec les paramètres les plus récents. ♦ lorsqu'un nouvel utilisateur se logue au poste de travail géré et si une autorisation pour une session à distance est requise par ce dernier à partir du poste de travail.

Tâches prises en charge par l'agent de gestion à distance

Les sections suivantes décrivent les tâches de gestion à distance de ZfD prises en charge par l'agent de gestion à distance :

- ♦ « Activation à distance d'un noeud du réseau », page 188
- ♦ « Contrôle à distance d'un poste de travail géré », page 188
- ♦ « Affichage à distance du bureau d'un poste de travail géré », page 188

- ♦ « Exécution à distance d'un exécutable sur un poste de travail géré », page 189
- ♦ « Diagnostic à distance des problèmes sur un poste de travail géré », page 189
- ♦ « Transfert de fichiers entre la console de gestion et un poste de travail géré », page 189
- ♦ « Communication avec l'utilisateur d'un poste de travail géré », page 190
- ♦ « Enregistrement d'événements sous forme de fichiers journaux », page 190

Activation à distance d'un noeud du réseau

Vous pouvez activer à distance un noeud désactivé de votre réseau si la fonction Wake On LAN de la carte réseau sur le noeud est activée. Cette fonctionnalité permet à l'administrateur de gérer les noeuds pendant les périodes d'inactivité afin de réduire le temps d'arrêt imposé aux utilisateurs lors de la maintenance du système et des mises à niveau. Elle contribue également à une économie d'énergie tout en gardant les systèmes disponibles pour la maintenance. Vérifiez que les conditions requises sont réunies pour lancer une session d'activation à distance. Pour plus d'informations, reportez-vous à [Preparing to Remotely Wake up Managed Workstations](#) dans le manuel *Administration*.

Contrôle à distance d'un poste de travail géré

Vous pouvez contrôler à distance à partir de ConsoleOne™ un poste de travail géré grâce à la fonction de gestion à distance ce qui vous permet d'aider l'utilisateur de ce poste de travail à résoudre d'éventuels problèmes.

Le contrôle à distance établit des connexions entre la console de gestion et le poste de travail géré. Ainsi, l'administrateur peut aller au-delà du simple affichage du poste de travail géré et le contrôler.

Affichage à distance du bureau d'un poste de travail géré

Vous pouvez afficher le bureau du poste de travail géré à partir de votre bureau à l'aide de la fonction Affichage à distance.

Cette fonction vous permet de vous connecter au poste de travail géré et de l'afficher au lieu de le contrôler. Vous pouvez ainsi résoudre les problèmes rencontrés par l'utilisateur. Vous pouvez par exemple observer comment l'utilisateur du poste de travail géré effectue une tâche particulière et voir s'il procède correctement.

Exécution à distance d'un exécutable sur un poste de travail géré

La fonction Exécution à distance vous permet d'exécuter n'importe quel exécutable installé sur le poste de travail géré à partir de la console de gestion. Une application peut être exécutée à distance en indiquant le nom de son exécutable dans la fenêtre d'exécution à distance si elle se trouve sur le chemin d'accès du poste de travail géré, ou en entrant son chemin d'accès complet si elle ne se trouve pas sur le chemin d'accès du poste de travail.

Vous pouvez définir le chemin d'accès à partir de la fenêtre d'environnement lancée à l'aide de la fonction Diagnostics de ZfD.

Diagnostic à distance des problèmes sur un poste de travail géré

Les diagnostics réduisent le délai de résolution des problèmes et aident les utilisateurs sans que l'intervention d'un technicien soit nécessaire sur le poste de travail concerné. Les bureaux restant opérationnels, la productivité de l'utilisateur s'en trouve accrue.

Les informations de diagnostic sont disponibles uniquement sur IP, le protocole IPX n'étant pas pris en charge. Les diagnostics à distance ne sont pas pris en charge sur les postes de travail Windows 3.x.

Transfert de fichiers entre la console de gestion et un poste de travail géré

La fonction Transfert de fichier permet d'effectuer des opérations de fichiers entre la console de gestion et un poste de travail géré. Pour effectuer ce type d'opération, vérifiez que l'agent de gestion à distance est installé sur le poste de travail concerné.

Grâce à la fonction Transfert de fichier, vous pouvez déplacer ou copier des fichiers entre la console de gestion et le poste de travail géré. Vous pouvez également renommer ou supprimer des fichiers, et créer des répertoires tant dans la console de gestion que sur le poste de travail. La fenêtre de transfert des fichiers contient les propriétés des fichiers et des répertoires de la console et du poste de travail, notamment la taille des fichiers, ainsi que la date et l'heure de leur création. La fonction Transfert de fichier permet également d'ouvrir des fichiers avec les applications associées sur la console de gestion.

Le programme de transfert de fichiers ne permet pas d'accéder aux unités amovibles du poste de travail géré. Le transfert de fichiers n'est pas pris en charge sur les postes de travail Windows 3.x.

Communication avec l'utilisateur d'un poste de travail géré

Conversation est un outil de messagerie en temps réel qui permet à l'utilisateur de la console de gestion de communiquer avec l'utilisateur d'un poste de travail géré. Seul un utilisateur logué en tant qu'administrateur à la console de gestion peut lancer une session de conversation. Pour pouvoir discuter avec l'utilisateur d'un poste de travail géré, vérifiez que l'agent de gestion à distance est installé sur le poste de travail concerné.

Lorsque l'utilisateur de la console de gestion lance une session de conversation avec l'utilisateur d'un poste de travail géré, ce dernier doit indiquer s'il autorise le lancement de cette session. En effet, la session de conversation commence lorsque l'utilisateur du poste de travail géré donne son autorisation. Lors d'une session de conversation, vous pouvez copier et coller du texte dans la zone de message. Cette session peut être terminée tant par l'utilisateur de la console de gestion que par l'utilisateur du poste de travail géré.

La conversation n'est pas prise en charge sur les postes de travail Windows 3.x.

Enregistrement d'événements sous forme de fichiers journaux

Le système de consignation d'événements de Windows NT et Windows 2000 permet aux applications qui s'exécutent sur le poste de travail géré d'enregistrer des événements sous forme de fichiers journaux. Ces journaux d'événements peuvent être consultés à l'aide de la visionneuse d'événements. La visionneuse d'événements met à jour les fichiers journaux des applications, de sécurité et du système. Les événements concernant les sessions de gestion à distance sont consignés dans le fichier journal des applications. Le poste de travail sur lequel l'agent de gestion à distance est installé met à jour ces informations sous la forme d'un journal d'audit.

Important : ZENworks 2 stockait les informations d'audit des événements de gestion à distance dans le fichier journal SÉCURITÉ. ZfD stocke désormais ces informations dans le fichier journal APPLICATIONS. Vous pouvez enregistrer les informations des événements précédents à l'aide de la fonction Enregistrer sous du menu Fichier de la visionneuse d'événements.

Lancement de sessions de gestion à distance

La sécurité de la gestion à distance est activée lorsqu'une session de gestion à distance est lancée par l'utilisateur chargé de l'administration (administrateur réseau ou autre). Le tableau suivant fournit des informations sur les différents modes de lancement d'une session de contrôle à distance.

Session de gestion à distance	Procédure de lancement
Ping	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Envoyer un ping à l'agent de gestion à distance.
Contrôle à distance	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Contrôle à distance.
Affichage à distance	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Affichage à distance.
Transfert de fichier	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Transfert de fichier.
Exécution à distance	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Exécution à distance.
Conversation	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Conversation.
Diagnostics	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Diagnostics.
Activation à distance	Cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Opérations > cliquez sur Activation à distance.

Inter-fonctionnement entre ManageWise et ZfD

La section suivante fournit des informations sur la façon dont un poste de travail distant peut être géré à partir du gestionnaire de bureau ManageWise lorsque ce poste de travail est équipé de l'agent de gestion à distance de ZfD2 ou ZfD3.

Gestion de postes de travail distants à partir de la console ManageWise

Pour pouvoir accéder à un poste de travail distant à partir du gestionnaire de bureau ManageWise, les conditions requises suivantes doivent être réunies :

- ♦ Enregistrement et importation du poste de travail géré dans les NDS
- ♦ Acquisition des droits permettant d'accéder à distance au poste de travail géré

Pour lancer une session de gestion à distance à partir du gestionnaire de bureau ManageWise :

- 1** Loguez-vous au serveur ManageWise en tant que membre du groupe ManageWise.

Les données d'analyse sont ainsi envoyées à la base de données d'inventaire ManageWise avec les informations d'attribut de ZfD suivantes :

ZEN_DIST_NAME

ZEN_TREE_NAME

- 2** Pour consulter les attributs d'inventaire à partir du gestionnaire de bureau ManageWise, cliquez avec le bouton droit sur le poste de travail géré > cliquez sur Informations d'inventaire.

Les informations concernant l'inventaire des périphériques s'affichent.

- 3** Si l'agent de gestion à distance de ZfD3 est installé sur le poste de travail géré, assignez-lui le volume SYS: du serveur ZfD3. Si l'agent de gestion à distance de ZfD2 est installé sur le poste de travail géré, assignez-lui le volume SYS: du serveur ZfD3 ou du serveur ZfD2.

- 4** Cliquez sur le poste de travail géré > cliquez sur Outils > cliquez sur l'une des opérations à distance suivantes :
- ♦ Poste de contrôle
 - ♦ Conversation
 - ♦ Transfert de fichier
 - ♦ Diagnostics
 - ♦ Ping
- 5** Entrez le nom du serveur ZfD.
- 6** Cliquez sur OK.

Remarque : Si vous importez un poste de travail géré à partir de la fonction d'assignation de segment (Segment Map) de ManageWise et si vous le contrôlez à distance, un message similaire au message suivant s'affiche : « Cette opération n'est pas prise en charge pour ce noeud. » Ce message indique que vous ne pouvez contrôler à distance le poste de travail géré qu'à partir du gestionnaire de bureau ManageWise.

7

Inventaire de poste de travail

La gestion d'inventaire de ZENworks™ for Desktops (ZfD) permet de collecter dans une base de données d'inventaire centralisée des données d'inventaire logiciel et matériel concernant les postes de travail. Grâce à cette base de données, l'administrateur réseau consulte, interroge ou génère des rapports d'inventaire afin de recueillir des données d'inventaire complètes destinées à l'entreprise.

Le composant Inventaire de ZfD est conçu pour de grandes multinationales qui comptent plus de 250000 postes de travail disséminés dans le monde entier. Des réseaux locaux (LAN) et étendus (WAN) pour PC de taille moyenne (100 à 1000 noeuds), ainsi que des réseaux locaux pour PC de taille plus réduite peuvent également tirer profit du caractère modulable du composant Inventaire de ZfD.

Ce document traite des thèmes suivants :

- ♦ « Terminologie relative à l'inventaire », page 196
- ♦ « Nouveautés sur le composant Gestion d'inventaire de ZfD », page 198
- ♦ « Présentation des composants d'inventaire », page 201
- ♦ « Configurations des serveurs d'inventaire », page 203
- ♦ « Migration de l'inventaire des postes de travail à partir de ZENworks 2 », page 221
- ♦ « Implémentation de l'arborescence d'inventaire (rôles) », page 223

Terminologie relative à l'inventaire

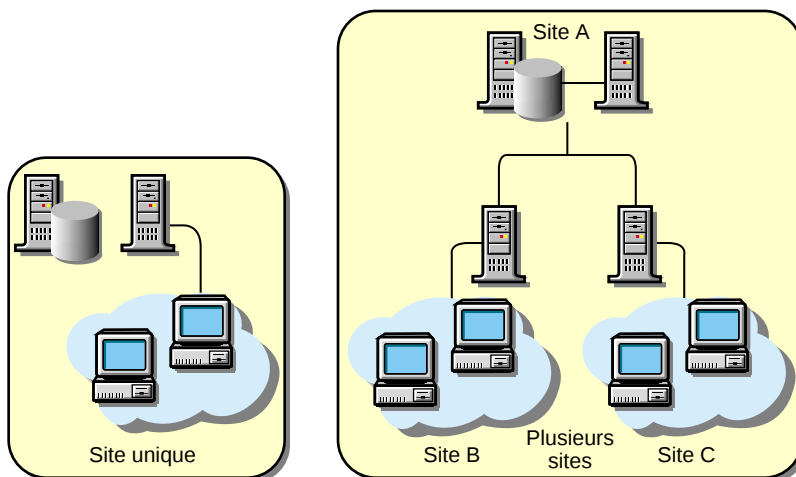
Les termes suivants sont utilisés dans ce document :

- ♦ « Sites d'inventaire », page 196
- ♦ « Serveur d'inventaire », page 197
- ♦ « Serveur de base de données », page 197
- ♦ « Serveur racine », page 197
- ♦ « Serveur intermédiaire », page 197
- ♦ « Arborescence Annuaire », page 198

Sites d'inventaire

Un site unique se compose d'un simple réseau de postes de travail et d'au moins un serveur. En général, un site est un emplacement géographique.

L'illustration suivante représente un environnement monosite et un environnement multisite :



Serveur d'inventaire

Les postes de travail à analyser sont connectés au serveur d'inventaire d'un réseau local. Les analyseurs envoient les données d'analyse au serveur d'inventaire associé, qui doit être le serveur le plus proche.

Dans ZfD, vous identifiez un serveur d'inventaire pour chaque poste de travail du réseau à l'aide de la règle d'inventaire de poste de travail basée dans les NDS[®].

Serveur intermédiaire

Le serveur intermédiaire est un serveur provisoire qui permet de faire remonter les données des serveurs de niveau inférieur vers ceux de niveau supérieur.

Serveur de base de données

La base de données d'inventaire stocke les informations d'analyse sur les postes de travail dans un site. Quel que soit le site, un serveur doté d'une base de données d'inventaire est un serveur de base de données. La base de données d'un serveur contient les informations d'analyse de tous les postes de travail associés à ce serveur ainsi que celles de tous les postes de travail des serveurs de niveau inférieur lorsqu'il y en a.

La base de données d'inventaire est mise à jour dans Sybase* ou Oracle ; ZfD contient dix fichiers de base de données. Chaque fichier peut atteindre jusqu'à 2 Go sur le serveur de base de données. La taille totale maximale de la base de données est donc de 20 Go.

Serveur racine

Le serveur racine est le serveur le plus haut placé dans l'arborescence d'inventaire. Sa base de données d'inventaire contient les données d'inventaire de tous les serveurs de niveau inférieur. Au niveau du serveur racine, vous pouvez voir les informations d'inventaire complètes concernant l'intégralité de l'entreprise.

Arborescence Annuaire

L'arborescence Annuaire de Novell® se compose d'objets NDS constitués de plusieurs niveaux d'unités organisationnelles, d'utilisateurs, de groupes et d'autres ressources réseau. Cette structure hiérarchisée est appelée arborescence Annuaire dans ce document. Consultez le [site Web de la documentation NDS \(http://www.novell.com/documentation/french/ndsee/docui/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/french/ndsee/docui/index.html) pour plus d'informations.

Nouveautés sur le composant Gestion d'inventaire de ZfD

Pour garantir une plus grande adaptabilité, ZfD comporte les nouvelles fonctionnalités suivantes :

- ♦ Un trafic des données d'analyse sur le réseau réduit grâce à l'analyse Delta des postes de travail.

Les analyseurs collectent les données matérielles et logicielles à partir des postes de travail. L'analyse complète de l'inventaire d'un grand nombre de postes de travail est particulièrement lente. En outre, il est possible que la plupart des postes de travail n'aient connu aucun changement d'ordre matériel ou logiciel depuis la dernière analyse.

Dans ZfD, l'analyseur procède à l'inventaire complet du poste de travail lors d'une analyse initiale. Puis lors des analyses suivantes, il compare les données d'inventaire actuelles avec l'historique et collecte les modifications delta dans l'inventaire.

- ♦ Un transfert en amont des données d'inventaire entre serveurs pour les réseaux de grande taille.

ZfD prend en charge le transfert en amont des données d'analyse dans les réseaux de grande taille avec une base de données centrale. Les données d'inventaire sont ainsi envoyées via les serveurs à cette base de données centrale. Lors de ces transferts en amont, seules les modifications sont transmises aux serveurs intermédiaires, puis au serveur racine.

- ♦ Validité des données d'analyse.

Les composants d'inventaire vérifient la validité des fichiers de données avant de procéder à leur analyse.

- ♦ Compression des données en vue de leur transfert en amont.

Les données d'analyse sont compressées et seules ces données sont transférées au serveur du niveau suivant.

- ♦ Transfert en amont uniquement des données d'analyse modifiées.

Étant donné que les analyseurs consignent les modifications delta dans l'inventaire, seules les données d'inventaire modifiées concernant les postes de travail sont transférées en amont. En outre, les serveurs ne conservent pas les données d'analyse après leur transfert vers la base de données.

- ♦ Transfert en amont des données d'analyse particulièrement adapté aux réseaux étendus.

Dans ZfD, le transfert en amont des données d'analyse peut traiter les problèmes liés au réseau étendu (WAN) tels qu'une rupture de liaison. En effet, si une liaison WAN est interrompue, les données restantes sont transférées une fois la liaison rétablie.

- ♦ Prise en charge de la compatibilité des programmes DMI 2.0 avec les bases de données SQL compatibles CIM 2.2.

ZfD analyse les postes de travail équipés des programmes DMI 2.0 et assigne les données d'analyse au schéma CIM 2.2.

- ♦ Analyse des logiciels à l'aide de Microsoft* Installer (MSI).

ZfD permet d'analyser les applications installées sur les postes de travail à l'aide des informations recueillies par Microsoft Installer.

- ♦ Prise en charge de la mise à jour de la base de données d'inventaire dans Sybase.

ZfD configure l'installation de son composant Inventaire pour que les données d'inventaire soient mises à jour dans une base de données Sybase.

- ♦ Prise en charge de la mise à jour de la base de données d'inventaire dans Oracle.

ZfD permet de configurer la base de données d'inventaire pour n'importe quelle installation Oracle sur votre réseau.

- ♦ Schéma de base de données optimisé.

La base de données d'inventaire est optimisée en termes de rapidité et de stockage. Elle est modulable en fonction de la taille de votre entreprise et peut traiter les informations d'inventaire provenant de plusieurs milliers de postes de travail.

- ♦ Outils de gestion de base de données simplifiés (sauvegarde, suppression, organisation de l'espace de la base de données).

L'outil de sauvegarde permet de sauvegarder la base de données d'inventaire à des intervalles réguliers. L'outil de synchronisation NDS-DB s'assure que tous les objets Poste de travail NDS existent dans la base de données, et il supprime de la base tous les objets Poste de travail obsolètes.

L'outil AlterDBSpace de Sybase répartit les fichiers de la base de données sur plusieurs volumes du serveur.

- ♦ Assistant d'extraction de base de données permettant d'utiliser les données d'inventaire dans des bases de données externes, des outils de création de rapports, ou d'autres applications.

ZfD permet d'exporter les données d'inventaire sous la forme d'un fichier CSV (Comma Separated Value : valeurs séparées par des virgules).

- ♦ Rapports d'inventaire prédéfinis.

Vous pouvez utiliser le jeu de rapports prédéfinis pour filtrer les données d'inventaire et générer des rapports à partir de la base de données d'inventaire.

- ♦ Définition des rôles d'inventaire concernant les serveurs.

ZfD permet de configurer l'installation du composant Inventaire sur votre réseau en fonction de sa configuration. Les serveurs déployés pour la gestion de l'inventaire peuvent être configurés à tout moment.

- ♦ Opérations d'inventaire effectuées sur des sites séparés.

Vous pouvez afficher, interroger ou générer des données d'inventaire à partir des bases de données de sites. La base de données d'un site contient les données d'inventaire de tous les postes de travail propres à ce site.

- ♦ Création de rapports d'état (rapports d'état, pages de rapports NDS, rapports d'exportation, rapports d'état XML).

ZfD comporte un système de création de rapports d'état qui indique le succès ou l'échec de l'analyse des données d'inventaire en vue d'un éventuel dépannage. Vous pouvez exporter les rapports d'état sous forme de fichier CSV ou de fichier dont les données sont séparées par des tabulations, et afficher ces rapports dans n'importe quel explorateur XML.

- ♦ Outils de migration permettant de réutiliser les règles et les bases de données d'inventaire de ZENworks 2.

ZfD permet de réutiliser les règles d'inventaire de ZENworks 2 pour configurer les postes de travail dans ZfD3. Vous pouvez également migrer la base de données d'inventaire de ZENworks 2 vers ZfD3.

Présentation des composants d'inventaire

Avant de procéder au déploiement d'inventaire de ZfD, il est conseillé de bien comprendre les différents composants qui interagissent lors de l'exécution d'un inventaire.

Les sections suivantes vous aideront à comprendre la procédure d'inventaire dans ZfD :

- ♦ « Composants d'inventaire de ZfD », page 201
- ♦ « Terminologie relative à l'inventaire », page 196

Composants d'inventaire de ZfD

La procédure d'inventaire de ZfD recourt aux composants autonomes suivants en vue de l'analyse des postes de travail :

- ♦ « Analyseurs d'inventaire », page 202
- ♦ « Composants d'inventaire sur les serveurs », page 202
- ♦ « Base de données d'inventaire », page 203
- ♦ « Console d'interface d'accès », page 203

Analyseurs d'inventaire

Des analyseurs dépendant d'une plate-forme déterminent les configurations matérielles et logicielles des postes de travail. Ces analyseurs se trouvent sur le **Serveur d'inventaire** de ZfD. Lorsqu'ils sont exécutés sur les postes de travail, les analyseurs collectent les données d'inventaire et stockent les données d'analyse sur les serveurs, dans des fichiers .STR.

L'analyseur WINSCAN.EXE analyse les postes de travail Windows 95/98 sur IP/IPX™. L'analyseur NTSCAN32.EXE analyse les postes de travail Windows NT/2000 sur IP/IPX.

Grâce à la règle d'inventaire de poste de travail, vous pouvez configurer les paramètres d'analyse de façon à planifier l'analyse des postes de travail, activer ou personnaliser l'analyse des logiciels, ou encore indiquer l'emplacement des fichiers de données d'analyse.

Composants d'inventaire sur les serveurs

Les données d'analyse sont traitées par les composants d'inventaire. Ces composants sont des programmes Java* qui fonctionnent de manière identique sur les serveurs NetWare et les serveurs Windows NT :

- ♦ Sélecteur

Le sélecteur traite les fichiers de données d'analyse afin de déterminer si les nouvelles données doivent être fusionnées avec les données existantes, et place ces fichiers dans les répertoires appropriés pour l'expéditeur et le dispositif de stockage.

- ♦ Expéditeur et récepteur

L'expéditeur et le récepteur sur les serveurs compressent les fichiers de données d'analyse et les transfèrent des serveurs de niveau inférieur vers ceux de niveau supérieur afin d'assurer le transfert en amont des données d'inventaire. Grâce à la règle de transfert en amont, vous pouvez configurer le serveur de niveau suivant pour le transfert en amont et planifier l'heure de ce transfert.

- ♦ Dispositif de stockage d'inventaires

Le dispositif de stockage stocke les données d'inventaire collectées (fichiers .STR) dans la base de données d'inventaire. Grâce à la règle d'emplacement de la base de données, vous pouvez configurer les propriétés de l'objet Base de données d'inventaire dans ZfD3 et associer cet objet à un serveur.

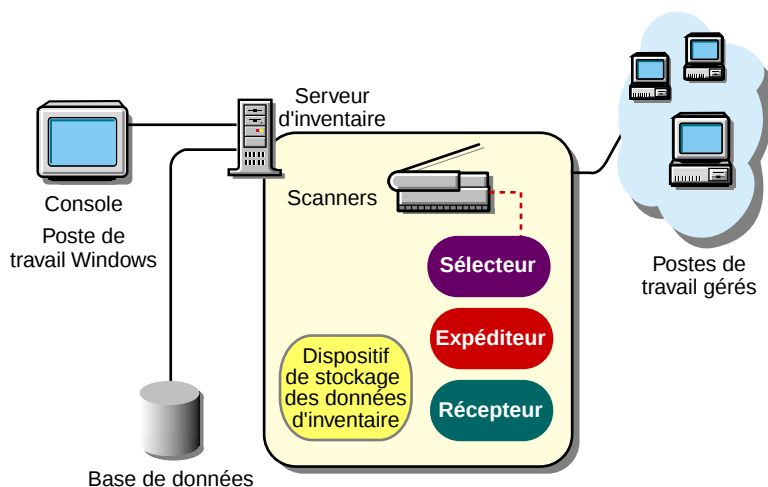
Base de données d'inventaire

La base de données d'inventaire sert de référentiel pour les données matérielles et logicielles des postes de travail. Dans ZfD3, cette base de données est un système de gestion de bases de données relationnelles (SGBDR), mis à jour dans Sybase ou Oracle.

Console d'interface d'accès

La console de ZfD utilise ConsoleOne™, outil de gestion de Novell. Il s'agit d'une console Java qui comprend des snap-ins permettant de gérer les opérations d'inventaire.

L'illustration suivante représente les différents composants d'inventaire :



Configurations des serveurs d'inventaire

Les sections suivantes vous aideront à configurer vos serveurs ZfD :

- ♦ « **Déploiement d'inventaires en réseau local** », page 204
- ♦ « **Déploiement d'inventaires en réseau étendu** », page 207

Important : Les conseils donnés dans les scénarios présentés sont d'ordre général. Chaque topologie étant unique, il est possible que quelques précisions s'avèrent nécessaires.

Déploiement d'inventaires en réseau local

Dans ZfD, le déploiement d'inventaire dans un réseau local (LAN) implique le déploiement du produit dans un seul site d'inventaire.

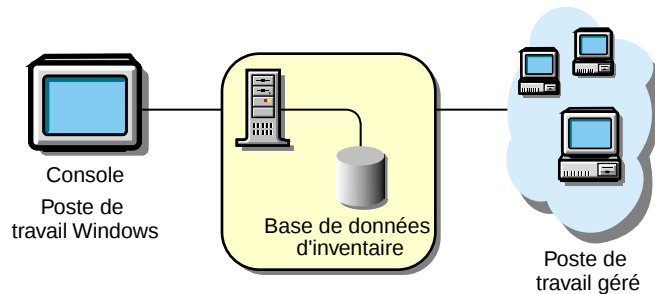
Sont traités ci-après les recommandations et scénarios suivants :

- ♦ « Scénario 1 : Réseau local de 5000 postes de travail maximum », page 204
- ♦ « Scénario 2 : Réseau local de plus de 5000 postes de travail », page 205
- ♦ « Recommandations pour un déploiement en réseau local », page 206

Scénario 1 : Réseau local de 5000 postes de travail maximum

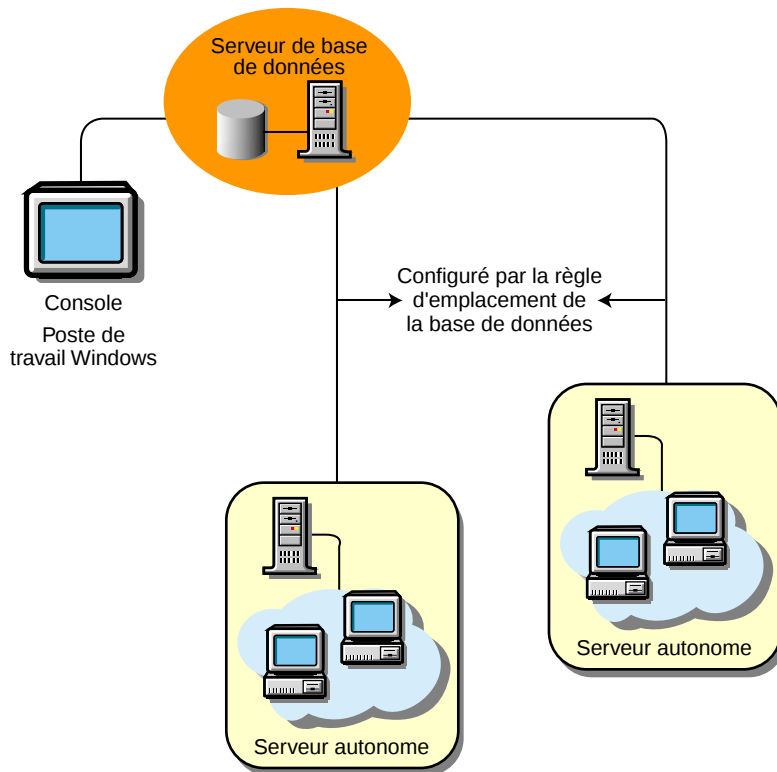
Dans ce type de configuration d'inventaire, les composants et la base de données du **serveur d'inventaire** sont installés sur un serveur autonome. Ce serveur autonome est un serveur d'inventaire qui comporte une base de données d'inventaire. Il n'y a pas de transfert en amont des données et les composants expéditeur et récepteur ne sont pas utilisés.

Ce scénario est illustré dans la figure suivante.



Scénario 2 : Réseau local de plus de 5000 postes de travail

Dans ce type de configuration, plusieurs serveurs d'inventaire sont utilisés mais il n'y a pas de base de données. Ces serveurs d'inventaire sont connectés à un serveur de base de données. Ce déploiement d'inventaire est illustré dans la figure suivante.



Appliquez cette configuration pour un réseau comptant jusqu'à 10000 postes de travail.

Pour déployer un inventaire sur un réseau de plus de 10000 postes de travail, attachez un serveur d'inventaire par ensemble de 5000 postes de travail, avec deux ou trois serveurs d'inventaire par base de données d'inventaire.

Recommandations pour un déploiement en réseau local

- ♦ La configuration minimale du serveur de base de données est 256 Mo de RAM et 64 Mo de cache de base de données. Pour un réseau doté d'un plus grand nombre de postes de travail, la configuration du serveur est 512 Mo de RAM et 128 Mo de cache de base de données.
- ♦ Tous les postes de travail doivent envoyer les données d'analyse au serveur d'inventaire le plus proche sur le réseau local, et les règles doivent être définies en fonction de ces informations. Pour un réseau de 10000 postes de travail, deux ou trois serveurs d'inventaire par serveur de base de données d'inventaire devraient suffire.
- ♦ Lorsque vous configurez l'analyse des inventaires de postes de travail, nous vous recommandons d'échelonner la procédure ou d'analyser les postes de travail un par un.
- ♦ La transmission des données d'analyse à partir des serveurs d'inventaire peut durer plusieurs heures, voire plusieurs jours. L'analyse des postes de travail est un traitement qui s'effectue à l'arrière-plan jusqu'à ce que des données aient besoin d'être téléchargées, sans intervention de l'utilisateur.
- ♦ Si de nombreux postes de travail sont attachés au même serveur d'inventaire, nous vous recommandons de ne pas planifier l'analyse de tous les postes de travail en même temps afin de ne pas surcharger les NDS et les services du système de fichiers du serveur d'inventaire.
- ♦ Lorsque vous planifiez le transfert en amont des données dans les règles d'inventaire, nous vous recommandons de définir une fréquence de transfert en amont d'au moins un jour. En effet si cette fréquence est trop brève, moins d'une heure par exemple, le serveur d'inventaire risque d'être moins performant.
- ♦ Assurez-vous que la tolérance de synchronisation est de 2 secondes.
- ♦ Pour toutes les bases de données, la taille maximale de la mémoire cache requise pour le serveur varie selon l'environnement de serveur. Définissez la taille adéquate de la mémoire cache de base de données en testant plusieurs tailles dans l'environnement d'exécution. La taille par défaut de la mémoire cache d'une base de données Sybase est 32 Mo. Ce manuel comporte des instructions supplémentaires sur la configuration des bases de données auxquelles vous pouvez vous reporter.

Déploiement d'inventaires en réseau étendu

Dans un réseau étendu, effectuez les tâches suivantes pour concevoir l'arborescence d'inventaire et déployer l'inventaire :

- ♦ « 1. Liste des sites de l'entreprise », page 207
- ♦ « 2. Définition de l'emplacement idéal du serveur racine », page 208
- ♦ « 3. Autres bases de données nécessaires? », page 209
 - « Étape facultative : Si une autre base de données est nécessaire : », page 210
- ♦ « 4. Identification de la route utilisée par les données d'inventaire », page 210
- ♦ « 5. Identification pour chaque site des serveurs d'inventaire, intermédiaires et de bases de données », page 211
- ♦ « 6. Création de l'arborescence de serveurs pour la collecte d'inventaires de la société », page 213
- ♦ « 7. Création d'un plan de mise en oeuvre », page 213
- ♦ « 8. Lancement du déploiement », page 214

« Instructions concernant la création de règles dans un réseau étendu », page 220 fournit des recommandations pour le déploiement.

1. Liste des sites de l'entreprise

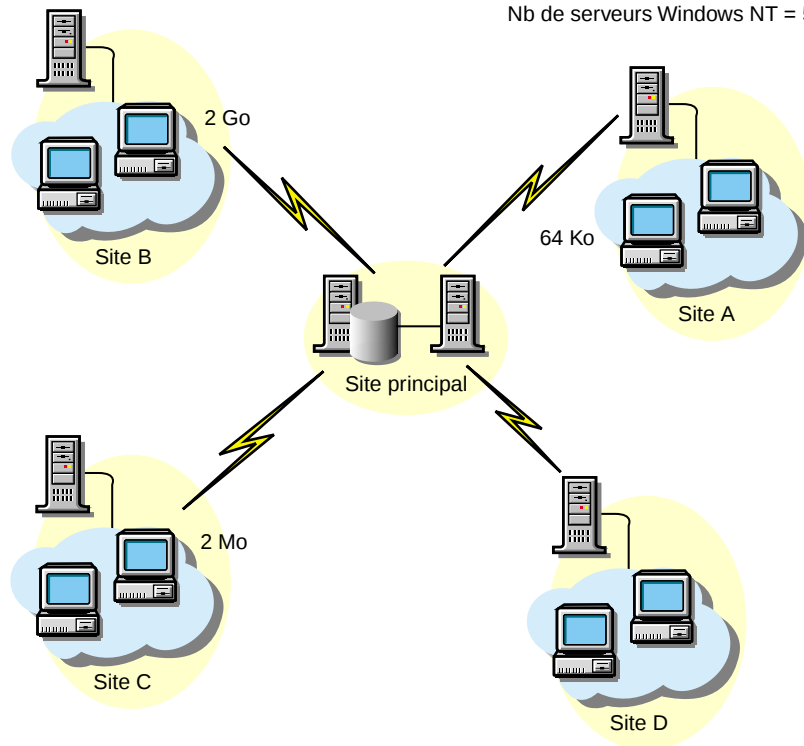
Décrivez le réseau de votre société dans son intégralité.

- ♦ Listez les différents sites de votre société.
- ♦ Listez les liaisons physiques entre les différents sites.
- ♦ Identifiez le type des liaisons en termes de largeur de bande passante et de fiabilité.

La figure suivante illustre l'organisation réseau d'une société possédant des serveurs dans différents sites.

Configuration du réseau de ma société

Nb de postes de travail = 1000
Nb de serveurs NetWare = 2
Nb de serveurs Windows NT = 5



2. Définition de l'emplacement idéal du serveur racine

Le serveur racine est le serveur situé au niveau le plus élevé de l'arborescence d'inventaire. Une base de données d'inventaire est nécessairement attachée à ce serveur racine.

Les données issues de la base de données d'inventaire du serveur racine proviendront de tous les sites de niveau inférieur du réseau ainsi que du site du serveur racine.

Éléments à prendre en compte :

- ♦ Le serveur racine doit se trouver sur un site doté d'une largeur de bande passante réseau élevée.
- ♦ Une console administrateur peut collecter les données d'inventaire des postes de travail provenant de tous les sites connectés via des liaisons haute vitesse à partir du serveur racine ou d'un site au niveau du serveur racine.
- ♦ Le serveur d'inventaire doit être doté d'un serveur de base de données adapté. Pour un réseau de 250000 postes de travail, la configuration recommandée pour le serveur racine est de 25 Go d'espace disque et de 1 Go de RAM.

3. Autres bases de données nécessaires?

Outre la base de données au niveau du serveur racine, vous pouvez mettre en place des serveurs de base de données dans différents sites.

Vous pouvez avoir besoin de bases de données supplémentaires si certains de vos sites ou sous-arborescences sont gérés pour un inventaire à différents endroits, et si ces sites sont connectés au réseau via une liaison lente.

Vous devez également décider si vous avez des raisons particulières de conserver une base de données séparée pour un seul site ou un ensemble de sites. De même que pour des raisons d'organisation, votre société peut utiliser le serveur de base de données sur différents sites, de même il n'est pas nécessaire de déployer le produit pour avoir une autre base de données.

Remarque : Pour la majorité des sociétés, il n'est pas nécessaire d'avoir une autre base de données en dehors de celle de l'entreprise. Tous les rapports concernant les sites peuvent être facilement générés à partir de cette base de données.

Étape facultative : Si une autre base de données est nécessaire :

- ♦ Si vous décidez d'avoir des serveurs de base de données supplémentaires, identifiez les sites qui en auraient besoin. Par ailleurs, vous devez déterminer si la base de données se chargera du site local ou d'un site composé de nombreux sous-sites (sous-arborescence). Vous devez également identifier les sites qui requièrent des données dans chaque base de données d'inventaire.
- ♦ Tous les sites servis par une base de données unique doivent généralement avoir accès à cette base de données et non à la base de données du serveur racine pour la gestion d'inventaire. La charge au niveau de la base de données du serveur racine se trouve ainsi réduite.
- ♦ Les administrateurs de base de données doivent être disponibles pour ces sites.

4. Identification de la route utilisée par les données d'inventaire

Identifiez les routes utilisées par les données d'inventaire pour tous les sites vers la base de données la plus proche, ainsi que celle vers la base de données du serveur racine.

Pour définir une route :

- ♦ Chaque route peut disposer d'un serveur intermédiaire au niveau d'un site intermédiaire. Le serveur intermédiaire reçoit et transmet les données vers la destination suivante. C'est ce que l'on appelle les routes de niveau application pour données d'inventaire. Il peut y avoir différentes routes de niveau réseau entre deux réseaux adjacents, qui seront définies et gérées par les routeurs du réseau.
- ♦ La route répond à la question basique suivante : Par quel site les données d'inventaire vont-elle transiter, en partant d'un site particulier jusqu'à à leur destination finale : la base de données du serveur racine ?
- ♦ Plusieurs routes peuvent être définies. Choisissez la plus courte et la plus fiable. Pour définir une route, prenez en compte les liaisons réseau physiques.

- ♦ Des routes définies et rendues opérationnelles peuvent être modifiées ultérieurement, bien que cela puisse entraîner des coûts en termes de gestion et de trafic. Si aucune base de données n'est impliquée, vous pouvez modifier la route en changeant sa règle NDS uniquement.
- ♦ Placez des serveurs intermédiaires sur les sites où les paramètres des liaisons changent considérablement. Les critères à prendre en compte sont les différences en termes de largeur de bande passante et de fiabilité des liaisons, ainsi que la nécessité de procéder à plusieurs planifications.
- ♦ La disponibilité des serveurs intermédiaires pour stocker les données d'inventaire doit être prise en compte lorsque vous déterminez les sites de ces serveurs. En effet, il convient de prévoir suffisamment d'espace disque sur ces serveurs afin qu'ils puissent stocker les données d'inventaire jusqu'à ce que la règle de transfert en amont les envoie vers la destination suivante.
- ♦ Les postes de travail ne doivent pas être connectés à un serveur d'inventaire sur un réseau étendu car ils ne doivent pas être analysés sur ce type de réseau.

5. Identification pour chaque site des serveurs d'inventaire, intermédiaires et de bases de données

Selon les ressources dont il dispose, un seul et même serveur peut remplir plusieurs rôles. Par exemple, un serveur d'inventaire peut être un serveur feuille avec base de données. Vous pouvez également assigner à un serveur le rôle de serveur intermédiaire avec base de données, qui reçoit les données d'inventaire des postes de travail tout en disposant d'une base de données d'inventaire. Un serveur peut ainsi combiner plusieurs rôles.

Dans ZfD, vous choisissez le rôle de chaque serveur. Reportez-vous à « **Implémentation de l'arborescence d'inventaire (rôles)** », page 223 pour plus d'informations.

Le nombre de postes de travail attachés à chaque serveur détermine également la charge. Le tableau suivant liste les conditions requises pour chaque serveur en terme d'espace disque :

Type de serveur	Espace disque requis
Serveur feuille	$(n1 \times s) + (n1 \times z)$
Serveur feuille avec base de données	$(n1 \times s \times 2) + \{(n1 \times dbg)\}$
Serveur intermédiaire	$n2 \times z$
Serveur intermédiaire avec base de données	$(n2 \times z) + (n2 \times s) + \{(n2 \times dbg)\}$
Serveur intermédiaire avec postes de travail	$(n1 \times s \times 2) + (n2 \times z)$
Serveur intermédiaire avec base de données et postes de travail	$(n1 \times s \times 2) + (n2 \times z) + (n2 \times s) + \{(n1 \times dbg) + (n2 \times dbg)\}$
Serveur racine	$(n2 \times z) + (n2 \times s) + \{(n2 \times dbg)\}$
Serveur racine avec postes de travail	$(n1 \times s \times 2) + (n2 \times z) + (n2 \times s) + \{(n1 \times dbg) + (n2 \times dbg)\}$
Serveur autonome	$(n1 \times s \times 1) + \{(n1 \times dbg)\}$

Dans le tableau, $n1$ représente le nombre de postes de travail attachés au serveur.

s représente la taille des fichiers de données d'analyse. Cette valeur varie en fonction des données collectées. Comptez 50 à 60 Ko de données d'analyse pour chaque poste de travail pour évaluer la charge.

dbg représente l'espace de stockage des données d'analyse dans la base de données. Comptez 100 à 120 Ko d'espace disque par poste de travail pour la base de données.

n_2 représente le nombre de postes de travail dont les données sont transmises au serveur.

z représente la taille des fichiers de données d'analyse compressés par poste de travail. Comptez 7 à 10 Ko pour le transfert en amont de 50 Ko de données d'analyse.

{ } représente l'espace disque du serveur de la base de données, selon que cette dernière se trouve sur le même serveur ou est connectée au serveur. Si la base de données est sur le même serveur, calculez l'espace disque total en incluant l'espace de la base de données pour le serveur. Par exemple si le serveur feuille avec base de données est sur le même serveur que la base de données d'inventaire, calculez l'espace de stockage requis pour les données d'analyse et ajoutez l'espace requis pour la base de données.

6. Création de l'arborescence de serveurs pour la collecte d'inventaires de la société

Vérifiez que l'arborescence d'inventaire que vous avez créée respecte les instructions suivantes :

- ♦ Le serveur racine constitue la racine de l'arborescence.
- ♦ Les serveurs sur chaque site de l'arborescence créée représentent tous les sites de la société.
- ♦ Chaque site doit comporter au moins un serveur.
- ♦ En partant du principe qu'il y aura des postes de travail à analyser sur tous les sites, un serveur d'inventaire doit être prévu sur chacun d'entre eux.
- ♦ Le cas échéant, il peut également y avoir des bases de données et des serveurs intermédiaires sur différents sites.

7. Création d'un plan de mise en oeuvre

Après avoir créé l'arborescence, établissez un plan de mise en oeuvre graduelle pour le déploiement du réseau.

Voici quelques instructions concernant ce plan :

- ♦ Commencez le déploiement par le site du serveur racine et connectez les serveurs des autres sites à ce serveur.
- ♦ Le principal critère à prendre en compte est le nombre de postes de travail par site et par serveur.
- ♦ Déployez le produit sur environ 5000 postes de travail par jour.

8. Lancement du déploiement

Une fois le plan de mise en oeuvre finalisé, vous pouvez commencer le déploiement.

Suivez les étapes suivantes :

1. Installez les serveurs sur les sites.
2. Créez les règles applicables aux postes de travail.
3. Définissez les règles de transfert en amont des données afin de planifier cette opération sur chaque serveur.

Ajout d'un serveur de base de données dans une installation d'inventaire existante

Si vous avez déjà configuré les serveurs pour une installation d'inventaire et si vous devez ajouter un autre serveur de base de données, suivez les instructions suivantes :

- 1** Exécutez le programme d'installation pour installer la base de données d'inventaire sur le serveur.

Ce programme installe la base de données Sybase. Si vous mettez à jour la base de données dans Oracle, vérifiez que la base de données Oracle existe. Reportez-vous à **Installation de la base de données d'inventaire** sous **Inventaire de poste de travail** dans le manuel *Mise en route*.

- 2** Fermez les services d'inventaire. Reportez-vous à **Understanding the Service Manager** dans le manuel *Administration*.

- 3** En fonction de la base de données que vous avez sélectionnée, assurez-vous qu'elle est configurée. Reportez-vous à **Configuration des règles de la base de donnée** sous **Inventaire de poste de travail** dans le manuel *Mise en route*.

- 4** Modifiez le rôle du serveur existant pour l'objet Service d'inventaire.

Si vous ajoutez un nouveau serveur, vous n'avez pas besoin de modifier son rôle. Si vous voulez changer le rôle du serveur, et passer par exemple d'un serveur feuille à un serveur feuille avec base de données, vous devez modifier le serveur dans l'objet Service d'inventaire.

- 4a** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur l'objet Service d'inventaire (*nomserveur_ZenInvService*) > cliquez sur Propriétés > cliquez sur l'onglet Propriétés Objet Service d'inventaire.

- 4b** Sélectionnez le nouveau rôle de l'objet Service d'inventaire > cliquez sur Appliquer.

Selon le rôle sélectionné, une liste d'opérations à effectuer s'affiche. Par exemple, si vous modifiez le serveur racine en serveur racine avec postes de travail, vous devez configurer la règle d'inventaire de poste de travail pour les postes de travail que vous avez attachés. De la même manière, pour modifier le rôle de n'importe quel autre serveur, vous devez suivre les instructions permettant de rendre le nouveau rôle effectif.

Effectuez les opérations nécessaires à la modification du rôle.

- 5** Vérifiez que l'analyse complète est appliquée pour l'objet Service d'inventaire.

- 5a** Dans ConsoleOne, cliquez avec le bouton droit sur l'objet Service d'inventaire (*nomserveur_ZenInvService*) > cliquez sur Propriétés > cliquez sur l'onglet Propriétés Objet Service d'inventaire.

- 5b** Sélectionnez l'option Démarrer l'analyse complète > cliquez sur OK.

- 6** Activez le service d'inventaire.

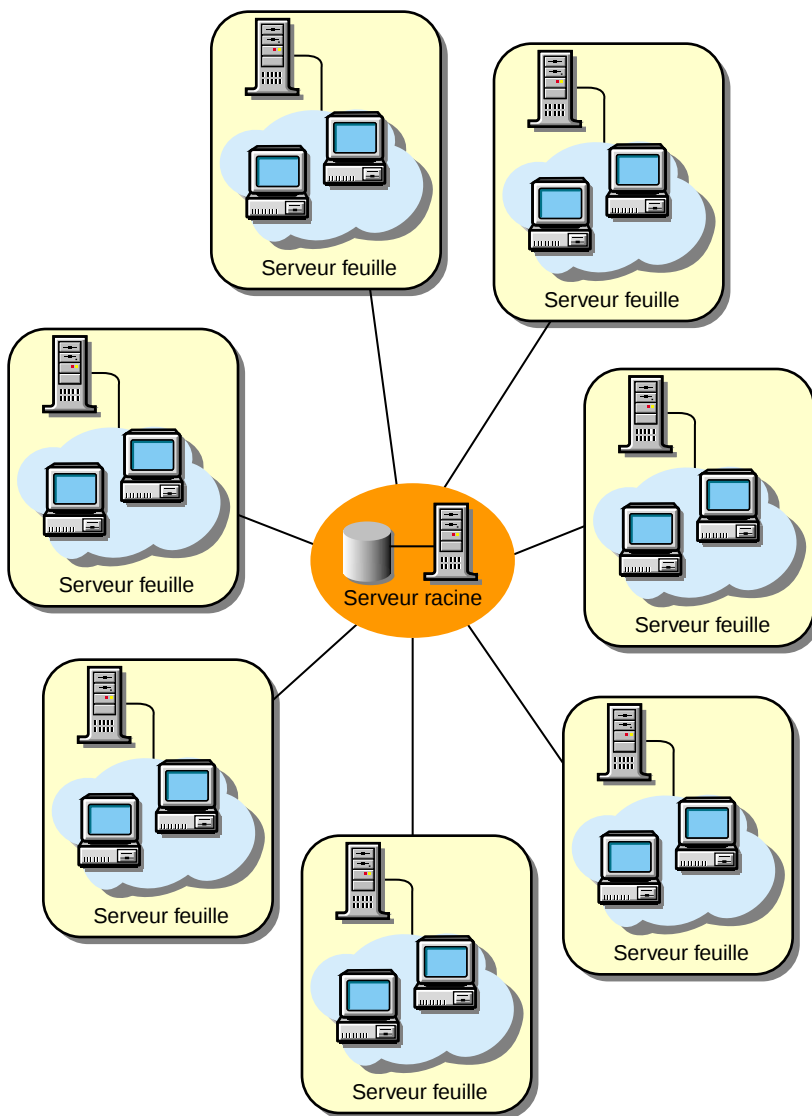
Configurations des serveurs d'inventaire possibles pour un réseau étendu

Les sections suivantes envisagent les scénarios suivants :

- ♦ « Scénario 1 : Déploiement d'inventaire dans un réseau étendu comptant jusqu'à 50 sites d'inventaire sans serveurs intermédiaires », page 216
- ♦ « Scénario 2 : Jusqu'à cinquante serveurs intermédiaires connectés au serveur racine », page 217
- ♦ « Scénario 3 : Serveurs intermédiaires avec base de données connectés au serveur racine », page 218
- ♦ « Scénario 4 : Base de données sur serveurs d'inventaire et serveurs intermédiaires connectés au serveur racine », page 219

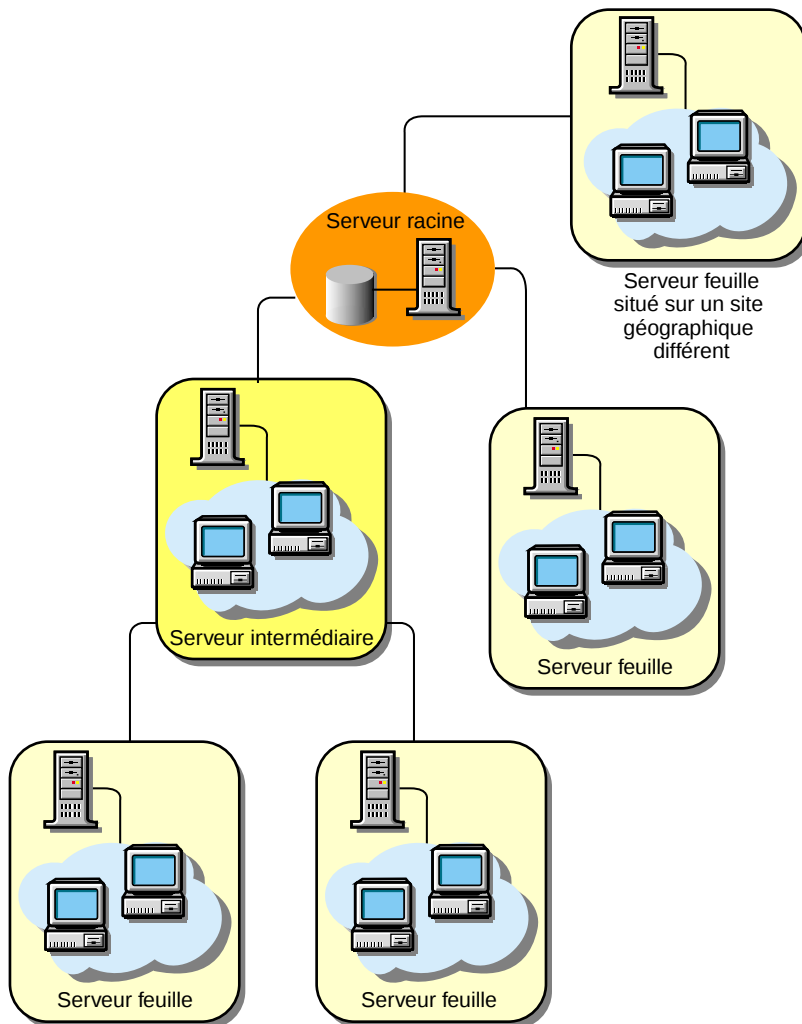
Scénario 1 : Déploiement d'inventaire dans un réseau étendu comptant jusqu'à 50 sites d'inventaire sans serveurs intermédiaires

Tous les serveurs d'inventaire sont connectés au serveur de base de données central de l'entreprise. Les serveurs feuille n'ont pas de base de données et aucun serveur intermédiaire n'est requis.



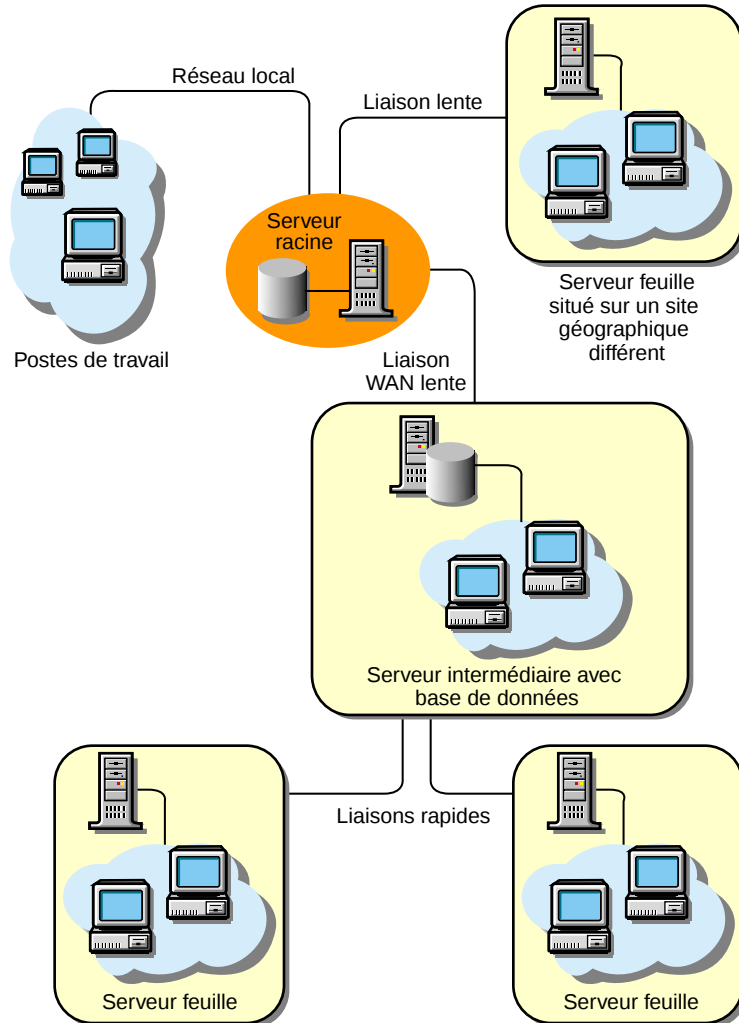
Scénario 2 : Jusqu'à cinquante serveurs intermédiaires connectés au serveur racine

Dans cette configuration, les serveurs feuille transmettent les données en amont au serveur intermédiaire de niveau suivant, puis au serveur racine. Un autre serveur, à un emplacement différent, est également connecté au serveur racine.



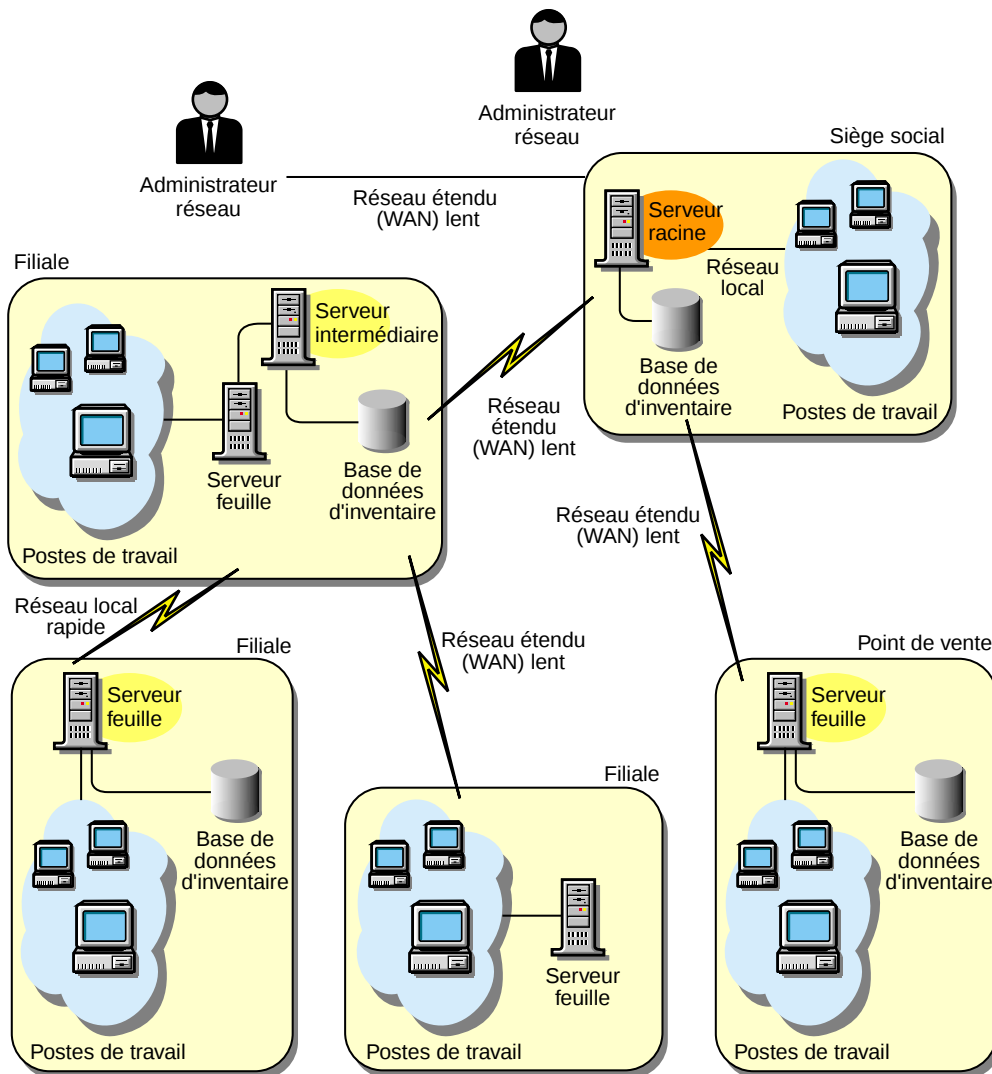
Scénario 3 : Serveurs intermédiaires avec base de données connectés au serveur racine

Dans cette configuration, les serveurs d'inventaire sont connectés au serveur intermédiaire via des liaisons WAN rapides. Le serveur intermédiaire dispose également d'une base de données d'inventaire et transmet les données au serveur racine. Les autres serveurs sont également connectés au serveur racine.



Scénario 4 : Base de données sur serveurs d'inventaire et serveurs intermédiaires connectés au serveur racine

Dans cette configuration se pose le cas d'une maison mère et de ses filiales. Les filiales stockent également des données d'inventaire sur le serveur intermédiaire avec base de données.



Instructions concernant la création de règles dans un réseau étendu

Dans ce type de déploiement d'inventaire, les analyseurs transmettent les données aux serveurs via une connexion WAN ou une connexion à distance.

- ♦ Etant donné qu'un réseau étendu comporte des objets NDS, vous devez planifier la conception de l'arborescence Annuaire, ainsi que les objets d'inventaire, les objets Utilisateur et les règles Utilisateur. Cette planification doit suivre les recommandations concernant la conception d'une arborescence Annuaire. Consultez le [site Web de la documentation NDS \(http://www.novell.com/documentation/french/ndsee/docui/index.html\)](http://www.novell.com/documentation/french/ndsee/docui/index.html) pour plus d'informations. Assurez-vous que la tolérance de synchronisation est de 2 secondes.
- ♦ Toutes les règles d'inventaire et tous les objets Poste de travail doivent se trouver dans la partition locale. Une réplique de lecture/écriture locale doit se trouver dans la zone géographique. Si possible, évitez que les composants d'inventaire, tels que les analyseurs et le planificateur, n'aient accès au réseau étendu pour lire les règles de poste de travail.
- ♦ Si un accès aux objets se produit sur le réseau étendu, pour l'analyse des postes de travail d'un utilisateur mobile par exemple, l'analyse devrait malgré tout fonctionner, bien qu'elle soit plus longue.
- ♦ Lorsque vous configurez l'analyse des inventaires de postes de travail, nous vous recommandons d'échelonner la procédure ou d'analyser les postes de travail un par un.
- ♦ Si de nombreux postes de travail sont attachés au même serveur d'inventaire, nous vous recommandons de ne pas planifier l'analyse de tous les postes de travail en même temps afin de ne pas surcharger les NDS et les services du système de fichiers du serveur d'inventaire.
- ♦ Vous pouvez attacher au serveur autant de postes de travail que de clients pris en charge par les serveurs NetWare ou Windows NT/2000.
- ♦ Lorsque vous planifiez le transfert en amont des données dans les règles d'inventaire, nous vous recommandons de définir une 0 fréquence de transfert d'au moins un jour. En effet si cette fréquence est trop brève, moins d'une heure par exemple, le serveur d'inventaire risque d'être moins performant.

Migration de l'inventaire des postes de travail à partir de ZENworks 2

Afin d'optimiser la solution d'inventaire de votre entreprise, vous devez procéder à la migration des informations d'inventaire des postes de travail de ZENworks 2 vers ZfD3.

ZfD3 permet la migration des règles d'inventaire associées à un serveur d'inventaire ZENworks 2. Lorsque vous migrez une règle d'inventaire, les données d'inventaire des postes de travail associés au serveur d'inventaire sont intégrées à ZfD3. De la même manière, tous les composants d'un serveur particulier et tous les postes de travail qui lui sont associés sont migrés en même temps. Lorsque les règles sont migrées vers ZfD3, quelques éléments de configuration supplémentaires sont nécessaires pour ZfD3. Par exemple, le chemin d'accès à SCANDIR doit être défini dans ZfD3 car le paramètre de ce chemin n'existait pas dans ZENworks 2. Outre les règles, la base de données d'inventaire de ZENworks 2 doit également être migrée vers ZfD3.

Pour vous aider, préparez toujours à l'avance les différentes étapes de la migration.

Pour effectuer la migration, appliquez la procédure suivante :

1. Créez un plan de déploiement pour ZfD3 en partant du principe que ZENworks 2 ne fait pas partie du réseau.

Reportez-vous à « **Déploiement d'inventaires en réseau étendu** », **page 207** pour plus d'informations.

Optimisez le nombre de bases de données et de routes pour faciliter le flux d'inventaire sans tenir compte du déploiement actuel de ZENworks 2.

2. Créez un plan de migration par étapes.

Identifiez les sites et les serveurs à déplacer simultanément.

En effet, il est beaucoup plus facile de migrer en même temps une base de données ZENworks 2 simple avec toutes les bases de données et tous les sites qui y sont connectés.

Si un serveur de base de données et tous les serveurs et sites qui y sont connectés ne peuvent pas être déplacés en même temps, utilisez ponctuellement un autre serveur sur le site ZfD3 de la base de données pour faciliter la migration. Ce serveur aura le rôle adéquat de serveur intermédiaire ou de serveur racine par exemple, selon les besoins de ZfD3. En cas d'indisponibilité de ce serveur, envoyez les données d'inventaire des serveurs de niveau inférieur directement au serveur de niveau suivant pendant la migration.

Si cette opération n'est pas faisable, une autre approche consiste à ne plus analyser certains des postes de travail qui se trouvent toujours dans l'arborescence de ZENworks 2 pendant la migration. Cette solution est envisageable car il devrait être possible de migrer tous les serveurs et postes de travail servis par un seul serveur de base de données sur une période de deux ou trois jours, le fait que certains postes de travail ne soient pas analysés pendant ce laps de temps ne devant pas poser problème.

Si vous choisissez cette option pour migrer le serveur de base de données de ZENworks 2 vers ZfD3, migrez simultanément autant de serveurs d'inventaire que possible. Les autres serveurs attendront et recevront des messages d'erreur lorsqu'ils se connecteront à la base de données pendant quelques jours, jusqu'à ce qu'ils soient migrés à leur tour. La règle d'inventaire de ZENworks 2 pour ces serveurs peut être désactivée jusqu'à ce qu'ils soient migrés.

3. Migrez les bases de données de ZENworks vers la base de données du serveur racine de ZfD3.

Toutes les bases de données de ZENworks 2 peuvent être migrées l'une après l'autre vers une base de données du serveur racine de ZfD3. Il n'est pas nécessaire de migrer les données de ZENworks 2 vers une base de données intermédiaire puis de générer les données de ZfD3.

Pour savoir si vous avez besoin d'une base de données intermédiaire, prenez en compte la puissance et le déploiement de ZfD3. Dans ZfD3, vous devriez utiliser moins de bases de données que dans ZENworks 2.

4. Migrez les règles.

La règle la plus importante à migrer est la règle d'inventaire applicable à tous les postes de travail. Utilisez l'outil de migration pour migrer les anciennes données et générer les nouvelles, telles que le chemin d'accès à SCANDIR de façon à ce que la règle migrée fonctionne dans un environnement ZfD3.

Si vous avez procédé à un déploiement partiel ou incrémentiel, avec une combinaison de serveurs ZENworks 2 et ZfD3, pour utiliser la configuration d'inventaire de ZENworks 2, vous devez associer l'ensemble de règles Conteneur de ZENworks 2 (avec la règle Rechercher activée) au(x) conteneur(s) dans le(s) quel(s) se trouvent les objets Utilisateur et Poste de travail. Cette opération est nécessaire car le schéma est étendu pour ZfD3, s'il est installé sur la même arborescence.

5. Créez une règle ZfD3.

Créez toutes les règles et configurations supplémentaires pour ZfD3 conformément au plan de déploiement.

Implémentation de l'arborescence d'inventaire (rôles)

Cette section décrit les différents rôles que vous pouvez assigner à un serveur.

- ♦ « **Serveur racine** », page 223
- ♦ « **Serveur racine avec postes de travail** », page 224
- ♦ « **Serveur feuille** », page 229
- ♦ « **Serveur feuille avec base de données** », page 229
- ♦ « **Serveur intermédiaire** », page 226
- ♦ « **Serveur intermédiaire avec base de données** », page 227
- ♦ « **Serveur intermédiaire avec base de données et postes de travail** », page 229
- ♦ « **Serveur autonome** », page 230

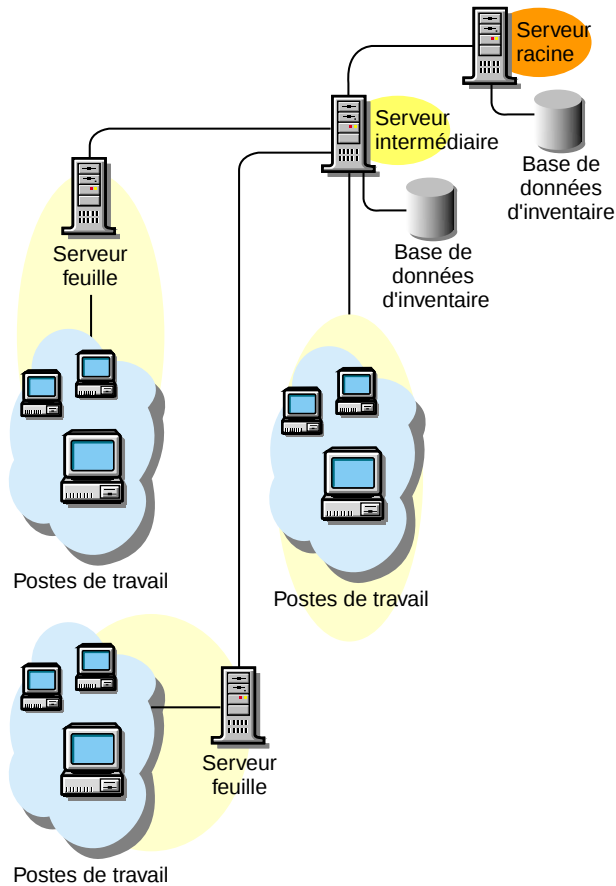
Serveur racine

Le serveur racine présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Ce serveur est situé au niveau le plus élevé de l'arborescence des serveurs d'inventaire.
- ♦ Il comporte une base de données d'inventaire.

La base de données d'inventaire du serveur racine contient les données d'inventaire de tous les serveurs des niveaux inférieurs. Au niveau du serveur racine, vous pouvez afficher l'intégralité des données d'inventaire.

Si vous déployez un serveur racine dans un réseau local, comme illustré dans la figure ci-dessous, ce réseau comporte des postes de travail. De nombreux serveurs feuille avec des postes de travail y sont attachés et le serveur est connecté au serveur racine.



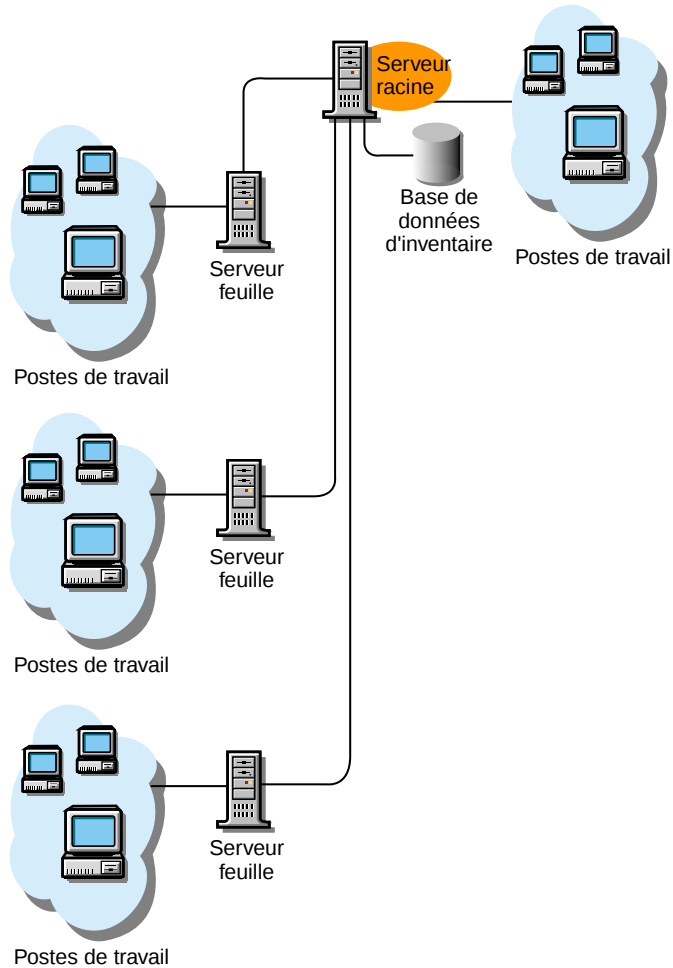
Serveur racine avec postes de travail

Le serveur racine avec postes de travail présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Ce serveur est situé au niveau le plus élevé de l'arborescence des serveurs d'inventaire.

- ♦ Il comporte également un serveur d'inventaire avec de nombreux postes de travail qui y sont attachés. Le réseau local comporte des postes de travail.
- ♦ Ce serveur met à jour une base de données d'inventaire.

Ce scénario est illustré dans la figure suivante.

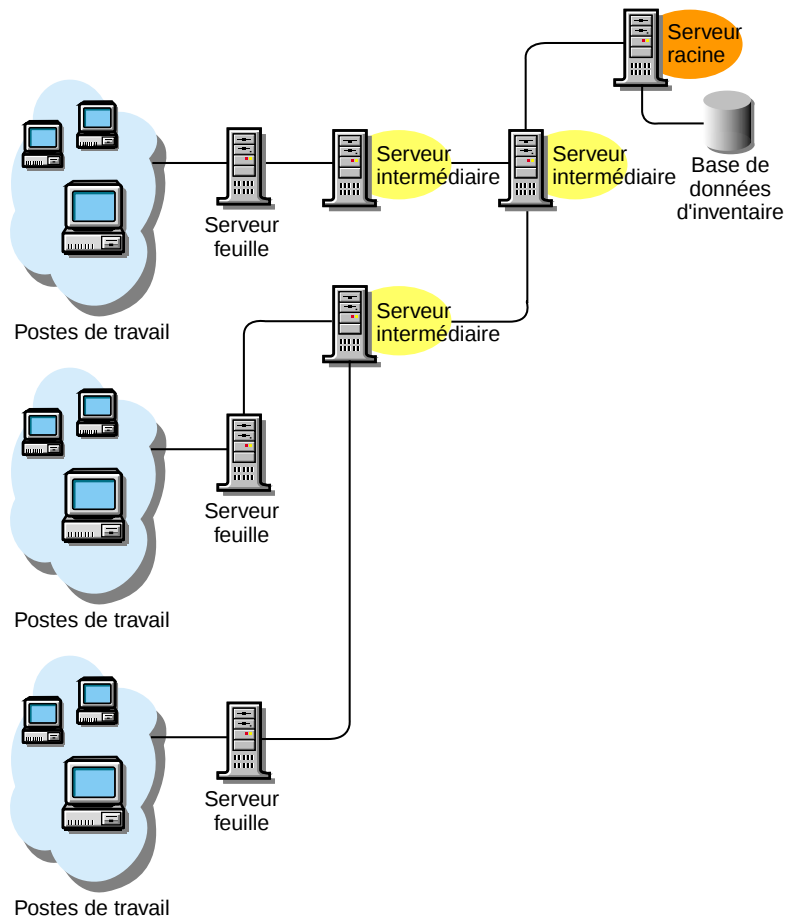


Serveur intermédiaire

Le serveur intermédiaire présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il transfère les données d'analyse vers le serveur de niveau suivant ou vers le serveur racine.
- ♦ Aucun poste de travail n'est attaché à ce serveur, et il ne comporte pas de base de données d'inventaire.
- ♦ Il s'agit d'un serveur intermédiaire pour les serveurs feuille de niveau inférieur.
- ♦ Il peut y avoir un ou plusieurs serveurs intermédiaires.

Ce scénario est illustré dans la figure suivante.



Il y a de nombreux serveurs feuille et serveurs intermédiaires à différents niveaux. Le serveur intermédiaire sert à télécharger les informations d'analyse vers le serveur de niveau suivant. Le dernier serveur intermédiaire est attaché au serveur racine. Ce scénario est habituel lorsqu'il y a de nombreux serveurs feuille dans différents emplacements géographiques. Tous les serveurs feuille transfèrent les données d'analyse vers le serveur intermédiaire.

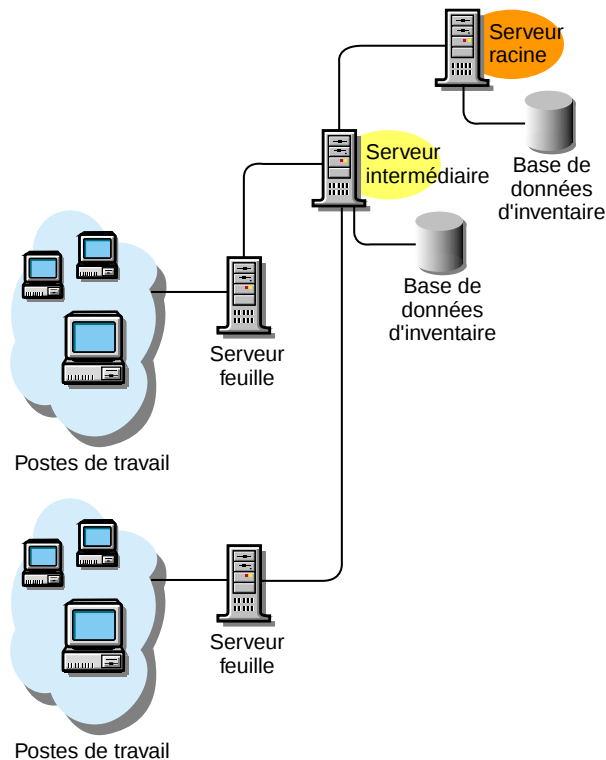
Dans certains scénarios, le serveur feuille se connecte au serveur intermédiaire via un réseau étendu.

Serveur intermédiaire avec base de données

Le serveur intermédiaire avec base de données présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il transfère les données d'analyse vers le serveur intermédiaire de niveau suivant ou vers le serveur racine.
- ♦ Il comporte une base de données d'inventaire.
- ♦ Il s'agit d'un serveur intermédiaire pour les serveurs feuille de niveau inférieur.
- ♦ Il peut y avoir un ou plusieurs serveurs intermédiaires.

Dans le scénario illustré dans la figure suivante, de nombreux serveurs feuille sont attachés au serveur intermédiaire. Une base de données d'inventaire consolidée de tous les serveurs feuille est disponible au niveau du serveur intermédiaire.



Serveur intermédiaire avec postes de travail

Le serveur intermédiaire avec postes de travail présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il transfère les données d'analyse vers le serveur intermédiaire de niveau suivant ou vers le serveur racine.
- ♦ De nombreux postes de travail sont attachés à ce serveur.
- ♦ Ce serveur ne comporte pas de base de données d'inventaire.
- ♦ Il peut y avoir un ou plusieurs serveurs intermédiaires.
- ♦ Il s'agit d'un serveur intermédiaire pour les serveurs feuille de niveau inférieur.

Serveur intermédiaire avec base de données et postes de travail

Le serveur intermédiaire avec base de données et postes de travail présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il transfère les données d'analyse vers le serveur intermédiaire de niveau suivant ou vers le serveur racine.
- ♦ De nombreux postes de travail sont attachés à ce serveur.
- ♦ Ce serveur met à jour une base de données d'inventaire.
- ♦ Il peut y avoir un ou plusieurs serveurs intermédiaires.
- ♦ Il s'agit d'un serveur intermédiaire pour les serveurs feuille de niveau inférieur.

Serveur feuille

Le serveur feuille présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il s'agit d'un serveur d'inventaire auquel sont attachés des postes de travail.
- ♦ Ce serveur se trouve au niveau le moins élevé de l'arborescence.
- ♦ Il transfère les données d'analyse vers le serveur intermédiaire de niveau suivant ou vers le serveur racine.
- ♦ Un serveur feuille simple ne comporte pas de base de données d'inventaire. Une base de données de ce type n'est pas requise pour le site d'inventaire car il y a probablement peu de postes de travail attachés au serveur.

Serveur feuille avec base de données

Le serveur feuille avec base de données présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Il s'agit d'un serveur d'inventaire auquel sont attachés de nombreux postes de travail.
- ♦ Ce serveur transfère les données d'analyse vers le serveur de niveau suivant.

- ♦ Ce serveur comporte une base de données d'inventaire. Vous pouvez attribuer à un serveur le rôle de serveur feuille avec base de données afin de mettre à jour les données d'inventaire des postes de travail propres au site d'inventaire.

Serveur autonome

Le serveur autonome présente les caractéristiques suivantes :

- ♦ Des postes de travail sont attachés à ce serveur.
- ♦ Il met à jour la base de données d'inventaire.
- ♦ Il n'intervient pas dans le transfert en amont des données d'analyse et ne requiert ni serveurs intermédiaires ni serveur racine.

Ce scénario est illustré dans la figure suivante.

