

Guide de l'utilisateur et référence technique

NovaNET®

NovaStor Corporation

Avis

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

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

Copyright

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

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

Marques de commerce

NovaNET[®] est une marque déposée de NovaStor Corporation.

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

NetWare[®] est une marque déposée de Novell, Inc. Linux[®] est une marque déposée de Linus Torvalds. FreeBSD[®] est une marque déposée de FreeBSD Inc. and Walnut Creek CDROM.

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

Table des matières

Avant de commencer	xv
Documentation de NovaNET	xv
Documentation imprimée	xv
Notes d'informations	xvi
Aide en ligne	xvii
Aide HTML	xvii
Support clientèle	xviii
Chapitre 1 — Généralités sur NovaNET	1
Périphériques physiques	1
Base de données de gestion de stockage	2
Programme de gestion de stockage	3
Administrer la base de données de gestion de stockage	3
Objets	4
Propriétés	4
Zones de gestion de stockage	5
Zones de gestion de stockage et sécurité	6
Créer et exécuter des tâches	7
Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET	9
Démarrer NovaNET	9
Fenêtre Connexion	10
Sélectionner une zone de gestion de stockage	11
Nom d'utilisateur et mot de passe	12
Changer votre mot de passe	12
Ouvrir une session pour la première fois	13
Accès après péremption	13
Se déconnecter	14
Se déconnecter et exécuter des tâches planifiées	14
Fenêtre objet principale de NovaNET	15
Onglets	15
Barre d'outils	16
Zones de visualisation de l'objet	16
Barre d'état	18
Travailler avec les objets dans la fenêtre principale de NovaNET	18
Réorganiser les objets	18
Raccourcis clavier	19
Menus raccourci	20
Bouton Rechercher	20
Feuilles de propriétés	21

Ouvrir les feuilles de propriétés	21
Menus	22
Rapports	23
Autres fonctionnalités de reporting	24
Travailler avec l'assistant de NovaNET	25
Chapitre 3 — Création de tâches NovaNET	27
Généralités	27
Tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification	28
Tâches de sauvegarde	28
Tâches de restauration	29
Tâches de vérification	29
Onglets de tâche et onglet Base de données	29
Créer de nouvelles tâches	30
Créer des tâches avec l'assistant	30
Créer de nouvelles tâches à partir d'un onglet de tâche	31
Créer de nouvelles tâches par la copie	33
Renommer, supprimer et déplacer des tâches	34
Organiser les tâches à l'aide de dossiers	35
Types de dossiers	35
Dossiers et onglets de tâche	36
Dossiers Accueil, Admin et Tous	37
<i>Dossier Tous et autorisations</i>	37
Créer des dossiers tâches	38
Déplacer, renommer et supprimer des dossiers	39
<i>Modifier des dossiers</i>	39
Chapitre 4 — Autorisations	41
Généralités	41
Utilisateurs et groupes	42
Groupe Tous	43
Autorisations effectives	43
Déterminer les autorisations effectives	43
Exemples de détermination d'autorisations effectives	44
Impact du déplacement d'un objet sur les autorisations	46
Types d'autorisations	47
Superviseur	47
Accès	48
Créer	48
Modifier	49
Supprimer, Lire et Écrire	49
Exemples d'autorisations	50
Donner des autorisations à d'autres utilisateurs de NovaNET	53
Limiter les autorisations d'utilisateur	54
Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances	57

Généralités.....	57
Principes de sélection pour la sauvegarde.....	58
Marquer des fichiers pour la sauvegarde.....	58
<i>Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?</i>	59
Sélectionner des fichiers avec des filtres.....	61
<i>Mode de fonctionnement des filtres de sélection</i>	61
<i>Filtres et dossiers grisés</i>	62
Sélectionner uniquement les fichiers modifiés.....	62
Sélectionner automatiquement les nouveaux fichiers pour la sauvegarde.....	63
Sélectionner des fichiers pour des tâches de sauvegarde	64
Appliquer des critères de filtre	64
Critères des filtres de sélection	65
<i>Plage de sauvegarde</i>	65
<i>Plage de modification</i>	66
<i>Plage de création</i>	66
<i>Plage d'accès</i>	67
<i>Plage de dimensions</i>	67
<i>Plage d'instances</i>	67
<i>Types de joker</i>	68
<i>Doit correspondre à</i>	68
<i>Ne peut correspondre à</i>	69
<i>Attributs exigés</i>	69
<i>Exclure attributs</i>	69
<i>Parents</i>	69
<i>Enfants</i>	70
<i>Support</i>	70
Principes de sélection pour la restauration.....	71
Sélectionner des fichiers pour la restauration	71
<i>Sélectionner des instances de fichiers</i>	72
<i>Sélectionner des instances de dossiers</i>	73
<i>Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?</i>	75
<i>Instances et filtres</i>	75
Sélectionner des fichiers avec des filtres.....	75
<i>Mode de fonctionnement des filtres de sélection</i>	75
Changer le nom et l'emplacement des fichiers restaurés	76
Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de restauration	76
Appliquer des critères de filtre	78
Critères des filtres de sélection	78
<i>Plage de sauvegarde</i>	79
<i>Plage de modification</i>	79
<i>Plage de création</i>	80
<i>Plage de suppression</i>	80
<i>Plage d'accès</i>	82
<i>Plage de dimensions</i>	82
<i>Plage de d'instances</i>	82
<i>Types de joker</i>	83
<i>Doit correspondre à</i>	83
<i>Ne peut correspondre à</i>	84

<i>Attributs exigés</i>	84
<i>Exclure attributs</i>	84
<i>Parents</i>	84
<i>Enfants</i>	85
<i>Support</i>	85
Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms et emplacements	86
Restaurer un fichier sous un nouveau nom	86
Restaurer des fichiers vers un autre dossier	86
Restaurer des fichiers vers un nouveau dossier	87
Principes de sélection pour la vérification	88
Sélectionner des fichiers pour des tâches de vérification	89
<i>Sélectionner des instances de fichiers</i>	90
<i>Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?</i>	91
Sélectionner des fichiers avec des filtres	91
<i>Mode de fonctionnement des filtres de sélection</i>	91
Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de vérification	92
Appliquer des critères de filtre	93
Critères des filtres de sélection	94
<i>Plage de sauvegarde</i>	94
<i>Plage de modification</i>	95
<i>Plage de création</i>	95
<i>Plage d'accès</i>	96
<i>Plage de dimensions</i>	96
<i>Plage d'instances</i>	96
<i>Types de joker</i>	97
<i>Doit correspondre à</i>	97
<i>Ne peut correspondre à</i>	98
<i>Attributs exigés</i>	98
<i>Exclure attributs</i>	98
<i>Parents</i>	98
<i>Enfants</i>	99
<i>Support</i>	99
Chapitre 6 — Planification de tâches	101
Généralités.....	101
Principes de la planification de tâches de sauvegarde	102
Type de planning de tâche de sauvegarde	102
Mode de sauvegarde	104
Rotation des supports	104
Sélectionner le planning d'une tâche de sauvegarde	105
Tâches de sauvegarde non planifiées	106
Plannings intégrés pour les tâches de sauvegarde	106
Quel planning intégré choisir ?	107
<i>Période de récupération complète des données</i>	107
<i>Accès aux historiques</i>	107
<i>Nombre minimal de bandes ou supports</i>	109
Comparatif des plannings intégrés	109
Planifier des tâches de sauvegarde à l'aide de plannings intégrés	110

Personnaliser des plannings	111
Créer des plannings personnalisés	112
Modifier les plannings intégrés	112
Modifier le planning Personnalisé	114
<i>Modifier le compteur de bandes</i>	114
<i>Modifier le mode de sauvegarde</i>	115
<i>Déterminer la longueur de la période de récupération complète de données</i>	115
<i>Tâches incrémentielles et récupération complète des données</i>	116
Tâches de sauvegarde manuelles	117
Planifier des tâches de restauration	118
Planifier des tâches de vérification	119
Chapitre 7 — Options de tâche	121
Généralités	121
Options des tâches de sauvegarde	122
<i>Nombre de passes</i>	122
<i>Délai entre passes</i>	123
<i>Options journal</i>	123
<i>Mode de sauvegarde</i>	124
<i>Mode changer</i>	125
<i>Mode écrire</i>	125
<i>Mode auto vérification</i>	127
<i>Type de compression</i>	127
<i>Mode Formatage automatique</i>	128
<i>Emplacement des nouveaux supports</i>	130
<i>Nouveau nom de support</i>	131
<i>Dispositif</i>	131
<i>Support</i>	132
<i>Mot de passe du support</i>	133
Options de sauvegarde mises à jour automatiquement	133
Options avancées	135
<i>Format des flux de données originaux</i>	136
<i>Sécurité parent</i>	136
<i>Sécurité enfant</i>	136
<i>Restrictions de volume</i>	137
<i>Restrictions d'espace</i>	137
<i>Éjecter automatiquement la bande</i>	137
<i>Retendre automatiquement</i>	137
<i>Autoimpression des journaux</i>	137
<i>Attributs étendus</i>	138
<i>Finder Macintosh</i>	138
<i>Informations NFS</i>	138
<i>Propriétaire d'objet</i>	138
<i>Compression matérielle</i>	138
<i>Points de montage</i>	139
Options des tâches de restauration	139
<i>Nombre de passes</i>	139

<i>Délai entre passes</i>	140
<i>Restaurer des fichiers en cours d'utilisation</i>	140
<i>Options journal</i>	140
<i>Dispositif</i>	141
Options avancées	142
<i>Sécurité parent</i>	142
<i>Sécurité enfant</i>	143
<i>Restrictions de volume</i>	143
<i>Restrictions d'espace</i>	143
<i>Retendre automatiquement</i>	143
<i>Autoimpression des journaux</i>	143
<i>Attributs étendus</i>	144
<i>Finder Macintosh</i>	144
<i>Informations NFS</i>	144
<i>Propriétaire d'objet</i>	144
<i>Points de montage</i>	144
Options des tâches de vérification	144
<i>Nombre de passes</i>	145
<i>Délai entre passes</i>	146
<i>Options journal</i>	146
<i>Mode Vérification</i>	146
<i>Dispositif</i>	147
Options avancées	148
<i>Retendre automatiquement</i>	148
<i>Autoimpression des journaux</i>	148
Chapitre 8 — Exécution des tâches	149
Généralités	149
Onglet File d'attente	150
<i>Vue Détails de l'onglet File d'attente</i>	150
Exécuter des tâches planifiées	151
<i>Exécuter automatiquement des tâches planifiées</i>	151
<i>Sécurité et tâches planifiées</i>	153
<i>Forcer des tâches planifiées à s'exécuter</i>	153
<i>Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les paramètres de la tâche</i>	154
<i>Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les autorisations</i>	156
<i>Afficher et imprimer les instructions de tâches planifiées</i>	157
Exécuter des tâches non planifiées	158
<i>Autorisations et paramètres des tâches non planifiées</i>	158
Fenêtre Statut de tâche	158
<i>Messages sur le statut des tâches</i>	159
Journaux de tâches	161
<i>Afficher les journaux de tâches</i>	162
<i>Imprimer automatiquement les journaux de tâches</i>	163
<i>Envoyer des journaux de tâches par courrier électronique</i>	164
Journaux d'audit	165
Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données	169

Généralités	169
Onglet Supports	170
Créer des dossiers supports	171
Supprimer des dossiers supports	172
Créer de nouveaux supports.....	172
<i>Mot de passe du support</i>	174
Supprimer des supports.....	174
Contenu de support	175
Onglet Dispositif	175
Redémarrer des dispositifs en échec.....	176
Commandes de l'onglet Dispositif.....	177
<i>Éjecter support</i>	177
<i>Éjecter magasin</i>	177
<i>Rembobiner</i>	177
<i>Retendre</i>	178
<i>Effacement rapide et Effacement sûr</i>	178
<i>Formater support</i>	178
<i>Importer support</i>	180
<i>Restaurer base de données</i>	182
<i>Nettoyer dispositif</i>	183
<i>Identifier support</i>	184
Onglet Base de données.....	184
Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies.....	187
Administrer la base de données de gestion de stockage	187
Où placer la base de données de gestion de stockage	187
Estimer la taille de la base de données de gestion de stockage	190
Serveur de gestion de stockage et plates-formes d'ordinateur	191
Stratégies pour des tâches plus rapides	192
Qu'est-ce qui ralentit les lecteurs de bandes ?	192
Maintenir le flux de données	192
Autres facteurs influant sur la vitesse de la tâche.....	195
Utiliser les autorisations	196
Vérifier les autorisations effectives d'un utilisateur	196
Utiliser les groupes pour gérer les besoins complexes de sécurité	197
Utiliser les tâches planifiées	197
Exécuter à nouveau une tâche de rotation qui a échoué.....	197
Planifier l'exécution unique d'une tâche.....	199
Planifier des tâches de sauvegarde simples.....	200
<i>Sauvegarde quotidienne simple</i>	200
<i>Rotation simple sur cinq jours</i>	201
Sélectionner des fichiers pour des tâches.....	203
Sélectionner les fichiers qui n'ont pas encore été sauvegardés	203
Sélectionner les fichiers supprimés pour la restauration.....	203
Sélectionner des instances à partir d'une tâche spécifique	205
Sélectionner des instances à partir d'un support spécifique	205
Astuces de restauration	206

Restaurer les volumes de la date la plus récente	206
Restaurer les volumes d'une date donnée	206
Copier une structure de répertoires	208
Restaurer des fichiers vers un nouveau ou un autre dossier	209
Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms	210
Autres astuces	211
Déplacer des données entre des systèmes d'exploitation	211
Configurer le nettoyage automatique d'un autochargeur	212
Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées	215
Généralités	215
Avant de continuer	217
Ajouter de nouveaux utilisateurs et groupes	218
Nouveaux dossiers Utilisateur/Groupe	218
Configurer les utilisateurs	218
Onglet Contrôle de connexion, Objet de l'utilisateur	219
Onglet Groupes, Objet de l'utilisateur	221
Équivalences	221
Onglet Autorisations, Objet de l'utilisateur	222
Créer des groupes	224
Onglet Membres	224
Onglet Autorisations, Objet de groupe	225
Autorisations effectives	225
Calculer les autorisations effectives	226
Algorithme des autorisations effectives	226
Autorisations depuis plusieurs sources	227
Exemples d'autorisations effectives	228
Vérifier les autorisations effectives	231
Références sur les autorisations	231
Autorisation Lire	232
Autorisation Écrire	233
Autorisation Supprimer	233
Autorisation Modifier	234
Autorisation Créer	235
Autorisation Accès	235
Autorisation Superviseur	236
Chapitre 12 — Références sur les objets et propriétés	237
Onglet Adresse	238
Onglet Audit	239
Onglet Autoimpression	240
Onglet Commande	241
Onglet Test de communication	243
Exécution du test	243
Résultats du test	244
Onglet Connexions	246

Onglet Diagnostics	247
Onglet Pilotes	248
Onglet Courrier électronique	249
Onglet Équivalences	251
Onglet Général	253
Onglet Groupes	257
Fenêtre Instances de	259
Instances disponibles	260
Détails	260
Onglet Test de chargeur	262
Onglet Contrôle de connexion	263
Expiration	263
Connexion	264
Accès après péremption	264
Mot de passe	265
Onglet Journaux	266
Onglet Contrôle de support	268
Onglet Membres	270
Onglet Options	272
Nombre de passes	272
Délai entre passes	273
Options journal	273
Mode de sauvegarde	273
Mode changer	274
Mode Écrire	275
Mode Vérification automatique	275
Type de compression	276
Mode Formatage automatique	277
Emplacement des nouveaux supports	278
Nouveau nom de support	278
Dispositif	279
Support	279
Mot de passe du support	279
Onglet Autorisations	281
Onglet Test de ping	283
Fenêtre Préférences	284
Confirmation	284
Vue de l'arborescence	285
Editeur de texte	285
Fenêtre Requête	286
Onglet Planning	289
Type	289
Heure de début	290
Quotidien, hebdomadaire, mensuel, annuel	290
Fin de semaine	290
Onglet Sélection	292

Fenêtre Filtres de sélection	293
Onglet Statut	297
Statistiques de chargeur	297
Importer	298
Formater... ..	298
Identifier	298
Reconstruire.....	298
Nettoyer	299
Changer statut.....	299
Onglet Stockage.....	300
Flux de sauvegarde	300
Actions d'audit d'objet	301
Annexe A — Récupération de désastres	303
Généralités.....	303
Créer une sauvegarde de récupération de désastres	305
Créer une sauvegarde complète.....	306
Créer des supports de démarrage	307
Windows.....	307
NetWare.....	309
Linux.....	310
Dépannage de la sauvegarde de récupération de désastres	312
Quand créer un nouveau support de démarrage.....	313
Tester le support de récupération de désastres	313
Effectuer une récupération suite à un désastre	315
<i>Récupération de désastres à partir de disquettes/CD</i>	<i>316</i>
<i>Récupération de désastres à partir d'une bande magnétique de démarrage</i>	<i>318</i>
Dépannage – Récupération d'un désastre	320
Utiliser la récupération de désastres avec des autochargeurs	321
Utiliser la récupération de désastres avec Windows Active Directory	322
Annexe B — Guide de dépannage	323
Dépannage des tâches de sauvegarde.....	323
Lorsque j'exécute une tâche de sauvegarde, elle utilise le dispositif de sauvegarde de mon ordinateur local, plutôt que celui du serveur.....	323
Ma tâche planifiée ne s'exécute pas.	324
J'ai deux lecteurs de bandes, mais la tâche n'en utilise qu'un des deux.	325
Comment dois-je remplacer les supports dans un groupe de rotation ?	325
Comment puis-je savoir quand la prochaine tâche s'exécutera et quel support sera exigé ?	326
Comment puis-je visualiser facilement les journaux pour chaque tâche ?	326
Comment puis-je déterminer quels fichiers n'ont pas été sauvegardés ?.....	326
Dépannage des tâches de restauration.....	326
Je n'arrive pas à restaurer une sauvegarde vers un système d'exploitation différent.	326
Comment puis-je restaurer des données sous un autre nom de fichier ?	327
Comment puis-je restaurer des données vers un autre emplacement ?	327
Comment puis-je restaurer tous les fichiers issus d'une même instance ?	328
Comment puis-je déterminer quels fichiers se trouvent sur un support en particulier ?	328

Je reçois beaucoup d'alertes pendant la restauration. Que se passe-t-il ?	328
Les sauvegardes faites avec NovaNET sont-elles comprimées ?	328
Dépannage des tâches de vérification	329
Je reçois parfois une « Erreur de synchronisation de flux » quand je vérifie des supports.	329
Dépannage de la base de données de gestion de stockage	329
Comment dois-je sélectionner l'emplacement de la base de données de gestion de stockage dans une installation réseau ?	329
Comment est-ce que je crée une zone de gestion de stockage ?	330
Lors d'une récupération suite à une panne de serveur de stockage, NovaNET restaure-t-il la totalité des informations de la base de données ?	330
Dépannage – Messages d'erreur	330
<i>Erreur 51 – Base de données corrompue</i> s'affiche lors d'une sauvegarde ou de l'ajout d'un nouvel objet.	330
<i>Erreur 212 – Erreur inconnue</i> s'affiche lorsque je restaure des fichiers sous Windows.	331
<i>Erreur 630 – Impossible de créer un répertoire</i> s'affiche lorsque je restaure des fichiers sous Windows.	331
Index.....	333

Avant de commencer

Le manuel intitulé *Guide de l'utilisateur et référence technique de NovaNET* fournit toutes les informations nécessaires pour mettre en œuvre et utiliser en toute efficacité toutes les fonctions avancées de NovaNET. Cependant, nous vous demandons de vous référer au *Guide d'installation de NovaNET* pour installer NovaNET. Il présente la configuration système requise ainsi que des instructions pas à pas.

Documentation de NovaNET

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

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

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

Documentation imprimée

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

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

- *NovaNET Addendum (addendum.pdf)* : contient des informations sur des fonctions supplémentaires (en anglais uniquement).

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

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

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

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

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

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

Notes d'informations

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

Aide en ligne

Windows

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

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



Bouton
Aide

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

Non-Windows

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

Aide HTML

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

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

Pour installer l'aide HTML :

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

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

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

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

Support clientèle

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

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

Chapitre 1 — Généralités sur NovaNET

NovaNET fournit un outil de gestion puissant pour la protection des données sur serveurs de fichiers et postes de travail, facile à utiliser et économique. NovaNET permet aux utilisateurs de sauvegarder et de restaurer des données à travers l'ensemble d'un réseau et de dresser un plan de sauvegarde complet.

Un système de sauvegarde réseau complet est constitué de trois parties : périphériques physiques, base de données de gestion de stockage et programme de gestion de stockage.

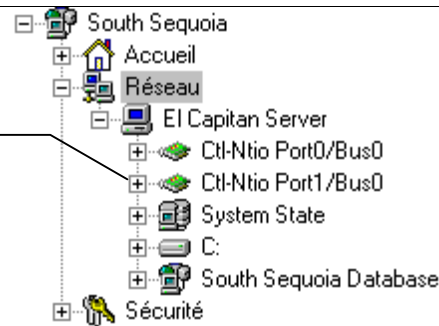
Périphériques physiques

Pour obtenir de plus amples informations sur dispositif de sauvegarde sur LAN, reportez-vous à la section *Stratégies pour des tâches plus rapides* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

NovaNET fonctionne avec votre réseau d'ordinateurs en place. Un réseau relie des postes de travail et des serveurs de fichiers afin de permettre à plusieurs utilisateurs de travailler ensemble sur des projets et sur des fichiers communs. Les réseaux permettent aussi aux utilisateurs de partager des périphériques, tels que des lecteurs de disques, des imprimantes, des télécopieurs et des modems. Le partage de périphériques au sein d'un réseau est économique car plusieurs postes de travail peuvent utiliser un seul périphérique. Les dispositifs de sauvegarde, tels que les lecteurs de bande, qui ont pour fonctions la sauvegarde ou la copie de fichiers sur des bandes magnétiques ou autres supports, peuvent également être partagés.

Le partage d'un dispositif de sauvegarde ou d'un lecteur de bandes s'impose pour des raisons opérationnelles et économiques. Au lieu de sauvegarder de manière individuelle chaque poste de travail, le partage d'un dispositif de sauvegarde sur un réseau pourra sauvegarder tous les postes de travail et tous les serveurs de fichiers du réseau. Ceci réduit les frais et permet une centralisation des opérations de sauvegarde du réseau. De plus, un utilisateur unique, comme par exemple l'administrateur du réseau, peut avoir la responsabilité principale de sauvegarder tous les serveurs de fichiers et postes de travail du réseau.

Les dispositifs de sauvegarde peuvent être partagés sur un réseau, de telle manière que vous pouvez trouver tous les dispositifs de sauvegarde sur n'importe quel ordinateur ou serveur de fichiers.



Bien que le partage d'un dispositif de sauvegarde ou d'un lecteur de bandes sur un réseau soit économique et pratique, il génère cependant quelques problèmes.

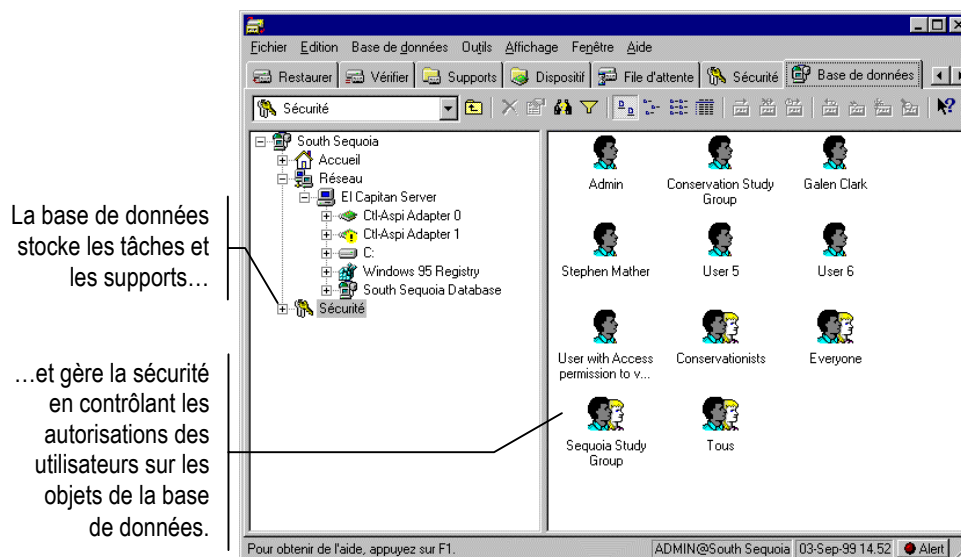
- Tout d'abord, la sécurité est une première préoccupation. La plupart des réseaux disposent de systèmes de sécurité complexes visant à empêcher l'accès à des données sensibles ou confidentielles par des utilisateurs non autorisés. Cependant, à moins que des mesures de protection soient prises, une fois ces fichiers sauvegardés sur bande ou sur tout autre support, tout utilisateur en possession physique du support peut accéder librement à ces fichiers. Bien qu'il soit possible de stocker physiquement le support en lieu sûr, un système complet de sauvegarde réseau empêchera toute personne non autorisée d'accéder à des informations confidentielles ou secrètes.
- Deuxièmement, la recherche de l'emplacement de fichiers sauvegardés est un autre problème. Un utilisateur isolé peut trouver un fichier sauvegardé sur une disquette en le recherchant manuellement dans une pile de disques, mais cette façon d'opérer n'est pas réalisable pour de grands réseaux. Sans l'aide d'un logiciel approprié, il sera presque impossible de repérer l'occurrence donnée d'un fichier, puisqu'il peut y avoir des centaines de milliers de fichiers sauvegardés sur des centaines de bandes créées sur plusieurs semaines ou plusieurs mois.

Base de données de gestion de stockage

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Administrer la base de données de gestion de stockage* dans le Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies.

Pour résoudre les problèmes de sécurité et de repérage des fichiers, NovaNET crée et gère une **base de données de gestion de stockage**. La base de données de NovaNET garde la trace de toutes les bandes (ou autres supports) et de tous les fichiers qui se trouvent sur ces bandes. Pour chaque bande, la base de données de gestion de stockage détient des informations détaillées la concernant, telles que la date et l'auteur de sa création, ainsi que des informations sur les fichiers qu'elle contient, à savoir la date de leur sauvegarde et leur emplacement. Ceci est également valable pour d'autres supports.

La base de données de gestion de stockage permet d'apporter une réponse aux problèmes complexes de réseau. La base de données contient également les informations déterminant quels utilisateurs sont autorisés à voir ou à utiliser quels fichiers. La base de données de gestion de stockage refuse aux utilisateurs non autorisés l'accès aux fichiers pour lesquels ils ne possèdent pas d'autorisation. Elle suit tous les utilisateurs et s'assure que seuls les utilisateurs autorisés peuvent accéder aux fichiers stockés sur le support de sauvegarde.



Programme de gestion de stockage

L'écriture de fichiers sur le support de sauvegarde ainsi que l'administration de la base de données de gestion de stockage nécessitent une application telle que NovaNET. Les deux fonctions les plus importantes de NovaNET sont la *gestion de la base de données de gestion de stockage* d'une part et la *création et l'exécution de tâches* d'autre part. NovaNET permet de gérer la base de données de gestion de stockage pour effectuer un suivi des fichiers et garantir leur sécurité. NovaNET permet également de créer et exécuter des tâches, telles que des tâches de sauvegarde et de restauration, au cours desquelles des fichiers sont transférés entre des dispositifs de sauvegarde (tels que des lecteurs de bandes), des serveurs de fichiers et des postes de travail.

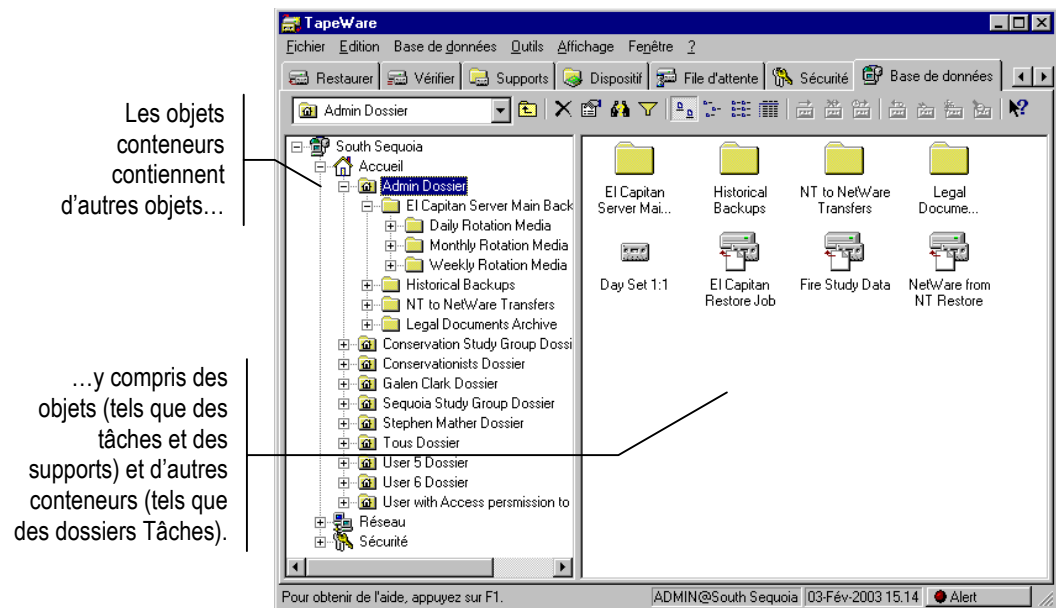
Administrer la base de données de gestion de stockage

La puissance et l'utilité de NovaNET proviennent principalement de ses capacités étendues dans l'administration de la base de données de gestion de stockage. Il existe trois concepts essentiels relatifs à la base de données : *objets*, *propriétés* et *zones de gestion de stockage*.

Objets

La base de données de gestion de stockage collecte et organise les informations sur les **objets**. Un objet représente tout fichier, tout ordinateur, toute bande ou tout utilisateur à propos desquels NovaNET doit stocker des données. Les objets que NovaNET détecte dans sa base de données peuvent être des bandes, des lecteurs de bande, des serveurs réseau, des occurrences de fichiers, des tâches de sauvegarde, des utilisateurs, etc.

Les objets contenant d'autres objets sont appelés des **conteneurs**. Un dossier est un exemple simple de conteneur. Il contient d'autres objets, y compris des objets qui ne sont pas des conteneurs, tels que des tâches et fichiers, et des objets qui sont des conteneurs, comme d'autres dossiers.



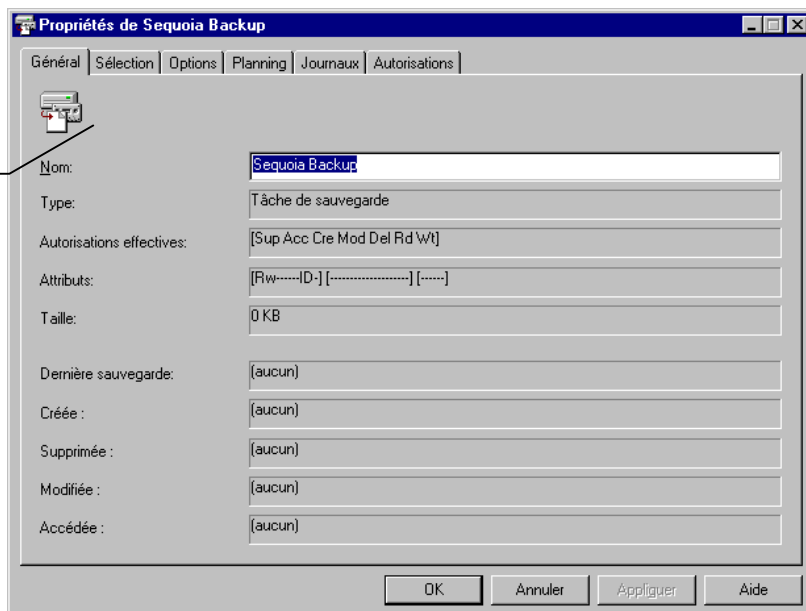
Propriétés

Pour obtenir de plus amples informations sur les feuilles de propriétés, reportez-vous au *Chapitre 12 — Référence sur les objets et propriétés*.

Les informations que NovaNET mémorise dans sa base de données sur chaque objet sont appelées les **propriétés**. Les propriétés d'un objet comprennent d'importantes informations sur cet objet, telles que son genre, qui est autorisé à l'utiliser et ses relations avec les autres objets.

Par exemple, une bande de sauvegarde constitue un objet dans la base de données de NovaNET. Certaines des propriétés de cette bande stockées dans la base de données de gestion de stockage nous informent sur le nom de la bande, sa date de création, qui est habilitée à l'utiliser et si elle peut être effacée ou non.

Utilisez les feuilles de propriétés, telles que cette feuille de propriétés d'une tâche de sauvegarde, pour paramétrer, modifier et consulter les propriétés d'un objet.



Il est facile de travailler avec des objets ou propriétés de NovaNET. Même si en travaillant avec NovaNET vous travaillez essentiellement avec les objets et les propriétés, une connaissance poussée de ces derniers n'est pas nécessaire. Si vous savez utiliser l'Explorateur de Windows, vous connaissez déjà presque tout ce qu'il faut savoir pour utiliser NovaNET.

Zones de gestion de stockage

NovaNET n'est pas limité à l'utilisation d'une seule base de données. Sur un grand réseau, il peut être utile d'avoir plusieurs bases de données de gestion de stockage, chacune d'entre elles répondant à des besoins de stockage différents. Par exemple, il est possible d'avoir une base de données distincte pour chaque groupe de travail ou service, bien qu'ils soient tous sur le même réseau.

Si votre réseau possède plusieurs bases de données de NovaNET, vous pouvez alors choisir quelle base de données vous souhaitez utiliser en sélectionnant une **zone de gestion de stockage** lors de l'ouverture d'une session de NovaNET. Le choix d'une zone de gestion de stockage est simplement une façon de sélectionner la base de données que vous souhaitez utiliser.

Chaque zone de gestion de stockage NovaNET est supervisée par un **administrateur** NovaNET. C'est à l'administrateur NovaNET de gérer la sécurité et l'intégrité des fichiers dans sa zone de gestion de stockage.

Zones de gestion de stockage et sécurité

Pour obtenir de plus amples informations, reportez-vous au *Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées.*

Les zones de gestion de stockage permettent également d'assurer la sécurité du réseau. NovaNET se sert des zones de gestion de stockage pour accentuer la sécurité de deux manières : tout d'abord, en empêchant les utilisateurs de travailler simultanément sur plusieurs zones de gestion de stockage, puis en ne permettant aux serveurs de fichiers et postes de travail d'être membres que d'une *seule* zone de gestion de stockage.

Notez ce qui suit concernant les ordinateurs, les utilisateurs et les zones de gestion de stockage :

- Les postes de travail ou serveurs de fichiers (appelés *conteneur d'ordinateur*) ne peuvent être membres que d'une seule et unique zone de gestion de stockage. Étant donné que ces ordinateurs n'appartiennent qu'à une base de données, leurs périphériques, tels que lecteurs de disques et dispositifs de sauvegarde, ne peuvent eux aussi appartenir qu'à une seule base de données de gestion de stockage.
- Les bandes ou autres supports créés dans une zone de gestion de stockage ne peuvent pas être utilisés dans une autre zone de gestion de stockage sans l'application de procédures spéciales. Cela permet d'éviter un accès incorrect à des fichiers ou données sécurisées.
- Chaque zone de gestion de stockage doit avoir au moins un dispositif de sauvegarde, tel qu'un lecteur de bandes. En outre, ce dispositif de sauvegarde ne peut être rattaché qu'à une zone de gestion de stockage : il ne peut être partagé entre plusieurs zones. (En revanche, une zone de gestion de stockage peut avoir plusieurs dispositifs de sauvegarde.)
- À partir d'un poste de travail, un utilisateur peut travailler sur d'autres zones de gestion de stockage en plus de celle à laquelle appartient son poste de travail. Cela signifie qu'il peut gérer des travaux à distance pour d'autres zones de gestion de stockage en plus de celle à laquelle appartient son poste de travail. En revanche, il ne peut pas travailler sur plusieurs zones de gestion de stockage simultanément.
- Un utilisateur peut travailler à partir d'ordinateurs différents sur des zones de gestion de stockage différentes, en plus de celle de son poste de travail. Son ordinateur, de même que ses lecteurs, ses périphériques et ses données, demeurent cependant sur une même zone de gestion de stockage. Cela permet d'empêcher le partage non autorisé de données entre zones de gestion de stockage. Ainsi, alors que les utilisateurs peuvent travailler hors de leur base de données, les postes de travail et les serveurs de fichiers, quant à eux, demeurent toujours dans leur zone d'origine.

Créer et exécuter des tâches

NovaNET crée des sauvegardes et restaure des fichiers avec des **tâches**. Tout en travaillant avec des dispositifs de sauvegarde et un réseau, NovaNET effectue soit des sauvegardes des serveurs de fichiers et des postes de travail du réseau sur le support soit restaure des fichiers depuis le support vers les serveurs de fichiers et les postes de travail. Lorsque vous souhaitez que NovaNET réalise la restauration ou la sauvegarde d'un fichier, vous créez et exécutez une tâche.

Il existe trois types de tâches : sauvegarde, restauration et vérification. Chaque type de tâche que vous créez et exécutez comprend six composants : *création de la tâche*, *autorisations*, *sélection*, *planification*, *options* et *exécution*.

Création de la tâche Commencez par créer une tâche de sauvegarde, de vérification ou de restauration. Reportez-vous au *Chapitre 3 — Création de tâches NovaNET* pour plus d'informations.

Autorisations Pour pouvoir créer une tâche, vous devez obtenir les autorisations sur les objets avec lesquels vous allez devoir travailler. Par exemple, pour effectuer une sauvegarde, vous devez posséder les autorisations sur le lecteur de bandes, la bande et les fichiers dont vous souhaitez effectuer une sauvegarde. Si les fichiers en question se trouvent sur un autre poste de travail, vous devez obtenir les autorisations sur ce poste de travail et sur les fichiers de ce poste de travail. Chaque utilisateur se voit allouer des autorisations par l'administrateur NovaNET qui est chargé d'assurer la sécurité et l'intégrité du système de sauvegarde. Reportez-vous au *Chapitre 4 — Autorisations* pour plus d'informations.

Sélection Une fois les autorisations sur un fichier acquises, vous devez l'inclure dans votre tâche. Vous pouvez sélectionner tous les fichiers, ou simplement une partie des fichiers ou même un seul fichier. Tout d'abord, vous sélectionnez les fichiers dans la fenêtre de sélection, puis NovaNET les trie avec des **filtres** qui appliquent des critères de sélection supplémentaires tels que la date de modification, le type de fichier, etc. Reportez-vous au *Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances* pour plus d'informations.

Planification Après avoir sélectionné les fichiers, la tâche est programmée pour être exécutée. On peut programmer une tâche pour qu'elle soit exécutée plus tard ou immédiatement. Elle peut être programmée pour une exécution régulière ou unique. Reportez-vous au *Chapitre 6 — Planification de tâches* pour plus d'informations.

Options Après avoir planifié la tâche, vous spécifiez les paramètres d'option de la tâche. Certaines des options que vous pouvez spécifier se rapportent au type de dispositif de sauvegarde à utiliser, au type de support à utiliser, au formatage automatique du support, etc. Reportez-vous au *Chapitre 7 — Options de tâche* pour plus d'informations.

Exécution Pour finir, la tâche est exécutée. Beaucoup de tâches planifiées sont exécutées automatiquement par NovaNET, mais vous pouvez exécuter une tâche manuellement à tout moment. Reportez-vous au *Chapitre 8 — Exécution des tâches* pour plus d'informations.

À chaque fois que vous créez une tâche dans NovaNET, votre tâche doit inclure ces six composants. Vous commencez par spécifier un *type de tâche*. Cependant avant d'aller plus loin, vous devez vous assurer que vous disposez de toutes les *autorisations* sur les objets, tels que les fichiers et lecteurs de bande que vous souhaitez utiliser.

L'administrateur NovaNET vous aidera à déterminer les types d'autorisations dont vous avez besoin. Sélectionnez ensuite les fichiers pour la tâche, spécifiez les paramètres d'*option* et *planifiez* la tâche à exécuter.

Chapitre 2 — Poste de travail NovaNET

NovaNET est conçu de sorte à être simple à utiliser. Ce chapitre permet de vous familiariser avec ce qu'il est nécessaire de savoir pour pouvoir utiliser les fonctions de NovaNET, y compris les raccourcis clavier et les conventions liées à la souris.

Remarque Le présent manuel se rapporte plus particulièrement à l'interface utilisateur graphique disponible sur les systèmes Windows ainsi que sur les systèmes Linux et FreeBSD qui exécutent X Window. L'interface de console fonctionne dans l'ensemble de la même façon sur les systèmes DOS, NetWare, Linux et FreeBSD.

Dans ce chapitre

- Démarrer NovaNET
- Fenêtre Connexion
- Fenêtre objet principale de NovaNET
- Feuilles de propriétés
- Menus
- Rapports
- Travailler avec l'assistant de NovaNET

Démarrer NovaNET

Après avoir installé NovaNET, démarrez-le comme tout autre programme.

Windows

Pour démarrer NovaNET sous Windows, double-cliquez sur l'icône **NovaNET Administrateur** sur le bureau.

Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Démarrer** et sélectionnez **NovaNET** dans le sous-menu **Programmes** (ou **Tous les programmes**). Sélectionnez ensuite **NovaNET Administrateur**.

NetWare

Pour démarrer NovaNET sur un ordinateur NetWare, accédez à la console du serveur. Tapez ensuite **NNAdmin**. Il n'est pas nécessaire de spécifier un chemin de recherche. Par exemple :

```
SERVER: NNAdmin
```

DOS

Pour démarrer NovaNET sur un ordinateur DOS, accédez au répertoire dans lequel vous avez installé NovaNET. Alors tapez **NNAdmin**. Par exemple :

```
C:\...>NNAdmin
```

Linux/FreeBSD

Pour démarrer NovaNET sur un ordinateur Linux ou FreeBSD, ouvrez une fenêtre de terminal. Accédez ensuite au répertoire dans lequel vous avez installé NovaNET. Tapez **./nnadmin**. Par exemple :

```
[root /usr/local/novanet]# ./nnadmin
```

Linux/FreeBSD (X Window)

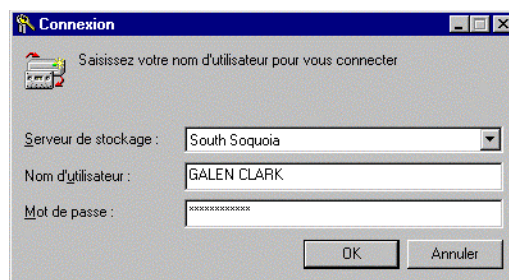
Pour démarrer NovaNET sur un ordinateur Linux ou FreeBSD qui exécute X Window, ouvrez une fenêtre de terminal. Accédez ensuite au répertoire dans lequel vous avez installé NovaNET. Tapez **./nnxadmin**. Par exemple :

```
[root /usr/local/novanet]# ./nnxadmin
```

Sur les systèmes Linux, vous pouvez créer un raccourci sur votre bureau KDE ou GNOME. Sur les systèmes FreeBSD, vous pouvez créer un raccourci sur votre bureau CDE. (Reportez-vous au *Guide d'installation de NovaNET* pour plus d'informations.)

Fenêtre Connexion

À chaque fois que vous démarrez NovaNET, la fenêtre **Connexion** de NovaNET s'affiche.

Fenêtre
Connexion

The screenshot shows a window titled 'Connexion' with a yellow icon. Inside, there's a message 'Saisissez votre nom d'utilisateur pour vous connecter'. Below this are three fields: 'Serveur de stockage' with a dropdown menu showing 'South Soquoia', 'Nom d'utilisateur' with the text 'GALEN CLARK', and 'Mot de passe' with a masked password '*****'. At the bottom right are 'OK' and 'Annuler' buttons.

Pour vous connecter, vous devez sélectionner un serveur de gestion de stockage, saisir votre nom d'utilisateur et entrer votre mot de passe.

Sélectionner une zone de gestion de stockage

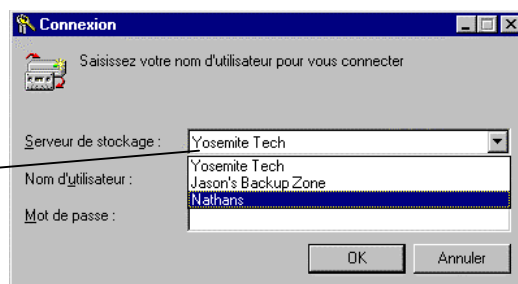
Quand l'administrateur NovaNET configure NovaNET pour qu'il s'exécute sur votre réseau, il assigne votre poste de travail à une zone de gestion de stockage. Votre poste de travail ainsi que ses lecteurs et périphériques ne peuvent être membres que d'une seule zone de base de données. Le nom de cette zone est le nom qui apparaît *par défaut* dans la liste **Serveur de stockage**.

Normalement, vous ne devez pas changer le nom par défaut dans la liste. En effet, normalement vous travaillez dans la zone de gestion de stockage à laquelle est rattaché votre poste de travail.

Occasionnellement, cependant, il se peut que vous ayez besoin de travailler dans une autre zone. Un collègue ou l'administrateur NovaNET peut vous demander par exemple d'exécuter une tâche NovaNET dans une autre zone de gestion de stockage.

Pour sélectionner une zone de gestion de stockage différente de celle par défaut, cliquez sur la flèche qui se situe à côté de la liste **Serveur de stockage**. Vous verrez une liste des autres zones de gestion de stockage existantes. Sélectionnez la zone de gestion de stockage que vous souhaitez utiliser.

Pour sélectionner une zone de gestion de stockage, cliquez sur la flèche du champ **Serveur de stockage** et sélectionnez le serveur de gestion de stockage que vous voulez utiliser.



This screenshot shows the 'Connexion' window with the 'Serveur de stockage' dropdown menu open. The dropdown list contains three items: 'Yosemite Tech', 'Jason's Backup Zone', and 'Nathans', with 'Nathans' currently selected. The other fields and buttons remain the same as in the previous screenshot.

Remarque Bien que vous puissiez vous connecter à plusieurs serveurs de gestion de stockage, vous pouvez créer et exécuter des tâches dans une seule et même zone de gestion de stockage. De plus, vous ne pouvez accéder aux fichiers et aux dispositifs que dans une seule et même zone de gestion de stockage. Cela signifie par exemple qu'il n'est pas possible de restaurer des fichiers sauvegardés à partir d'un poste de travail d'une zone de gestion de stockage donnée vers un poste de travail situé dans une autre zone de gestion de stockage. (Si vous avez besoin de partager des données d'une zone de gestion de stockage avec une autre, reportez-vous à la section *Importer support* dans le *Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données.*)

Nom d'utilisateur et mot de passe

Après avoir sélectionné une zone de gestion de stockage, saisissez votre **Nom d'utilisateur** et **Mot de passe**.

Si vous entrez un nom d'utilisateur ou un mot de passe erroné, vous devez les saisir à nouveau.

Pour que vous puissiez ouvrir une session, l'administrateur NovaNET doit vous assigner un nom d'utilisateur et un mot de passe. Si vous avez des problèmes pour vous connecter, vérifiez l'orthographe de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe avec votre administrateur.

Remarque Les mots de passe ne respectent pas la casse : par exemple, « UTILISATEUR1 » est la même chose que « utilisateur1 ».

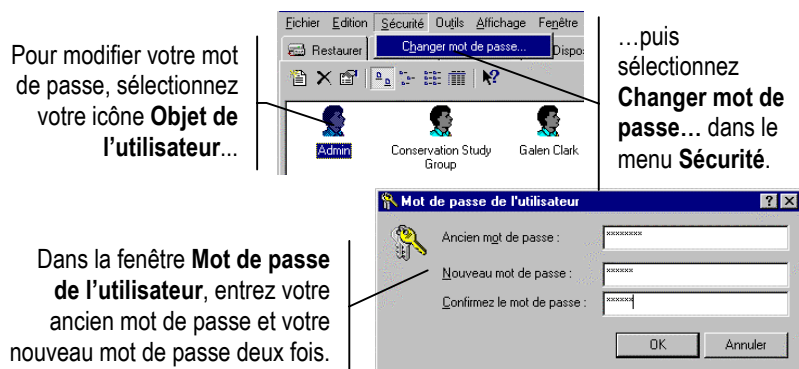
Changer votre mot de passe

Il est judicieux de changer de mot de passe régulièrement surtout si vous brassez des informations sensibles et importantes.

Pour changer votre mot de passe

1. Cliquez sur l'onglet **Sécurité** pour l'afficher.
2. Cliquez sur votre icône **Objet de l'utilisateur**.
3. Ouvrez la fenêtre **Mot de passe de l'utilisateur**. Pour cela :
 - sélectionnez **Changer mot de passe...** dans le menu **Sécurité**, ou
 - cliquez sur l'objet de l'utilisateur avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Changer mot de passe...** dans le menu raccourci.
4. Tapez votre ancien mot de passe, puis votre nouveau mot de passe, sauf si vous êtes connecté en tant qu'administrateur NovaNET.

5. Confirmez votre nouveau mot de passe, puis cliquez sur **OK**.



Au moment de choisir un mot de passe, rappelez-vous que certains mots de passe sont faciles à deviner. Par exemple, de nombreuses personnes utilisent leur date de naissance ou le nom de leur partenaire ; ces mots de passe ne constituent pas de bons choix.

Astuce L'administrateur NovaNET peut changer le mot de passe d'un utilisateur sans connaître son mot de passe actuel. Dans ce cas, NovaNET ne demande pas d'entrer l'ancien mot de passe. Ceci est particulièrement utile en cas d'oubli du mot de passe.

Ouvrir une session pour la première fois

Le nom par défaut pour l'administrateur NovaNET est **ADMIN**. Par défaut, aucun mot de passe n'est requis pour la connexion de cet utilisateur.

Avertissement Les administrateurs NovaNET ont un accès illimité à tous les objets de la base de données. Tout utilisateur qui se connecte sous le nom de l'administrateur NovaNET a un accès total à tous les fichiers et ordinateurs de la base de données.

La première action de sécurité consiste à changer le mot de passe de l'administrateur NovaNET. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**. Sélectionnez l'objet de l'utilisateur **Admin**. Sélectionnez **Changer mot de passe...** dans le menu **Sécurité**. Tapez le nouveau mot de passe de l'administrateur, entrez-le de nouveau pour le confirmer, puis cliquez sur **OK**. N'allez pas plus avant tant que vous n'avez pas changé ce mot de passe.

Accès après péremption

L'administrateur NovaNET peut configurer votre mot de passe pour qu'il expire après un certain temps. Par exemple, votre mot de passe peut expirer après 60 jours. Ceci vous oblige à changer votre mot de passe régulièrement.

Si votre mot de passe a expiré, NovaNET vous demande de le changer. Si vous choisissez de ne pas changer votre mot de passe, NovaNET peut vous laisser ouvrir une session bien que votre mot de passe ait expiré. Se connecter avec un mot de passe qui a expiré est appelé une **connexion après péremption**. L'administrateur NovaNET détermine le nombre d'ouvertures de session après péremption auquel vous avez droit.

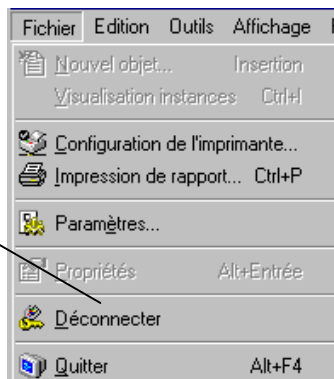
Lorsque votre mot de passe a expiré et que vous avez utilisé toutes les ouvertures de session après péremption auxquelles vous aviez droit, NovaNET vous demande de changer votre mot de passe à la prochaine ouverture de session.

Se déconnecter

Parfois, vous pouvez avoir besoin de changer de zone de gestion de stockage ou de vous connecter sous un autre nom d'utilisateur. Bien qu'il soit possible de fermer NovaNET et de redémarrer le programme, il est plus rapide d'ouvrir une nouvelle session sans quitter NovaNET.

Pour vous connecter à nouveau, choisissez **Déconnecter** dans le menu **Fichier**. La fenêtre **Connexion** de NovaNET apparaît et vous êtes invité à vous connecter à nouveau.

Sélectionnez
Déconnecter dans le
menu **Fichier** pour
vous connecter à une
autre zone ou pour
fermer la fenêtre
principale.



Se déconnecter et exécuter des tâches planifiées

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Exécuter des tâches planifiées* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

NovaNET peut exécuter des tâches planifiées même lorsqu'aucun utilisateur n'est connecté. (Seules les tâches *planifiées* peuvent être exécutées lorsque aucun utilisateur n'est connecté à NovaNET.)

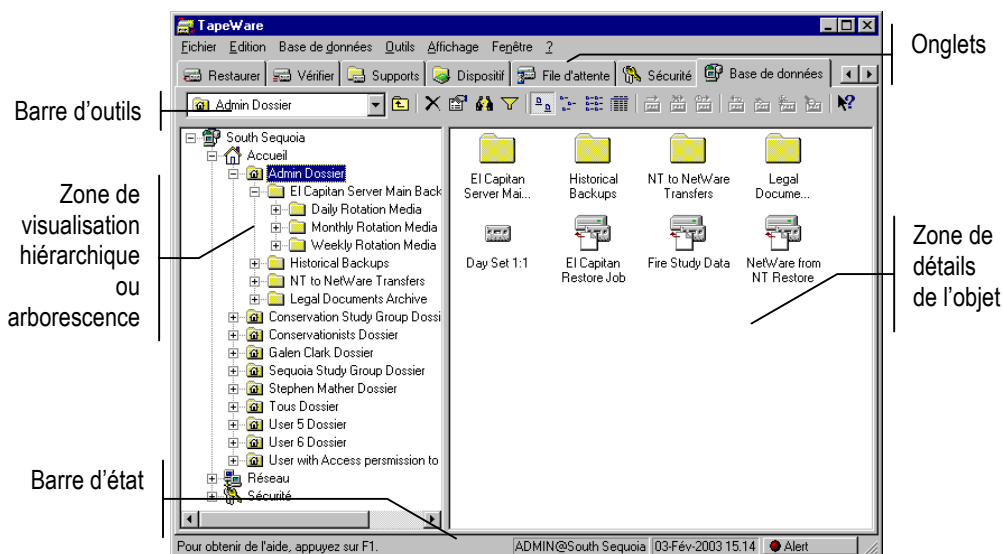
Lorsque vous quittez votre poste de travail, il se peut que vous deviez laisser NovaNET ouvert. Afin d'empêcher tout utilisateur d'avoir un accès non autorisé au réseau, déconnectez-vous de NovaNET avant de quitter votre poste de travail. Toute tâche planifiée s'exécutera mais aucun utilisateur non autorisé ne pourra travailler avec NovaNET sans se connecter.

Remarque Si le service NovaNET est installé et actif, vous pouvez quitter NovaNET et vos tâches planifiées continuent quand même de s'exécuter (reportez-vous à la section *Annexe E — Service NovaNET* du *Guide d'installation de NovaNET* pour plus d'informations).

Fenêtre objet principale de NovaNET

Vous pouvez utiliser la fenêtre objet principale de NovaNET pour voir, créer et manipuler des objets de NovaNET, tels que des tâches et des bandes.

En plus de la barre de menu, la fenêtre de NovaNET comprend les éléments suivants : onglets, barre d'outils, zone de visualisation hiérarchique ou « arborescence », zone de détails de l'objet et barre d'état.

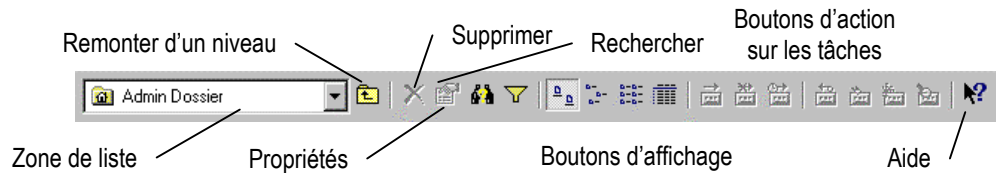


Onglets

Au sommet de la fenêtre se trouvent huit **onglets** qui vous aident à regrouper et organiser des ensembles d'objets similaires. Par exemple, pour afficher et utiliser des tâches de sauvegarde, vous utilisez l'onglet **Sauvegarde**, pour afficher et utiliser des tâches de restauration, vous utilisez l'onglet **Restaurer** et ainsi de suite. Pour afficher un autre onglet, cliquez dessus. Vous pouvez également afficher un onglet en passant par le menu **Affichage**.

Barre d'outils

La barre d'outils comporte une zone de liste et plusieurs boutons. Les onglets ne présentent pas tous les mêmes boutons et certains boutons peuvent ne pas être disponibles sur un onglet. Lorsqu'un bouton est grisé, il n'est pas disponible car aucun objet concerné par ce bouton n'est sélectionné.



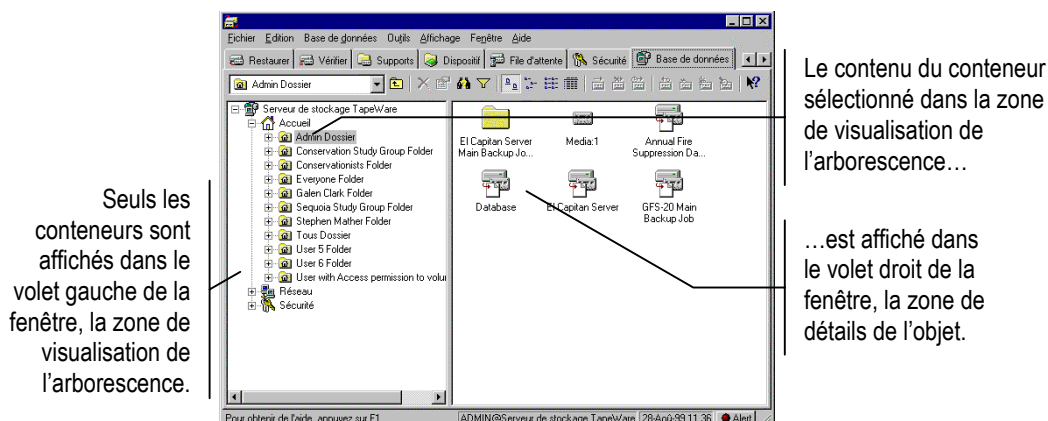
- La **zone de liste** contient le nom du dossier (ou conteneur) affiché dans la zone de détails de l'objet.
- Le bouton **Remonter d'un niveau** passe du dossier (ou conteneur) actuellement affiché au conteneur directement supérieur dans la hiérarchie, c'est-à-dire le conteneur qui contient le conteneur affiché.
- Le bouton **Propriétés** affiche les propriétés de l'objet sélectionné dans la zone de visualisation de l'objet.
- Le bouton **Supprimer** vous permet de supprimer l'objet sélectionné dans la zone de visualisation de l'objet.
- Le bouton **Rechercher** vous permet de rechercher un objet dans le volet gauche ou droit.
- Les **boutons d'affichage** déterminent la manière dont les objets s'affichent dans la zone de détails de l'objet.
- Les **boutons d'action sur les tâches** vous permettent de démarrer, arrêter et interrompre une tâche. Vous pouvez également effectuer un ensemble d'opérations propres aux bandes.

Utilisez le menu **Affichage** pour masquer ou afficher la barre d'outils.

Zones de visualisation de l'objet

Le volet gauche affiche des conteneurs, tels que les dossiers. Les réseaux, les postes de travail et les lecteurs sont autant d'exemples d'objets conteneurs. Ils sont affichés dans une zone de visualisation hiérarchique ou « arborescence ». Cette partie de la fenêtre s'appelle **zone de visualisation de l'arborescence**.

Le volet droit de la fenêtre est appelé **zone de détails de l'objet**. Ce côté affiche le contenu du conteneur sélectionné dans la zone de visualisation de l'arborescence. Si vous sélectionnez un objet dans la zone de visualisation de l'arborescence, vous voyez son contenu affiché dans la zone de détails de l'objet sur le côté droit de la fenêtre.



La zone de visualisation de l'objet est facile d'utilisation et si vous avez travaillé avec l'Explorateur Windows, vous savez déjà tout ce qu'il y a à savoir pour l'utiliser. Si vous n'êtes pas familier avec ce type d'affichage, retenez les principes suivants :

- Le volet gauche de la fenêtre, la zone de visualisation de l'arborescence, n'affiche que des *conteneurs*, à savoir des objets qui contiennent d'autres objets. Les objets qui ne contiennent pas d'autres objets ne sont affichés que dans le volet droit de la fenêtre, à savoir la zone de détails de l'objet.
- Pour afficher les objets d'un dossier ou de tout autre conteneur, ouvrez-le en cliquant dessus dans la zone de visualisation de l'arborescence.
- Pour afficher les dossiers situés à l'intérieur d'un autre dossier, développez l'arborescence en cliquant sur l'icône de développement de l'arborescence située en regard de ce dossier. De même, vous pouvez double-cliquer sur le dossier : il se développe et son contenu s'affiche dans la zone de détails de l'objet.
- Pour fermer un dossier, cliquez sur l'icône de réduction de l'arborescence située en regard de ce dossier. Une autre méthode consiste à double-cliquer sur le dossier ouvert afin de le fermer.



Icône
Développer
l'arborescence



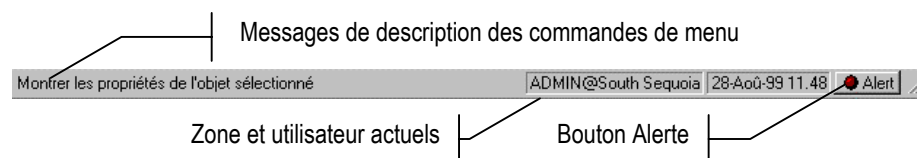
Icône Réduire
l'arborescence

Remarque Vous pouvez demander à NovaNET de n'afficher les icônes de développement de l'arborescence que lorsqu'un conteneur contient d'autres conteneurs. Sélectionnez **Préférences...** dans le menu **Fichier** et cochez la case **Indicateurs de développement intelligents**. Avant d'afficher l'icône de développement de l'arborescence, NovaNET vérifie que ce conteneur contient d'autres conteneurs. Si ce n'est pas le cas, l'icône de développement de l'arborescence n'est pas affichée.

De nombreux raccourcis clavier facilitent le travail avec les objets dans NovaNET. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Raccourcis clavier* plus loin dans ce chapitre.

Barre d'état

La partie gauche de la barre d'état affiche de brefs messages décrivant les commandes de menu. Au centre de la barre d'état sont affichés le nom de l'utilisateur actuel et la zone de base de données sur laquelle il est actuellement connecté.



Le bouton **Alerte** se trouve à droite. Ce bouton clignote dès que survient un problème réclamant votre attention. Par exemple, si NovaNET ne trouve pas un dispositif de sauvegarde que vous avez spécifié pour une tâche, il envoie une alerte dans la fenêtre **Alerte** pour vous informer du problème. Lorsque vous cliquez sur le bouton **Alerte**, NovaNET ouvre la fenêtre **Alerte** afin que vous puissiez voir toutes les alertes en attente.

Utilisez le menu **Affichage** pour masquer ou afficher la **barre d'état**.

Travailler avec les objets dans la fenêtre principale de NovaNET

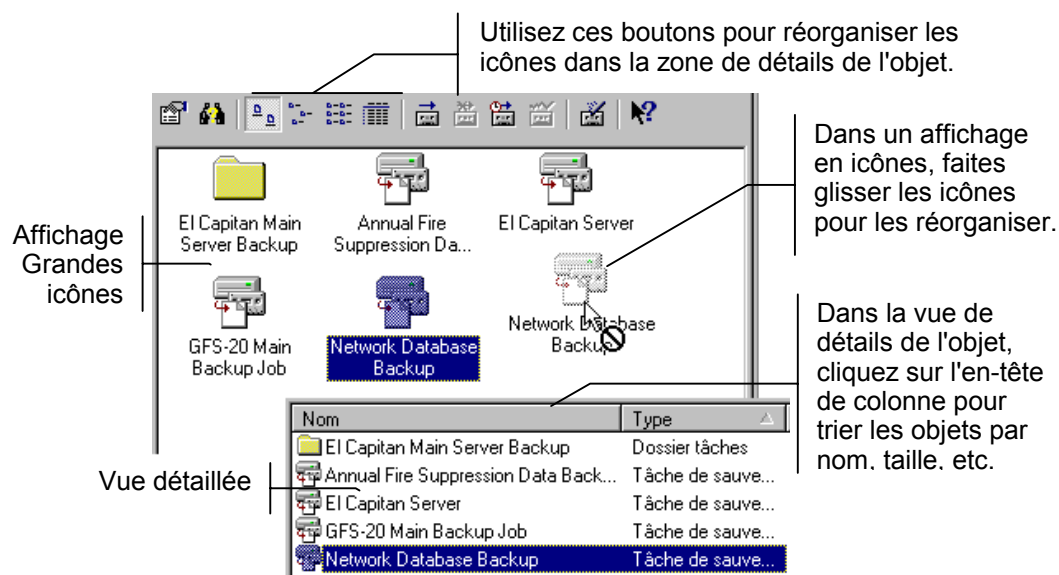
Vous avez la possibilité de modifier la manière dont les objets sont affichés dans la fenêtre objet principale de NovaNET. Cela vous permet de travailler de façon plus efficace et plus rapide.

Réorganiser les objets

Dans la zone de détails de l'objet, vous pouvez organiser les objets de différentes manières en utilisant soit les boutons de la barre d'outils, soit le sous-menu **Réorganiser les icônes** du menu **Affichage**. Selon les onglets, vous pouvez trier les objets par nom, date ou type. Vous pouvez aussi :

- Faire glisser les icônes pour les organiser lorsque vous travaillez avec les grandes ou petites icônes ;

- Utiliser l'en-tête de colonne en haut de la zone de détails de l'objet pour changer l'ordre d'affichage des objets lorsque vous travaillez en affichage détaillé.



Raccourcis clavier

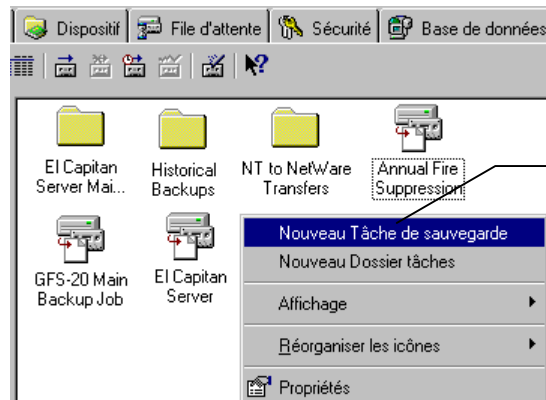
Même si l'utilisation de la souris est la façon la plus naturelle de travailler avec des objets dans la fenêtre principale de NovaNET, il existe plusieurs raccourcis clavier qui vous aideront à accélérer votre travail. La prochaine fois que vous travaillez dans NovaNET, essayez les raccourcis suivants :

- La touche TAB déplace la zone active ou en surbrillance vers une autre zone de la fenêtre.
- Le SIGNE PLUS (+) du pavé numérique ou la FLECHE DROITE *développent* l'arborescence dans la zone de visualisation de l'arborescence ;
- Le SIGNE MOINS (-) du pavé numérique ou la FLECHE GAUCHE *réduisent* l'arborescence dans la zone de visualisation de l'arborescence ;

- La touche ASTERISQUE (*) du pavé numérique *développe* l'arborescence autant que possible.
- Les touches DIRECTIONNELLES permettent aussi de sélectionner des objets dans les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet, ainsi que de changer l'onglet actif.

Menus raccourci

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit de la souris dans la plupart des fenêtres, un menu raccourci s'affiche. Le menu raccourci contient les commandes qui se rapportent à la partie spécifique de l'écran sur laquelle vous avez cliqué. C'est en général la manière la plus rapide et la plus simple de créer de nouveaux objets et de modifier les objets existants.



Cliquez avec le bouton droit de la souris pour ouvrir un menu contextuel.

Bouton Rechercher



Bouton
Rechercher

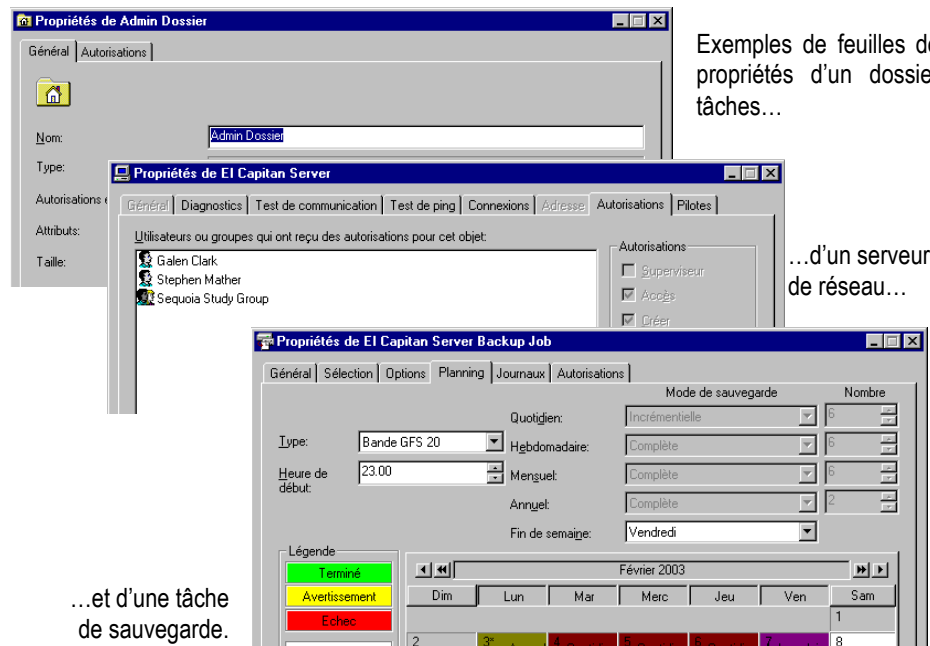
Le bouton **Rechercher** vous permet de rechercher rapidement des objets dans la base de données sans avoir à rechercher à travers de multiples volumes et répertoires.

Pour utiliser la commande **Rechercher**, cliquez sur le bouton **Rechercher**, sélectionnez **Rechercher...** dans le menu **Edition** ou appuyez sur CTRL+F. Dans la fenêtre **Rechercher**, saisissez le nom de l'objet que vous voulez rechercher. NovaNET le recherche alors dans la base de données. Quand l'objet est trouvé, il est affiché et mis en surbrillance.

La commande **Rechercher** ne tient pas compte de la casse ; en outre, vous pouvez utiliser les caractères joker ? et *.

Feuilles de propriétés

Chaque objet de la base de données de NovaNET possède une **feuille de propriétés** qui lui est propre. Chaque feuille de propriétés contient au moins deux onglets qui affichent les propriétés de cet objet



Ouvrir les feuilles de propriétés

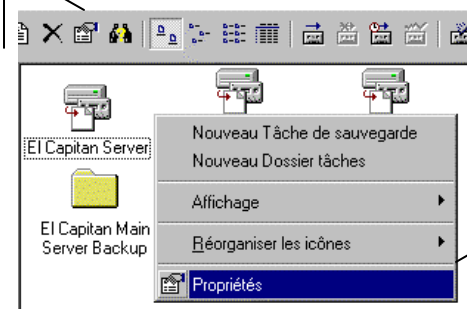


Bouton
Propriétés

Vous pouvez afficher la feuille de propriétés d'un objet de trois façons :

- Sélectionnez l'objet avec la souris ou le clavier puis cliquez sur le bouton **Propriétés** de la barre d'outils.
- Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'objet pour afficher un menu raccourci, puis sélectionnez **Propriétés**.
- Sélectionnez l'objet et appuyez sur ALT+ENTREE.

Vous pouvez afficher les propriétés d'un objet soit en le sélectionnant et en cliquant sur le bouton Propriétés de la barre d'outils...



...soit en sélectionnant Propriétés dans le menu contextuel.

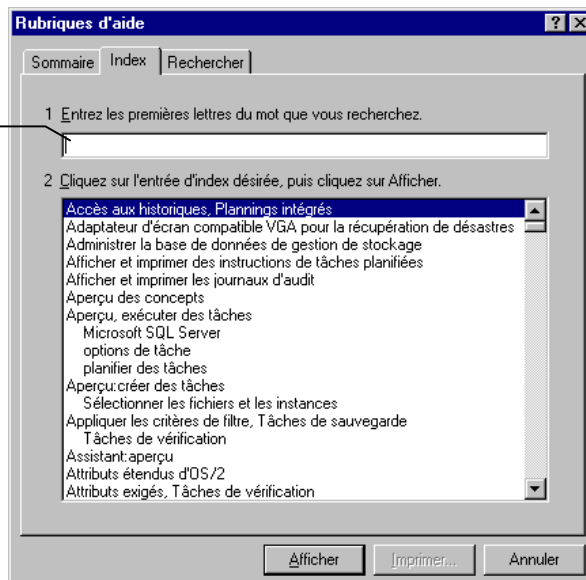
Remarque Les feuilles de propriétés ressemblent aux autres fenêtres hormis le fait qu'elles ne peuvent pas être redimensionnées. Vous pouvez les laisser ouvertes lorsque vous retournez travailler dans la fenêtre d'objet principale de NovaNET et vous pouvez conserver plusieurs feuilles de propriétés ouvertes en même temps.

Menus

Les menus sont simples à utiliser. La plupart des commandes de menu sont présentées de façon détaillée dans les chapitres ultérieurs de ce manuel.

Si vous rencontrez des difficultés avec une commande donnée, recherchez-la dans l'index de ce manuel dans l'entrée correspondant au nom du menu dans lequel se trouve la commande. La **Barre d'état** affiche également une brève description de la commande de menu sélectionnée. Vous pouvez également sélectionner **Rubriques d'aide** dans le menu **Aide**. Tapez le nom de la commande qui vous pose problème dans la zone de texte de l'onglet **Index** de la fenêtre **Rubriques d'aide** de NovaNET.

Vous pouvez obtenir de l'aide sur n'importe quelle commande de menu en entrant le nom de la commande sur l'onglet **Index** de la fenêtre **Rubriques d'aide**.

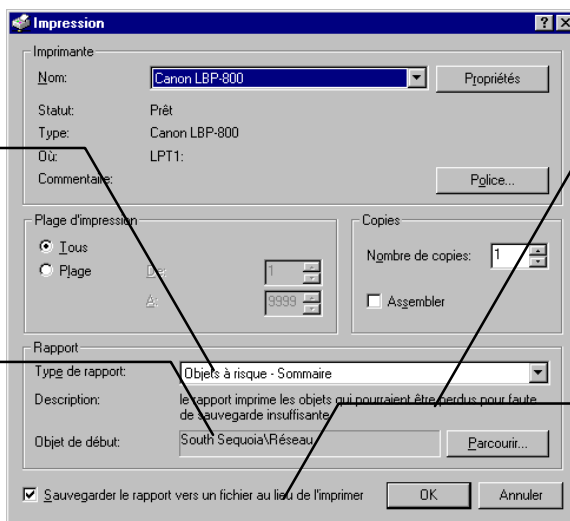


Rapports

NovaNET possède une série de rapports utiles de diagnostics et de d'information. Pour générer un rapport, sélectionnez **Impression de rapport** dans le menu **Fichier**. Dans la liste **Type de rapport**, vous trouverez la liste des rapports disponibles. Lorsque vous sélectionnez un rapport, une brève description apparaît dans le champ **Description**.

Le **Type de rapport** indique le nom du rapport sélectionné.

Indiquez dans ce champ l'objet de la hiérarchie de la base de données de gestion de stockage à partir duquel le rapport doit commencer.



Le champ **Description** contient une brève description du rapport.

Pour enregistrer le rapport dans un fichier plutôt que de l'imprimer, cochez cette option.

Avant d'imprimer un rapport, indiquez les objets qui devront être couverts par le rapport en sélectionnant un **Objet de début**. Le rapport contiendra les informations sur tous les objets situés au-dessous de cet objet dans la hiérarchie de NovaNET. Vous pouvez changer d'objet de début en cliquant sur le bouton **Parcourir** et en sélectionnant un nouvel objet.

Vous pouvez également choisir la police à utiliser pour imprimer le rapport en cliquant sur le bouton **Police...**

Remarque Ces rapports peuvent faire des centaines de pages. Par conséquent, nous vous recommandons de sélectionner l'option **Sauvegarder le rapport vers un fichier au lieu de l'imprimer**. Vous pouvez ensuite utiliser un éditeur de texte pour imprimer les informations du rapport qui vous intéressent.

Vous avez la possibilité d'imprimer les rapports suivants :

Objets à risque Les versions **Sommaire** et **Détail** de ce rapport répertorient les fichiers, répertoires et volumes qui n'ont pas été suffisamment sauvegardés. Par conséquent, ils présentent un risque que vous pouvez éliminer en effectuant des sauvegardes supplémentaires.

Information de supports Le rapport **Sommaire** contient des informations générales sur les supports, y compris les statistiques de lecture et d'écriture. Le rapport **Détail** reprend le sommaire et répertorie les fichiers, répertoires et volumes qui ont été sauvegardés sur les supports.

Liste de bases de données Les rapports **Sommaire** et **Détail** répertorient tous les objets existant dans la base de données de gestion de stock. Sélectionnez un **objet de début** différent pour ne répertorier que les données relatives à des objets particuliers, tels que des utilisateurs ou des supports. Par exemple, pour répertorier les informations de base de données sur les utilisateurs et les groupes, sélectionnez le dossier **Sécurité** comme **objet de début**.

Diagnostics Ce rapport contient les informations de diagnostics sur chaque dispositif.

Test d'imprimante Ce rapport exemple vous permet de vérifier qu'une imprimante donnée fonctionne.

Autres fonctionnalités de reporting

Outre ses fonctionnalités de génération de rapports, NovaNET est doté de plusieurs fonctions avancées vous permettant de suivre et de compiler certaines informations utiles.

- La commande **Instructions** du menu **Outils** vous permet d'identifier les supports et les dispositifs nécessaires pour les tâches planifiées. Reportez-vous à la section *Afficher et imprimer les instructions de tâches planifiées* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches* pour plus de détails.
- L'option **E-mail** (SMTP ou MAPI) vous permet d'envoyer les journaux de tâches à n'importe quelle adresse électronique valide. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Envoyer des journaux de tâches par courrier électronique* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.
- Vous pouvez également créer des *journaux d'audit* sur des fichiers, répertoires et volumes afin de surveiller l'activité de sauvegarde et de restauration de ces objets. Reportez-vous à la section *Journaux d'audit* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches* pour plus d'informations.

Travailler avec l'assistant de NovaNET

L'assistant de NovaNET permet d'exécuter la plupart des tâches simplement et rapidement. Vous pouvez utiliser l'assistant de NovaNET pour créer et planifier des tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification. Vous pouvez aussi générer des rapports depuis l'onglet **Assistant**. L'assistant de NovaNET vous guide à travers toutes les étapes de création et d'exécution d'une tâche ou de génération d'un rapport.



Le nom de chaque option de l'assistant de NovaNET indique la tâche pour laquelle l'assistant va vous aider. Les descriptions fournissent toutes les explications dont vous avez besoin. Toutes les options de sauvegarde, de restauration et de vérification permettent de créer des tâches. Pour plus d'informations sur la création de ces tâches sans l'assistant de NovaNET ou sur les tâches que l'assistant de NovaNET permet de créer, reportez-vous aux chapitres 3 à 8 de ce manuel. L'assistant **Contenu de support** est une application spéciale de la fenêtre **Filtres de requête**, présentée d'une manière plus détaillée à la fin du chapitre 9 et dans le chapitre 12. L'assistant **Instructions & journaux** vous indique les supports et dispositifs requis pour les tâches planifiées et les résultats des tâches exécutées antérieurement ; pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Afficher et imprimer les instructions de tâches planifiées* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

Lorsqu'une option n'apparaît pas sur un écran, par exemple l'option **Récupération de désastres** dans l'onglet **Assistant** ou l'option **Connecteur SQL** dans le sous-menu **Outils | Configurations**, cela peut être dû à l'une des raisons suivantes :

- L'option n'a pas été installée. Par exemple, vous devez installer l'option Récupération de désastres pour qu'elle apparaisse.
- L'option n'est pas disponible en raison de votre contrat de licence. Vous devez acheter une licence, par exemple, pour faire une sauvegarde de plusieurs serveurs de fichiers.
- Une erreur s'est produite lors du démarrage de NovaNET. Consultez le fichier `nnttrace.txt` situé dans votre répertoire NovaNET.

Chapitre 3 — Création de tâches NovaNET

Pour transférer des fichiers depuis des dispositifs de sauvegarde, tels que des lecteurs de bandes, vers des postes de travail et des serveurs de fichiers du réseau, vous créez et exécutez des **tâches**. Ces tâches sont classées et stockées dans des **dossiers** que vous créez dans les **onglets de tâche** de la fenêtre principale de NovaNET Administrateur.

Dans ce chapitre

- Tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification
- Créer de nouvelles tâches
- Renommer, supprimer et déplacer des tâches
- Organiser les tâches à l'aide de dossiers

Généralités

Vous pouvez utiliser les tâches de sauvegarde pour éviter de perdre des données suite à des incidents graves ou à des dysfonctionnements, pour archiver des fichiers importants et pour créer des enregistrements historiques permanents. Les tâches de restauration vous permettent de transférer des fichiers stockés sur support vers des serveurs de fichiers et postes de travail. Les tâches de vérification comparent la version d'un fichier sauvegardé sur un support, par exemple sur une bande, avec les versions du même fichier sur les ordinateurs d'un réseau.

Vous pouvez créer des dossiers pour stocker ces tâches sur l'un des onglets de tâche. Ces dossiers et les tâches qu'ils contiennent peuvent être renommés, supprimés et déplacés vers de nouveaux emplacements.

Tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification

NovaNET permet de créer et d'exécuter trois types de tâches : des tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification.

Tâches de sauvegarde

Les tâches de sauvegarde copient les fichiers sélectionnés à *partir de* postes de travail et serveurs de fichiers *vers* différents supports, tels que des bandes magnétiques. Ces supports peuvent ensuite être stockés en conservant ainsi une copie du fichier pour une utilisation à venir. Vous pouvez créer et exécuter une tâche de sauvegarde pour l'une des raisons suivantes :

- *Pour assurer l'intégrité des données en cas de panne d'un lecteur de disque sur un poste de travail ou sur un serveur de fichiers.*

Cela est peut-être le type le plus courant de tâche de sauvegarde. Son but est de protéger des informations importantes en cas de perte de données suite à un désastre. Ce type de sauvegarde permet à une société ou organisation de reprendre leurs activités rapidement, même après une panne du serveur de fichiers principal. Pour être efficaces, ces tâches de sauvegarde doivent être exécutées régulièrement (normalement tous les jours) sans exceptions afin que les derniers changements réalisés sur les fichiers soient restaurés en toute sécurité. Ce type de tâche de sauvegarde représente une *protection contre les désastres*.

- *Pour supprimer des fichiers utilisés très rarement d'un poste de travail ou d'un serveur de fichiers.*

Certains fichiers sont importants à conserver mais ne sont pas ou peu utilisés. Par exemple, il se peut que vous souhaitiez conserver la copie des correspondances de l'année dernière pour des raisons légales, mais dans des circonstances normales, vous n'avez pas besoin d'accéder à ces fichiers régulièrement. Lors de la sauvegarde des fichiers sur bande ou sur un autre support, vous stockez le support dans un lieu sûr, conservant ainsi une copie du fichier, puis vous supprimez le fichier du poste de travail ou du serveur de fichiers. NovaNET garde une trace de tous les fichiers dont vous avez créé une copie de sauvegarde et de la bande sur laquelle elle se trouve.. Tant que le support n'est pas endommagé et qu'il est stocké en toute sécurité, vous pourrez récupérer le fichier en cas de besoin. Ce type de tâche de sauvegarde est appelé *tâche d'archivage*.

- *Pour stocker la copie d'une version historique donnée d'un fichier.*

Il arrive parfois que vous souhaitiez garder un enregistrement permanent d'une version donnée d'un fichier. Par exemple, il se peut que vous ayez à conserver une copie des enregistrements d'une entreprise tels qu'ils existent à une date donnée ou avant d'être convertis pour une utilisation dans un nouveau programme. Vous pouvez stocker la copie d'un fichier dans son état à une date donnée et commander à NovaNET de garantir que le fichier et son support ne soient pas écrasés par d'autres données. NovaNET garde une trace du fichier et du support dans sa base de données et vous pourrez récupérer le fichier en cas de besoin. Contrairement à une tâche d'archivage, le fichier pour lequel une sauvegarde a été effectuée n'est pas supprimé du serveur de fichiers ou du poste de travail. Ce type de tâche de sauvegarde est parfois appelé *sauvegarde historique*.

Tâches de restauration

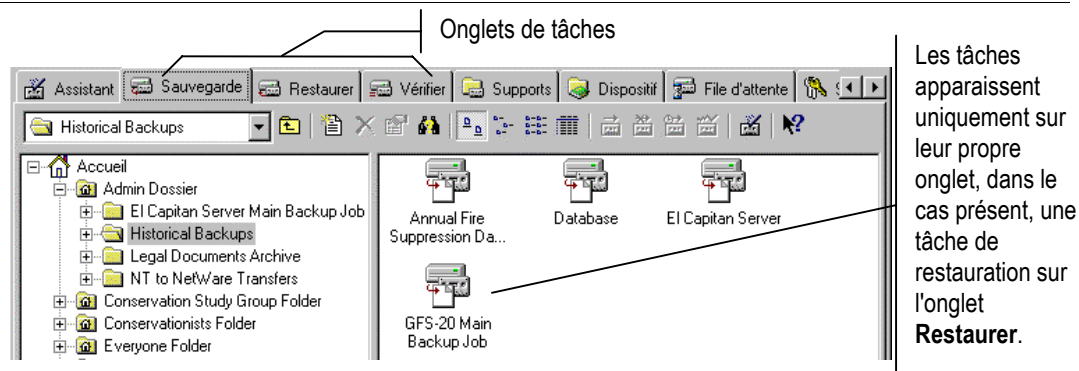
Les tâches de restauration copient des fichiers *depuis* des dispositifs de sauvegarde *vers* des postes de travail et des serveurs de fichiers. Vous pouvez créer et exécuter une tâche de restauration si des fichiers sont perdus sur un poste de travail ou sur un serveur de fichiers suite à un plantage du disque dur, si vous avez besoin de consulter un fichier qui a été archivé (sauvegardé sur une bande magnétique puis supprimé) ou si vous avez besoin de données se trouvant sur une version historique donnée d'un fichier.

Tâches de vérification

Les tâches de vérification comparent un fichier enregistré sur un support, par exemple sur une bande magnétique, avec le fichier d'un poste de travail ou d'un serveur de fichiers. Ces tâches *vérifient* que les deux fichiers sont en fait le même fichier. Une tâche de vérification est utile lorsque vous souhaitez vous assurer qu'un fichier donné, tel qu'un fichier de programme, n'a été ni corrompu ni modifié.

Onglets de tâche et onglet Base de données

Les trois différents types de tâches ont chacun leur propre onglet. Vous créez, modifiez et exécutez des tâches de sauvegarde en sélectionnant l'onglet **Sauvegarde**, des tâches de restauration en sélectionnant l'onglet **Restaurer** et des tâches de vérification en sélectionnant l'onglet **Vérifier**.



Une tâche n'est affichée que sur l'onglet de tâche correspondant à son type. Par exemple, les tâches de sauvegarde sont affichées dans l'onglet **Sauvegarde**, mais pas dans les onglets **Restaurer** ou **Vérifier**.

Cependant, vous pouvez afficher les tâches des trois types sur l'onglet **Base de données**. Mais étant donné que l'onglet **Base de données** suit tous les objets de la base de données de NovaNET, son utilisation peut être très confuse. Normalement, lorsque vous travaillez avec des tâches, activez l'onglet de la tâche correspondante.

Créer de nouvelles tâches

Il existe trois manières de créer de nouvelles tâches : à l'aide de l'assistant, à partir d'un onglet de tâche et en copiant d'anciennes tâches.

Créer des tâches avec l'assistant

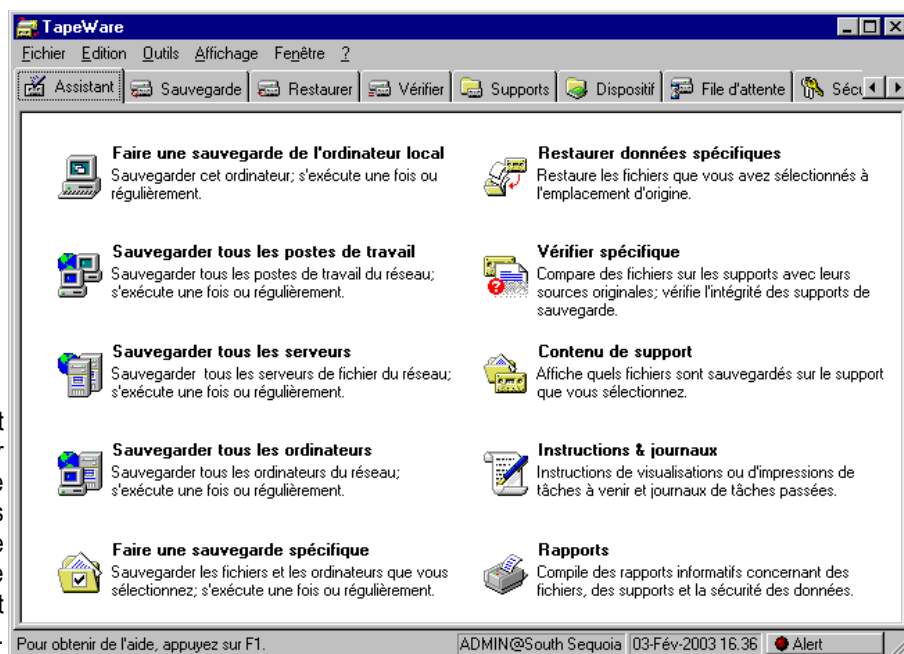


Bouton
Assistant

L'Assistant de NovaNET vous guide dans toutes les étapes nécessaires à la création et à l'exécution d'une tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification. Ceci est souvent la manière la plus rapide de créer une nouvelle tâche, en particulier si vous êtes un utilisateur novice de NovaNET. À l'aide de vos réponses à quelques questions, l'assistant de NovaNET crée la tâche pour vous. Vous pouvez alors travailler avec cette tâche dans la base de données comme avec toute autre tâche.

La manière la plus rapide d'activer l'assistant de NovaNET est de cliquer sur l'onglet **Assistant**. Puis cliquez sur le bouton approprié pour créer une nouvelle tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification. Vous pouvez aussi créer des rapports à partir de l'onglet **Assistant** pour surveiller comment les tâches sont exécutées et l'état de sauvegarde de divers fichiers et bases de données.

Utilisez l'onglet **Assistant** pour créer de nouvelles tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification.

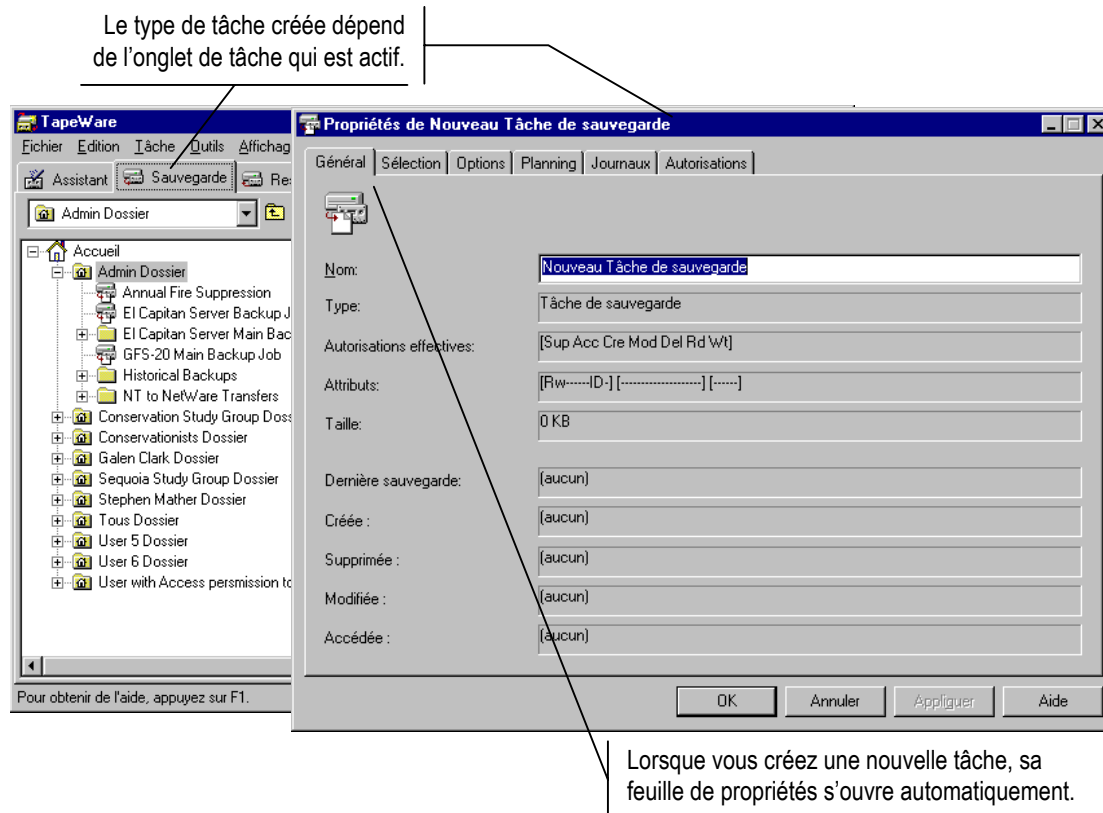


Vous pouvez aussi utiliser les méthodes suivantes créer une nouvelle tâche avec l'assistant de NovaNET :

- sélectionnez l'option **Assistant...** dans le menu **Tâche**, ou
- appuyez sur CTRL+W, ou
- cliquez sur le bouton **Assistant** de la barre d'outils.

Créer de nouvelles tâches à partir d'un onglet de tâche

Généralement, vous créez des tâches dans l'un des trois onglets de tâche (**Sauvegarde**, **Restaurer**, **Vérifier**) de la fenêtre objet principale de NovaNET. Lorsque vous créez une tâche de cette façon, NovaNET ouvre la feuille de propriétés de la nouvelle tâche pour que vous puissiez nommer la tâche, sélectionner des fichiers et planifier son exécution. La sélection de fichiers et la planification d'une tâche à exécuter sont traités en détails dans les chapitres 5 à 7.



Le type de tâche que vous créez dépend de l'onglet de tâche qui est actif. L'emplacement où NovaNET enregistre une tâche dépend du dossier ouvert dans la zone de visualisation de l'arborescence.

Par exemple, si l'onglet **Sauvegarde** est actif, NovaNET crée une nouvelle tâche de sauvegarde. Si un dossier personnel ou de groupe de travail est ouvert, NovaNET stocke la tâche dans ce dossier ouvert.

Pour créer une nouvelle tâche à partir d'un onglet de tâche

1. Activez l'onglet **Sauvegarde**, **Restaurer** ou **Vérifier** en cliquant dessus. Cela détermine le type de tâche que NovaNET va créer.
2. Dans la zone de visualisation de l'arborescence, ouvrez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer la tâche. Le contenu de ce dossier s'affiche dans la zone de détails de l'objet. NovaNET y stocke votre nouvelle tâche.
3. Créez la nouvelle tâche. Pour cela :



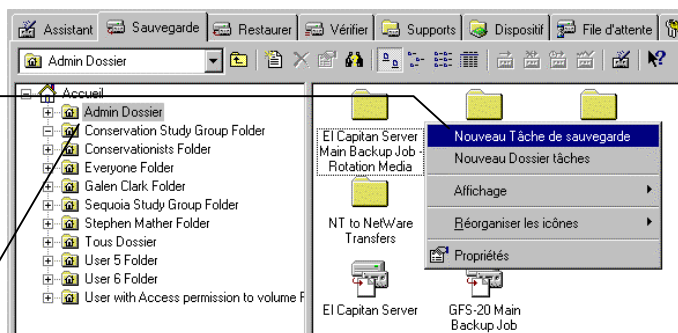
Bouton Nouvel objet

- sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier** puis sélectionnez la tâche voulue dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
- cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet de NovaNET et sélectionnez **Nouvelle tâche...** dans le menu raccourci, ou
- cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils et sélectionnez la tâche voulue dans la fenêtre **Nouvel objet**.

4. Saisissez le nom de la nouvelle tâche dans le champ **Nom**.

Pour créer une nouvelle tâche, cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Nouvelle tâche...** dans le menu raccourci.

Les nouvelles tâches sont stockées dans le dossier ouvert dans la zone de visualisation de l'arborescence.



Créer de nouvelles tâches par la copie

Créer une nouvelle tâche en copiant une tâche existante peut s'avérer une méthode utile de création d'une tâche. En particulier, la copie d'une tâche existante s'impose quand vous voulez créer une nouvelle tâche similaire à l'ancienne, à l'exception de quelques petits changements.

Créer une nouvelle tâche en copiant une tâche existante

1. Copiez la tâche existante dont vous souhaitez créer un double. Pour cela :
 - maintenez la touche CTRL enfoncée tout en faisant glisser la tâche vers un nouvel emplacement, ou
 - sélectionnez la tâche existante (avec la souris ou le clavier) et appuyez sur CTRL+C, ou

- cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche existante puis sélectionnez **Copier** dans le menu raccourci, ou
 - sélectionnez **Copier** dans le menu **Edition**.
2. Ouvrez le dossier dans lequel vous souhaitez enregistrer la nouvelle tâche en le sélectionnant dans la zone de visualisation de l'arborescence. (Pour enregistrer la tâche dans le même dossier que la tâche existante, ignorez cette étape.)
 3. Cliquez avec le bouton droit de la souris à l'emplacement auquel vous souhaitez coller la nouvelle tâche et sélectionnez **Coller** dans le menu contextuel. Une autre méthode consiste à sélectionner l'emplacement auquel vous souhaitez coller la tâche, puis à sélectionner **Coller** dans le menu **Edition** ou à appuyer sur CTRL+V.
 4. Changez le nom de la nouvelle tâche.

Remarque NovaNET copie toutes les propriétés de la tâche, y compris les journaux de tâches, dans la nouvelle tâche.

Renommer, supprimer et déplacer des tâches



Bouton
Supprimer

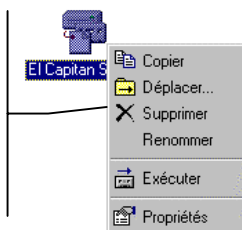
Vous pouvez changer le nom des tâches ou les déplacer vers de nouveaux dossiers. Ou encore, si vous ne souhaitez pas réutiliser une tâche, vous pouvez la supprimer.

Pour renommer, supprimer et déplacer des tâches :

- sélectionnez la commande correspondante dans le menu **Edition**, ou
- cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche puis sélectionnez la commande appropriée dans le menu raccourci.

Pour déplacer une tâche, faites-la glisser vers un nouvel emplacement. Enfin, vous pouvez utiliser la touche SUPPR et le bouton **Supprimer** pour supprimer des tâches.

Cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher le menu raccourci permettant de **Copier**, **Déplacer**, **Supprimer** et **Renommer** des objets.



Remarque Lorsque vous exécutez une tâche de sauvegarde, NovaNET utilise sa base de données de gestion de stockage pour garder la trace des fichiers sauvegardés et du nom de la bande magnétique sur laquelle ils se trouvent. La suppression d'une tâche n'a aucun effet sur la manière dont la base de données de gestion de stockage effectue le suivi des fichiers et des bandes. NovaNET continue d'effectuer le suivi de ces fichiers et bandes, même une fois que la tâche qui a permis de les créer a été supprimée.

Organiser les tâches à l'aide de dossiers

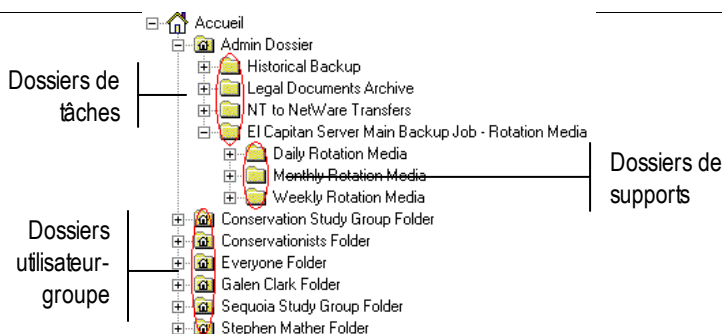
Chaque tâche de sauvegarde, de restauration et de vérification est stockée par NovaNET à l'intérieur d'un dossier. Vous pouvez créer de nouveaux dossiers pour faciliter l'organisation de vos tâches ou vous pouvez utiliser des dossiers existants.

Lors de votre ajout en tant qu'utilisateur par l'administrateur NovaNET, un dossier personnel conçu pour votre usage a été créé. Généralement, et parce qu'il est probable que votre zone de gestion de stockage NovaNET compte de nombreux utilisateurs, il convient de stocker vos tâches personnelles dans votre dossier personnel. Vous pouvez également enregistrer des tâches de groupe de travail dans le dossier de groupe correspondant.

Types de dossiers

Il existe trois types de dossiers : **dossiers Utilisateur/Groupe**, **dossiers tâches** et **dossiers supports**. Chacun de ces dossiers est un conteneur, c'est-à-dire qu'ils contiennent d'autres objets. Ils se distinguent par le type d'objet qu'ils peuvent contenir.

- Les *dossiers Utilisateur/Groupe* peuvent également être stockés dans un dossier spécial appelé dossier **Accueil**. Ces dossiers peuvent contenir des dossiers tâches ou des dossiers supports ; vous pouvez également y stocker des tâches ou supports individuels.
- Les *dossiers tâches* peuvent également être stockés dans des dossiers Utilisateur/Groupe ou dans d'autres dossiers tâches. Ces dossiers contiennent généralement des tâches, bien qu'ils puissent également stocker d'autres dossiers tâches.
- Les *dossiers supports* ne peuvent être stockés que dans des dossiers Utilisateur/Groupe ou dans d'autres dossiers supports. Ces dossiers contiennent généralement des supports, mais on peut également y stocker d'autres dossiers supports. Les dossiers supports sont présentés de façon plus détaillée dans le *Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données*.

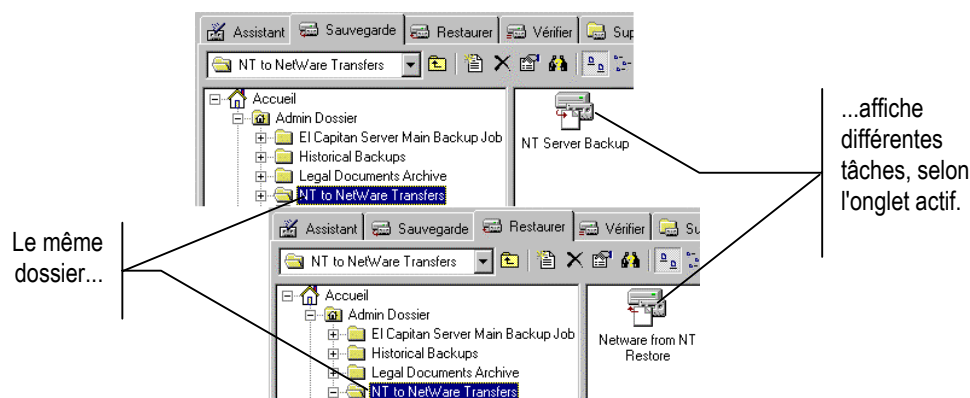


Dossiers et onglets de tâche

Il existe une différence essentielle entre les dossiers tâches et les tâches individuelles : les dossiers tâches apparaissent sur tous les onglets de tâche et sur l'onglet Base de données. Les tâches, en revanche, n'apparaissent que sur un seul onglet de tâche (les tâches de sauvegarde sur l'onglet **Sauvegarde**, etc.) et sur l'onglet **Base de données**. Lorsque vous créez un nouveau dossier tâches, celui-ci apparaît sur tous les onglets de tâche et sur l'onglet Base de données.

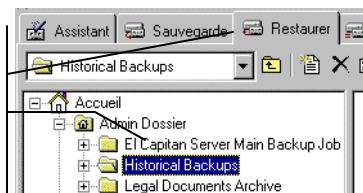
De même, les dossiers Utilisateur/Groupe apparaissent sur tous les onglets de tâche de même que sur les onglets **Supports** et **Base de données**.

Les dossiers supports cependant, n'apparaissent que sur les onglets **Supports** et **Base de données**.



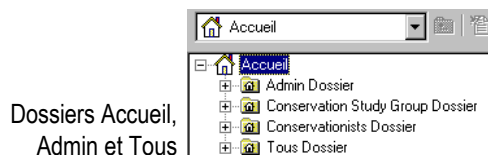
Étant donné que tous les dossiers apparaissent sur tous les onglets de tâche, vous n'avez pas besoin d'avoir des dossiers distincts pour les différents types de tâches. Par exemple, un dossier qui ne contient que des tâches de sauvegarde apparaîtra sur les trois onglets de tâche, y compris les onglets **Restaurer** et **Vérifier**. Pour cette raison, il vaut mieux nommer le dossier d'après votre groupe de travail ou votre nom que d'après le type de tâche qu'il contient. De même, un dossier unique peut stocker toutes vos tâches personnelles ou toutes les tâches de votre groupe de travail.

Ne nommez pas les dossiers de tâches selon le type de la tâche, car ils apparaissent sur chaque onglet.



Dossiers Accueil, Admin et Tous

Trois dossiers jouent un rôle spécial dans toute base de données : le dossier **Accueil**, le dossier **Admin** et le dossier **Tous**.



Le dossier **Accueil** est le dossier qui contient tous les dossiers Utilisateur/Groupe. Il se trouve toujours au sommet de la hiérarchie dans la zone de visualisation de l'arborescence d'un onglet de tâche. Il n'est pas permis de stocker des tâches individuelles dans le dossier **Accueil**, elles vont seulement dans les autres dossiers.

Le dossier **Admin** est un dossier spécial réservé à l'administrateur NovaNET. Normalement, seul l'administrateur NovaNET possède les autorisations sur le dossier **Admin**. Si vous ne le voyez pas dans votre dossier **Accueil**, c'est parce que l'administrateur NovaNET ne vous a pas donné l'autorisation nécessaire pour le voir.

Le dossier **Tous** est un dossier sur lequel tous les utilisateurs de NovaNET ont l'autorisation. L'administrateur NovaNET peut placer dans ce dossier des tâches qu'il souhaite mettre à la disposition de tout le monde.

Dossier Tous et autorisations

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Chapitre 4 — Autorisations*.

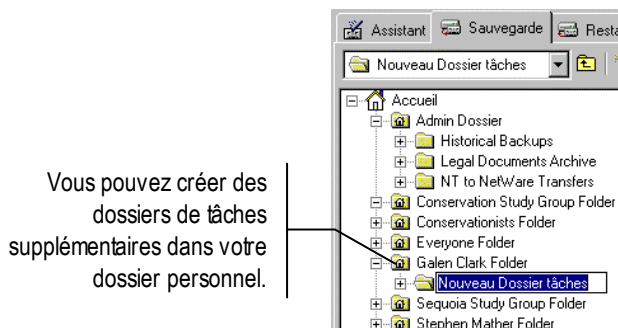
D'après le mode d'attribution des autorisations de NovaNET aux nouveaux objets, si vous créez un nouvel objet dans le dossier **Tous**, normalement tout le monde possède au moins certaines autorisations sur cet objet. Par exemple, si vous créez une nouvelle tâche de sauvegarde et que vous la stockez dans le dossier **Tous**, tous les utilisateurs de NovaNET possèdent des autorisations sur ce dossier et par conséquent sur la tâche.

Pour limiter les autorisations d'autres utilisateurs de NovaNET sur une tâche ou un dossier, le meilleur moyen est d'utiliser un dossier sur lequel seul vous et votre groupe de travail possédez les autorisations. L'attribution d'autorisations est traitée de façon détaillée dans le *Chapitre 4 — Autorisations*.

Créer des dossiers tâches

Normalement, la meilleure façon d'organiser vos tâches personnelles ou celles de votre groupe de travail est de créer un dossier spécial dans lequel les stocker. C'est d'autant plus vrai que vous pourrez allouer des autorisations sur ces tâches de manière plus simple et plus rapide.

Lorsque l'administrateur NovaNET ajoute un utilisateur ou un groupe, NovaNET crée un dossier personnel pour cet utilisateur ou ce groupe. Avec les autorisations appropriées, vous pouvez également créer autant de nouveaux dossiers tâches que vous le souhaitez et les organiser à votre convenance. Vous pouvez créer d'autres dossiers tâches soit dans votre propre dossier, soit dans celui de votre groupe de travail, soit encore dans le **dossier Tous**.



Créer un nouveau dossier

1. Sélectionnez le dossier existant dans lequel placer le nouveau dossier tâches. (Ce ne peut être le dossier **Accueil**.)
2. Créez le nouveau dossier. Pour cela :
 - sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier** puis **Dossier tâches** dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
 - cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet ou de visualisation de l'arborescence de NovaNET et sélectionnez **Nouveau Dossier tâches** dans le menu raccourci, ou
 - cliquez sur le bouton **Nouvel objet** et sélectionnez **Dossier tâches** dans la fenêtre **Nouvel objet**.



Bouton Nouvel objet

NovaNET crée le nouveau dossier à l'intérieur du dossier sélectionné.

3. Saisissez le nom du nouveau dossier dans sa feuille de propriétés.

Astuce Après avoir créé un nouveau dossier, assurez-vous d'indiquer les utilisateurs qui ont des autorisations sur ce dossier. C'est la manière la plus simple et la plus rapide d'accorder des autorisations à de nombreux objets stockés dans le dossier.

Déplacer, renommer et supprimer des dossiers

Vous pouvez déplacer, renommer ou supprimer un dossier comme tout autre objet de NovaNET, tel que des tâches ; cependant vous ne pouvez pas copier des dossiers. Lorsque vous déplacez, supprimez ou renommez des dossiers, retenez les principes suivants :

Déplacer des dossiers Le contenu d'un dossier se déplace avec le dossier vers le nouvel emplacement. Cela peut entraîner un changement d'autorisations sur les objets contenus dans ce dossier.

Renommer des dossiers Seul le nom du dossier est modifié. NovaNET traite toujours ce dossier et tous ses objets associés de la même manière.

Supprimer des dossiers Lorsqu'un dossier est supprimé, son contenu est aussi supprimé, y compris tout dossier ou tâche contenu dans ce dossier. Avant de supprimer un dossier, soyez sûr de bien vouloir supprimer tout son contenu.

Avertissement Une fois un dossier supprimé, son contenu ne peut être récupéré. Assurez-vous que le dossier est vide ou que vous n'avez plus besoin de son contenu avant de le supprimer.

Modifier des dossiers

Vous pouvez renommer, supprimer et déplacer les dossiers en utilisant l'une de ces méthodes :

- sélectionnez la commande correspondante dans le menu **Edition**, ou
- cliquez avec le bouton droit de la souris sur la tâche puis sélectionnez la commande appropriée dans le menu raccourci, ou
- cliquez et faites glisser le dossier vers un nouvel emplacement.

Chapitre 4 — Autorisations

La sécurité est un problème important dans le cadre de la gestion d'un réseau. L'une des fonctions les plus importantes de la base de données de gestion de stockage NovaNET est de gérer cette sécurité. La base de données de gestion de stockage empêche les utilisateurs non autorisés d'utiliser des objets pour lesquels ils ne possèdent pas d'autorisation. Pour garantir que seuls les utilisateurs autorisés accèdent aux données sensibles, NovaNET assure le suivi des **autorisations** de chaque utilisateur. L'administrateur NovaNET peut octroyer différents types d'autorisations à divers utilisateurs afin d'assurer la sécurité et l'intégrité des données du réseau, tout en mettant en œuvre de façon efficace un programme de sauvegarde productif.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Utilisateurs et groupes
- Autorisations effectives
- Types d'autorisations
- Deux exemples d'autorisations
- Donner des autorisations à d'autres utilisateurs

Généralités

Pour pouvoir utiliser un objet (répertoire, fichier, utilisateur, etc.) dans la base de données de gestion de stockage NovaNET, vous devez posséder des **autorisations effectives** sur cet objet.

Différents types d'autorisations limitent le type d'opérations qui peuvent être exécutées sur un objet. Par exemple, certaines autorisations permettent aux utilisateurs *d'écrire* vers un objet (tels qu'un fichier, une bande ou un poste de travail) ou de *créer* de nouveaux objets (tels que des dossiers ou des tâches). Parfois, un utilisateur obtient des autorisations illimitées sur un objet ou tous les objets. Généralement, cependant, pour protéger l'intégrité des données et pour des raisons de sécurité, la plupart des utilisateurs n'ont que des autorisations effectives limitées à quelques objets de la base de données NovaNET.

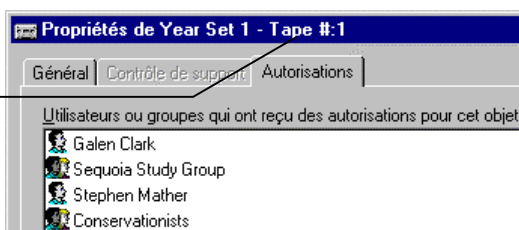
Maintenir la sécurité des données sur un réseau relève de la responsabilité de l'administrateur NovaNET. Pour cette raison, ce chapitre n'offre qu'un aperçu de la sécurité et des autorisations. Il vous aide à comprendre la façon dont NovaNET traite les autorisations de sécurité pour que vous puissiez travailler efficacement avec votre administrateur NovaNET. Pour plus d'informations sur les autorisations, reportez-vous au *Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées*.

Utilisateurs et groupes

Pour plus d'informations sur la configuration des utilisateurs et des groupes, reportez-vous à la section *Ajouter de nouveaux utilisateurs et groupes* dans le *Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées*.

L'administrateur NovaNET donne des autorisations sur des objets de la base de données NovaNET soit à un **utilisateur**, soit à un **groupe**. Les utilisateurs individuels de NovaNET ont des autorisations effectives sur un objet en tant qu'utilisateur ou en tant que membre d'un groupe. Un groupe se compose d'utilisateurs ayant obtenu des autorisations de la même manière et au même moment. Par exemple, l'administrateur NovaNET peut autoriser la lecture de fichiers sur bande à des utilisateurs individuels, à un groupe d'utilisateurs ou aux deux.

Les utilisateurs et les groupes peuvent obtenir des autorisations pour tous les objets, dans le cas présent, une bande.



Un utilisateur de NovaNET peut être membre de plusieurs groupes, voire de tous les groupes, selon la façon dont l'administrateur NovaNET conçoit la sécurité de la base de données de gestion de stockage. Le nombre de groupes créés par l'administrateur NovaNET et l'affectation des membres à ces groupes dépend des exigences de sécurité de votre réseau.

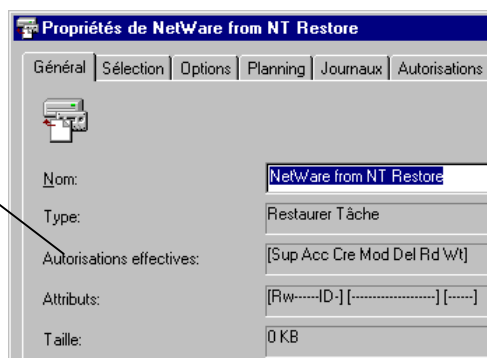
Groupe Tous

Normalement, la plupart des utilisateurs de NovaNET sont membres d'un groupe spécial, le groupe **Tous**. À chaque fois qu'un nouvel utilisateur est ajouté à une zone de gestion de stockage NovaNET, celui-ci est automatiquement placé dans le groupe **Tous** par NovaNET. En général, on ne donne que des autorisations limitées au groupe **Tous**, bien que les utilisateurs puissent avoir de plus amples autorisations, soit en tant qu'individu, soit en tant que membre d'autres groupes.

Autorisations effectives

Les autorisations que vous avez sur un objet dans la base de données de gestion de stockage NovaNET sont appelées **Autorisations effectives**. Vous pouvez vérifier vos autorisations effectives sur un objet sur l'onglet **Général** de cet objet.

Les autorisations effectives de l'utilisateur actuel sur un objet sont affichées sous l'onglet **Général** de cet objet.



Déterminer les autorisations effectives

Un utilisateur reçoit des autorisations effectives sur un objet via des **autorisations directes** ou des **autorisations héritées**.

Un utilisateur reçoit des *autorisations directes* sur un objet s'il apparaît dans l'onglet **Autorisations** de cet objet, s'il équivaut à un utilisateur qui dispose d'autorisations directes sur cet objet ou s'il est membre d'un groupe répertorié dans l'onglet **Autorisations** de cet objet.

Un utilisateur reçoit des *autorisations héritées* sur un objet s'il n'a pas d'autorisation directe mais qu'il a des autorisations effectives sur le conteneur qui contient l'objet. Si vous n'avez pas d'autorisation directe sur un objet, vous devez avoir des autorisations effectives sur le conteneur dans lequel cet objet est stocké.

Remarque Vos autorisations effectives sur un conteneur peuvent être directes ou héritées. Ce qui importe, c'est que vous ayez des autorisations effectives sur le conteneur.

Lors de la détermination des autorisations effectives d'un utilisateur sur un objet, NovaNET vérifie si l'utilisateur dispose d'une autorisation directe ; dans le cas contraire, il vérifie s'il dispose d'une autorisation héritée.

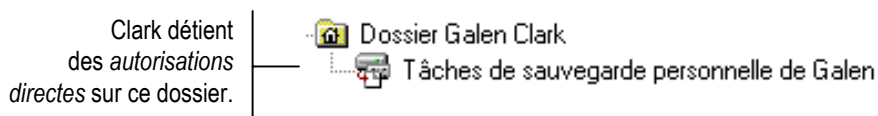
Par exemple, si un utilisateur dispose d'une autorisation directe **Lire**, mais que son groupe dispose d'une autorisation **Accès**, l'autorisation effective de cet utilisateur est **Accès**.

Exemples de détermination d'autorisations effectives

Les deux exemples suivants illustrent la manière dont NovaNET détermine les autorisations effectives d'un utilisateur sur un objet.

Autorisations effectives – Exemple 1

Dans cet exemple, un utilisateur nommé Galen Clark n'a des autorisations directes que sur le dossier Utilisateur/Groupe appelé **Dossier Galen Clark**.

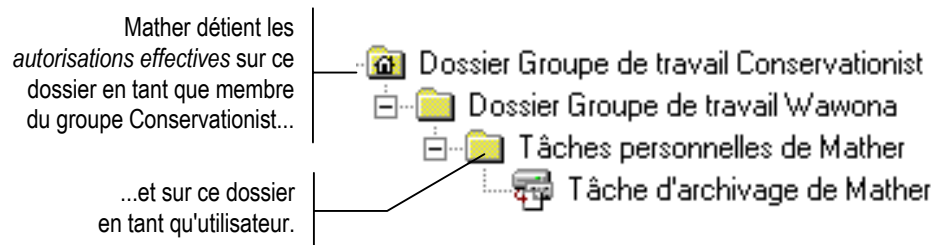


Quand NovaNET détermine les autorisations effectives que Clark possède sur le **Dossier Galen Clark**, il vérifie d'abord s'il a des autorisations directes sur le dossier. Puisque Clark est affiché comme utilisateur sur l'onglet **Autorisations** de la feuille de propriétés du dossier, il a l'autorisation directe sur le dossier. NovaNET utilise cette information pour déterminer les droits effectifs de Clark. NovaNET ne vérifie PAS s'il y a des autorisations héritées sur le dossier.

Quand NovaNET détermine les autorisations effectives qu'a Clark sur la tâche de sauvegarde appelée **Tâche de sauvegarde personnelle de Galen**, sauvegardée dans le **Dossier Galen Clark**, il vérifie d'abord s'il a des autorisations directes sur la tâche. Puisque Clark n'a pas d'autorisations directes, NovaNET vérifie s'il possède des permissions effectives sur le conteneur qui contient la tâche. Dans ce cas, NovaNET vérifie si Clark a des autorisations effectives sur le **Dossier Galen Clark** ; comme Clark a une autorisation effective sur ce dossier, NovaNET utilise cette information pour calculer les autorisations effectives que Clark a sur la tâche.

Autorisations effectives – Exemple 2

Dans cet exemple, un utilisateur appelé Stephen Mather a une autorisation directe sur le dossier Utilisateur/Groupe **Dossier Groupe de travail Conservationist** en tant que *membre du Groupe de travail Conservationist* et sur le dossier tâches appelé **Tâches personnelles de Mather** en tant qu'*utilisateur*.



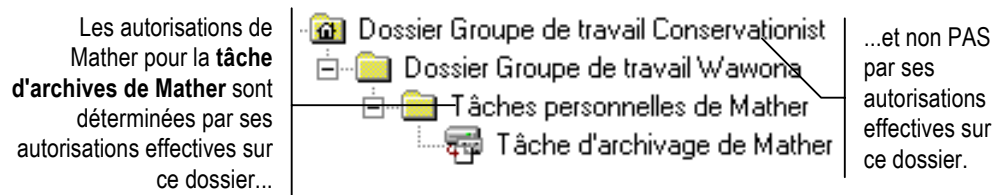
Quand NovaNET détermine les autorisations effectives que Mather possède sur le **Dossier Groupe de travail Conservationist**, il vérifie d'abord s'il a des autorisations directes sur le dossier. Comme Mather est un membre du **Groupe de travail Conservationist**, lequel a des autorisations directes sur le dossier, Mather a lui aussi une autorisation directe sur le dossier. NovaNET utilise cette information pour déterminer les autorisations effectives de Mather. NovaNET ne vérifie PAS s'il y a des autorisations héritées sur le dossier.

Quand NovaNET détermine les autorisations effectives que possède Mather sur le dossier tâches appelé **Dossier Groupe de travail Wawona**, sauvegardé dans le **Dossier Groupe de travail Conservationist**, il vérifie d'abord s'il a des autorisations directes sur le dossier. Comme aucun utilisateur ou groupe n'a d'autorisations directes sur ce dossier, NovaNET vérifie si Mather a des permissions effectives sur le conteneur qui contient ce dossier. Dans ce cas, NovaNET vérifie si Mather a des autorisations effectives sur le **Dossier Groupe de travail Conservationist** ; comme Mather a des autorisations effectives sur ce dossier, NovaNET utilise cette information pour calculer les autorisations effectives qu'il a sur le **Dossier Groupe de travail Wawona**.

De la même manière, NovaNET détermine les autorisations effectives qu'a Mather sur le dossier appelé **Tâches personnelles de Mather** à travers les autorisations directes qu'a Mather sur ce dossier. Notez que pour déterminer les autorisations effectives sur ce dossier, il importe peu que Mather ait également des autorisations effectives sur le **Dossier Groupe de travail Wawona** qui contient ce dossier.

Quand NovaNET détermine les autorisations effectives qu'a Mather sur la **Tâche d'archivage de Mather**, contenue dans le dossier **Tâches personnelles de Mather**, il vérifie d'abord si Mather a des autorisations directes. Puisqu'il n'en a pas, NovaNET vérifie si Mather a des permissions effectives sur le conteneur qui contient la tâche. Comme Mather a des autorisations effectives sur le dossier **Tâches personnelles de Mather**, NovaNET utilise ces autorisations effectives pour déterminer ses autorisations effectives sur la **Tâche d'archivage de Mather**.

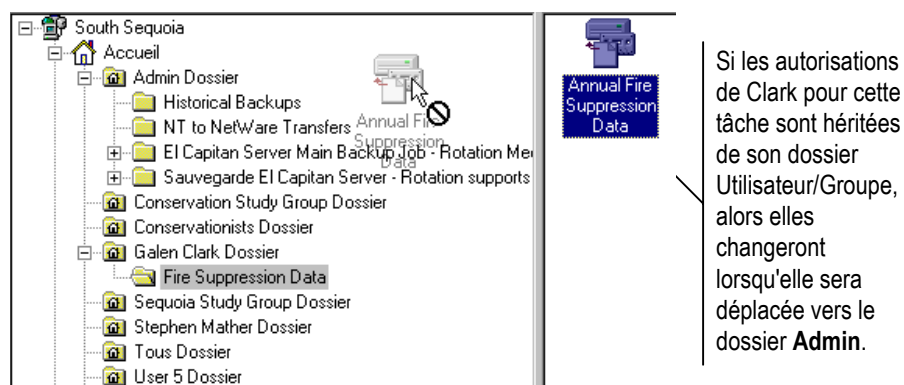
Notez en particulier que les autorisations effectives qu'a Mather sur la **Tâche d'archivage de Mather** sont déterminées UNIQUEMENT par les autorisations effectives de Mather sur le dossier **Tâches personnelles de Mather** – et NON par ses autorisations effectives sur le **Dossier Groupe de travail Conservationist** ou le **Dossier Groupe de travail de Wawona**.



Impact du déplacement d'un objet sur les autorisations

Quand un objet est déplacé d'un conteneur vers un autre, NovaNET détermine les autorisations effectives de l'objet en fonction de son nouvel emplacement.

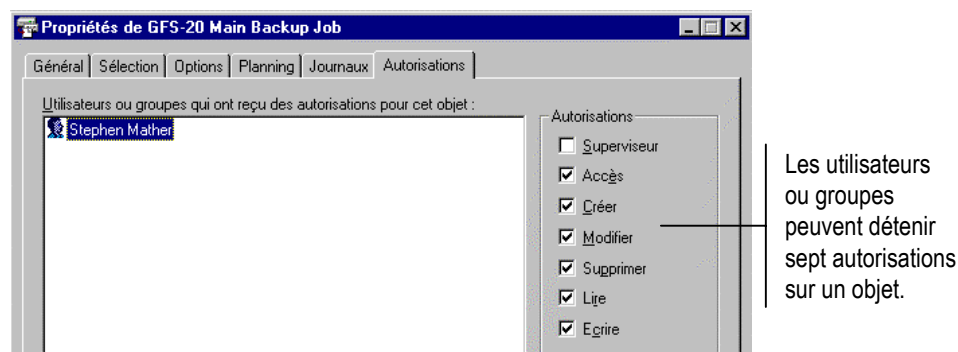
Par exemple, supposez qu'un utilisateur ait des autorisations effectives sur une tâche parce que cette tâche est stockée dans son dossier Utilisateur/Groupe, un conteneur sur lequel l'utilisateur a obtenu une autorisation directe. Si la tâche est déplacée depuis ce dossier vers un nouveau dossier, les autorisations effectives de l'utilisateur sur la tâche peuvent changer. Si la tâche est déplacée vers le dossier **Admin**, l'utilisateur perd son autorisation sur celle-ci, puisqu'il n'a pas d'autorisation sur le dossier **Admin**. D'un autre côté, si la tâche est déplacée vers le dossier **Tous**, l'utilisateur peut encore accéder à la tâche, bien que ses autorisations effectives puissent être différentes.



Types d'autorisations

NovaNET contrôle l'accès aux objets de la base de données avec sept types d'autorisation différents. Le type d'autorisation détermine les actions qu'un utilisateur peut effectuer sur un objet. Les utilisateurs et les groupes peuvent obtenir les sept types d'autorisation, certaines d'entre elles, ou encore aucune autorisation.

Les sept types d'autorisation sont **Superviseur**, **Accès**, **Créer**, **Modifier**, **Supprimer**, **Lire** et **Écrire**.



Superviseur

Ceci est l'autorisation la plus élevée. L'autorisation de superviseur donne à l'utilisateur trois capacités spécifiques :

- D'abord, un utilisateur avec autorisation de superviseur sur un objet reçoit automatiquement les six autres autorisations sur cet objet ;

- Ensuite, un utilisateur avec autorisation de superviseur sur un objet reçoit automatiquement l'autorisation effective sur tous les objets de la base de données de gestion de stockage situés en dessous de cet objet ; et
- Enfin, un utilisateur avec autorisation de superviseur sur un objet ne peut se voir refuser aucune des sept autorisations sur un objet quelconque de la base de données de gestion de stockage situé en dessous de cet objet.

L'administrateur NovaNET reçoit automatiquement l'autorisation de superviseur sur le conteneur le plus haut dans la hiérarchie de la base de données de gestion de stockage NovaNET (appelé le **Conteneur Système**). Cela signifie que l'administrateur NovaNET a toutes les autorisations sur tous les objets dans la base de données de NovaNET et qu'aucune de ces autorisations ne peut lui être refusée.

Souvent, l'administrateur NovaNET est le seul à recevoir l'autorisation de superviseur.

Accès

Un utilisateur avec autorisation **Accès** sur un objet peut donner aux autres utilisateurs et groupes des autorisations sur cet objet. Par exemple, si vous souhaitez accorder à un collaborateur des autorisations sur une bande que vous avez créée, vous devez disposer d'une autorisation **Accès** sur cette bande.

L'autorisation **Accès** peut être très élevée, puisqu'elle permet à un utilisateur unique de donner à tout autre utilisateur de la base de données NovaNET des autorisations étendues sur un objet. Ainsi, votre administrateur NovaNET ne vous donnera peut-être pas l'autorisation **Accès** sur un objet, bien que vous ayez d'autres autorisations sur celui-ci. Par exemple, votre administrateur NovaNET peut vous donner l'autorisation de lecture et d'écriture sur une bande donnée. Pourtant, sans autorisation **Accès**, vous ne pourrez pas donner la même possibilité à d'autres utilisateurs ou groupes.

Vous ne pouvez donner des autorisations à d'autres utilisateurs ou groupes que si vous avez l'autorisation **Accès**. Si vous voulez que d'autres utilisateurs aient des autorisations sur un objet, par exemple une tâche ou une bande, et si vous n'avez pas l'autorisation **Accès** sur cet objet, demandez à votre administrateur NovaNET de leur donner l'autorisation à votre place.

Créer

Cette autorisation permet à l'utilisateur de créer de nouveaux objets dans un objet conteneur. Par exemple, pour créer une nouvelle tâche dans un dossier, un utilisateur doit avoir l'autorisation **Créer** sur le dossier. Notez que l'autorisation **Créer** s'applique *au dossier*, mais pas à la tâche : elle permet à l'utilisateur de créer de nouveaux objets *dans* ce conteneur.

Si vous voulez créer de nouveaux dossiers ou tâches, votre administrateur NovaNET doit vous donner l'autorisation **Créer**. Votre autorisation de créer de nouveaux dossiers ou tâches peut se limiter à un seul dossier. Par exemple, vous pouvez avoir l'autorisation **Créer** sur le dossier **Tous** uniquement ou sur un dossier personnel que votre administrateur NovaNET a créé pour vous ou votre groupe de travail.

Si vous ne pouvez pas créer une nouvelle tâche ou dossier, assurez-vous d'abord d'avoir sélectionné un dossier dans la zone de visualisation de l'arborescence pour lequel vous disposez du droit **Créer**. Si vous n'arrivez toujours pas à créer un nouveau dossier ou tâche, demandez à votre administrateur NovaNET de vous donner l'autorisation **Créer** sur un dossier.

Modifier

Cette autorisation permet à l'utilisateur de modifier le nom et l'emplacement d'un objet, tel qu'une tâche, dans la base de données de gestion de stockage NovaNET.

L'autorisation **Modifier** permet à l'utilisateur de modifier les feuilles de propriétés d'un objet. Quand vous avez cette autorisation, vous pouvez déplacer, renommer les objets et modifier leur feuille de propriétés. Par exemple, pour changer le nom d'une tâche, l'utilisateur doit avoir l'autorisation **Modifier** sur cette tâche. Vous devez aussi avoir l'autorisation **Modifier** pour déplacer une tâche d'un dossier à un autre.

Supprimer, Lire et Écrire

Ces trois autorisations contrôlent l'accès des utilisateurs aux objets, tels que des tâches, dispositifs et fichiers, pour les lire, les supprimer ou écrire dedans. Ces autorisations sont nécessaires pour exécuter des tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification, comme spécifiées ci-dessous.




- *Pour exécuter une tâche de sauvegarde*, un utilisateur doit avoir reçu l'autorisation **Lire** sur les fichiers à sauvegarder et l'autorisation **Écrire** sur le support et le dispositif de sauvegarde. Si la sauvegarde *écrase* le support avec les nouvelles données (plutôt que de les *annexer*), l'utilisateur doit aussi avoir l'autorisation **Supprimer** sur les supports.
- *Pour exécuter une tâche de restauration*, un utilisateur doit avoir reçu l'autorisation **Écrire** sur les volumes (lecteurs de disques) sur lesquels les fichiers sont restaurés et l'autorisation **Lire** sur le support et le dispositif de sauvegarde. Si la tâche de restauration *écrase* ou *remplace* d'anciens fichiers, l'utilisateur doit avoir l'autorisation **Supprimer** sur ces fichiers.
- *Pour exécuter une tâche de vérification*, un utilisateur doit avoir reçu l'autorisation **Lire** sur les fichiers à vérifier sur le poste de travail ou le serveur de fichiers, sur le support et sur le dispositif de sauvegarde.

Exemples d'autorisations

Les deux exemples suivants illustrent la manière dont les autorisations fonctionnent ensemble.

Autorisations Exemple 1

Dans cet exemple, un utilisateur appelé **Galen Clark** a des autorisations effectives sur un dossier appelé **Tâches de Clark**, sur un lecteur (ou volume) appelé **Lecteur 2 de Galen**, et sur une bande nommée **Bande personnelle de sauvegarde de Clark**.

Objet de base de données	Autorisations effectives
 <i>Tâches de Galen</i> (Dossier de tâches)	[--CMSLÉ]
 <i>Lecteur 2 de Clark</i> (Volume)	[-----L-]
 <i>Bande personnelle de sauvegardes de Galen</i> (Supports)	[-----L-]

Ces autorisations permettent à Clark de procéder aux actions suivantes :




- Comme Clark a l'autorisation **Créer** sur le dossier **Tâches de Clark**, il peut créer de nouveaux dossiers de tâches dans ce dossier et créer des tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification dans ce dossier. L'autorisation **Modifier** lui permet de déplacer ces tâches entre les dossiers, de changer le nom des tâches et de modifier les feuilles de propriétés de ces tâches. L'autorisation **Supprimer** lui permet de supprimer n'importe quelle tâche ou dossier de ce dossier. Clark a aussi les autorisations **Lire** et **Écrire** sur le dossier **Tâches de Clark** et aura ces mêmes autorisations sur tout objet stocké dans ce dossier.
- Comme Clark a aussi l'autorisation **Lire** sur le volume nommé **Lecteur 2 de Clark**, il peut sélectionner des fichiers sur ce lecteur pour en faire des sauvegardes. Il peut aussi sélectionner des fichiers à restaurer.
- Comme Clark a l'autorisation **Lire** sur la bande et sur le volume, il peut créer et vérifier des tâches, à condition qu'il ait aussi l'autorisation **Lire** sur le dispositif de sauvegarde.

Ces autorisations NE permettent PAS à Clark d'exécuter les opérations suivantes :

- Bien que Clark puisse créer une tâche de sauvegarde, il ne peut pas exécuter la tâche de sauvegarde puisqu'il ne dispose pas de l'autorisation **Écrire** sur la bande. La tâche doit être exécutée par l'administrateur NovaNET ou tout autre utilisateur auquel l'administrateur NovaNET a donné l'autorisation **Écrire** sur la bande.
- De même, bien que Clark puisse créer une tâche de restauration, il ne peut pas exécuter cette tâche puisqu'il ne dispose pas de l'autorisation **Écrire** sur le lecteur de disque. Si Clark veut exécuter la tâche de restauration, il doit demander à l'administrateur NovaNET de l'exécuter pour lui ou de lui donner l'autorisation nécessaire pour l'exécuter.
- Clark ne peut accorder d'autorisations à aucun autre utilisateur sur son dossier, son lecteur et sa bande puisqu'il lui manque l'autorisation **Accès** sur ces objets.

Autorisations Exemple 2

Dans cet exemple, un utilisateur appelé **Stephen Mather** a des autorisations effectives sur un lecteur appelé **Lecteur 1 de Mather** et sur une bande appelée **Bande personnelle de sauvegarde de Mather**. Il est aussi membre du groupe **Conservationist**, lequel a des autorisations effectives sur un dossier nommé **Tâches du Groupe de travail Conservationist**.

Objet de base de données	Autorisations effectives
 <i>Lecteur 1 de Mather</i> (Volume)	Mather : [-----L-]
 <i>Bande personnelle de sauvegarde de Mather</i> (Supports)	Mather : [-----LÉ]
 <i>Tâches du Groupe de travail Conservationist</i> (Dossier)	Conservationists: [--CMSLÉ]

Ces autorisations permettent à Mather de procéder aux actions suivantes :

- Comme il est membre du groupe **Conservationist**, Mather peut créer des tâches et des dossiers dans le dossier **Tâches du Groupe de travail Conservationist**. Il peut aussi modifier et supprimer toute tâche ou dossier dans ce dossier.
- Comme Mather a l'autorisation **Modifier** sur le dossier et l'autorisation de **Lire** sur le **Lecteur 1 de Mather**, il peut sélectionner des fichiers sur ce lecteur pour en faire des sauvegardes. De même, Mather peut sélectionner des fichiers à restaurer puisqu'il a l'autorisation de **Lire** sur la **Bande personnelle de sauvegarde de Mather**.

- Contrairement à Clark, Mather peut exécuter des tâches de sauvegarde puisqu'il a l'autorisation **Écrire** sur la bande. (Ceci suppose qu'il a aussi l'autorisation **Écrire** sur un lecteur de bandes.)
- Mather peut aussi créer et exécuter des tâches de **Vérification**.

Ces autorisations NE permettent PAS à Mather d'exécuter les opérations suivantes :

- Bien que Mather puisse créer et exécuter des tâches de *sauvegarde*, il ne peut pas *restaurer* de fichiers depuis ces bandes sur son lecteur puisqu'il ne dispose pas de l'autorisation **Écrire** sur son lecteur.
- Quand Mather exécute une tâche de sauvegarde, il ne peut pas écraser d'anciens fichiers sur la bande avec des nouveaux fichiers puisqu'il ne dispose pas de l'autorisation **Supprimer** sur la bande. Ainsi, les tâches de sauvegarde qu'il crée et exécute doivent être des tâches d'annexion.
- Mather, tout comme Clark, ne peut accorder d'autorisations à aucun autre utilisateur sur son lecteur ou sa bande puisqu'il lui manque l'autorisation **Accès**.

D'autres membres du groupe **Conservationist** ont eux aussi certaines autorisations sur les tâches et dossiers au sein du **Dossier du Groupe de travail Conservationist**, y compris sur ceux créés par Mather. Cela les affecte de la manière suivante :

- Ils peuvent visualiser les dossiers et les tâches que Mather crée dans le **Dossier du Groupe de travail Conservationist**. Comme ils ont l'autorisation **Modifier**, les membres du groupe **Conservationist** peuvent modifier les propriétés de toutes les tâches ou dossiers que Mather crée dans le **Dossier du Groupe de travail Conservationist**.
- Comme les membres de ce groupe n'ont pas l'autorisation de **Lire** sur le lecteur et la bande de Mather, ils ne peuvent pas changer les fichiers que Mather a sélectionnés pour la sauvegarde ou la restauration – même s'ils ont l'autorisation de **Modifier** une tâche créée par Mather.
- Les autres membres de ce groupe ne peuvent exécuter aucune des tâches de Mather à moins que l'administrateur NovaNET ne leur donne les autorisations **Écrire** et **Lire**.

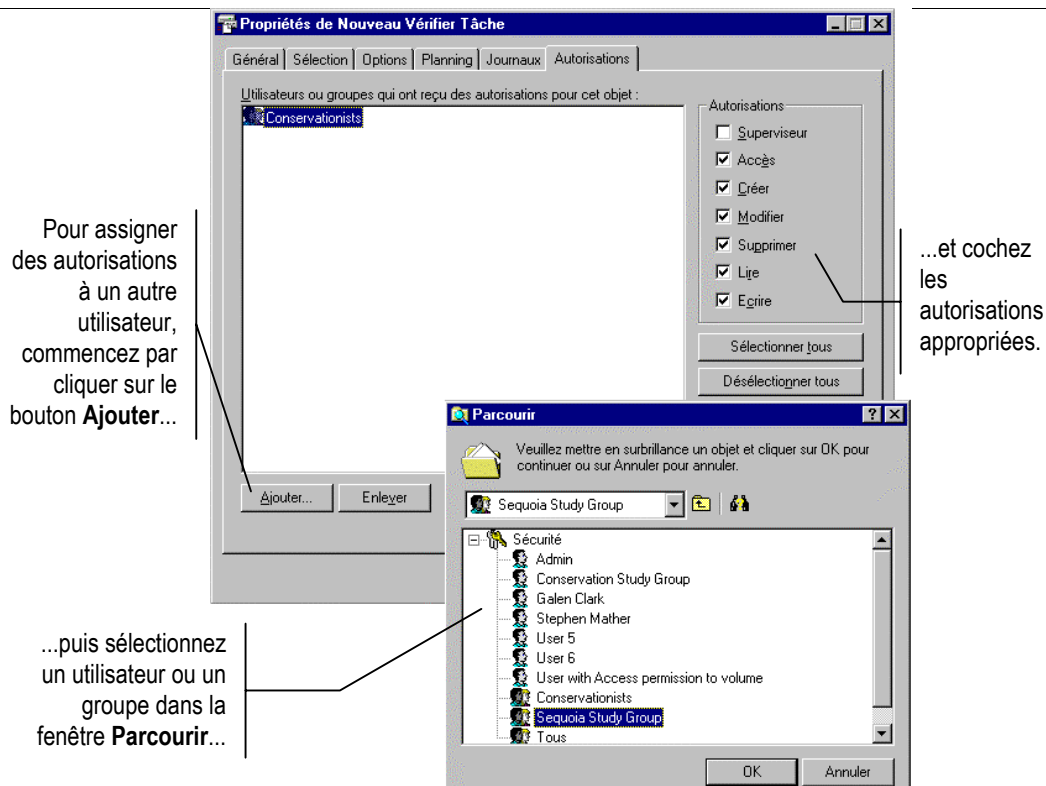
Donner des autorisations à d'autres utilisateurs de NovaNET

Si votre administrateur NovaNET vous a donné l'autorisation **Accès** sur un objet, vous pouvez donner à d'autres utilisateurs et groupes des autorisations sur cet objet. Généralement, votre administrateur NovaNET ne vous donne l'autorisation **Accès** sur des objets de la base de données NovaNET que s'il veut que vous puissiez partager ces données avec d'autres utilisateurs.

Par exemple, si votre administrateur NovaNET vous a donné l'autorisation **Accès** sur une bande d'archives, vous pouvez donner aux autres utilisateurs l'autorisation **Lire** sur cette bande. Les autres utilisateurs peuvent ainsi restaurer des fichiers depuis cette bande vers tout lecteur sur lequel ils ont une autorisation **Écrire**.

Pour donner des autorisations à d'autres utilisateurs de NovaNET

1. Ouvrez la feuille de propriétés de l'objet sur lequel vous voulez donner des autorisations à d'autres utilisateurs ou groupes.
2. Cliquez sur l'onglet **Autorisations**. (Si vous n'avez pas l'autorisation **Accès** sur un objet, l'onglet **Autorisations** n'apparaît pas sur la feuille de propriétés de l'objet.)
3. Cliquez sur le bouton **Ajouter...**
4. Sélectionnez un utilisateur ou un groupe à ajouter dans la fenêtre **Parcourir** puis cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez les cases à cocher des **Autorisations** appropriées dans la partie droite de la fenêtre.



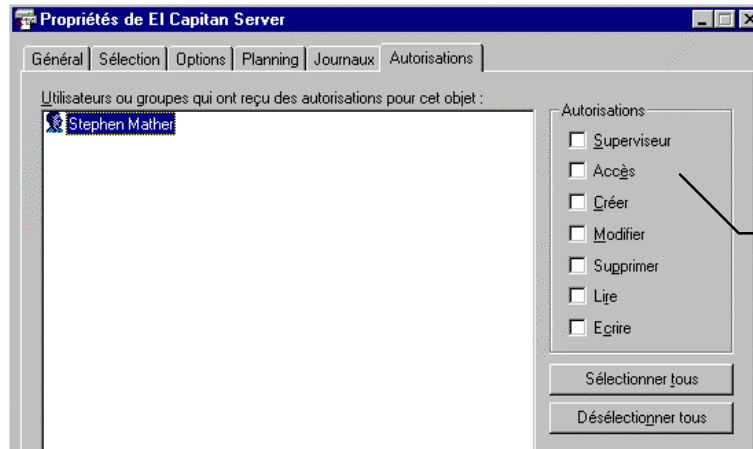
Limiter les autorisations d'utilisateur

Dans la plupart des cas, vous pouvez limiter les autorisations qu'un utilisateur possède sur un objet, de la même manière que vous lui en donnez, c'est-à-dire en désélectionnant les cases appropriées sur l'onglet **Autorisations** de cet objet. Si l'utilisateur ou le groupe n'apparaît pas sur l'onglet **Autorisations** de l'objet, vous devez d'abord ajouter cet utilisateur ou groupe à la liste des utilisateurs ou groupes qui ont des autorisations directes sur cet objet.

Pour limiter les autorisations d'autres utilisateurs de NovaNET

1. Ouvrez la feuille de propriétés de l'objet sur lequel vous voulez limiter des autorisations d'utilisateurs ou de groupes.
2. Cliquez sur l'onglet **Autorisations**. (Si vous n'avez pas l'autorisation **Accès** sur un objet, l'onglet **Autorisations** n'apparaît pas sur la feuille de propriétés de l'objet.)
3. Si l'utilisateur n'apparaît pas dans la liste de l'onglet **Autorisations**, ajoutez d'abord l'utilisateur ou le groupe en cliquant sur le bouton **Ajouter...** puis en sélectionnant un utilisateur ou un groupe dans la fenêtre **Parcourir**.

4. Sélectionnez l'utilisateur ou le groupe auquel vous souhaitez refuser une autorisation sur l'onglet **Autorisations**.
5. Désélectionnez les cases des **Autorisations** appropriées dans la partie droite de la fenêtre.



Pour refuser à un utilisateur des autorisations sur un objet, ajoutez cet utilisateur dans l'onglet **Autorisations** de l'objet et désélectionnez toutes les cases de la zone **Autorisations**.

Lorsque vous limitez les autorisations directes d'un utilisateur sur un conteneur, vous modifiez également ses autorisations effectives sur les objets stockés dans ce conteneur – mais seulement si les autorisations effectives de l'utilisateur sur ces objets sont *héritées* des autorisations effectives de ce conteneur. Par exemple, si vous refusez à un utilisateur l'autorisation directe de **Modifier** sur un dossier de tâches en désélectionnant la case **Modifier** sous le nom de cet utilisateur, vous lui refusez par là-même l'autorisation effective de **Modifier** des tâches stockées dans ce dossier – à moins que cet utilisateur n'ait des autorisations directes sur ces tâches.

Normalement, votre administrateur NovaNET aura conçu la sécurité de votre zone de gestion de stockage de façon à empêcher les autorisations non autorisées sur des fichiers et des bandes. Cependant, si vous croyez que les autorisations d'un autre utilisateur sur un objet devraient être limitées et si vous ne pouvez le faire vous-même, notifiez-le à votre administrateur NovaNET.

Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances

Utilisez l'onglet **Sélection** de la feuille de propriétés d'une tâche pour sélectionner les fichiers à sauvegarder, à restaurer et à vérifier. Les puissants filtres de sélection de NovaNET vous permettent de sélectionner précisément les fichiers de votre choix et de mettre à jour automatiquement votre sélection avant l'exécution de la tâche.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Principes de sélection pour la sauvegarde
- Sélectionner des fichiers pour des tâches de sauvegarde
- Principes de sélection pour la restauration
- Sélectionner des fichiers pour des tâches de restauration
- Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms et emplacements
- Principes de sélection pour la vérification
- Sélectionner des fichiers pour des tâches de vérification

Généralités

Lorsque vous sélectionnez des fichiers pour une tâche, vous avez besoin de sélectionner uniquement les fichiers nécessaires à cette tâche et aucun autre. Cependant, vous souhaitez aussi que vos critères de sélection offrent suffisamment de souplesse pour inclure automatiquement les nouveaux fichiers qui correspondent à vos critères.

NovaNET permet de sélectionner des fichiers de différentes manières : en sélectionnant directement les volumes, dossiers et fichiers ; en utilisant des filtres pour trier les fichiers sélectionnés ; et au moyen de filtres automatisés supplémentaires utilisés par NovaNET lorsque la tâche s'exécute. Pour les tâches de restauration, vous pouvez également indiquer quelle **instance** ou version d'un fichier vous souhaitez restaurer, quel nom portera ce nouveau fichier et vers quel dossier ou répertoire ce fichier sera restauré.

Si vous précisez soigneusement vos critères de sélection, lorsque NovaNET met automatiquement à jour la liste des fichiers sélectionnés à l'exécution de la tâche, vous pouvez être sûr que cette tâche s'exécutera avec les fichiers que vous souhaitiez voir sélectionner.

Ce chapitre présente la manière de sélectionner des fichiers pour chaque type de tâche distinct : des tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification. Pour chaque type de tâche seront abordés les principes dont vous aurez besoin pour sélectionner les fichiers correctement et soigneusement. Assurez-vous de bien lire cette section avant de poursuivre.

Principes de sélection pour la sauvegarde

Vous utilisez l'onglet **Sélection** d'une tâche pour sélectionner les fichiers de cette tâche.

Les fichiers sont sélectionnés pour une sauvegarde en trois étapes. Dans la première étape, vous sélectionnez les fichiers appropriés en les cochant. Dans la seconde étape, les fichiers sélectionnés sont triés à l'aide des critères de sélection des filtres. Cette étape est facultative. Dans la dernière étape, lors de l'exécution de la tâche, NovaNET vérifie s'il effectue une sauvegarde de tous les fichiers ou uniquement des fichiers qui ont changé depuis la dernière sauvegarde.

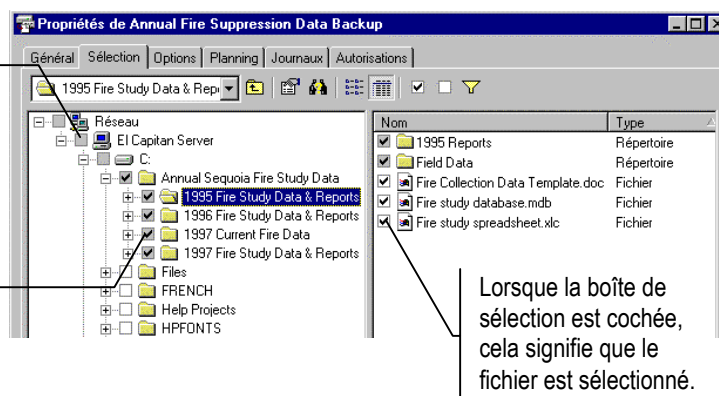
Marquer des fichiers pour la sauvegarde

Un fichier est sélectionné pour une sauvegarde lorsque la case à cocher située en regard de ce fichier est activée.

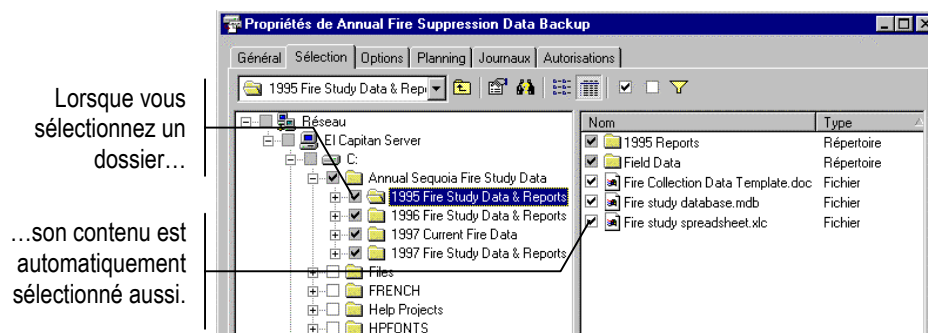
Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est grisée, cela signifie que, bien que ce dossier ou conteneur ne soit pas sélectionné lui-même, il contient des fichiers sélectionnés. Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est *grisée et cochée*, le dossier est lui-même sélectionné et peut contenir également des fichiers sélectionnés.

Les boîtes de sélection grisées sans coche indiquent que le conteneur contient des objets sélectionnés.

Les boîtes de sélection grisées avec coche indiquent que le conteneur est lui-même sélectionné et peut contenir des objets sélectionnés.



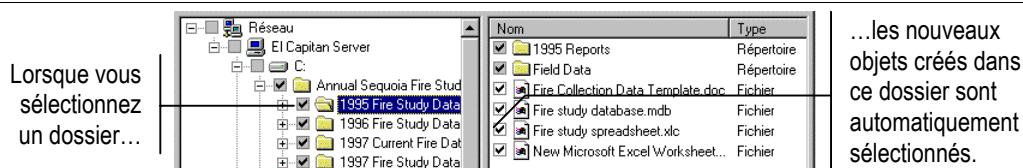
Vous pouvez sélectionner ou désélectionner un fichier pour une sauvegarde en cochant ou non la case de sélection située en regard de ce fichier. Vous pouvez aussi sélectionner le dossier qui contient le fichier, et non pas le fichier lui-même. Notez que lorsque vous marquez un conteneur, tel qu'un dossier ou un volume, tout son contenu, y compris tous les dossiers et conteneurs qu'il contient, est également marqué.



Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?

Vous pouvez sélectionner le contenu d'un dossier des deux manières suivantes : soit en cochant individuellement les cases de sélection de chaque objet dans ce dossier les uns après les autres, soit en cochant la case de sélection du dossier lui-même. La méthode choisie est importante car elle affecte les fichiers que NovaNET inclut dans la liste de sélection *après que des modifications ont été apportées à ce dossier*.

Si vous sélectionnez le contenu du dossier individuellement, lorsque de nouveaux objets tels que des fichiers sont ajoutés au dossier, NovaNET ne les sélectionne pas pour la sauvegarde. Cependant, si vous sélectionnez le dossier lui-même, lorsque de nouveaux éléments sont créés dans ce dossier, NovaNET les sélectionne pour la sauvegarde.

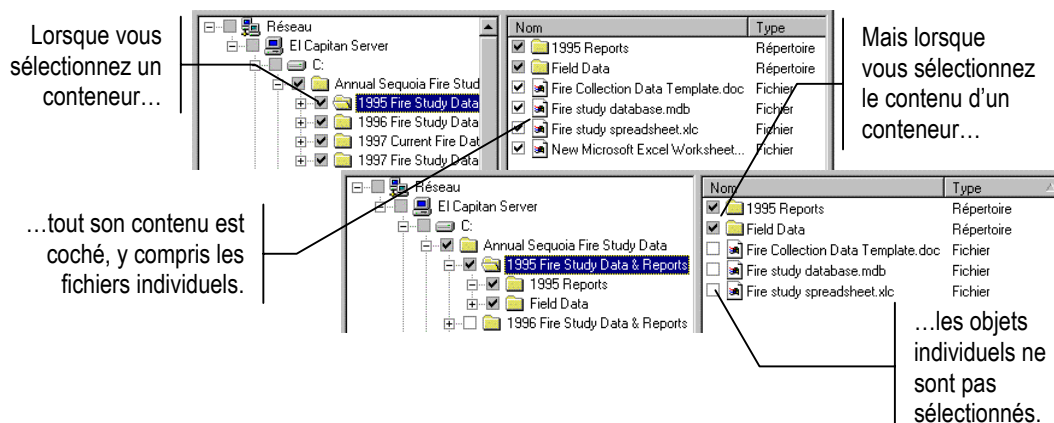


En général, en sélectionnant des fichiers pour une sauvegarde, particulièrement pour des tâches destinées à la protection contre les incidents graves, commencez par sélectionner les conteneurs situés au sommet de la hiérarchie de NovaNET. Désélectionnez ensuite les conteneurs ou fichiers situés plus bas dans la hiérarchie, que vous n'avez pas besoin de sauvegarder.

Par exemple, vous pouvez commencer par sélectionner l'icône du conteneur réseau au sommet de la hiérarchie. Cela sélectionne automatiquement tous les ordinateurs du réseau et tous les volumes sur ces ordinateurs. S'il existe des ordinateurs, volumes ou dossiers que vous ne souhaitez pas sauvegarder, désélectionnez-les en désactivant leur case de sélection. Lorsque de nouveaux ordinateurs ou volumes sont ajoutés au réseau (c'est-à-dire à la zone de gestion de stockage actuelle), NovaNET sélectionne automatiquement ces ordinateurs et volumes.

Une autre raison justifie la sélection des conteneurs plutôt que des objets dans les conteneurs : garantir que des fichiers individuels enregistrés dans le conteneur ne soient pas oubliés.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez sauvegarder un dossier nommé **1995 Fire Study Data & Reports** et un dossier qu'il contient nommé **1995 Reports**, mais pas le dossier nommé **Field Data**. Si vous activez uniquement la case à cocher du dossier **1995 Reports**, votre tâche ne sauvegarde aucun fichier situé dans le dossier **1995 Fire Study Data & Reports** qui n'appartient pas au dossier **1995 Reports**. Activez alors plutôt le dossier **1995 Fire Study Data & Reports**, puis désactivez le dossier **Field Data**. Ainsi, vous avez sélectionné tous les fichiers des dossiers **1995 Fire Study Data & Reports** et **1995 Reports**.



Sélectionner des fichiers avec des filtres



Bouton Filtres de sélection

La sélection de filtres vous permet d'identifier des volumes, dossiers et fichiers spécifiques à exclure d'une tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** de la barre d'outils. Spécifiez ensuite les critères de filtre pour la tâche.

Remarque Les filtres de sélection que vous spécifiez s'appliquent à tous les volumes, dossiers et fichiers qui ont été sélectionnés pour la tâche. Vous ne pouvez pas appliquer des filtres différents à différents dossiers ou volumes dans la même tâche.

Mode de fonctionnement des filtres de sélection

Par défaut, NovaNET sauvegarde tous les volumes, dossiers et fichiers sélectionnés pour une tâche. Les filtres de sélection vous permettent d'identifier des critères spécifiques afin d'exclure un ou plusieurs de ces objets sélectionnés. NovaNET applique ces critères de filtre lors de l'exécution ; en fait il écarte de la sélection tous les objets qui ne respectent pas les critères.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez exclure tous les fichiers créés avant 2002. Ouvrez la fenêtre **Plage de dates** en regard du champ **Plage de création**. Sélectionnez **Avant** ou **Après** dans le champ **Type de plage**. Entrez **1-Jan-2002** dans le champ **Date de début**. Lorsque vous exécutez la tâche, NovaNET désélectionne temporairement tous les fichiers dont la date de création est antérieure à l'année 2002. Ces fichiers sont exclus de la sauvegarde.

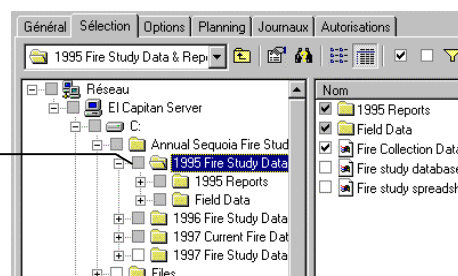
Vous pouvez modifier les critères d'un filtre à tout moment. Vous pouvez également sélectionner ou désélectionner des objets avant d'exécuter la tâche. NovaNET n'applique pas les critères du filtre aux objets sélectionnés tant qu'il n'exécute pas la tâche.

Remarque Vous ne pouvez pas utiliser des filtres de sélection pour ajouter des objets désélectionnés au jeu de la tâche. Les filtres de sélection servent uniquement à exclure des objets sélectionnés du jeu de la tâche.

Filtres et dossiers grisés

Lorsque vous appliquez un filtre à un dossier sélectionné, ceci peut aboutir à ce qu'aucun fichier de ce dossier ne soit sélectionné. Bien qu'aucun fichier de ce dossier ne soit sélectionné, le dossier apparaît quand même avec une case de sélection grisée. La case de sélection grisée indique que si un fichier répondant aux critères de filtre est créé dans ce dossier, alors il sera sélectionné pour la sauvegarde.

Les dossiers grisés indiquent que tous les fichiers contenus dans le dossier et répondant aux critères de sélection des filtres seront sélectionnés.



Sélectionner uniquement les fichiers modifiés

Lorsque vous exécutez une tâche de manière répétitive, telles que des tâches de sauvegarde en prévision d'incidents graves, vous souhaitez bien souvent ne faire une copie de sauvegarde que des fichiers qui ont été modifiés depuis la dernière tâche de sauvegarde. NovaNET gère cette fonctionnalité à l'aide du paramètre de mode de sauvegarde.

Si vous souhaitez sauvegarder tous les fichiers sélectionnés, utilisez le mode de sauvegarde **Complète** ; NovaNET ne désélectionne aucun fichier sélectionné.

Si vous souhaitez sauvegarder uniquement les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde *complète*, utilisez le mode de sauvegarde **Différentielle** ; NovaNET désélectionne automatiquement tous les fichiers qui n'ont pas été modifiés depuis la dernière sauvegarde *complète*.

Si vous souhaitez sauvegarder uniquement les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde, utilisez le mode de sauvegarde **Incrémentielle** ; NovaNET désélectionne automatiquement tous les fichiers qui n'ont pas été modifiés depuis la dernière sauvegarde.

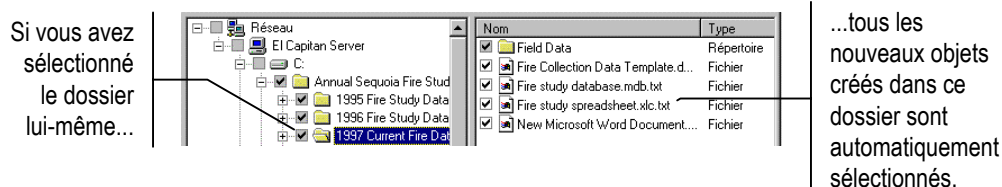
La tâche s'exécute alors avec la liste de fichiers mise à jour.

Sélectionner automatiquement les nouveaux fichiers pour la sauvegarde

Lorsque vous configurez une tâche à exécuter régulièrement, il est souhaitable que cette tâche s'adapte aux modifications apportées aux répertoires de votre ordinateur ou d'un autre ordinateur de votre zone de gestion de stockage. Parfois ces changements incluent l'ajout de nouveaux fichiers et répertoires qui n'étaient pas sélectionnés à l'origine lorsque la tâche a été créée. Ces changements peuvent également comprendre l'ajout de nouveaux ordinateurs sur le réseau ou de volumes sur ces ordinateurs qui n'étaient pas auparavant sélectionnés pour la sauvegarde.

Si vos critères de sélection ont été spécifiés avec soin, NovaNET sélectionne également ces fichiers, dossiers, volumes et ordinateurs pour la sauvegarde. En général, un nouveau fichier ou conteneur est sélectionné pour la sauvegarde (1) s'il se trouve dans un conteneur sélectionné pour la sauvegarde et (2) s'il répond aux critères des filtres de sélection.

Par exemple, un nouveau dossier est inclus dans la liste de sélection de sauvegarde s'il se trouve dans un conteneur sélectionné. Si vous créez un nouveau dossier au niveau de la racine sur un volume, ce dossier est sélectionné pour la sauvegarde si le volume a été marqué pour la sauvegarde. Les fichiers de ce dossier qui répondent aux critères de filtre de sélection sont inclus dans la tâche de sauvegarde. Cependant, si le volume lui-même n'a pas été sélectionné, le nouveau dossier ne sera pas sélectionné.



Si vous souhaitez voir quels fichiers feront partie de la sauvegarde, ouvrez l'onglet **Sélection** de la feuille de propriétés de la tâche. À chaque fois que cet onglet est ouvert, NovaNET recalcule quels fichiers doivent être sélectionnés pour la sauvegarde. Vérifiez dans l'affichage si les fichiers désirés font bien partie de la sauvegarde.

Remarque L'onglet **Sélection** affiche tous les fichiers à sauvegarder dans le cadre d'une tâche de sauvegarde complète. Il n'indique PAS les fichiers non sauvegardés dans le cadre d'une sauvegarde différentielle ou incrémentielle.

Sélectionner des fichiers pour des tâches de sauvegarde

Pour sélectionner des fichiers pour des tâches de sauvegarde

6. Ouvrez la feuille de propriétés de la tâche de sauvegarde et cliquez sur l'onglet **Sélection**.
7. Cochez la case de sélection située en regard des fichiers, dossiers ou autres conteneurs que vous souhaitez inclure dans la tâche.
8. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** dans la barre d'outils et spécifiez les critères de sélection de filtre. (Vous pouvez ignorer cette étape si vous ne souhaitez pas appliquer de filtre de sélection.)
9. Examinez les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet sur l'onglet **Sélection** pour vérifier que les fichiers que vous voulez sont marqués pour la sauvegarde.



Bouton Filtres de sélection

Appliquer des critères de filtre



Bouton Filtres de sélection

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Filtres de sélection**, la fenêtre **Filtres de sélection** apparaît. Cette fenêtre comporte divers filtres de sélection que vous pouvez appliquer aux fichiers sélectionnés.

Fenêtre **Filtres de sélection** pour les tâches de sauvegarde

La fenêtre **Filtres de sélection** est une boîte de dialogue avec un titre bleu. Elle contient plusieurs sections de configuration :

- Plage de sauvegarde:** <Toutes dates> [>>]
- Modifier plage:** <Toutes dates> [>>]
- Plage de création:** <Toutes dates> [>>]
- Plage d'accès:** <Toutes dates> [>>]
- Plage de dimensions:** <Toutes dimensions> [>>]
- Plage d'instances:** <Tout nombre d'instances> [>>]
- Types de joker:** DOS [v]
- Doit correspondre à:** [champ vide]
- Ne peut correspondre à:** [champ vide]
- Support:** [zone de liste vide]
- Attributs exigés:**
 - ☐ Lecture seule
 - ☐ Masquée
 - ☐ Système
 - ☐ Exécuter seule
 - ☐ Restreint
- Exclure attributs:**
 - ☐ Lecture seule
 - ☐ Masquée
 - ☐ Système
 - ☐ Exécuter seule
 - ☐ Restreint
- Options de sélection:**
 - ☒ Parents
 - ☒ Enfants
- Buttons:** Remettre à zéro tous, Ajouter..., Supprimer, OK, Annuler.

Remarque Chaque critère de filtre fonctionne indépendamment. Pour être sélectionné pour la sauvegarde, un fichier doit répondre à tous les critères de filtre spécifiés. Par exemple, si vous spécifiez que tous les fichiers sélectionnés doivent avoir été créés après le 1^{er} janvier 2002 et doivent avoir l'extension .doc, NovaNET ne sélectionne que les fichiers répondant à ces deux critères de sélection.

Critères des filtres de sélection

Cette section contient une brève description de tous les filtres de sélection que NovaNET applique aux fichiers et dossiers sélectionnés pour une sauvegarde.

Certains critères de sélection sont propres à un système d'exploitation. Votre zone de gestion de stockage peut inclure plusieurs ordinateurs travaillant avec des fichiers créés sur différents systèmes d'exploitation. Si vous sélectionnez un critère de filtre propre à un système d'exploitation, les fichiers issus d'autres systèmes d'exploitation sont automatiquement exclus de la sauvegarde. Ceci concerne plus particulièrement les filtres **Attributs exigés** et **Exclure attributs**.

Remarque NovaNET calcule les dates séculaires selon l'algorithme suivant : si l'année est inférieure ou égale à 70, le siècle reçoit la valeur 20 (21^{ème} siècle) ; si l'année est supérieure ou égale à 71, le siècle reçoit la valeur 19 (20^{ème} siècle). Par exemple, si la date est 01-Juin-33, NovaNET calcule la date comme étant le 1^{er} juin 2033. Si la date est 05-Avr-81, NovaNET calcule la date comme étant le 5 avril 1981.

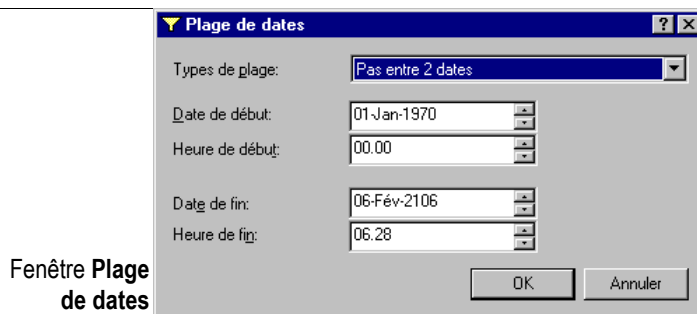
Plage de sauvegarde

La **date de sauvegarde** représente la date de la dernière sauvegarde effectuée pour un fichier ou autre objet. À chaque fois qu'un fichier est sauvegardé, NovaNET change la date de sauvegarde et la remplace par la date du jour. Chaque fichier possède une seule date de sauvegarde. Vous pouvez utiliser ce filtre pour retrouver les fichiers qui ont été sauvegardés à des dates données. Mais le plus souvent, ce filtre sert à exclure les fichiers dont la sauvegarde a été effectuée récemment.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de sauvegarde spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de sauvegarde**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.



Plage de modification

À chaque fois qu'un fichier est modifié, sa date de modification est mise à jour. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sauvegarder des fichiers dont la date de modification correspond à vos critères. NovaNET vérifie l'information du répertoire sur le volume pour voir si le fichier doit être inclus dans la sauvegarde. Par exemple, vous pouvez sélectionner uniquement les fichiers qui ont été modifiés *après* une certaine date ou heure ou, réciproquement, ceux modifiés *avant* une certaine date ou heure.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date de modification spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de modification**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Plage de création

Lorsqu'un fichier est créé, on lui assigne une date de création. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sélectionner uniquement les fichiers qui respectent vos critères. NovaNET vérifie la date de création de chaque fichier stocké dans le répertoire du volume et l'utilise pour sélectionner les fichiers à sauvegarder.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de création spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de création**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates de création, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

Plage d'accès

À chaque fois qu'un fichier est lu, qu'il soit modifié ou non, sa date d'accès est mise à jour. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner des fichiers pour une sauvegarde. Par exemple, il se peut que vous vouliez copier uniquement les fichiers auxquels les utilisateurs ont accédé (ouverture ou lecture) au cours des deux derniers mois. Ou au contraire, vous pouvez également sauvegarder uniquement les fichiers auxquels *aucun* utilisateur n'a accédé au cours des deux derniers mois.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date d'accès spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'accès**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates d'accès, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

Plage de dimensions

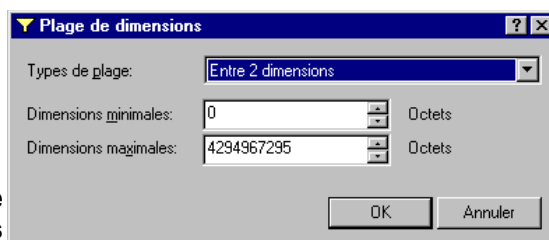
Ce filtre vous permet de sélectionner des fichiers pour une sauvegarde selon leur taille. Utilisez-le lorsque vous voulez sélectionner seulement les petits fichiers, les gros fichiers ou les fichiers compris dans une fourchette de tailles donnée.



Bouton Changer
le filtre

Pour spécifier un filtre triant les fichiers selon leur taille, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de dimensions** puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage de dimensions** qui apparaît.

Fenêtre **Plage
de dimensions**

A screenshot of a Windows-style dialog box titled "Plage de dimensions". It has a blue title bar with a question mark icon and a close button. The dialog contains three labels: "Types de plage:" with a dropdown menu showing "Entre 2 dimensions"; "Dimensions minimales:" with a text box containing "0" and a "Octets" label; and "Dimensions maximales:" with a text box containing "4294967295" and a "Octets" label. At the bottom right are "OK" and "Annuler" buttons.

Plage d'instances

À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle *instance* de ce fichier. Par exemple, un fichier intitulé **Formulaire rapport compte de dépenses** peut avoir été sauvegardé plusieurs fois au cours des mois et années passés. Normalement, chaque instance de ce fichier est stockée sur le support de sauvegarde d'une tâche différente. NovaNET effectue séparément le suivi de chaque instance d'un fichier dans sa base de données de gestion de stockage.

Vous pouvez utiliser ce filtre pour ordonner à NovaNET de ne pas effectuer la sauvegarde des fichiers dont vous avez déjà plusieurs instances. Par exemple, si vous ne voulez pas plus de trois instances pour un fichier sauvegardé donné. Lorsque vous attribuez la valeur **Au plus** au paramètre **Types de plage** et la valeur **3** au paramètre **Instances maximales**, NovaNET sauvegarde uniquement les fichiers dont le nombre d'instances est inférieur à trois.

Cependant, posséder plusieurs instances d'un fichier ne signifie pas que les instances que vous avez reflètent les derniers changements opérés sur le fichier. Ce fichier peut avoir été modifié depuis sa dernière sauvegarde. Le cas échéant, votre dernière instance risque de ne pas correspondre à la forme actuelle du fichier.



Bouton Changer
le filtre

Pour spécifier un filtre permettant de sélectionner les fichiers selon leur nombre d'instances, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'instances**, puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage d'instances** qui s'affiche.

Fenêtre **Plage d'instances**

La fenêtre 'Plage d'instances' est une boîte de dialogue avec un titre 'Plage d'instances'. Elle contient les éléments suivants :
 - Un menu déroulant 'Types de plage:' avec 'Entre' sélectionné.
 - Un champ de saisie 'Instances minimum:' avec la valeur '0'.
 - Un champ de saisie 'Instances maximales:' avec la valeur '4294967295'.
 - Deux boutons à la base : 'OK' et 'Annuler'.

Types de joker

Sélectionnez dans la liste le format de joker souhaité. Vous pouvez utiliser l'un des formats suivants :

- **DOS** : utilise le format de nom à 11 caractères, soit huit caractères pour le nom principal et trois caractères pour l'extension, par exemple, fichier1.txt.
- **Long** : utilise le format de nom à 256 caractères, soit un nom principal long composé de plusieurs caractères et une extension, par exemple, Sauvegarde_lundi.txt.
- **UNIX** : utilise le format d'expression de recherche UNIX, par exemple, [L]undi.

Doit correspondre à

NovaNET vous permet d'utiliser des jokers pour inclure des fichiers. Seuls sont inclus dans le jeu de sauvegarde les fichiers correspondant aux jokers indiqués dans le champ **Doit correspondre à**. Par exemple, si vous entrez ***.exe**, NovaNET n'effectue la sauvegarde que des fichiers avec l'extension .exe.

Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (sans espace). Par exemple, si vous entrez ***.exe;*.doc** dans le champ **Doit correspondre à**, NovaNET sélectionne tous les fichiers qui ont *soit* l'extension .exe, *soit* l'extension .doc.

Ne peut correspondre à

Ce champ joker fonctionne de la même manière que le champ **Doit correspondre à** sauf qu'il *exclut* les fichiers qui correspondent aux jokers. Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (pas d'espace) ; si vous en spécifiez plusieurs, NovaNET exclut tout fichier qui correspond à au moins un des jokers que vous avez spécifiés.

Attributs exigés

Les systèmes d'exploitation conservent certaines caractéristiques des fichiers appelées *attributs* puis les utilisent pour gérer ces fichiers. Vous pouvez utiliser ces mêmes attributs comme filtres de sélection. Dans le champ **Attributs exigés**, si un attribut est sélectionné, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent cet attribut. Par exemple, si vous sélectionnez **Masquée**, NovaNET ne sélectionne que les fichiers auxquels le système d'exploitation a assigné l'attribut **Masquée**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Dans ce cas, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent *tous* les attributs exigés.

Certains attributs ne sont pris en charge que par certains systèmes d'exploitation. Si vous spécifiez un attribut propre à un système d'exploitation donné, seuls les fichiers créés sous ce système d'exploitation seront sélectionnés pour la sauvegarde.

Exclure attributs

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ **Attributs exigés** sauf que NovaNET exclut les fichiers qui possèdent ces attributs. Par exemple, si vous avez sélectionné la case **Exécuter seule**, NovaNET exclut de la tâche de sauvegarde tous les fichiers ayant l'attribut **Exécuter seule**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Tout fichier possédant au moins un de ces attributs est exclu. Par exemple, si vous sélectionnez les attributs **Masquée** et **Système**, tout fichier possédant *soit* l'attribut **Masquée** *soit* l'attribut **Système** sera exclu.

Parents

Lorsque cette option est activée, NovaNET sauvegarde les informations de répertoire du parent avec le fichier. Cette option doit être sélectionnée pour que s'effectue la sauvegarde des dossiers et des données des autres répertoires. Si cette option n'est pas active, NovaNET ne sauvegarde pas les informations parent des fichiers sauvegardés.

Enfants

Lorsque cette option est cochée, NovaNET effectue la sauvegarde des fichiers sélectionnés. Si vous ne souhaitez sauvegarder que les répertoires marqués, désélectionnez cette option. Lorsque la case **Enfants** est désactivée et que la case **Parents** est active, NovaNET effectue une sauvegarde de la structure des répertoires, mais pas des fichiers stockés dans les répertoires (c'est-à-dire dans les dossiers).

Cette option peut être utile pour reproduire une structure de répertoires complexe. Commencez par marquer la structure du répertoire que vous souhaitez reproduire. Désactivez ensuite l'option **Enfants**. NovaNET sauvegarde uniquement la structure du répertoire. Vous pouvez ensuite reproduire cette structure de répertoires sur un volume quelconque en restaurant le répertoire vers ce volume.

Support

NovaNET recherche des instances de fichiers ainsi que les supports sur lesquels ces instances sont sauvegardées. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers selon le support sur lequel ils apparaissent. Seuls les fichiers avec des instances sur le support indiqué dans le champ **Support** seront sélectionnés pour une tâche de sauvegarde. Par exemple, si vous sélectionnez le support intitulé « Jeu Quotidien:1, » NovaNET inclut dans la tâche de sauvegarde uniquement les fichiers qui ont une instance valable sur le support « Jeu Quotidien:1 ».

Pour trier les fichiers selon les supports sur lesquels ils apparaissent, cliquez sur le bouton **Ajouter...** et sélectionnez le support dans la fenêtre **Parcourir**. Vous devez sélectionner un objet Support, et non pas un dossier supports ni un dossier Utilisateur/groupe. Si plusieurs supports sont affichés dans le champ de filtre **Supports**, seuls les fichiers qui possèdent une instance valide sur *tous* les supports mentionnés seront sélectionnés.

Ce filtre a des applications limitées pour les tâches de sauvegarde. Cependant, une manière de l'utiliser serait dans le cas de supports que vous savez corrompus ou endommagés. Pour sauvegarder une nouvelle instance de tous les fichiers qui se trouvent sur un support endommagé, créez tout d'abord une nouvelle tâche puis sélectionnez l'objet Réseau ou Ordinateur approprié sur l'onglet **Sélection**. Ensuite ouvrez la fenêtre **Filtres de sélection** en cliquant sur le bouton **Filtres de sélection**. Ajoutez le support endommagé dans le champ **Support**. Puis sélectionnez l'option **Instantanée** dans le champ **Mode de sauvegarde** sur l'onglet **Options** de la tâche. Lorsque NovaNET exécute la tâche, il n'effectue la sauvegarde que des fichiers qui ont une instance sur le support endommagé sélectionné dans le champ **Support**.

Principes de sélection pour la restauration

Vous sélectionnez des fichiers pour la restauration de la même façon que pour la sauvegarde ; cependant, en plus de sélectionner les fichiers que vous souhaitez restaurer, vous pouvez aussi changer le nom du fichier restauré, le restaurer vers un nouvel emplacement et créer un nouveau dossier qui contiendra le fichier restauré. De plus, lorsque vous sélectionnez un fichier pour une restauration, vous devez spécifier l'instance du fichier que vous désirez restaurer.

La sélection de fichiers pour une restauration se fait en quatre étapes. Dans une première étape, vous modifiez l'arborescence du fichier de sorte que le fichier restauré apparaisse tel que vous le souhaitez. Par exemple, vous pouvez créer un nouveau dossier pour stocker les fichiers restaurés. Deuxièmement, vous pouvez sélectionner les fichiers appropriés en les cochant et en sélectionnant l'instance appropriée. Dans la troisième étape, ces fichiers sont filtrés à l'aide de critères de sélection multiples. Dans la dernière étape, vous pouvez spécifier de nouveaux noms et emplacements pour les fichiers restaurés.

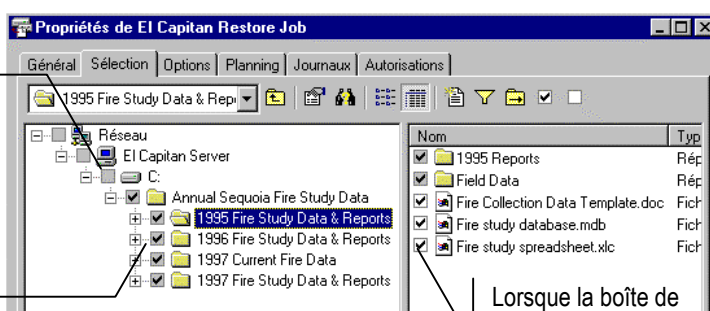
Sélectionner des fichiers pour la restauration

Un fichier est sélectionné pour une restauration lorsque la case de sélection en regard du fichier est cochée.

Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est grisée, cela signifie que, bien que ce dossier ou conteneur ne soit pas sélectionné lui-même, il contient des fichiers sélectionnés. Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est *grisée et cochée*, le dossier est lui-même sélectionné et peut contenir également des fichiers sélectionnés.

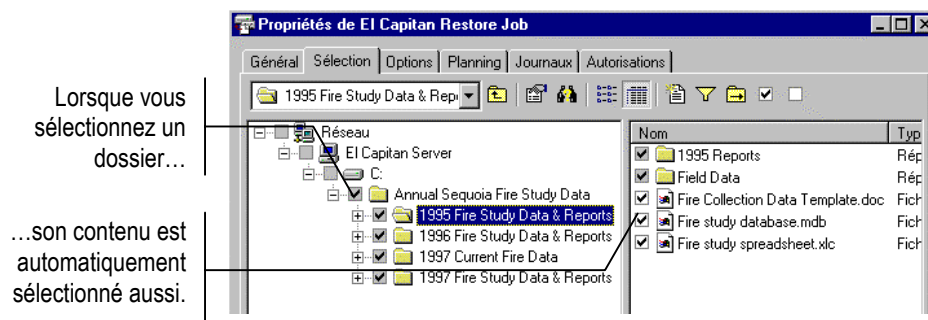
Les boîtes de sélection grisées sans coche indiquent que le conteneur contient des objets sélectionnés.

Les boîtes de sélection grisées avec coche indiquent que le conteneur est lui-même sélectionné et peut contenir des objets sélectionnés.



Lorsque la boîte de sélection est cochée, cela signifie que le fichier est sélectionné.

Vous pouvez sélectionner ou désélectionner un fichier pour une restauration en cochant ou non la case de sélection située en regard du fichier. Vous pouvez aussi sélectionner le dossier qui contient le fichier, et non pas le fichier lui-même. Notez que lorsque vous marquez un conteneur, tel qu'un dossier ou un volume, tout son contenu, y compris tous les dossiers et conteneurs qu'il contient, est également marqué.

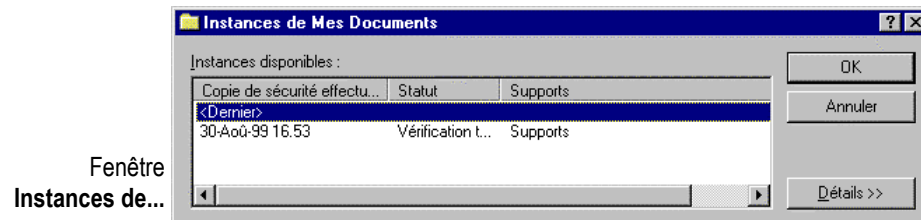


Remarque La zone de visualisation de l'arborescence et la zone de détails de l'objet sont différentes pour les tâches de restauration et pour les tâches de sauvegarde. Pour les tâches de restauration, les fichiers affichés dans les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet sont les fichiers pour lesquels NovaNET possède des instances dans sa base de données de gestion de stockage. Pour les tâches de sauvegarde, en revanche, les fichiers affichés sont ceux actuellement présents sur les serveurs de fichiers et postes de travail de la zone de base de données en cours.

Sélectionner des instances de fichiers

À chaque fois qu'un fichier est sauvegardé, une *instance* de ce fichier est créée. Il peut y avoir plusieurs instances de fichiers stockées sur des supports différents créés par des tâches de sauvegarde différentes. NovaNET garde la trace de toutes les instances de tous les fichiers dans sa base de gestion de stockage et du support sur lequel chaque instance est stockée. Lorsqu'un support est écrasé ou supprimé, NovaNET supprime également ces instances de sa base de données de gestion de stockage.

Lorsque vous sélectionnez un fichier pour une restauration, NovaNET sélectionne la **<Dernière>** instance. Si vous souhaitez sélectionner une instance autre que la dernière instance d'un fichier sauvegardé, vous devez sélectionner cette instance dans la fenêtre **Instances de....** Lorsque vous ouvrez la fenêtre **Instances de...**, le champ **Instances disponibles** affiche la liste des instances du fichier et le support sur lequel ces instances sont sauvegardées. Sélectionnez l'instance que vous voulez restaurer en la mettant en surbrillance. Pour plus d'informations sur une instance particulière d'un fichier, cliquez sur le bouton **Détails**. NovaNET affiche divers détails utilisés pour gérer le fichier dans sa base de données de gestion de stockage, y compris sa date de sauvegarde et sa date de modification.



Si vous sélectionnez le paramètre **<Dernier>**, NovaNET restaure l'instance la plus récente de ce fichier ou dossier.

En général, si vous souhaitez restaurer une instance spécifique d'un fichier, vous devez sélectionner ce fichier directement et spécifier quelle instance vous souhaitez restaurer dans la fenêtre **Instances de....**

Lorsque vous spécifiez la date d'instance pour un conteneur, tel qu'un dossier ou un volume, seuls seront sélectionnés les fichiers dont les dates d'instance correspondent. Si la date d'instance d'un fichier ne correspond pas à la date d'instance du conteneur, ce fichier n'est pas sélectionné. D'autre part, si vous souhaitez restaurer uniquement certains fichiers, vous pouvez spécifier la date d'instance d'un conteneur afin de ne sélectionner que les fichiers possédant des dates d'instance correspondantes.

Sélectionner des instances de dossiers

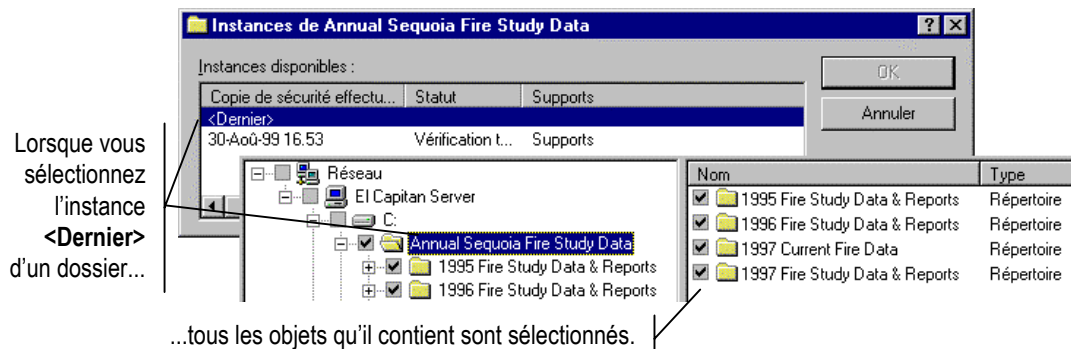
Lorsque vous sélectionnez un dossier, NovaNET sélectionne automatiquement la **<Dernière>** instance pour ce dossier et pour tous les fichiers qu'il contient. Si vous souhaitez spécifier une autre instance, ouvrez la fenêtre **Instances de...** et mettez en surbrillance la date d'instance à sélectionner.

NovaNET utilise l'instance que vous avez spécifiée lors de la sélection du dossier afin de sélectionner également les fichiers contenus dans ce dossier. Plus particulièrement, un fichier est sélectionné pour une restauration uniquement si son instance correspond à l'instance de ce dossier.

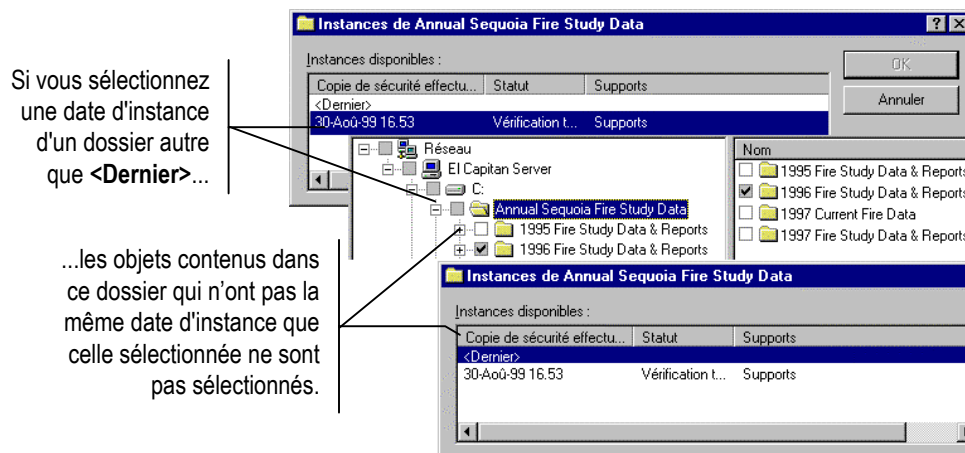
Remarque Lorsque vous spécifiez une date d'instance pour un dossier, un volume ou autre conteneur, les fichiers dans ce conteneur sont *sélectionnés uniquement leur date d'instance correspond à celle du conteneur*. Il arrive très souvent que la date d'instance des fichiers ne corresponde pas à la date d'instance du conteneur dans lequel ils sont stockés, par exemple, lorsque vous sélectionnez la date d'instance d'une tâche de sauvegarde incrémentielle ou différentielle. Pour être sûr de sélectionner tous les fichiers contenus dans un conteneur, sélectionnez la **<Dernière>** instance de ce conteneur.

Étudiez ces deux exemples :

Dans le premier exemple, en sélectionnant la **<Dernière>** instance pour le dossier, tous les fichiers contenus dans le dossier sont sélectionnés car chacun d'eux possède une **<Dernière>** instance. *Ces instances peuvent provenir de différentes dates et tâches de sauvegarde*, mais étant donné que tous les fichiers possèdent une **<Dernière>** instance, chacun d'entre eux sera restauré.



Dans le second exemple, une autre instance que la **<Dernière>** instance a été sélectionnée. Pour être sélectionnés pour la restauration, les fichiers situés dans le dossier doivent posséder une date d'instance égale à celle sélectionnée pour le dossier. Dans cet exemple, certains fichiers ne sont pas sélectionnés pour la restauration car il n'y a pas d'instance disponible de ces fichiers pour la date sélectionnée pour le dossier.



En général, si vous souhaitez restaurer une instance spécifique d'un fichier, vous devez sélectionner ce fichier directement et spécifier quelle instance vous souhaitez restaurer dans la fenêtre **Instances de....**

Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?

Vous pouvez sélectionner le contenu d'un dossier des deux manières suivantes : soit en cochant individuellement les cases de sélection de chaque objet dans ce dossier les unes après les autres, soit en cochant la case de sélection du dossier lui-même. La méthode choisie est importante car elle affecte les fichiers que NovaNET inclut dans la liste de sélection *après que des modifications ont été apportées à ce dossier*.

Par exemple, si vous sélectionnez un dossier pour une restauration en marquant sa case de sélection, tout le contenu de ce dossier est restauré. Si une nouvelle tâche de sauvegarde est exécutée avant l'exécution de la tâche de restauration, NovaNET sélectionne les fichiers pour la restauration en utilisant le contenu du nouveau dossier. Ainsi, par exemple, si un nouveau fichier est créé dans ce dossier, NovaNET le restaure également. De plus, si vous avez sélectionné la <**Dernière**> instance du dossier, NovaNET utilise la dernière instance de tous les fichiers dans sa base de données de gestion de stockage. Il se peut que ces fichiers soient plus récents que les fichiers sélectionnés à l'origine.

Instances et filtres

Il n'est pas possible d'utiliser les filtres pour sélectionner des instances. La fenêtre **Filtres de sélection** peut être utilisée pour trier les instances que vous avez préalablement spécifiées dans la fenêtre **Instances de...**, mais les filtres ne changeront pas la date d'instance sélectionnée.

Sélectionner des fichiers avec des filtres



Bouton Filtres
de sélection

La sélection de filtres vous permet d'identifier des volumes, dossiers et fichiers spécifiques à exclure d'une tâche de restauration. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** de la barre d'outils. Spécifiez ensuite les critères de filtre pour la tâche de restauration.

Remarque Les filtres de sélection que vous spécifiez s'appliquent à tous les volumes, dossiers et fichiers qui ont été sélectionnés pour la restauration. Vous ne pouvez pas appliquer des filtres différents à différents dossiers ou volumes dans la même tâche.

Mode de fonctionnement des filtres de sélection

Par défaut, NovaNET restaure tous les volumes, dossiers et fichiers sélectionnés pour la restauration. Les filtres de sélection vous permettent d'identifier des critères spécifiques afin d'exclure un ou plusieurs de ces objets sélectionnés. NovaNET applique ces critères de filtre lors de l'exécution ; en fait il écarte de la sélection tous les objets qui ne respectent pas les critères.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez exclure tous les fichiers créés avant 2002. Ouvrez la fenêtre **Plage de dates** en regard du champ **Plage de création**. Sélectionnez **A ou après** dans le champ **Type de plage**. Entrez **1-Jan-2002** dans le champ **Date de début**. Lorsque vous exécutez la tâche, NovaNET désélectionne temporairement tous les fichiers dont la date de création est antérieure à l'année 2002. Ces fichiers sont exclus de la restauration.

Vous pouvez modifier les critères d'un filtre à tout moment. Vous pouvez également sélectionner ou désélectionner des objets avant d'exécuter la tâche. NovaNET n'applique pas les critères du filtre aux objets sélectionnés tant qu'il n'exécute pas la tâche.

Remarque Vous ne pouvez pas utiliser des filtres de sélection pour ajouter des objets désélectionnés au jeu de la restauration. Les filtres de sélection servent uniquement à exclure des objets sélectionnés du jeu de la restauration.

Changer le nom et l'emplacement des fichiers restaurés

Lorsque vous restaurez un fichier, il se peut que vous souhaitiez restaurer le fichier sous un nouveau nom et dans un nouvel emplacement. Si vous restaurez un fichier dans son emplacement d'origine en utilisant son nom d'origine, si ce fichier existe déjà à cet endroit, NovaNET écrase le fichier actuel avec le fichier restauré.

Vous pouvez éviter l'écrasement des fichiers actuels en donnant aux fichiers restaurés un nouveau nom ou en restaurant les fichiers vers un nouveau répertoire. Par exemple, pour éviter de remplacer le fichier actuel intitulé **Liste projets** par une instance précédente et plus ancienne du fichier, vous pouvez renommer le fichier avant de le restaurer ou le restaurer vers un dossier différent.

Vous pouvez sélectionner un dossier différent, ou bien NovaNET vous permet de créer un nouveau dossier pour restaurer les fichiers.

Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de restauration

Lorsque vous cochez la case de sélection d'un fichier ou dossier pour une restauration, NovaNET sélectionne automatiquement la **<Dernière>** instance. Si vous souhaitez spécifier une autre instance, utilisez la fenêtre **Instances de...** pour sélectionner l'instance du fichier que vous souhaitez restaurer.



Bouton
Sélectionner
instance

Vous pouvez aussi spécifier une instance particulière d'un fichier ou d'un dossier en la mettant en surbrillance dans la zone de visualisation de l'arborescence ou dans la zone de détails de l'objet puis en cliquant sur le bouton **Sélectionner instance** de la barre d'outils. NovaNET affiche la fenêtre **Instances de...** contenant la liste des instances disponibles pour ce fichier.

Assurez-vous de bien spécifier l'instance du fichier que vous souhaitez restaurer. Une tâche de restauration NovaNET peut restaurer des fichiers qui ont été sauvegardés sur une période couvrant des mois ou années sur des supports créés par différentes tâches de sauvegarde. Vous pouvez restaurer toutes les dernières instances des fichiers en sélectionnant **<Dernier>** dans la fenêtre **Instances de...** Cependant, si vous désirez des instances de fichiers créées à des dates différentes, vous devez sélectionner chaque instance de chaque fichier individuellement.

Il n'est pas possible de restaurer plusieurs instances d'un même fichier au cours d'une même tâche de restauration. Si vous souhaitez restaurer plusieurs instances d'un fichier, vous devez créer et exécuter une tâche distincte pour chaque instance.

Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de restauration

1. Ouvrez la feuille de **Propriétés** de la tâche de restauration et cliquez sur l'onglet **Sélection**.
2. Cochez la case de sélection située en regard des fichiers, dossiers ou autres conteneurs que vous souhaitez inclure dans la tâche.
3. Pour sélectionner une instance spécifique des objets que vous avez sélectionnés, mettez en surbrillance le dossier ou fichier puis cliquez sur le bouton **Sélectionner instance**. Dans la fenêtre **Instances de...** qui apparaît, sélectionnez la date d'instance que vous souhaitez restaurer. Si vous voulez inclure tous les fichiers d'un dossier ou d'un volume, sélectionnez **<Dernier>**.
4. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** dans la barre d'outils et spécifiez les critères de sélection de filtre. (Vous pouvez ignorer cette étape si vous ne souhaitez pas appliquer de filtre de sélection.)
5. Examinez les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet sur l'onglet **Sélection** pour vérifier que les fichiers que vous voulez sont marqués pour la restauration.

De plus, vous pouvez changer le nom des fichiers et les sauvegarder dans de nouveaux emplacements. Ce sujet est traité dans la section *Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms et emplacements* plus loin dans ce chapitre.



Bouton
Sélectionner
instance



Bouton Filtres
de sélection

Appliquer des critères de filtre



Bouton Filtres de sélection

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Filtres de sélection**, la fenêtre **Filtres de sélection** apparaît. Cette fenêtre comporte divers filtres de sélection que vous pouvez utiliser pour trier les fichiers sélectionnés pour la restauration.

Fenêtre **Filtres de sélection** pour les tâches de restauration

Remarque Chaque critère de filtre fonctionne indépendamment. Pour être sélectionné pour la restauration, un fichier doit répondre à tous les critères de filtre spécifiés. Par exemple, si vous spécifiez que tous les fichiers sélectionnés pour une restauration doivent avoir été créés après le 1^{er} janvier 2002 et doivent avoir l'extension .doc, NovaNET ne sélectionne que les fichiers répondant à ces deux critères de sélection.

Critères des filtres de sélection

Cette section contient une brève description de tous les filtres de sélection que NovaNET applique aux fichiers et dossiers marqués pour une restauration.

La fenêtre **Filtres de sélection** des tâches de restauration est identique à la fenêtre **Filtres de sélection** des tâches de sauvegarde. Ceci permet d'utiliser les mêmes filtres pour sélectionner les fichiers destinés à la restauration que ceux utilisés pour sélectionner les fichiers d'une tâche de sauvegarde antérieure. Ceci vous permet de créer une tâche de restauration, en sélectionnant les mêmes fichiers que pour une tâche de sauvegarde, quel que soit l'endroit où se trouvent ces fichiers sur le réseau.

Remarque NovaNET calcule les dates séculaires selon l'algorithme suivant : si l'année est inférieure ou égale à 70, le siècle reçoit la valeur 20 (21^{ème} siècle) ; si l'année est supérieure ou égale à 71, le siècle reçoit la valeur 19 (20^{ème} siècle). Par exemple, si la date est 01-Juin-33, NovaNET calcule la date comme étant le 1^{er} juin 2033. Si la date est 05-Avr-81, NovaNET calcule la date comme étant le 5 avril 1981.

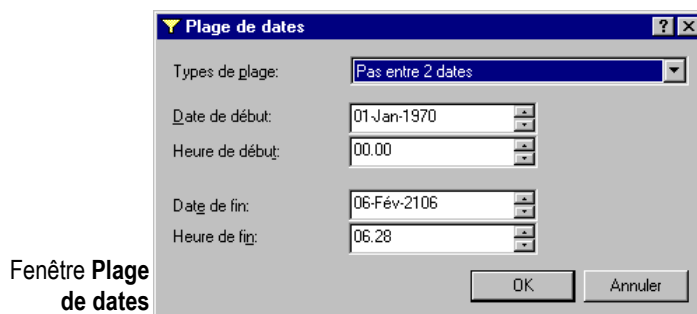
Plage de sauvegarde

Lorsqu'un fichier est sauvegardé, NovaNET enregistre la date de sauvegarde de ce fichier dans sa base de données de gestion de stockage. Il s'agit de la date de sauvegarde. À chaque fois qu'un fichier est sauvegardé, NovaNET change la date de sauvegarde et la remplace par la date du jour. (Vous pouvez consulter ces informations pour toutes les instances disponibles dans la zone **Sauvegarde effectuée** de la fenêtre **Instances de...**) Vous pouvez utiliser cette information pour filtrer des fichiers pour des tâches de restauration.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de sauvegarde spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de sauvegarde**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.



Plage de modification

À chaque fois qu'un fichier est modifié, sa date de modification est mise à jour. Vous pouvez utiliser ce filtre pour restaurer les fichiers dont la date de modification correspond à vos critères. NovaNET vérifie l'information du répertoire sur le volume pour voir si le fichier doit être inclus dans la tâche de restauration. Par exemple, vous pouvez sélectionner uniquement les fichiers qui ont été modifiés *après* une certaine date ou heure ou, réciproquement, ceux modifiés *avant* une certaine date ou heure.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date de modification spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de modification**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Plage de création

Lorsqu'un fichier est créé, on lui assigne une date de création. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sélectionner uniquement les fichiers qui respectent vos critères. NovaNET vérifie la date de création de chaque fichier stocké dans le répertoire du volume et l'utilise pour sélectionner les fichiers à restaurer.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de création spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de création**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates de création, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

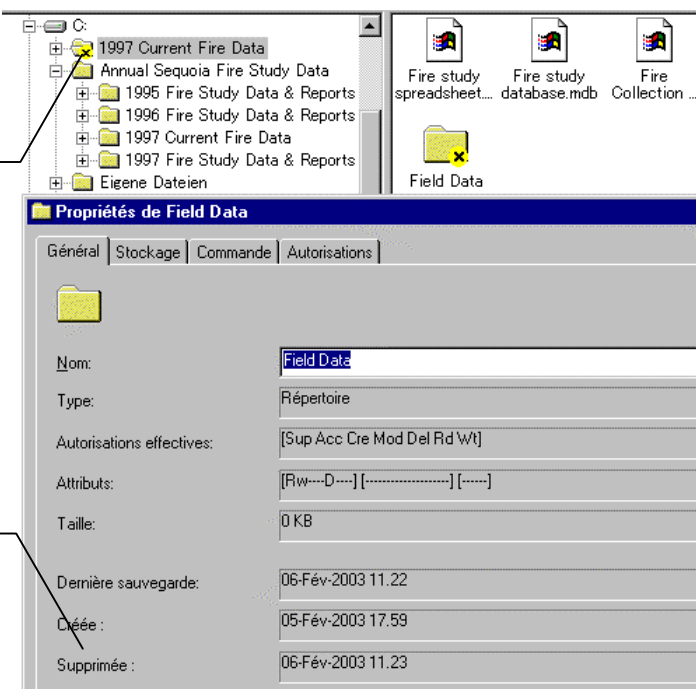
Plage de suppression

Ce filtre représente une manière simple de sélectionner pour une restauration des fichiers qui ont été supprimés du volume, mais pour lesquels NovaNET possède des instances valables dans sa base de données de gestion de stockage et sur des supports valables.

Lorsque des fichiers précédemment sauvegardés sont ensuite supprimés, NovaNET marque ces fichiers avec une icône spéciale indiquant qu'ils ont été supprimés. De plus, NovaNET assigne au fichier une date de suppression, visible sur l'onglet **Général** de la feuille de propriétés de ce fichier.

Les fichiers qui ont été sauvegardés puis supprimés sont signalés par une icône spéciale sur l'onglet **Sélection** d'une tâche de restauration.

Si un objet a été sauvegardé puis supprimé, le champ **Supprimée** de l'onglet **Général** de l'objet indique la date de sa suppression.



Ce filtre indique à NovaNET de ne restaurer que les fichiers dont la date de suppression correspond à vos critères. Si le fichier n'a pas été supprimé sur le volume, il est exclu par ce filtre et n'est donc pas sélectionné pour la restauration.



Bouton Changer le filtre

Vous pouvez facilement sélectionner tous les fichiers supprimés pour la restauration en cochant la case de sélection du volume et en sélectionnant la **<Dernière>** instance. Tous les fichiers seront ainsi tout d'abord sélectionnés. Puis, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** à côté du champ **Plage de suppression** et sélectionnez **A ou avant** de la liste **Type de plage**. Puis sélectionnez une date future au hasard, par exemple le 6 février 2106. NovaNET exclut tous les fichiers qui n'ont pas été supprimés du jeu de fichiers à restaurer. Lorsque vous retournez dans l'onglet **Sélection**, seuls les fichiers qui ont été supprimés sont sélectionnés.

D'autre part, vous pouvez également *ne pas* restaurer les fichiers qui ont été supprimés. Dans ce cas, paramétrez le filtre **Plage de suppression** sur **A ou après** une date passée quelconque, par exemple le 1^{er} janvier 1980. Tous les fichiers supprimés sont exclus par ce filtre, de sorte qu'aucun fichier supprimé n'est restauré. Ceci peut être utile si vous ne souhaitez pas restaurer inutilement des fichiers qui ont été supprimés à juste titre.

Plage d'accès

À chaque fois qu'un fichier est lu, qu'il soit modifié ou non, sa date d'accès est mise à jour. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner des fichiers pour une restauration. Par exemple, vous pouvez restaurer uniquement les fichiers auxquels les utilisateurs ont accédé (ouverture ou lecture) au cours des deux derniers mois. Ou au contraire, vous pouvez également restaurer uniquement les fichiers auxquels *aucun* utilisateur n'a accédé au cours des deux derniers mois.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date d'accès spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'accès**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates d'accès, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

Plage de dimensions

Ce filtre vous permet de sélectionner des fichiers pour une restauration selon leur taille. Utilisez-le lorsque vous voulez sélectionner seulement les petits fichiers, les gros fichiers ou les fichiers compris dans une fourchette de tailles donnée.



Bouton Changer le filtre

Pour spécifier un filtre triant les fichiers selon leur taille, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de dimensions** puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage de dimensions** qui apparaît.

Fenêtre **Plage de dimensions**

La fenêtre "Plage de dimensions" est une boîte de dialogue avec un titre "Plage de dimensions". Elle contient un menu déroulant "Types de plage:" avec "Entre 2 dimensions" sélectionné. En dessous, il y a deux champs de saisie : "Dimensions minimales:" avec la valeur "0" et "Dimensions maximales:" avec la valeur "4294967295". À droite de ces champs, il y a l'unité "Octets". En bas à droite, il y a deux boutons : "OK" et "Annuler".

Plage de d'instances

À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle *instance* de ce fichier. Par exemple, un fichier intitulé **Formulaire rapport compte de dépenses** peut avoir été sauvegardé plusieurs fois au cours des mois et années passés. Normalement, chaque instance de ce fichier est stockée sur le support de sauvegarde d'une tâche différente. NovaNET effectue séparément le suivi de chaque instance d'un fichier dans sa base de données de gestion de stockage.

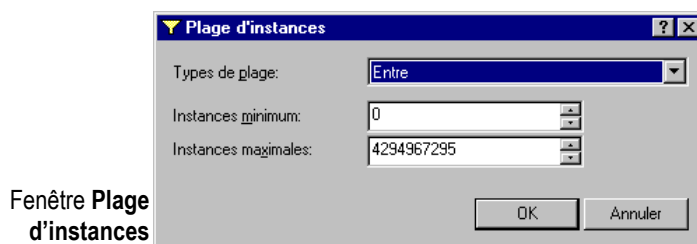
Vous pouvez utiliser ce filtre pour ordonner à NovaNET de sélectionner les fichiers selon le nombre d'instances existant dans la base de données. Vous pouvez, par exemple, demander à NovaNET de restaurer tous les fichiers dont il n'existe qu'une seule instance. Lorsque vous attribuez la valeur **Au plus** au paramètre **Types de plage** et la valeur **1** au paramètre **Instances maximales**, NovaNET restaure uniquement les fichiers dont il n'existe qu'une seule instance.

Cependant, posséder plusieurs instances d'un fichier ne signifie pas que les instances que sélectionnées reflètent les derniers changements opérés sur le fichier. S'il a été modifié depuis sa dernière sauvegarde, votre dernière instance risque de ne pas correspondre à la forme actuelle du fichier.



Bouton Changer le filtre

Pour spécifier un filtre permettant de trier les fichiers selon leur nombre d'instances, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'instances**, puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage d'instances** qui s'affiche.



Types de joker

Sélectionnez dans la liste le format de joker souhaité. Vous pouvez utiliser l'un des formats suivants :

- **DOS** : utilise le format de nom à 11 caractères, soit huit caractères pour le nom principal et trois caractères pour l'extension, par exemple, fichier1.txt.
- **Long** : utilise le format de nom à 256 caractères, soit un nom principal long composé de plusieurs caractères et une extension, par exemple, Sauvegarde_lundi.txt.
- **UNIX** : utilise le format d'expression de recherche UNIX, par exemple, [L]undi.

Doit correspondre à

NovaNET vous permet d'utiliser des jokers pour inclure des fichiers. Seuls sont inclus dans le jeu de restauration les fichiers correspondant aux jokers indiqués dans le champ **Doit correspondre à**. Par exemple, si vous entrez ***.exe**, NovaNET ne restaure que les fichiers avec l'extension .exe.

Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (sans espace). Par exemple, si vous entrez ***.exe;*.doc** dans le champ **Doit correspondre à**, NovaNET sélectionne tous les fichiers qui ont *soit* l'extension .exe, *soit* l'extension .doc.

Ne peut correspondre à

Ce champ joker fonctionne de la même manière que le champ **Doit correspondre à** sauf qu'il *exclut* les fichiers qui correspondent aux jokers. Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (pas d'espace) ; si vous en spécifiez plusieurs, NovaNET exclut tout fichier qui correspond à au moins un des jokers que vous avez spécifiés.

Attributs exigés

Les systèmes d'exploitation conservent certaines caractéristiques des fichiers appelées *attributs* puis les utilisent pour gérer ces fichiers. Vous pouvez utiliser ces mêmes attributs comme filtres de sélection. Dans le champ **Attributs exigés**, si un attribut est sélectionné, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent cet attribut. Par exemple, si vous sélectionnez **Masquée**, NovaNET ne sélectionne que les fichiers auxquels le système d'exploitation a assigné l'attribut **Masquée**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Dans ce cas, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent *tous* les attributs exigés.

Remarque Certains attributs ne sont pris en charge que par certains systèmes d'exploitation. Si vous spécifiez un attribut propre à un système d'exploitation donné, seuls les fichiers créés sous ce système d'exploitation seront sélectionnés pour la restauration.

Exclure attributs

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ **Attributs exigés** sauf que NovaNET exclut les fichiers qui possèdent ces attributs. Par exemple, si vous avez sélectionné la case **Exécuter seule**, NovaNET exclut de la tâche de restauration tous les fichiers ayant l'attribut **Exécuter seule**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Tout fichier possédant au moins un de ces attributs est exclu. Par exemple, si vous sélectionnez les attributs **Masquée** et **Système**, tout fichier possédant *soit* l'attribut **Masquée** *soit* l'attribut **Système** sera exclu.

Parents

Lorsque cette option est cochée, NovaNET restaure les informations de répertoire pour tout dossier ou volume sélectionné. Par exemple, si vous avez marqué un dossier, NovaNET restaure ce dossier seulement si cette option est cochée. Lorsque cette option n'est pas cochée, les informations de répertoire sur les dossiers et volumes ne sont pas restaurées.

Enfants

Lorsque cette option est cochée, NovaNET restaure les fichiers. Lorsque cette option est désélectionnée, NovaNET ne restaure pas les fichiers. Ceci est utile lorsque vous voulez restaurer une structure de répertoires complexe, mais pas les fichiers de ces répertoires. Pour restaurer une structure de répertoires mais pas les fichiers (enfants) contenus dans les répertoires, marquez tout d'abord le répertoire pour la restauration. Désactivez ensuite l'option **Enfants**. NovaNET restaure uniquement la structure de répertoires vers le volume spécifié.

Support

NovaNET recherche des instances de fichiers ainsi que les supports sur lesquels ces instances sont sauvegardées. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers selon le support sur lequel ils apparaissent. Seuls les fichiers avec des instances sur le support indiqué dans le champ **Support** seront sélectionnés pour une tâche de restauration. Par exemple, si vous sélectionnez le support intitulé « Jeu Quotidien:1, » NovaNET inclut dans la tâche de restauration uniquement les fichiers qui ont une instance valable sur le support « Jeu Quotidien:1 ».

Pour trier les fichiers selon les supports sur lesquels ils apparaissent, cliquez sur le bouton **Ajouter...** et sélectionnez le support dans la fenêtre **Parcourir**. Vous devez sélectionner un objet Support, et non pas un dossier supports ni un dossier Utilisateur/groupe. Si plusieurs supports sont affichés dans le champ de filtre **Supports**, seuls les fichiers qui possèdent une instance valide sur *tous* les supports mentionnés seront sélectionnés.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Importer support* dans le Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données.

Ce filtre peut être utile pour les tâches de restauration si vous souhaitez restaurer des fichiers uniquement depuis un support spécifique. Par exemple, si vous avez importé un support d'une autre zone de gestion de stockage et que vous souhaitez limiter la restauration à ce support particulier. Dans ce cas, pour vous assurer que seuls les fichiers situés sur ce support sont sélectionnés, ajoutez-le dans le champ **Support**.

Cependant, dans des circonstances normales, vous devez laisser NovaNET rechercher les instances de fichiers particuliers et restaurer les fichiers *non pas en fonction du support sur lequel ils sont présents*, mais plutôt *selon leur date d'instance*. Par exemple, si vous souhaitez restaurer la version la plus récente d'un fichier, il suffit de sélectionner le fichier. NovaNET sélectionne automatiquement ce fichier et identifie le support approprié sur lequel cette instance est stockée. NovaNET vous invite ensuite à insérer le support correct lors de l'exécution de la tâche.

Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms et emplacements

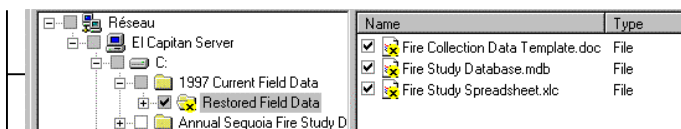
Vous pouvez changer le nom et l'emplacement (dossier) d'un fichier au moment de sa restauration. Vous pouvez aussi créer un nouveau dossier vers lequel restaurer le fichier.

Restaurer un fichier sous un nouveau nom

Après avoir sélectionné un fichier pour une restauration, vous pouvez renommer le fichier. Lorsque vous renommez le fichier, NovaNET restaure le fichier sous ce nouveau nom. Ceci est utile pour éviter d'écraser des versions du fichier actuellement présentes sur le disque.

Pour renommer un fichier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de fichier, sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel et tapez le nouveau nom. Vous pouvez également cliquer à nouveau sur son nom, puis taper le nouveau nom.

Pour restaurer un fichier sous un nouveau nom, sélectionnez-le, cliquez à nouveau dessus et saisissez le nouveau nom.

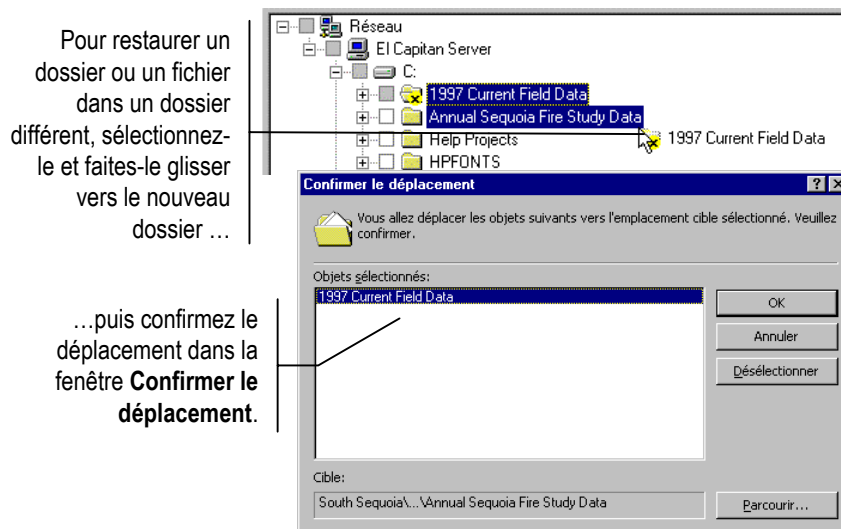


Lorsque vous renommez une instance, vous renommez *seulement* le fichier dans le but de le restaurer avec cette tâche de restauration en particulier. *Seule la tâche de restauration en cours attribuera le nouveau nom à ce fichier.* Lorsque vous créez une nouvelle tâche de restauration, vous verrez le fichier affiché avec son nom d'origine. De même, l'onglet **Base de données** affiche toujours les fichiers avec le nom qu'ils avaient lors de leur sauvegarde.

Restaurer des fichiers vers un autre dossier

Vous pouvez également restaurer des fichiers vers d'autres dossiers. Lorsque NovaNET restaure le fichier, il crée un nouveau fichier dans le nouvel emplacement. De même, vous pouvez également restaurer des dossiers vers de nouveaux emplacements. Ceci est utile pour éviter d'écraser des fichiers et dossiers qui existent déjà sur le disque.

Pour restaurer un fichier vers un autre dossier, faites glisser le fichier vers le nouveau dossier dans la zone de visualisation de l'arborescence. Ou bien, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de fichier, puis sélectionnez **Déplacer...** dans le menu contextuel. Dans la fenêtre **Confirmer le déplacement**, sélectionnez un emplacement cible. NovaNET déplace le fichier vers l'emplacement spécifié dans le champ **Cible**.



Vous pouvez restaurer des dossiers et volumes vers de nouveaux emplacements. Le contenu de ces conteneurs se déplace avec eux et est restauré, toujours avec le dossier ou volume, vers le nouvel emplacement.

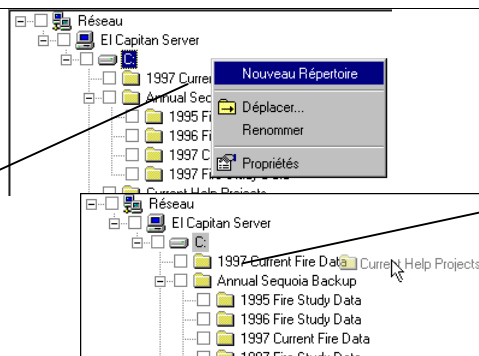
Lorsque vous déplacez une instance sur l'onglet **Sélection** d'une tâche de restauration, les changements que vous opérez ne sont enregistrés que pour cette tâche de restauration. Seule la tâche de restauration en cours assignera le nouvel emplacement aux fichiers ou dossiers. Lorsque vous créez une nouvelle tâche de restauration, vous verrez les fichiers et dossiers dans leur emplacement initial. De la même façon, l'onglet **Base de données** continue d'afficher les fichiers à leur emplacement d'origine.

Restaurer des fichiers vers un nouveau dossier

Vous pouvez aussi créer un nouveau dossier et restaurer les fichiers vers ce nouveau dossier. Lorsque NovaNET restaure les fichiers, il crée le nouveau dossier et restaure les fichiers que vous avez spécifiés vers le nouvel emplacement. De la même façon, vous pouvez restaurer les dossiers ainsi que leur contenu dans de nouveaux dossiers que vous avez créés.

Pour créer un nouveau dossier dans lequel restaurer des fichiers ou dossiers, mettez tout d'abord en surbrillance l'emplacement dans lequel vous souhaitez créer le nouveau dossier dans la zone de visualisation de l'arborescence. Puis cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils de l'onglet **Sélection**. Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur le conteneur et sélectionner **Nouveau répertoire** dans le menu raccourci. NovaNET crée le nouveau dossier à l'emplacement spécifié. Nommez le dossier, puis faites glisser les fichiers et dossiers à restaurer vers ce nouveau dossier.

Pour restaurer un fichier ou un dossier dans un nouveau dossier, sélectionnez le conteneur dans lequel vous voulez créer le dossier puis sélectionnez **Nouveau Répertoire** dans le menu raccourci.



Ensuite, faites glisser le dossier ou le fichier à restaurer vers le dossier nouvellement créé.

Tout nouveau dossier que vous créez sur l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration est uniquement créé dans la tâche de restauration en cours. Seule la tâche actuelle affichera ce nouveau dossier. Lorsque vous créez ou ouvrirez une nouvelle tâche de restauration, le nouveau dossier que vous avez créé dans la tâche en cours ne sera pas affiché. De la même façon, le nouveau dossier que vous avez créé ne sera pas affiché sur l'onglet **Base de données**.

Principes de sélection pour la vérification

Vous sélectionnez des fichiers pour une vérification de la même façon que pour une sauvegarde ou une restauration, y compris en ce qui concerne la sélection de l'instance à vérifier.

La sélection des fichiers pour une vérification se fait en deux étapes. Dans la première étape, les fichiers appropriés sont sélectionnés en étant cochés puis en sélectionnant l'instance appropriée. Dans la deuxième étape, ces fichiers sont filtrés à l'aide de critères de sélection multiples.

Astuce Vous pouvez rapidement voir si un fichier a été vérifié après avoir été sauvegardé en ouvrant la fenêtre **Instances de...** de ce fichier. Le champ **Statut** affiche **Vérification terminée**, **Vérification échouée** ou **Non vérifié** selon que le fichier a été vérifié ou non avec succès lors de l'exécution de la tâche.

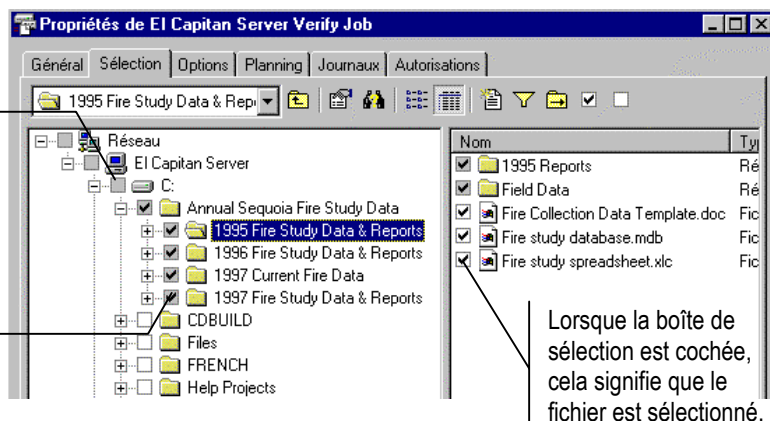
Sélectionner des fichiers pour des tâches de vérification

Un fichier est sélectionné pour une vérification lorsque la case de sélection en regard du fichier est cochée.

Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est grisée, cela signifie que, bien que ce dossier ou conteneur ne soit pas sélectionné lui-même, il contient des fichiers sélectionnés. Lorsque la case à cocher située en regard d'un dossier ou d'un autre conteneur est *grisée et cochée*, le dossier est lui-même sélectionné et peut contenir également des fichiers sélectionnés.

Les boîtes de sélection grisées sans coche indiquent que le conteneur contient des objets sélectionnés.

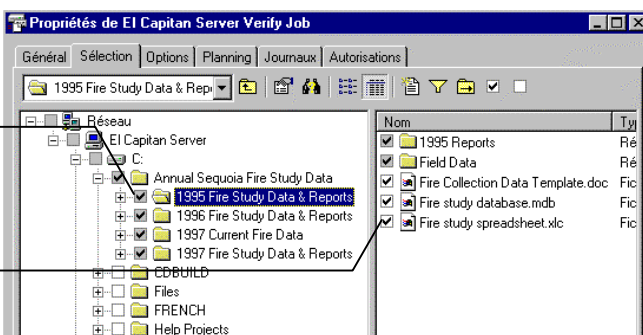
Les boîtes de sélection grisées avec coche indiquent que le conteneur est lui-même sélectionné et peut contenir des objets sélectionnés.



Vous pouvez sélectionner ou désélectionner un fichier pour une vérification en cochant ou non la case de sélection située en regard du fichier. Vous pouvez aussi sélectionner le dossier qui contient le fichier, et non pas le fichier lui-même. Notez que lorsque vous marquez un conteneur, tel qu'un dossier ou un volume, tout son contenu, y compris tous les dossiers et conteneurs qu'il contient, est également marqué.

Lorsque vous sélectionnez un dossier...

...son contenu est automatiquement sélectionné aussi.

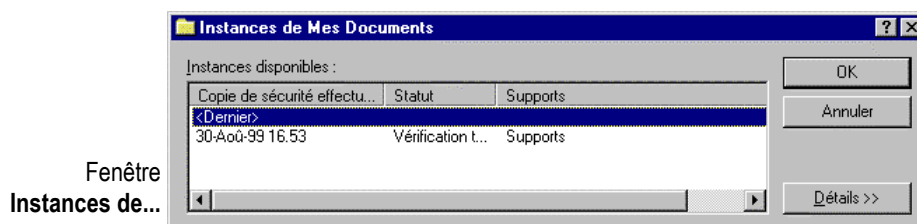


Remarque La zone de visualisation de l'arborescence et la zone de détails de l'objet sont différentes pour les tâches de vérification et pour les tâches de sauvegarde. Pour les tâches de vérification, les fichiers affichés dans les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet sont les fichiers pour lesquels NovaNET possède des instances dans sa base de données de gestion de stockage. Pour les tâches de sauvegarde, en revanche, les fichiers affichés sont ceux actuellement présents sur les serveurs de fichiers et postes de travail de la zone de base de données en cours.

Sélectionner des instances de fichiers

À chaque fois qu'un fichier est sauvegardé, une *instance* de ce fichier est créée. Il peut y avoir plusieurs instances de fichiers stockées sur des supports différents créés par des tâches de sauvegarde différentes. NovaNET garde la trace de toutes les instances de tous les fichiers dans sa base de gestion de stockage et du support sur lequel chaque instance est stockée. Lorsqu'un support est écrasé ou supprimé, NovaNET supprime également ces instances de sa base de données de gestion de stockage.

Lorsque vous sélectionnez un fichier pour une vérification, NovaNET sélectionne la **<Dernière>** instance. Si vous souhaitez sélectionner une instance autre que la dernière instance d'un fichier sauvegardé, vous devez sélectionner cette instance dans la fenêtre **Instances de...** Lorsque vous ouvrez la fenêtre **Instances de...**, le champ **Instances disponibles** affiche la liste des instances du fichier et le support sur lequel ces instances sont sauvegardées. Sélectionnez l'instance que vous voulez vérifier en la mettant en surbrillance. Pour plus d'informations sur une instance particulière d'un fichier, cliquez sur le bouton **Détails**. NovaNET affiche divers détails utilisés pour gérer le fichier dans sa base de données de gestion de stockage, y compris sa date de sauvegarde et sa date de modification.



Si vous sélectionnez le paramètre **<Dernier>**, NovaNET vérifie l'instance la plus récente de ce fichier ou dossier.

En général, si vous souhaitez vérifier une instance spécifique d'un fichier, vous devez sélectionner ce fichier directement et spécifier quelle instance vous souhaitez vérifier dans la fenêtre **Instances de...**

Lorsque vous spécifiez la date d'instance pour un conteneur, tel qu'un dossier ou un volume, seuls seront sélectionnés les fichiers dont les dates d'instance correspondent. Si la date d'instance d'un fichier ne correspond pas à la date d'instance du conteneur, ce fichier n'est pas sélectionné. D'autre part, si vous souhaitez vérifier uniquement certains fichiers, vous pouvez spécifier la date d'instance d'un conteneur afin de ne sélectionner que les fichiers possédant des dates d'instance correspondantes.

Sélectionner des dossiers ou sélectionner des fichiers ?

Vous pouvez sélectionner le contenu d'un dossier des deux manières suivantes : soit en cochant individuellement les cases de sélection de chaque objet dans ce dossier les uns après les autres, soit en cochant la case de sélection du dossier lui-même. La méthode choisie est importante car elle affecte les fichiers que NovaNET inclut dans la liste de sélection *après que des modifications ont été apportées à ce dossier*.

Par exemple, si vous sélectionnez un dossier pour une vérification en marquant sa case de sélection, tout le contenu de ce dossier est vérifié. Si une nouvelle tâche de sauvegarde est exécutée avant l'exécution de la tâche de vérification, NovaNET sélectionne les fichiers pour la vérification en utilisant le contenu du nouveau dossier. Ainsi, par exemple, si un nouveau fichier est créé dans ce dossier, NovaNET le vérifie également. De plus, si vous avez sélectionné la **<Dernière>** instance du dossier, NovaNET utilise la dernière instance de tous les fichiers dans sa base de données de gestion de stockage. Il se peut que ces fichiers soient plus récents que les fichiers sélectionnés à l'origine.

Sélectionner des fichiers avec des filtres



Bouton Filtres
de sélection

La sélection de filtres vous permet d'identifier des volumes, dossiers et fichiers spécifiques à exclure d'une tâche de vérification. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** de la barre d'outils. Spécifiez ensuite les critères de filtre pour la tâche de vérification.

Remarque Les filtres de sélection que vous spécifiez s'appliquent à tous les volumes, dossiers et fichiers qui ont été sélectionnés pour la vérification. Vous ne pouvez pas appliquer des filtres différents à différents dossiers ou volumes dans la même tâche.

Mode de fonctionnement des filtres de sélection

Par défaut, NovaNET restaure tous les volumes, dossiers et fichiers sélectionnés pour la vérification. Les filtres de sélection vous permettent d'identifier des critères spécifiques afin d'exclure un ou plusieurs de ces objets sélectionnés. NovaNET applique ces critères de filtre lors de l'exécution ; en fait il écarte de la sélection tous les objets qui ne respectent pas les critères.

Par exemple, supposons que vous souhaitiez exclure tous les fichiers créés avant 2002. Ouvrez la fenêtre **Plage de dates** en regard du champ **Plage de création**. Sélectionnez **A ou après** dans le champ **Type de plage**. Entrez **1-Jan-2002** dans le champ **Date de début**. Lorsque vous exécutez la tâche, NovaNET désélectionne temporairement tous les fichiers dont la date de création est antérieure à l'année 2002. Ces fichiers sont exclus de la vérification.

Vous pouvez modifier les critères d'un filtre à tout moment. Vous pouvez également sélectionner ou désélectionner des objets avant d'exécuter la tâche. NovaNET n'applique pas les critères du filtre aux objets sélectionnés tant qu'il n'exécute pas la tâche.

Remarque Vous ne pouvez pas utiliser des filtres de sélection pour ajouter des objets désélectionnés au jeu de la vérification. Les filtres de sélection servent uniquement à exclure des objets sélectionnés du jeu de la vérification.

Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de vérification

Lorsque vous cochez la case de sélection d'un fichier ou dossier pour une vérification, NovaNET sélectionne automatiquement la **<Dernière>** instance. Si vous souhaitez spécifier une autre instance, utilisez la fenêtre **Instances de...** pour sélectionner l'instance du fichier que vous souhaitez vérifier.



Bouton
Sélectionner
instance

Vous pouvez aussi spécifier une instance particulière d'un fichier ou d'un dossier en la mettant en surbrillance dans la zone de visualisation de l'arborescence ou dans la zone de détails de l'objet puis en cliquant sur le bouton **Sélectionner instance** de la barre d'outils. NovaNET affiche la fenêtre **Instances de...** contenant la liste des instances disponibles pour ce fichier.

Assurez-vous de bien spécifier l'instance du fichier que vous souhaitez vérifier. Une tâche de vérification NovaNET peut vérifier des fichiers qui ont été sauvegardés sur une période couvrant des mois ou années sur des supports créés par différentes tâches de sauvegarde. Vous pouvez vérifier toutes les dernières instances des fichiers en sélectionnant **<Dernier>** dans la fenêtre **Instances de...** Cependant, si vous désirez des instances de fichiers créées à des dates différentes, vous devez sélectionner chaque instance de chaque fichier individuellement.

Il n'est pas possible de vérifier plusieurs instances d'un même fichier au cours d'une même tâche de vérification. Si vous souhaitez vérifier plusieurs instances d'un fichier, vous devez créer et exécuter une tâche distincte pour chaque instance.

Sélectionner des instances de fichiers pour des tâches de vérification

1. Ouvrez la feuille de propriétés de la tâche de vérification et cliquez sur l'onglet **Sélection**.
2. Cochez la case de sélection située en regard des fichiers, dossiers ou autres conteneurs que vous souhaitez inclure dans la tâche.
3. Pour sélectionner une instance spécifique des objets que vous avez sélectionnés, mettez en surbrillance le dossier ou fichier puis cliquez sur le bouton **Sélectionner instance**. Dans la fenêtre **Instances de...** qui apparaît, sélectionnez la date d'instance que vous souhaitez vérifier. Si vous voulez inclure tous les fichiers d'un dossier ou d'un volume, sélectionnez **<Dernier>**.
4. Cliquez sur le bouton **Filtres de sélection** dans la barre d'outils et spécifiez les critères de sélection de filtre. (Vous pouvez ignorer cette étape si vous ne souhaitez pas appliquer de filtre de sélection.)
5. Examinez les zones de visualisation de l'arborescence et de détails de l'objet sur l'onglet **Sélection** pour vérifier que les fichiers que vous voulez sont marqués pour la vérification.



Bouton
Sélectionner
instance



Bouton Filtres
de sélection

Appliquer des critères de filtre



Bouton Filtres
de sélection

Lorsque vous cliquez sur le bouton **Filtres de sélection**, la fenêtre **Filtres de sélection** apparaît. Cette fenêtre comporte divers filtres de sélection que vous pouvez utiliser pour trier les fichiers sélectionnés pour la vérification.

Fenêtre **Filtres
de sélection**
pour les tâches
de vérification

La fenêtre **Filtres de sélection** permet de configurer les critères de sélection des fichiers. Elle contient les champs suivants :

- Plage de sauvegarde: <Toutes dates>
- Modifier plage: <Toutes dates>
- Plage de création: <Toutes dates>
- Plage d'accès: <Toutes dates>
- Plage de dimensions: <Toutes dimensions>
- Plage d'instances: <Tout nombre d'instances>
- Types de joker: DOS
- Doit correspondre à: [Champ vide]
- Ne peut correspondre à: [Champ vide]
- Support: [Champ vide]
- Attributs exigés:
 - ☐ Lecture seule
 - ☐ Masquée
 - ☐ Système
 - ☐ Exécuter seule
 - ☐ [Autre]
- Exclure attributs:
 - ☐ Lecture seule
 - ☐ Masquée
 - ☐ Système
 - ☐ Exécuter seule
 - ☐ [Autre]
- Options: ☒ Parents, ☒ Enfants
- Boutons: Remettre à zéro tous, Ajouter..., Supprimer, OK, Annuler

Chaque critère de filtre fonctionne indépendamment. Pour être sélectionné pour la vérification, un fichier doit répondre à tous les critères de filtre spécifiés. Par exemple, si vous spécifiez que tous les fichiers sélectionnés pour une vérification doivent avoir été créés après le 1^{er} janvier 2002 et doivent avoir l'extension .doc, NovaNET ne sélectionne que les fichiers répondant à ces deux critères de sélection.

Critères des filtres de sélection

Cette section contient une brève description de tous les filtres de sélection que NovaNET applique aux fichiers et dossiers marqués pour une vérification.

La fenêtre **Filtres de sélection** des tâches de vérification est identique à la fenêtre **Filtres de sélection** des tâches de sauvegarde. Ceci permet d'utiliser les mêmes filtres pour sélectionner les fichiers destinés à la vérification que ceux utilisés pour sélectionner les fichiers d'une tâche de sauvegarde antérieure. Ceci vous permet de créer une tâche de vérification, en sélectionnant les mêmes fichiers que pour une tâche de sauvegarde, quel que soit l'endroit où se trouvent ces fichiers sur le réseau.

Remarque NovaNET calcule les dates séculaires selon l'algorithme suivant : si l'année est inférieure ou égale à 70, le siècle reçoit la valeur 20 (21^{ème} siècle) ; si l'année est supérieure ou égale à 71, le siècle reçoit la valeur 19 (20^{ème} siècle). Par exemple, si la date est 01-Juin-33, NovaNET calcule la date comme étant le 1^{er} juin 2033. Si la date est 05-Avr-81, NovaNET calcule la date comme étant le 5 avril 1981.

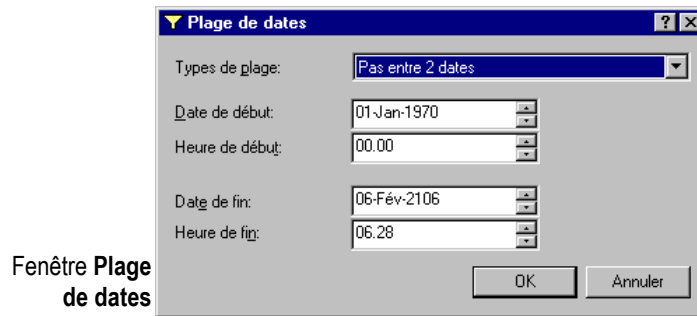
Plage de sauvegarde

Lorsqu'un fichier est sauvegardé, NovaNET enregistre la date de sauvegarde de ce fichier dans sa base de données de gestion de stockage. Il s'agit de la date de sauvegarde. À chaque fois qu'un fichier est sauvegardé, NovaNET change la date de sauvegarde et la remplace par la date du jour. (Vous pouvez consulter ces informations pour toutes les instances disponibles dans la zone **Sauvegarde effectuée** de la fenêtre **Instances de...**) Vous pouvez utiliser cette information pour filtrer des fichiers pour des tâches de vérification.



Bouton Changer
le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de sauvegarde spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de sauvegarde**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.



Plage de modification

À chaque fois qu'un fichier est modifié, sa date de modification est mise à jour. Vous pouvez utiliser ce filtre pour vérifier les fichiers dont la date de modification correspond à vos critères. NovaNET vérifie l'information du répertoire sur le volume pour voir si le fichier doit être inclus dans la tâche de vérification. Par exemple, vous pouvez sélectionner uniquement les fichiers qui ont été modifiés *après* une certaine date ou heure ou, réciproquement, ceux modifiés *avant* une certaine date ou heure.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date de modification spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de modification**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Plage de création

Lorsqu'un fichier est créé, on lui assigne une date de création. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sélectionner uniquement les fichiers qui respectent vos critères. NovaNET vérifie la date de création de chaque fichier stocké dans le répertoire du volume et l'utilise pour sélectionner les fichiers à vérifier.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner les fichiers correspondant à une date de création spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de création**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates de création, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

Plage d'accès

À chaque fois qu'un fichier est lu, qu'il soit modifié ou non, sa date d'accès est mise à jour. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner des fichiers pour une vérification. Par exemple, vous pouvez vérifier uniquement les fichiers auxquels les utilisateurs ont accédé (ouverture ou lecture) au cours des deux derniers mois. Ou au contraire, vous pouvez également vérifier uniquement les fichiers auxquels *aucun* utilisateur n'a accédé au cours des deux derniers mois.



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner des fichiers correspondant à une date d'accès spécifique, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'accès**. Dans la fenêtre **Plage de dates** qui apparaît, sélectionnez le type de plage approprié et les dates et heures de début et de fin.

Remarque Étant donné que DOS ne prend pas en charge les dates d'accès, NovaNET ignore ce filtre sur les volumes DOS.

Plage de dimensions

Ce filtre vous permet de sélectionner des fichiers pour une vérification selon leur taille. Utilisez-le lorsque vous voulez sélectionner seulement les petits fichiers, les gros fichiers ou les fichiers compris dans une fourchette de tailles donnée.



Bouton Changer le filtre

Pour spécifier un filtre triant les fichiers selon leur taille, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage de dimensions** puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage de dimensions** qui apparaît.

Fenêtre **Plage de dimensions**

La fenêtre "Plage de dimensions" est une boîte de dialogue avec un titre "Plage de dimensions". Elle contient les éléments suivants :

- Un menu déroulant "Types de plage:" avec "Entre 2 dimensions" sélectionné.
- Deux champs de saisie pour les dimensions :
 - "Dimensions minimales:" avec la valeur "0".
 - "Dimensions maximales:" avec la valeur "4294967295".
- À droite de chaque champ, l'unité "Octets" est indiquée.
- Des boutons "OK" et "Annuler" sont situés en bas à droite.

Plage d'instances

À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle *instance* de ce fichier. Par exemple, un fichier intitulé **Formulaire rapport compte de dépenses** peut avoir été sauvegardé plusieurs fois au cours des mois et années passés. Normalement, chaque instance de ce fichier est stockée sur le support de sauvegarde d'une tâche différente. NovaNET effectue séparément le suivi de chaque instance d'un fichier dans sa base de données de gestion de stockage.

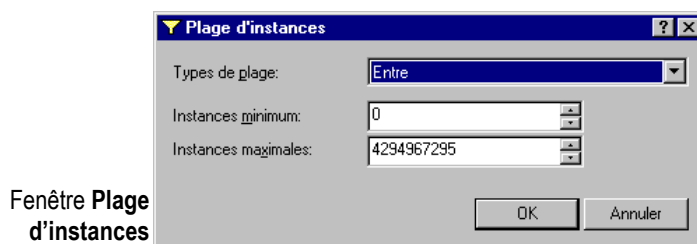
Vous pouvez utiliser ce filtre pour ordonner à NovaNET de sélectionner les fichiers selon le nombre d'instances existant dans la base de données. Vous pouvez, par exemple, demander à NovaNET de vérifier tous les fichiers dont il n'existe qu'une seule instance. Lorsque vous attribuez la valeur **Au plus** au paramètre **Types de plage** et la valeur **1** au paramètre **Instances maximales**, NovaNET vérifie uniquement les fichiers dont il n'existe qu'une seule instance.

Cependant, posséder plusieurs instances d'un fichier ne signifie pas que les instances que vous avez reflètent les derniers changements opérés sur le fichier. Ce fichier peut avoir été modifié depuis sa dernière sauvegarde. Le cas échéant, votre dernière instance risque de ne pas correspondre à la forme actuelle du fichier.



Bouton Changer le filtre

Pour spécifier un filtre permettant de trier les fichiers selon leur nombre d'instances, cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard du champ **Plage d'instances**, puis sélectionnez les critères appropriés dans la fenêtre **Plage d'instances** qui s'affiche.



Types de joker

Sélectionnez dans la liste le format de joker souhaité. Vous pouvez utiliser l'un des formats suivants :

- **DOS** : utilise le format de nom à 11 caractères, soit huit caractères pour le nom principal et trois caractères pour l'extension, par exemple, fichier1.txt.
- **Long** : utilise le format de nom à 256 caractères, soit un nom principal long composé de plusieurs caractères et une extension, par exemple, Sauvegarde_lundi.txt.
- **UNIX** : utilise le format d'expression de recherche UNIX, par exemple, [L]undi.

Doit correspondre à

NovaNET vous permet d'utiliser des jokers pour inclure des fichiers. Seuls sont inclus dans le jeu de vérification les fichiers correspondant aux jokers indiqués dans le champ **Doit correspondre à**. Par exemple, si vous entrez ***.exe**, NovaNET ne vérifie que les fichiers avec l'extension .exe.

Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (sans espace). Par exemple, si vous entrez ***.exe;*.doc** dans le champ **Doit correspondre à**, NovaNET sélectionne tous les fichiers qui ont *soit* l'extension .exe, *soit* l'extension .doc.

Ne peut correspondre à

Ce champ joker fonctionne de la même manière que le champ **Doit correspondre à** sauf qu'il *exclut* les fichiers qui correspondent aux jokers. Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (pas d'espace) ; si vous en spécifiez plusieurs, NovaNET exclut tout fichier qui correspond à au moins un des jokers que vous avez spécifiés.

Attributs exigés

Les systèmes d'exploitation conservent certaines caractéristiques des fichiers appelées *attributs* puis les utilisent pour gérer ces fichiers. Vous pouvez utiliser ces mêmes attributs comme filtres de sélection. Dans le champ **Attributs exigés**, si un attribut est sélectionné, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent cet attribut. Par exemple, si vous sélectionnez **Masquée**, NovaNET ne sélectionne que les fichiers auxquels le système d'exploitation a assigné l'attribut **Masquée**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Dans ce cas, seuls les fichiers qui possèdent tous les attributs spécifiés sont sélectionnés.

Certains attributs ne sont pris en charge que par certains systèmes d'exploitation. Si vous spécifiez un attribut propre à un système d'exploitation en particulier, seuls les fichiers créés sous ce système d'exploitation seront sélectionnés pour la vérification.

Exclure attributs

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ **Attributs exigés** sauf que NovaNET exclut les fichiers qui possèdent ces attributs. Par exemple, si vous avez sélectionné la case **Exécuter seule**, NovaNET exclut de la tâche de vérification tous les fichiers ayant l'attribut **Exécuter seule**.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Tout fichier possédant au moins un de ces attributs est exclu. Par exemple, si vous sélectionnez les attributs **Masquée** et **Système**, tout fichier possédant *soit* l'attribut **Masquée** *soit* l'attribut **Système** sera exclu.

Parents

Lorsque cette option est cochée, NovaNET vérifie les informations de répertoire pour tout dossier ou volume sélectionné. Par exemple, si vous avez marqué un dossier, NovaNET vérifie ce dossier seulement si cette option est cochée. Lorsque cette option n'est pas cochée, les informations de répertoire sur les dossiers et volumes ne sont pas vérifiées.

Enfants

Lorsque cette option est cochée, NovaNET vérifie les fichiers. Lorsque cette option est désélectionnée, NovaNET ne vérifie pas les fichiers. Ceci est utile lorsque vous voulez vérifier une structure de répertoires complexe, mais pas les fichiers de ces répertoires. Pour vérifier une structure de répertoires mais pas les fichiers (enfants) contenus dans les répertoires, marquez tout d'abord le répertoire pour la vérification. Désactivez ensuite l'option **Enfants**. NovaNET vérifie uniquement la structure de répertoires sur le volume spécifié.

Support

NovaNET recherche des instances de fichiers ainsi que les supports sur lesquels ces instances sont sauvegardées. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers selon le support sur lequel ils apparaissent. Seuls les fichiers avec des instances sur le support indiqué dans le champ **Support** seront sélectionnés pour une tâche de vérification. Par exemple, si vous sélectionnez le support intitulé « Jeu Quotidien:1, » NovaNET inclut dans la tâche de vérification uniquement les fichiers qui ont une instance valable sur le support « Jeu Quotidien:1 ».

Pour trier les fichiers selon les supports sur lesquels ils apparaissent, cliquez sur le bouton **Ajouter...** et sélectionnez le support dans la fenêtre **Parcourir**. Vous devez sélectionner un objet Support, et non pas un dossier supports ni un dossier Utilisateur/groupe. Si plusieurs supports sont affichés dans le champ de filtre **Supports**, seuls les fichiers qui possèdent une instance valide sur *tous* les supports mentionnés seront sélectionnés.

Chapitre 6 — Planification de tâches

NovaNET offre une fonctionnalité de planification de tâches flexible. À des fins de simplicité d'utilisation et de sécurité maximale, vous pouvez utiliser l'un des plannings de tâche intégrés de NovaNET. Par ailleurs, vous avez également la possibilité de personnaliser le planning d'une tâche afin de répondre plus précisément à vos besoins spécifiques.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Principes de la planification de tâches de sauvegarde
- Sélectionner un planning de sauvegarde
- Personnaliser des plannings
- Tâches de sauvegarde manuelles
- Planifier des tâches de restauration
- Planifier des tâches de vérification

Généralités

Ce chapitre décrit l'onglet **Planning** d'une tâche NovaNET, qui permet de contrôler la date et la fréquence d'exécution d'une tâche.

Bien que l'onglet **Planning** soit important pour tout type de tâches, il l'est tout particulièrement pour les tâches de sauvegarde. L'onglet **Planning** vous permet de créer un planning de sauvegarde pour plusieurs années ou pour exécuter une tâche une seule fois ou occasionnellement.

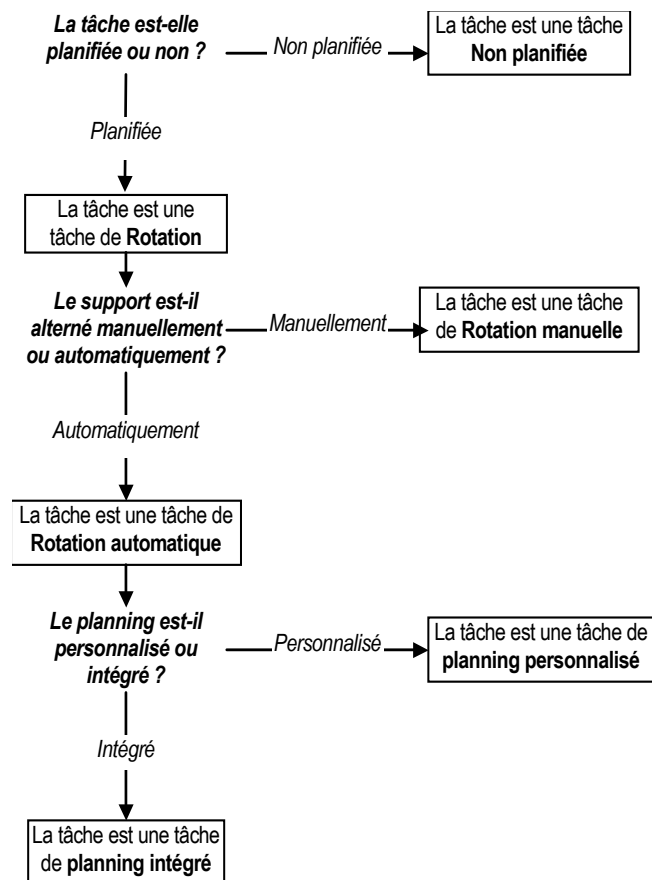
La première partie de ce chapitre détaille les principes de planification pour les tâches de sauvegarde, alors que la deuxième partie explique comment créer et modifier des plannings de tâche de sauvegarde. La dernière partie de ce chapitre reprend ces principes pour les tâches de restauration et de vérification.

Principes de la planification de tâches de sauvegarde

Cette section explique certains principes et termes permettant de faciliter le choix et la sélection de plannings de tâche de sauvegarde. Elle aborde la rotation de supports, le mode de sauvegarde et le type de tâche de sauvegarde.

Type de planning de tâche de sauvegarde

Les tâches NovaNET peuvent être planifiées de quatre façons différentes, soit *Non planifié*, *Rotation manuelle*, *Rotation automatique avec planning intégré* ou *Rotation automatique avec planning personnalisé*. Cet organigramme permet de comparer les différents types de plannings :



Les quatre plannings diffèrent sur les points suivants :

- *La tâche est-elle planifiée ou non ?*

Les tâches de sauvegarde sont soit **planifiées**, soit **non planifiées**. Certaines tâches, telles que les archivages ou les sauvegardes historiques, peuvent s'exécuter une seule fois ou de temps en temps. Ces tâches ne sont **pas planifiées** car elles s'exécutent uniquement lorsque vous les lancez.

Les tâches **planifiées** sont également appelées **tâches de rotation**. Ces tâches de sauvegarde sont généralement destinées à assurer une protection contre les désastres et diffèrent des tâches non planifiées en deux points. Tout d'abord, les tâches de sauvegarde pour les désastres sont exécutées de manière routinière, en général tous les jours, et sont donc planifiées. Deuxièmement, elles font alterner les supports alors que les tâches non planifiées ne le font pas.

- *Si la tâche est planifiée, le support est-il alterné manuellement ou automatiquement ?*

Les tâches de rotation se divisent en deux catégories : **rotation manuelle** et **rotation automatique**. Pour les tâches de rotation manuelle, l'utilisateur est chargé de créer les jeux de rotation et de sélectionner le support pour la rotation (l'écrasement) ; pour les tâches automatiques, NovaNET gère ces fonctions en utilisant des jeux de rotation prédéfinis ou des algorithmes de rotation.

Par exemple, pour créer une rotation manuelle sur cinq jours, ajoutez une nouvelle tâche de sauvegarde pour chaque jour de la semaine, en attribuant un jeu de supports différent à chaque tâche. NovaNET effectue la sauvegarde sur le jeu de supports approprié lors du jour correspondant de la sauvegarde planifiée, en écrasant les données de la semaine précédente.

En général, la plupart des tâches destinées à la protection des désastres utilisent la rotation automatique. La rotation manuelle augmente la flexibilité de NovaNET et est utile dans certaines circonstances. Cependant, si vous souhaitez créer et exécuter des tâches de rotation, choisissez un planning en rotation automatique.

- *Si la rotation est automatique, le planning est-il personnalisé ou intégré ?*

La rotation automatique se divise en deux catégories : **planning personnalisé** ou **planning intégré**.

La différence entre une tâche personnalisée de planning et une tâche intégrée de planning réside dans le fait que soit l'utilisateur, soit NovaNET contrôle le mode de sauvegarde et le compteur de jeu. Pour une tâche avec planning personnalisé, l'utilisateur spécifie le mode de sauvegarde et le compteur de jeu ; pour une tâche avec planning intégré, NovaNET traite ces fonctions à l'aide de plannings « intégrés » prédéterminés.

Mode de sauvegarde

Les tâches de sauvegarde se distinguent selon qu'elles concernent tous les fichiers ou uniquement les fichiers modifiés. Ce choix entre la sauvegarde de tous les fichiers ou uniquement des fichiers modifiés est géré par le **Mode de sauvegarde**.

NovaNET exécute des tâches de sauvegarde dans un des quatre modes : *complète*, *différentielle*, *incrémentielle*, ou *instantanée*. Une tâche exécutée en mode de sauvegarde complète sauvegarde tous les fichiers sélectionnés. Une tâche *différentielle* sauvegarde tous les fichiers sélectionnés qui ont changé depuis la *dernière* sauvegarde *complète*. Une tâche *incrémentielle* sauvegarde tous les fichiers sélectionnés qui ont changé depuis la *dernière* sauvegarde. Une tâche *instantanée* sauvegarde tous les fichiers sélectionnés, mais n'a aucune répercussion sur les futures tâches planifiées. Les tâches de sauvegarde complète sont les plus grosses et celles qui durent le plus longtemps, alors que les tâches incrémentielles et différentielles sont plus courtes et leur exécution prend moins de temps.

Remarque Le mode de sauvegarde instantanée est disponible uniquement avec les tâches manuelles.

Normalement, tous les supports d'un jeu sont créés dans le même mode de sauvegarde. Par exemple, les supports du jeu **Hebdomadaire** sont créés d'après les tâches exécutées en mode complet. Le jeu **Quotidien**, en revanche, est créé en mode incrémentiel.

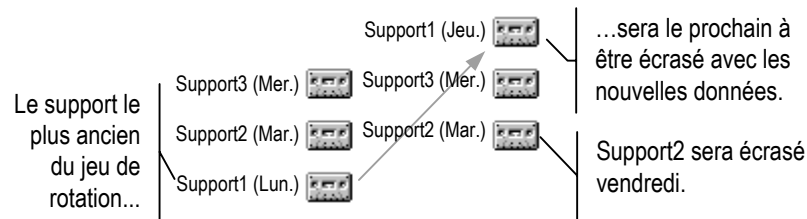
Rotation des supports

Les tâches de sauvegarde effectuées pour une protection contre les désastres sont exécutées tous les jours. Plutôt que d'utiliser un nouveau support à chaque exécution d'une, NovaNET recycle et réutilise le support le plus ancien. Ce système est efficace car il limite les coûts, en restreignant le nombre de supports nécessaires, et il garantit pleinement la sécurité des données.

Remarque La rotation de supports s'applique uniquement aux plannings personnalisés et intégrés.

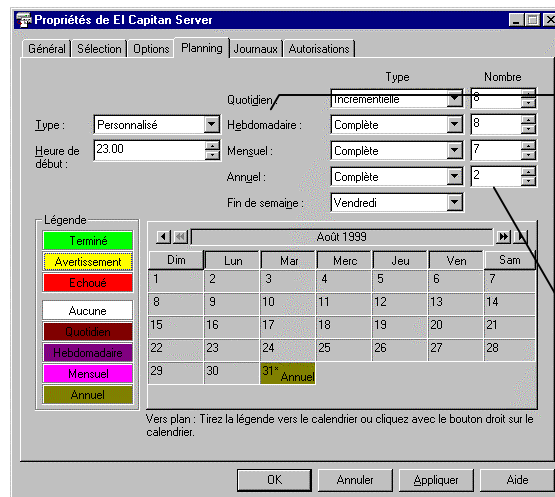
Le processus de recyclage ou de réutilisation des supports est appelé **rotation des supports**. Lorsque NovaNET fait alterner les supports, il recycle le support le plus ancien en l'écrasant avec les nouvelles données.

Par exemple, supposons que trois tâches de sauvegarde sont exécutées lundi, mardi et mercredi. Le jeudi, NovaNET écrase le support le plus ancien (Support1), qui contient la sauvegarde du lundi. Le vendredi, NovaNET écrase la sauvegarde du mardi (Support2), qui est désormais la plus ancienne.



Jeu de rotation Un jeu de supports de rotation est appelé **jeu de rotation**. Chaque groupe de tâches (**Quotidien**, **Hebdomadaire**, **Mensuel** et **Annuel**) peut contenir un ou plusieurs jeux de supports, qui peuvent eux-mêmes contenir un ou plusieurs supports. Lorsque NovaNET exécute une tâche, il écrase le jeu de supports le plus ancien dans le groupe de tâches. Par conséquent, il devient le jeu de supports le plus récent contenant la sauvegarde la plus récente.

Compteur de jeu de supports Chaque groupe de tâches nécessite un certain nombre de jeux de supports pour fournir une récupération de données complète et des instantanés historiques. Lorsque vous configurez votre planning de sauvegarde, vous identifiez le **compteur** de jeux de supports de chaque groupe. Par exemple, le groupe **Annuel** peut être composé de deux jeux de supports tandis que le jeu **Quotidien** peut en contenir huit.



Un groupe de tâche peut contenir un ou plusieurs jeux de supports.

Le **Compteur** représente le nombre de jeux de supports de rotation spécifié pour un groupe de tâche. Chaque jeu de supports peut contenir plusieurs supports.

Sélectionner le planning d'une tâche de sauvegarde

Que vous planifiez une tâche ou non, le type de planning que vous choisissez dépend de plusieurs facteurs. Avant de poursuivre, posez-vous les questions suivantes :

- Quel est le but de cette tâche—assurer une protection contre les désastres, archiver des fichiers ou créer un historique ?

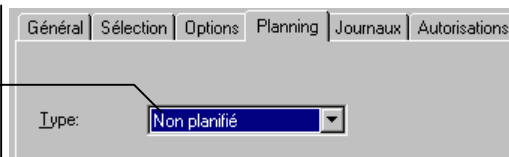
- Quel est le degré de risque raisonnable par rapport aux données sur le réseau ?
- La densité du trafic sur le réseau, nécessite-t-elle que des tâches de sauvegarde soient planifiées pour être exécutées en dehors des heures de pointe ? Y a-t-il certains jours dans la semaine où des tâches longues peuvent interférer avec d'autres usages du réseau ?
- Y a-t-il des périodes au cours desquelles le lecteur de bandes n'est pas disponible ?
- Est-ce qu'une personne surveille la tâche lors de son exécution ?
- Quelle est la taille d'une tâche de sauvegarde complète ?
- Quelle quantité de données le support peut-il contenir ? Combien de supports mon budget m'autorise-t-il ? Ou encore, combien de bandes mon autochargeur comporte-t-il ?

Tâches de sauvegarde non planifiées

Certaines tâches, telles que les archivages ou les sauvegardes historiques, peuvent s'exécuter une seule fois ou de temps en temps. Ces tâches ne sont pas régulières, alors elles sont considérées comme **non planifiées**. Elles ne s'exécutent que si vous les lancez.

Par défaut, les tâches de sauvegarde ne sont pas planifiées. Pour spécifier qu'une tâche n'est pas planifiée, assurez-vous que la valeur **Non planifié** est sélectionnée dans la case **Type** sur l'onglet **Planning** de la tâche.

Lorsque vous voulez exécuter une tâche une seule fois, ou une fois de temps en temps, sélectionnez **Non planifié** dans le champ **Type** de l'onglet **Planning** de la tâche.



Attention Les tâches de sauvegarde destinées à protéger les données contre les désastres doivent toujours être planifiées. C'est la manière la plus efficace d'assurer que les données sont sauvegardées en toute sécurité sur des supports par le biais de sauvegardes régulières.

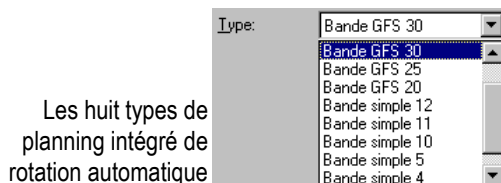
Plannings intégrés pour les tâches de sauvegarde

Les tâches de sauvegarde destinées à assurer une protection contre les désastres sont généralement exécutées tous les jours. NovaNET possède différents types de planning intégré. Chacun d'entre eux assure la sécurité de vos données, à savoir la protection contre les désastres, la récupération et la reconstruction des données en cas de pertes graves.

Les plannings intégrés assurent également des fonctions de sauvegarde d'archive et d'historique bien que vous puissiez désigner des plannings de sauvegarde distincts pour ces fonctions. Les plannings intégrés se distinguent par le nombre de bandes utilisées et par l'ancienneté des copies de fichiers d'archivage et d'historiques. Par exemple, certains plannings n'utilisent que quatre bandes alors que d'autres en utilisent 30. Certains plannings conservent des copies de divers fichiers historiques qui datent de deux ans alors que d'autres ne permettent l'accès qu'à des fichiers datant de quelques jours.

Quel planning intégré choisir ?

Il existe huit plannings intégrés. Les plannings diffèrent sur trois aspects : le nombre de jours pour lesquels une récupération des données complète est disponible, le niveau d'accès aux historiques et le nombre minimum de bandes ou autres supports nécessaires.



Période de récupération complète des données

Tous les plannings intégrés sont destinés aux récupérations complètes de données en cas de désastres. La période de récupération complète de données représente le nombre de jours précédant la perte de données pendant lesquels tout fichier sauvegardé peut être récupéré. Vous pouvez reconstruire les données pour tous les jours de cette période.

Les différents plannings offrent des périodes de récupération complète de données avec un nombre variable de jours précédant la dernière sauvegarde. Par exemple, une tâche sur **Bande GFS-30** peut reconstituer les données de n'importe quel jour des trois semaines précédentes, alors qu'une sauvegarde sur **Bande simple 4** ne permet une reconstruction que pour les deux derniers jours.

Accès aux historiques

Les tâches varient aussi en fonction du nombre d'accès aux historiques qu'elles offrent. Les historiques sont des « instantanés » des données à une date donnée telle que la fin de la semaine ou du mois.

Cette caractéristique fait que les fichiers des semaines et mois précédents peuvent ne pas tous être disponibles. Par exemple, vous pouvez avoir un « instantané » historique de vos données à la fin des mois d'avril 2002 et de mai 2002. Les fichiers qui ont été créés *et* supprimés pendant le mois de mai ne seront disponibles sur aucune de ces bandes historiques.

Les différents plannings vous offrent différents niveaux d'accès historique aux semaines, mois et années précédents. Par exemple, une tâche sur **Bande GFS 30** compte 8 bandes hebdomadaires, 7 bandes mensuelles et 2 bandes annuelles. Ceci fournit à l'utilisateur des instantanés historiques des fins de semaine *au moins* pour les huit semaines écoulées, des fins de mois pour les sept mois passés et des fins d'année pour les deux années écoulées. D'autre part, une tâche sur **Bande simple 4** fournit uniquement des instantanés de fin de semaine pour les deux dernières semaines.

Bien que ces bandes historiques ne puissent pas remplacer de réelles sauvegardes historiques, elles fournissent néanmoins un certain degré d'accès aux données historiques. Prenons l'exemple des bandes annuelles. Les trois plannings intégrés GFS possèdent tous deux bandes de sauvegarde annuelle. La première fois que vous exécutez l'une de ces tâches, vous créez une bande annuelle. La prochaine bande annuelle est créée à la fin de l'année en cours. L'année suivante, la première bande est recyclée, c'est-à-dire que ses données sont écrasées avec les nouvelles données et les informations concernant les fichiers sauvegardés sont supprimées de la base de données de gestion de stockage. Le processus continue avec la seconde bande qui est recyclée l'année suivante, etc.

Remarque Les bandes annuelles ne vous offrent que l'accès aux fichiers présents au moment de la sauvegarde des fichiers. Aucune copie n'existe pour les fichiers créés et supprimés entre la sauvegarde annuelle la plus ancienne et la sauvegarde annuelle la plus récente. Pour conserver une copie de ces fichiers, vous devez les archiver avant de les supprimer.

Nombre minimal de bandes ou supports

Le nom de chaque planning intégré indique le nombre minimal de bandes ou autres supports requis pour chaque type de planning.

Le nombre réel de bandes nécessaires peut être plus élevé en fonction de la quantité de données à sauvegarder pendant une sauvegarde complète et de la taille de votre bande. Si la taille totale d'une sauvegarde complète est supérieure à la capacité de la bande, des bandes supplémentaires sont nécessaires. Par exemple, si une bande peut contenir 1 Go, il faudra deux bandes pour sauvegarder plus d'1 Go, trois bandes pour sauvegarder plus de 2 Go, etc.

Étant donné que les tâches de sauvegarde incrémentielle et différentielle sauvegardent généralement moins de fichiers sélectionnés que les tâches de sauvegarde complète, il est possible que vous n'ayez pas besoin de bandes supplémentaires. La connaissance de vos besoins antérieurs est le meilleur moyen de déterminer le nombre de bandes requis pour ces tâches.

Si vous souhaitez exécuter des tâches sans que personne ne surveille le lecteur de bandes et que vous n'utilisez pas d'autochargeur, assurez-vous que vous utilisez des bandes d'une capacité supérieure à la taille totale des fichiers sélectionnés pour la sauvegarde.

Comparatif des plannings intégrés

Le tableau suivant compare les historiques avec les capacités de récupération complète de données pour chaque tâche intégrée. (Ce tableau considère que les tâches n'utilisent pas plus d'une bande.)

Type de tâche de sauvegarde intégrée	Récupération complète de données disponible pour les ... précédent(e)s	« Instantanés » historiques disponibles pour les ... précédent(e)s
Bande GFS 30	trois semaines de 5 jours ou deux semaines de 7 jours (15 jours ouvrables)	huit fins de semaine huit fins de mois deux fins d'année
Bande GFS 25	deux semaines de 5 jours (10 jours ouvrables)	huit fins de semaine sept fins de mois deux fins d'année
Bande GFS 20	une semaine de 7 jours (7 jours ouvrables)	six fins de semaine six fins de mois deux fins d'année
Bande simple 12	cinq jours	quatre fins de semaine quatre fins de mois

Type de tâche de sauvegarde intégrée	Récupération complète de données disponible pour les ... précédent(e)s	« Instantanés » historiques disponibles pour les ... précédent(e)s
Bande simple 11	cinq jours	quatre fins de semaine trois fins de mois
Bande simple 10	cinq jours	quatre fins de semaine deux fins de mois
Bande simple 5	cinq jours	une fin de semaine
Bande simple 4	deux jours	deux fins de semaine

Planifier des tâches de sauvegarde à l'aide de plannings intégrés

Pour utiliser les plannings intégrés, vous devez sélectionner un planning puis spécifier une heure de démarrage, sélectionner les jours de la semaine où la tâche doit s'exécuter et quel jour termine la semaine.

Pour planifier une tâche avec un planning intégré

1. Sélectionnez un planning intégré de la liste **Type** sur l'onglet **Planning** de la feuille de propriétés de la tâche de sauvegarde.
2. Spécifiez l'heure à laquelle la tâche doit commencer à s'exécuter dans la zone **Heure de début**. NovaNET exécute cette tâche à l'heure indiquée.
3. Sélectionnez les jours de la semaine au cours desquels vous voulez que la tâche s'exécute en cliquant sur les boutons des jours de la semaine en haut du calendrier de l'onglet **Planning**.
4. Précisez quel jour est le dernier jour de la semaine en le sélectionnant dans la liste **Fin de semaine**. Ce jour-là, NovaNET planifie les sauvegardes **Hebdomadaires**.

Pour planifier une tâche avec un planning intégré, commencez par sélectionner le planning approprié dans la liste **Type**.

Spécifiez l'heure à d'exécution de la tâche dans la zone **Heure de début**.

Sélectionnez le jour où doivent s'exécuter les sauvegardes hebdomadaires dans la liste **Fin de semaine**.

Sélectionnez les jours où vous voulez que la tâche s'exécute en cliquant sur les boutons des jours de la semaine.

Notez que vous pouvez avoir une tâche de sauvegarde planifiée pour s'exécuter tous les jours ou seulement une fois par semaine. Pour une protection optimale de vos données, sélectionnez tous les jours de la semaine au cours desquels des données nouvelles et importantes sont générées (c'est-à-dire, tous les jours ouvrables).

Personnaliser des plannings

Vous pouvez aussi créer des plannings personnalisés pour répondre à vos propres besoins de sauvegarde. Pour créer un planning personnalisé, vous pouvez modifier les plannings intégrés ou, si nécessaire, créer un planning de sauvegarde totalement nouveau.

Il est fortement recommandé d'utiliser les plannings intégrés pour les sauvegardes de protection en cas de désastre. Ces plannings sont destinés à sécuriser vos données contre les pertes irrémédiables. Si vous avez besoin d'un planning personnalisé, essayez d'apporter les modifications nécessaires à un planning intégré plutôt que d'en créer un nouveau.

Créer des plannings personnalisés

Vous pouvez personnaliser le planning d'une tâche des trois manières suivantes : en modifiant un planning intégré, en utilisant le planning **Personnalisé** ou en utilisant le planning **Manuel**. Cette section vous explique comment modifier les plannings intégrés et personnalisés ; le planning **Manuel** est présenté dans la section *Tâches de sauvegarde manuelles* plus loin dans ce chapitre.

Les plannings intégrés modifiés et le planning **Personnalisé** vous permettent de choisir quand les sauvegardes mensuelles ou hebdomadaires sont exécutées. Cependant, seul le planning **Personnalisé** vous permet de préciser le compteur de jeu et le mode de sauvegarde, c'est-à-dire le nombre de bandes associé à chaque type de bande (bandes **quotidiennes**, bandes **hebdomadaires**, etc.) et si ces tâches sont des sauvegardes **Incrémentielles**, **Différentielles** ou **Complètes**.

Seul le planning **Personnalisé** vous permet de changer le **Mode de sauvegarde** des jeux de rotation et le **Compteur de jeu**.

		Mode de sauvegarde	Nombre
Quotidien:		Incrémentielle	8
Hebdomadaire:		Complète	8
Mensuel:		Complète	7
Annuel:		Complète	2
Fin de semaine:	Vendredi		

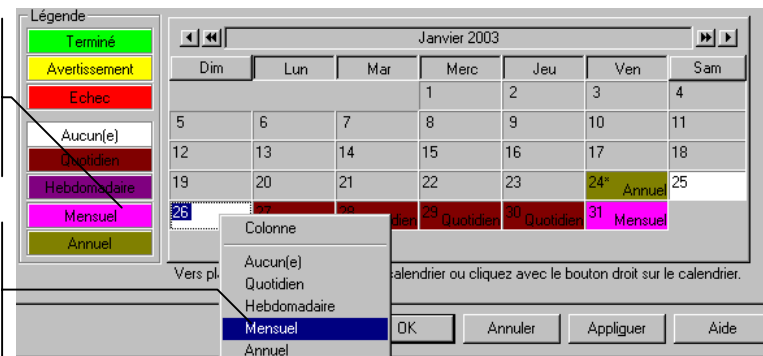
Modifier les plannings intégrés

Vous pouvez choisir quand les tâches **Quotidiennes**, **Hebdomadaires**, **Mensuelles** et **Annuelles** doivent s'exécuter. Ceci est utile lorsque le planning standard ne correspond pas à vos propres besoins ou lorsque l'exécution d'une tâche échoue à cause d'un problème de réseau ou d'un dysfonctionnement.

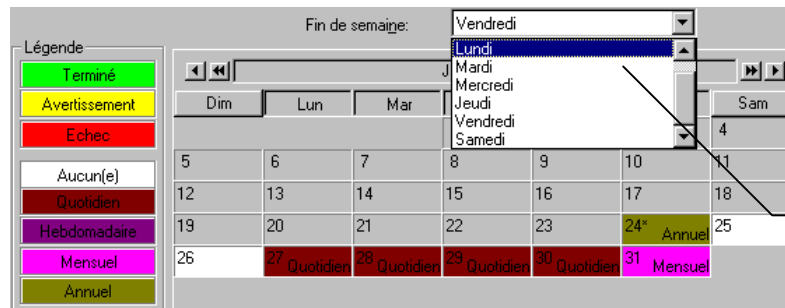
Par exemple, vous pouvez préférer que la sauvegarde **Mensuelle** s'exécute le dernier jour calendaire du mois plutôt que le dernier jour ouvrable. Dans l'exemple suivant, la sauvegarde **Mensuelle** a été changée du dernier jour ouvrable au dernier jour calendaire du mois.

Pour modifier le jour d'exécution de la tâche **Mensuelle**, faites glisser la case **Mensuel** sur la date voulue...

...ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur la date voulue et sélectionnez **Mensuel**.



Autre exemple : l'exécution planifiée d'une tâche de sauvegarde **Hebdomadaire** a échoué pour une raison quelconque. Il est important que cette tâche soit exécutée le plus tôt possible sans quoi une récupération complète des données risque d'être compromise. Dans l'exemple suivant, la tâche de sauvegarde **Hebdomadaire** qui devait s'exécuter le samedi a été remise au lundi en transformant la sauvegarde **Quotidienne** du lundi en sauvegarde **Hebdomadaire**.

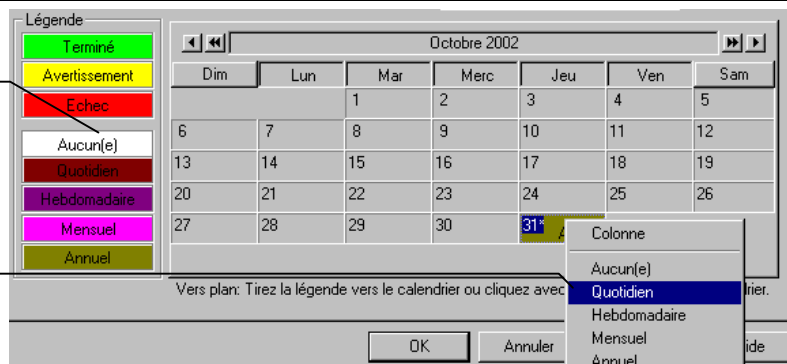


Vous pouvez changer le jour d'exécution des tâches de sauvegarde hebdomadaire en modifiant le jour dans la liste **Fin de semaine**.

Vous modifiez un planning intégré en changeant les cases de couleurs sur l'onglet **Planning**. Faites glisser les rectangles colorés de la section **Légende** vers la date de calendrier appropriée ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur une case du calendrier et sélectionnez le type de sauvegarde voulu dans le menu contextuel.

Pour modifier les plannings intégrés, faites glisser les cases vers la date voulue...

...ou cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez le jeu de rotation voulu dans le menu raccourci.



Modifier le planning Personnalisé

Lorsque vous sélectionnez la valeur **Personnalisé** dans la liste **Type** de l'onglet **Planning**, NovaNET adopte le calendrier du planning intégré sur **Bande GFS 25**. Cependant, contrairement au planning intégré **Bande GFS 25**, le planning **Personnalisé** permet à l'utilisateur d'indiquer le mode de sauvegarde **Quotidien**, **Hebdomadaire**, **Mensuel** et **Annuel** et le nombre (**Compteur**) de chaque type de support ou bande.

Modifier le compteur de bandes

Le planning **Personnalisé** est particulièrement utile lorsque vous souhaitez changer soit la longueur de la période de récupération complète des données soit le niveau d'accès aux « instantanés » historiques. En modifiant le compteur de bandes, vous pouvez allonger ou raccourcir la période pendant laquelle la récupération complète des données est disponible ou le laps de temps pendant lequel des « instantanés » historiques sont disponibles.

Par exemple, imaginons que vous souhaitez que les bandes historiques annuelles soient disponibles non plus pour les deux dernières années, pour sur trois ans ou plus. Pour ce faire, entrez le nombre désiré de sauvegardes historiques dans la case **Compteur annuel** dans l'onglet **Planning**.

Avec le planning **Personnalisé**, vous pouvez modifier le **Nombre** de jeu de rotation **Annuel** pour augmenter le nombre de bandes historiques.

De même, vous pouvez allonger la période de récupération complète de données tout en limitant le nombre de sauvegardes historiques. Dans l'exemple suivant, la période de récupération complète de données a été étendue à quatre semaines de cinq jours (vingt jours ouvrables), mais seulement à l'aide de bandes mensuelles et annuelles historiques limitées.

	Type	Nombre
Quotidien :	Incrémentielle	16
Hebdomadaire :	Complète	8
Mensuel :	Complète	7
Annuel :	Complète	8

Dans cet exemple, la période de récupération complète de données a été étendue à 20 jours ouvrables, avec des tâches historiques limitées : quatre tâches incrémentielles et une tâche hebdomadaire par semaine.

Modifier le mode de sauvegarde

NovaNET exécute des tâches de sauvegarde dans un des quatre modes : *complète*, *différentielle*, *incrémentielle*, ou *instantanée*. Une tâche exécutée en mode de sauvegarde complète sauvegarde tous les fichiers sélectionnés. Une tâche *différentielle* sauvegarde tous les fichiers modifiés depuis la dernière sauvegarde *complète*. Une tâche *incrémentielle* sauvegarde les fichiers modifiés depuis la *dernière* sauvegarde. Une tâche *instantanée* sauvegarde tous les fichiers sélectionnés, mais n'a aucune répercussion sur les futures tâches planifiées. Les tâches de sauvegarde complète sont les plus grosses et celles qui durent le plus longtemps, alors que les tâches incrémentielles et différentielles sont plus courtes et leur exécution prend moins de temps.

Pour changer le mode de sauvegarde, sélectionnez le nouveau mode de sauvegarde dans la zone de liste **Mode de sauvegarde** de l'onglet **Planning** de la tâche.

Déterminer la longueur de la période de récupération complète de données

La reconstruction complète des données peut être exécutée de deux manières. La première requiert la bande de sauvegarde complète la plus récente et toutes les bandes de sauvegarde incrémentielle depuis la bande de sauvegarde complète. La seconde méthode nécessite la bande de sauvegarde complète la plus récente et une tâche différentielle du jour précédent.

Par exemple, pour reconstruire les données du mercredi, vous avez besoin de l'un des deux jeux de bandes suivants : *soit* la bande de sauvegarde complète de la fin de semaine précédente et toutes les bandes incrémentielles de cette semaine (c'est-à-dire celles de lundi, de mardi et de mercredi) ; *soit* la bande de sauvegarde complète de la fin de semaine précédente et la bande différentielle de mercredi. (Dans certains cas, la bande de sauvegarde complète précédente est une tâche mensuelle ou annuelle et non pas une tâche hebdomadaire.) Tant que ces bandes n'ont pas été écrasées, la récupération complète des données est possible.

La longueur de la période de récupération des données est déterminée par le nombre de bandes quotidiennes incrémentielles ou différentielles et par le nombre et la fréquence des tâches de sauvegarde complète (d'habitude, les tâches hebdomadaires).

Tâches incrémentielles et récupération complète des données

Les tâches incrémentielles sont les plus petites et les plus courtes à exécuter mais elles présentent des risques pour la récupération complète des données. La différence entre une sauvegarde incrémentielle et une sauvegarde différentielle est importante car la récupération complète des données est toujours disponible à partir d'une bande de sauvegarde différentielle et d'une bande de sauvegarde complète, même lorsque les bandes différentielles sont alternées (écrasées). Cependant, lorsque les bandes incrémentielles sont écrasées ou recyclées, il existe une probabilité de perte de données. La récupération complète des données ne peut être garantie avec les tâches incrémentielles.

L'utilisation de tâches de sauvegarde incrémentielle pour assurer la récupération complète des données à la suite d'incidents graves n'est pas recommandée *à moins que vous n'utilisiez un planning intégré*. Cependant, si votre réseau doit rester le plus disponible possible et que vous devez donc limiter le temps d'exécution des tâches de sauvegarde, vous pouvez travailler en toute sécurité avec les tâches incrémentielles à condition de respecter les directives suivantes :

- Ayez au moins autant de bandes incrémentielles qu'il y a de jours entre les tâches de sauvegarde complètes ou différentielles. Par exemple, si vous exécutez des tâches de sauvegarde complète tous les cinq jours, utilisez au moins quatre bandes incrémentielles ; si vous exécutez des tâches de sauvegarde complète tous les sept jours, utilisez au moins six bandes incrémentielles.
- Ne recyclez jamais les bandes incrémentielles entre les tâches de sauvegarde différentielles ou complètes. Si vous souhaitez exécuter plusieurs tâches incrémentielles à la suite, soyez sûr de ne recycler aucune des bandes utilisées au cours de cette série de tâches incrémentielles.

Tâches de sauvegarde manuelles

Les tâches de rotation manuelle se distinguent des tâches non planifiées par le fait qu'elles peuvent être planifiées. Cependant, contrairement aux tâches de rotation automatiques, le planning ne précise pas le mode de sauvegarde ni le compteur de jeux.

Les tâches de rotation automatique permettent aux utilisateurs de spécifier *dans le planning* le nombre de supports d'un jeu, le jeu à utiliser et le mode du jeu. Pour les tâches manuelles cependant, ces configurations relèvent de la responsabilité de l'utilisateur. L'utilisateur doit assurer le suivi des jeux de supports et des supports qui doivent être écrasés. De plus, l'utilisateur doit indiquer le mode de sauvegarde sur l'onglet **Options** de la tâche.

Le planning **Manuel** est destiné à des utilisateurs spécialisés ; n'utilisez pas cette option pour des tâches de sauvegarde destinées à la protection contre les désastres.

L'utilisateur étant chargé de faire alterner les supports, le planning **Manuel** ne doit être utilisé qu'à des fins particulières—pas pour la protection contre les désastres.

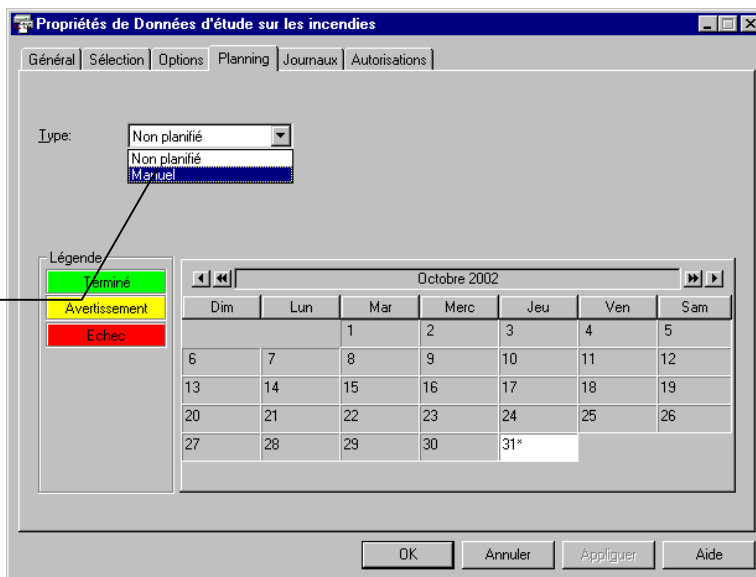
The screenshot shows the 'Planning' tab of a task management interface. At the top, there are tabs: 'Général', 'Sélection', 'Options', 'Planning' (active), 'Journaux', and 'Autorisations'. Below the tabs, the 'Type' dropdown is set to 'Manuel' and the 'Heure de début' is 23.00. On the left, a legend titled 'Légende' shows five categories: 'Terminé' (green), 'Avertissement' (yellow), 'Echec' (red), 'Aucun(e)' (white), and 'Quotidien' (dark red). The main area is a calendar for October 2002. The 31st is highlighted in dark red and labeled 'Quotidien'. Below the calendar, a note reads: 'Vers plan: Tirez la légende vers le calendrier ou cliquez avec le bouton droit sur le calendrier.'

Dim	Lun	Mar	Merc	Jeu	Ven	Sam
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31 Quotidien		

Planifier des tâches de restauration

Les tâches de restauration sont soit non planifiées soit planifiées à l'aide d'un planning **Manuel**. En général, si vous souhaitez planifier l'exécution d'une tâche, même si elle ne doit s'effectuer qu'une seule fois, sélectionnez l'option **Manuel**. Si vous souhaitez qu'une tâche ne s'exécute que lorsque vous la lancez, sélectionnez l'option **Non planifié**.

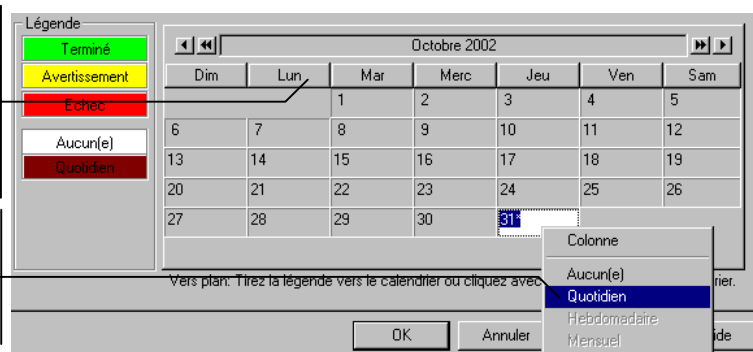
Pour les tâches de restauration, il n'y a que deux types de planning : **Non planifié** et **Manuel**.



Si vous ne voulez exécuter une tâche de restauration qu'en des occasions régulières, sélectionnez le planning **Manuel**. Vous pouvez spécifier les jours d'exécution de la tâche en modifiant le calendrier. Par exemple, vous pouvez désactiver certains jours de la semaine en cliquant sur les boutons des jours de la semaine en haut du calendrier. Pour activer ou désactiver un jour donné, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Aucun(e)** ou **Quotidien** dans le menu contextuel.

Pour modifier le planning **Manuel** d'une tâche de restauration, commencez par activer ou à désactiver les cases des jours de la semaine...

...puis utilisez le menu raccourci pour activer ou désactiver les jours individuellement.

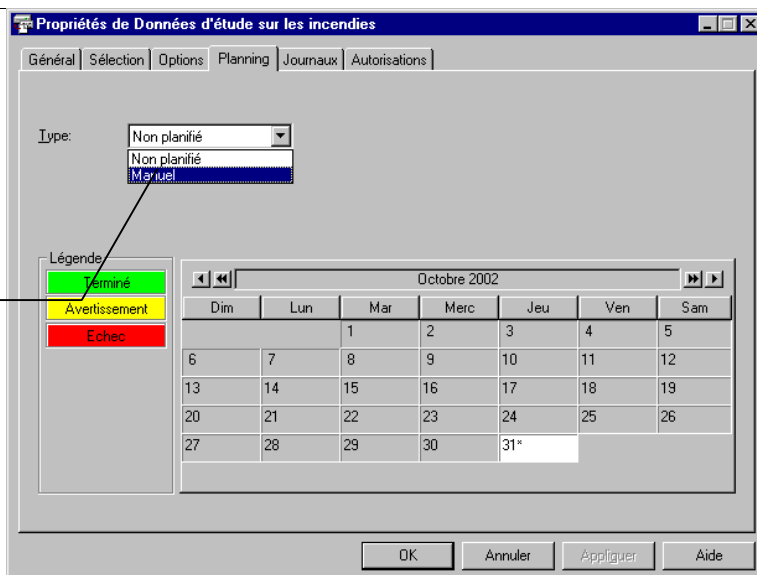


Si vous voulez qu'une tâche ne s'exécute qu'une seule fois et pendant les périodes creuses, utilisez cette méthode. Désactivez tous les jours de la semaine en cliquant sur les cases des jours de la semaine. Le calendrier est entièrement blanc. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur le jour où la tâche doit s'exécuter, puis sélectionnez l'option **Quotidien**. Ce sera le seul jour où la tâche s'exécutera. Assurez-vous de régler l'heure d'exécution de la tâche dans le champ **Heure de début**.

Planifier des tâches de vérification

Les tâches de vérification sont soit non planifiées soit planifiées à l'aide du planning **Manuel**. Ce sont les deux seuls types de planning disponibles pour les tâches de vérification. En général, si vous souhaitez planifier la vérification d'une tâche, même si elle ne doit s'effectuer qu'une seule fois, sélectionnez l'option **Manuel**. Si vous avez besoin qu'une tâche ne s'exécute que lorsque vous la lancez, sélectionnez l'option **Non planifié**.

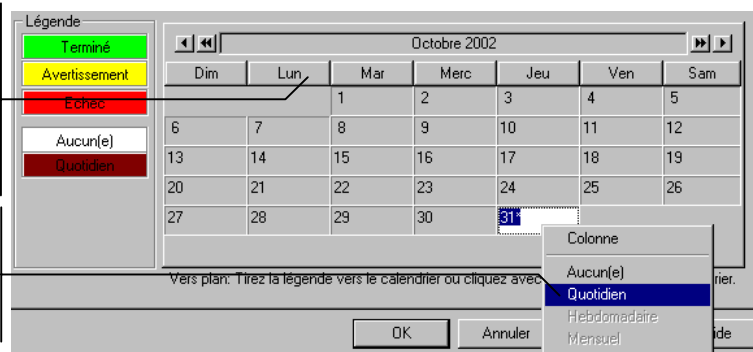
Pour les tâches de vérification, il n'y a que deux types de planning : **Non planifié** et **Manuel**.



Si vous voulez exécuter une tâche de vérification régulièrement, sélectionnez le planning **Manuel**. Vous pouvez spécifier les jours d'exécution de la tâche en modifiant le calendrier. Par exemple, vous pouvez désactiver certains jours de la semaine en cliquant sur les boutons des jours de la semaine en haut du calendrier. Pour activer ou désactiver un jour donné, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Aucun(e)** ou **Quotidien** dans le menu contextuel.

Pour modifier le planning **Manuel** d'une tâche de vérification, commencez par activer ou à désactiver les cases des jours de la semaine...

...puis utilisez le menu raccourci pour activer ou désactiver les jours individuellement.



Si vous voulez qu'une tâche ne s'exécute qu'une seule fois et pendant les périodes creuses, utilisez cette méthode. Désactivez tous les jours de la semaine en cliquant sur les cases des jours de la semaine. Le calendrier est entièrement blanc. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur le jour où la tâche doit s'exécuter, puis sélectionnez l'option **Quotidien**. Ce sera le seul jour où la tâche s'exécutera. Assurez-vous de régler l'heure d'exécution de la tâche dans le champ **Heure de début**.

Chapitre 7 — Options de tâche

NovaNET utilise les paramètres de l'onglet **Options** d'une tâche pour contrôler diverses fonctions nécessaires à l'exécution d'une tâche. Les valeurs par défaut de NovaNET sont définies pour une utilisation simple et sécurisée, mais vous pouvez modifier ces paramètres d'option de tâche afin de répondre à vos besoins spécifiques.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Options des tâches de sauvegarde
- Options avancées
- Options des tâches de restauration
- Options des tâches de vérification

Généralités

Ce chapitre traite d'un onglet important de la feuille de propriétés d'une tâche NovaNET : l'onglet **Options**. Cet onglet régit plusieurs paramètres de la tâche tels que le support à utiliser, le dispositif de sauvegarde à utiliser, si les fichiers sont écrasés et la façon dont les alertes sont traitées.

Bien que cet onglet soit important pour tous les types de tâches, l'onglet **Options** est particulièrement important pour les tâches de sauvegarde. Certains types de planning de sauvegarde, tels que les tâches de rotation automatique, traitent certains paramètres d'option de tâche différemment d'autres, tels que les tâches de rotation manuelle.

La première partie de ce chapitre porte sur les options de tâches de sauvegarde, puis la seconde explique les paramètres d'options avancées utilisés par les tâches de sauvegarde. Enfin, ces mêmes principes sont abordés pour les tâches de restauration et de vérification.

Options des tâches de sauvegarde

L'onglet **Options** sur la feuille de propriétés de tâche de sauvegarde régit les divers paramètres servant à configurer l'exécution d'une tâche de sauvegarde par NovaNET. Bien qu'il existe de nombreux choix, les valeurs par défaut ont été choisies pour offrir un degré maximum de sécurité et de facilité d'emploi. Utilisez les valeurs par défaut à moins que vos besoins de sauvegarde ne requièrent d'autres paramètres.

Onglet **Options**
d'une tâche de
sauvegarde

La section suivante décrit chaque paramètre d'option et quelques possibilités d'utilisation de chacun d'entre eux.

Nombre de passes

Ce paramètre détermine le nombre de fois que NovaNET essaie d'ouvrir un fichier à sauvegarder avant de l'ignorer et de passer au fichier suivant. La valeur par défaut est **3**.

Le **Nombre de passes** est le nombre de tentatives d'accès à un fichier en cours d'utilisation.

Le **Délai entre les passes** est le nombre de secondes entre chaque tentative.

Parfois, lors d'une tentative par NovaNET de sauvegarder un fichier, le fichier peut être déjà ouvert, c'est-à-dire utilisé par un autre utilisateur, par un programme logiciel ou par le système d'exploitation. Étant donné que le fichier risque d'être modifié, NovaNET attend qu'il ne soit plus utilisé. Chaque tentative d'ouverture du fichier est appelée **pas**se. Lorsque NovaNET ne parvient pas à sauvegarder un fichier lors de la première passe, il essaie de le sauvegarder lors de passes suivantes.

Lors de la dernière passe, NovaNET ouvre le fichier en mode *partagé* et le sauvegarde. Si l'utilisateur modifie le fichier entre le moment de la sauvegarde et celui de la vérification, NovaNET signale un échec de sauvegarde du fichier. Si le fichier n'a pas été modifié, NovaNET signale que la sauvegarde du fichier est terminée.

Par exemple, supposons que le nombre de passes est de cinq. Lors de la première passe, NovaNET essaie de sauvegarder tous les fichiers de la liste de sélection. Si, lors de cette première passe, certains fichiers sont ouverts, il les ignore et essaie de les sauvegarder lors d'une deuxième passe. Si, lors de la deuxième passe, ces fichiers sont toujours ouverts, NovaNET les planifie pour la troisième passe, et ainsi de suite jusqu'à la passe finale. Lors de la dernière passe, dans notre cas la cinquième, tout fichier non sauvegardé est ouvert en mode partagé qu'il soit utilisé ou non par d'autres utilisateurs. Tant que le fichier n'a pas été modifié, il est sauvegardé correctement.

Si l'historique de votre utilisation révèle que de nombreux fichiers sont ouverts lors d'une sauvegarde ou si la tâche de sauvegarde doit s'exécuter alors que d'autres utilisateurs utilisent probablement les fichiers à sauvegarder, configurez un nombre de passes élevé. Ceci augmentera le nombre de fois où NovaNET tentera d'ouvrir un fichier et réduira par là-même le nombre de fichiers ouverts en mode partagé au cours de la passe finale.

Délai entre passes

Ce paramètre détermine le nombre de secondes que NovaNET respectera avant de tenter une nouvelle passe. Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors de la dernière passe, il peut être judicieux d'augmenter la valeur de ce paramètre.

Options journal

Les **Options journal** sont les suivantes : **Aucun(e)**, **Journal des échecs seulement**, **Journal des réussites seulement**, soit **Journal systématique**.

Liste Options journal	Options journal:	Journal des échecs slmt.
		Aucun(e)
		Journal des échecs slmt.
		Journal des réussites slmt.
		Journal systématique

NovaNET conserve un journal des fichiers sauvegardés lors de l'exécution d'une tâche. Après l'exécution d'une tâche, vous pouvez voir ou imprimer le journal pour voir quels fichiers ont été sauvegardés ou non. La valeur par défaut est **Journal des échecs uniquement**, qui contient tous les fichiers dont la sauvegarde a échoué. Ceci est particulièrement utile pour cerner tout problème survenant lors de l'exécution d'une tâche.

Aucun(e) Ce paramètre commande à NovaNET de ne conserver aucun journal de la tâche de sauvegarde.

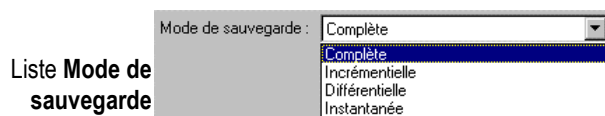
Journal des échecs seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la sauvegarde a échoué. Utilisez cette option pour vérifier qu'une tâche de sauvegarde fonctionne correctement.

Journal des réussites seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la sauvegarde a réussi. Cette option peut être utile pour dresser une liste des fichiers sauvegardés à des fins d'archivage.

Journal systématique Ce paramètre commande à NovaNET de conserver le nom de tous les fichiers sélectionnés pour une sauvegarde, que celle-ci ait échoué ou réussi. Vous pouvez utiliser cette option pour vous assurer qu'une tâche de sauvegarde fonctionne telle que vous l'avez planifiée.

Mode de sauvegarde

Le **Mode de sauvegarde** propose les options **Complète**, **Incrémentielle**, **Différentielle** ou **Instantanée**. Pour des tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET utilise, pour chaque jeu de sauvegarde, le mode de sauvegarde indiqué dans l'onglet **Planning** ; pour les tâches non planifiées ou manuelles, NovaNET utilise les paramètres configurés par l'utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Options de sauvegarde mises à jour automatiquement* plus loin dans ce chapitre.



Complète Ce paramètre commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés. Pour chaque fichier, NovaNET remet à zéro le bit incrémentiel dans la base de données de gestion de stockage et le bit d'archivage sur le disque.

Différentielle Ce paramètre commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde *complète*. Lorsqu'un fichier est modifié, son bit différentiel est défini. NovaNET ne remet à zéro aucun bit.

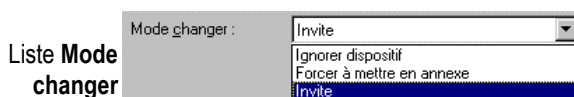
Incrémentielle Ce paramètre commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés qui ont été modifiés depuis la dernière sauvegarde. Pour chaque fichier, NovaNET remet à zéro le bit incrémentiel dans la base de données de gestion de stockage et le bit d'archivage sur le disque.

Instantanée Ce paramètre commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés, mais cela n'a aucun effet sur les tâches planifiées futures. (Une tâche de sauvegarde instantanée ne réinitialise pas le bit d'archivage après la sauvegarde de tous les fichiers sélectionnés.) Utilisez cette option quand vous le souhaitez pour enregistrer des fichiers ou systèmes à un moment donné, sans bouleverser le planning de sauvegarde normal.

Pour plus d'informations sur les différences entre les tâches de sauvegarde incrémentielle et différentielle et sur l'importance de ces tâches pour la récupération des données, reportez-vous au *Chapitre 6 — Planification de tâches*.

Mode changer

Le **Mode changer** propose les valeurs **Ignorer dispositif**, **Forcer à mettre en annexe** ou **Inviter**. Cette option détermine les actions que NovaNET entreprendra s'il ne trouve pas le support qu'il doit utiliser pour une tâche. Lorsque NovaNET exécute une tâche, si la tâche utilise un support spécifique, NovaNET balaie le réseau pour trouver un dispositif contenant ce support. S'il ne trouve pas le support, sa réponse est déterminée par le paramètre **Mode Changer**.



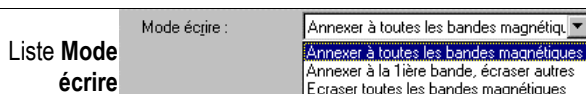
Ignorer dispositif Ce paramètre ordonne à NovaNET d'ignorer le dispositif désigné lorsqu'il ne trouve pas le support approprié, par exemple, si le support chargé est inadéquat ou si le dispositif n'a pas fonctionné correctement. NovaNET recherche le support approprié sur les autres dispositifs du réseau. La tâche est interrompue tant que NovaNET n'a pas trouvé le support correct. Par conséquent, la tâche peut ne pas s'exécuter si aucun support approprié n'est trouvé.

Forcer à mettre en annexe Ce paramètre ordonne à NovaNET d'ajouter des données à tout support présent dans le dispositif de sauvegarde désigné, dans la mesure où ce support se trouve dans la base de données de gestion de stockage. S'il ne trouve pas le bon support, NovaNET ajoute les données à tout support disponible. Cette option permet d'assurer l'exécution de la tâche si le support contient assez d'espace pour l'effectuer.

Inviter Ce paramètre ordonne à NovaNET de continuer de rechercher le support prévu et d'envoyer une alerte avertissant que le support approprié n'a pas été trouvé. Cette option ne permet pas l'exécution de la tâche sur un support différent de celui qui était prévu. De plus, cette option ne recherche pas un autre dispositif pouvant contenir le support approprié.

Mode écrire

Le **Mode écrire** propose les valeurs **Annexer à toutes les bandes magnétiques**, **Annexer à la 1ère bande, écraser les autres** ou **Écraser toutes les bandes magnétiques**. Pour les tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET utilise par défaut le mode **Écraser toutes les bandes magnétiques** ; pour les tâches manuelles ou non planifiées, NovaNET utilise le paramètre défini par l'utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Options de sauvegarde mises à jour automatiquement* plus loin dans ce chapitre.



Ce mode détermine si les anciennes données du support sont *écrasées* par les nouvelles données, ou si les nouvelles données sont *ajoutées* à la suite des anciennes données. Quand le support est écrasé, toutes les données précédemment stockées sont perdues. Annexer des données permet de conserver les anciennes données.

À moins que le support ne soit destiné à un stockage permanent, sélectionnez **Écraser toutes les bandes magnétiques**. En effet, lorsque les bandes ou les supports alternent (sont réutilisés), NovaNET les écrase. Si vous ajoutez des données aux supports, l'écrasement entraîne non seulement la perte des anciennes données mais aussi de toutes les données contenues sur le support, y compris les plus récentes. Pour cette raison, utilisez l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques** pour les supports que vous souhaitez faire alterner, tels que les bandes faisant partie d'un jeu de sauvegardes quotidiennes et incrémentielles, et les options **Annexer à toutes les bandes magnétiques** ou **Annexer à la 1ère bande, écraser les autres** pour les supports destinés au stockage permanent.

L'annexion est utile si le nombre de bandes est limité ou si la capacité des bandes est de loin supérieure à la taille de la tâche. Par exemple, une bande d'un Gigaoctet peut contenir quatre tâches de moins de 250 Mo si ces tâches sont annexées. Mais, si le mode d'écrasement est sélectionné, une seule tâche sera stockée sur la bande. Il en va de même pour les autres types de supports.

Annexer à toutes les bandes magnétiques Ce paramètre commande à NovaNET d'ajouter toutes les données à la fin du support. Aucune donnée n'est écrasée. Sélectionnez ce paramètre pour une sauvegarde permanente.

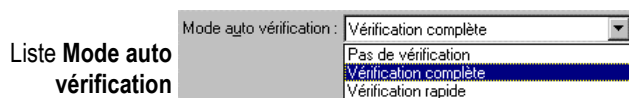
Annexer à la 1ère bande, écraser les autres Ce paramètre commande à NovaNET d'ajouter les données à la fin du premier support, et d'écraser tous les supports qui suivent. Par exemple, NovaNET n'écrase pas la première bande insérée, mais la seconde, la troisième et les suivantes. Ce paramètre est utile si vous avez un jeu de supports contenant d'anciennes données dont vous n'avez plus besoin. En sélectionnant cette option, NovaNET conserve vos données les plus récentes sur le premier support, mais écrase les plus anciennes sur les supports obsolètes.

Écraser toutes les bandes magnétiques Ce paramètre commande à NovaNET d'écraser tous les supports. Toutes les données du support qui sont écrasées sont perdues. Utilisez cette option avec les bandes recyclées.

Mode auto vérification

Le **Mode auto vérification** propose les options **Vérification complète**, **Pas de vérification** ou **Vérification rapide**.

Une fois que NovaNET a sauvegardé un fichier sur une bande, il peut vérifier si ce fichier a été correctement sauvegardé. NovaNET lit le fichier sur la bande et le compare au fichier original (mode **Vérification complète**). Si la moindre divergence est détectée entre les deux fichiers, il considère que la sauvegarde du fichier a échoué.



Il est fortement recommandé de sélectionner la valeur **Vérification complète** dans le champ **Mode auto vérification**. Vérifier que les données ont été correctement écrites sur la bande est une partie essentielle du programme général de sauvegarde. En outre, la vérification des fichiers permet de s'assurer que la bande et le lecteur de bandes fonctionnent correctement. Ce n'est pas lorsque vous restaurez les données après un incident grave que vous devez découvrir que les données n'ont pas été correctement stockées dès le départ.

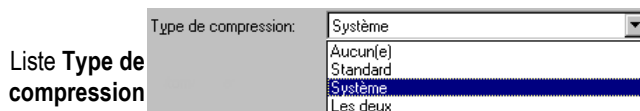
Pas de vérification Ce paramètre commande à NovaNET d'ignorer l'étape de vérification. Ce n'est pas recommandé.

Vérification complète Ce paramètre commande à NovaNET de comparer tous les fichiers sélectionnés enregistrés sur le support avec le fichier original qui se trouve sur le poste de travail ou le serveur de fichiers. Cette option par défaut est fortement recommandée.

Vérification rapide Ce paramètre commande à NovaNET de s'assurer que tous les fichiers sauvegardés sur le support sont lisibles. Il ne vérifie pas que les données sont correctes mais seulement que les données stockées sur le support (correctes ou non) peuvent être lues. Bien que la sélection de cette option puisse représenter un gain de temps, elle n'est cependant pas recommandée.

Type de compression

Le champ **Type de compression** a pour valeur **Aucun(e)**, **Standard**, **Système** ou **Les deux**.



Ce paramètre contrôle la manière dont NovaNET compresse ou conserve la compression des fichiers et des répertoires.

Aucun(e) Ce paramètre ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande dans un format décompressé. Si le fichier est stocké sur disque dans un format compressé, le fichier sera décompressé avant l'écriture. Cette option est utile si le dispositif prend en charge la compression de données matérielles et si les fichiers doivent être restaurés vers un système d'exploitation différent.

Standard Ce paramètre ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande dans le format de compression NovaNET. Si le fichier est stocké sur le disque dans un format compressé, le fichier est décompressé avant d'être compressé à nouveau par NovaNET. Cette option est utile si le dispositif de bande ne prend pas en charge la compression des données matérielles et si les fichiers doivent être restaurés vers un système d'exploitation différent.

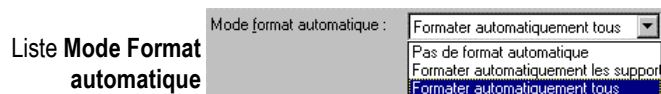
Système Ce paramètre ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande telles qu'elles sont stockées sur le disque. Si le fichier est stocké sur disque dans un format compressé, NovaNET écrit ces données dans le format de compression de l'hôte. Si le fichier n'est pas compressé sur le disque, NovaNET stocke le fichier sur bande dans un format non compressé. Cette option est utile si le matériel prend en charge la compression des données et si les fichiers doivent être restaurés vers le même système d'exploitation. Cette option permet également d'obtenir de meilleures performances.

Remarque Si le dispositif de sauvegarde prend en charge la compression matérielle, veuillez à sélectionner l'option **Système**. Activez ensuite l'option **Compression matérielle** dans la fenêtre **Options avancées**.

Les deux Ce paramètre ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données compressées dans leur format compressé. Tous les fichiers non compressés sont stockés au format de compression NovaNET. Cette option est utile si le matériel ne prend pas en charge la compression des données et si les fichiers doivent être restaurés vers le même système d'exploitation.

Mode Formatage automatique

Le **Mode Formatage automatique** propose les valeurs **Pas de formatage automatique**, **Formater automatiquement les supports vides** ou **Formater automatiquement tous**.



Ce mode détermine si NovaNET formate la bande automatiquement ou non. Avant que les données soient écrites sur un support, celui-ci doit être formaté. Lorsqu'un support est formaté, toutes les données qu'il contient sont perdus. Les bandes et autres supports sont formatés lorsque NovaNET ne reconnaît pas le support, c'est-à-dire quand il n'a aucune information le concernant dans sa base de données de gestion de stockage. C'est le cas lorsque le support est vierge, lorsqu'il a été effacé, lorsqu'il est utilisé pour la première fois ou lorsqu'il a été supprimé de la base de données de gestion de stockage.

Le formatage automatique accélère les tâches et permet l'exécution des tâches sans surveillance. D'un autre côté, désactiver le formatage automatique permet de garantir qu'aucune donnée ne sera perdue par le formatage accidentel d'une bande.

Pas de formatage automatique Quand ce paramètre est sélectionné, si NovaNET trouve un support à formater (un support vierge ou non reconnu), il envoie une alerte dans la fenêtre d'alerte. Tout en attendant la réponse d'un utilisateur, NovaNET balaie le réseau à la recherche d'un dispositif contenant le support prévu. Lorsque ce paramètre est sélectionné, NovaNET attend une réponse à l'alerte avant de formater un support non reconnu.

Formater automatiquement les supports vides Ce paramètre commande à NovaNET de formater automatiquement tous les supports nouveaux ou vierges. En revanche, si NovaNET trouve un support non reconnu, il envoie une alerte vers la fenêtre d'alerte puis balaie le réseau à la recherche d'un dispositif contenant le support prévu. Ce paramètre permet d'éviter que des données soient détruites au cours d'un formatage accidentel sans demander à l'utilisateur la confirmation avant le formatage d'un support vierge. Dans la plupart des cas, la sélection de cette option comme Mode de formatage automatique offre une protection suffisante contre la perte de données et est préférable à l'option **Pas de format automatique**.

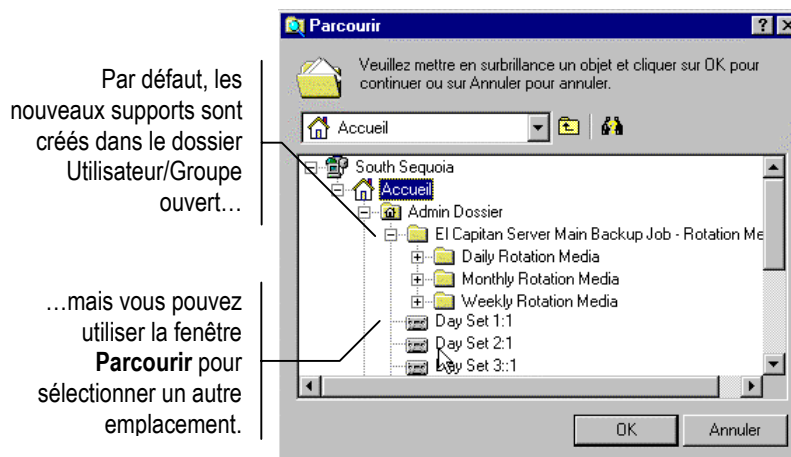
Formater automatiquement tous Ce paramètre commande à NovaNET de formater automatiquement tous les supports nécessitant un formatage insérés dans le lecteur de bandes. Lorsque ce paramètre est sélectionné, NovaNET formate automatiquement tous les supports nouveaux (ou vierges) et tous les supports non reconnus. Sélectionnez cette option pour créer une tâche qui s'exécute sans surveillance sur un support dont les données peuvent être effacées.

Remarque NovaNET formate le support automatiquement uniquement s'il est possible de l'écraser, c'est-à-dire si vous avez sélectionné les valeurs **Annexer à la 1ère bande, écraser les autres** ou **Écraser toutes les bandes magnétiques** pour le paramètre **Mode écrire**. Sinon, il annexe les nouvelles données à la fin du support.

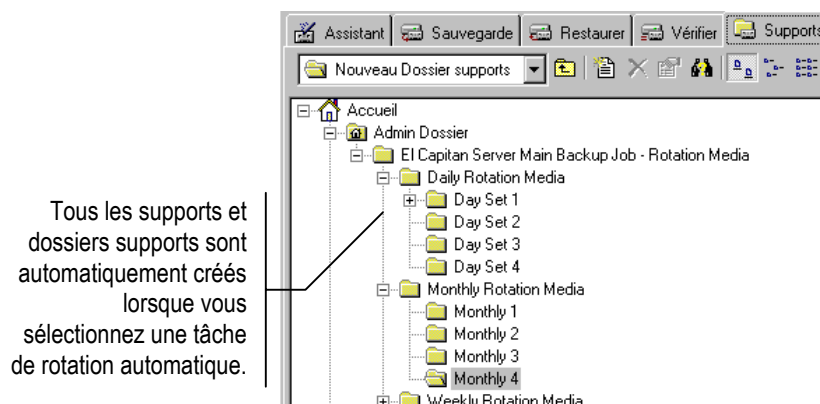
Emplacement des nouveaux supports

L'**emplacement des nouveaux supports** est le dossier dans lequel NovaNET stocke tous les nouveaux supports créés pendant l'exécution de la tâche. Par défaut, NovaNET sauvegarde les supports dans le dossier Utilisateur/Groupe actuel ; les supports y figurent dans les onglets **Supports** et **Base de données**. Vous pouvez aussi stocker les supports dans un dossier supports distinct à l'intérieur du dossier Utilisateur/Groupe.

Pour sélectionner le dossier dans lequel stocker tous les nouveaux supports, cliquez sur le bouton **Parcourir....** Sélectionnez ensuite le dossier dans la fenêtre **Parcourir**. Si le dossier n'existe pas, utilisez l'onglet **Supports** pour le créer. Vous pouvez alors sélectionner l'**Emplacement des nouveaux supports**.



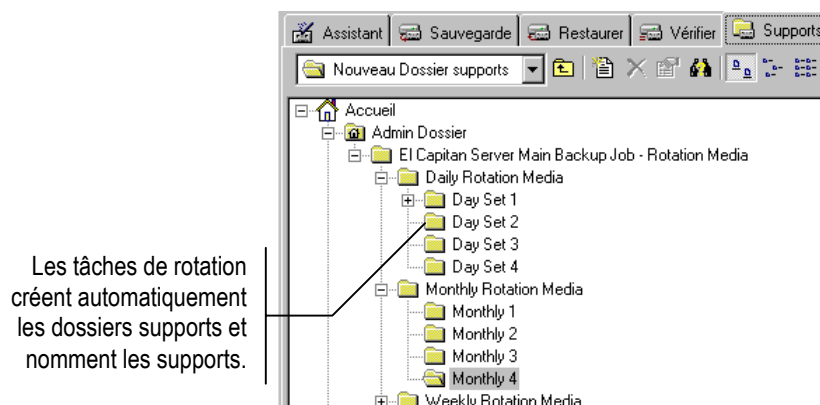
Lorsque NovaNET exécute une tâche planifiée de rotation automatique, il crée automatiquement de nouveaux dossiers supports pour cette tâche. Les dossiers sont organisés par nom de tâche et en fonction des jeux de rotation divers de cette tâche. Il n'y a aucune raison de créer ces dossiers manuellement. NovaNET crée ces dossiers automatiquement pour vous.



Remarque NovaNET ne crée pas automatiquement de nouveaux dossiers supports pour les tâches manuelles.

Nouveau nom de support

Le **Nouveau nom de support** est le nom donné par NovaNET à tout nouveau support qu'il crée lors de l'exécution d'une tâche. Pour les tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET remet à jour automatiquement les paramètres de façon à ce qu'ils correspondent à la place du support dans le planning de rotation. Par exemple, si le support est le premier support du jeu de rotation annuel, NovaNET le nomme « Jeu annuel 1:1 ». (Ceci signifie que le support est utilisé pour une tâche de sauvegarde annuelle et que c'est la première bande du premier jeu.)

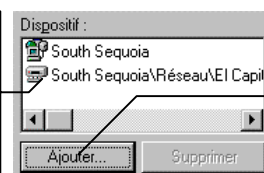


Pour les tâches non planifiées et les tâches de rotation manuelle, NovaNET assigne à tout nouveau support qu'il crée le nom indiqué dans ce champ. Ceci est aussi valable pour les tâches de rotation automatique dont l'exécution est « forcée ». Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Options de sauvegarde mises à jour automatiquement* plus loin dans ce chapitre.

Dispositif

L'option **Dispositif** indique le lecteur de bandes amovible ou autre dispositif de support amovible que NovaNET doit utiliser pour exécuter la tâche de sauvegarde.

La valeur par défaut du paramètre **Dispositif** est le conteneur **Réseau**. Il utilise alors n'importe quel dispositif disponible sur le réseau.



Vous pouvez spécifier un dispositif particulier à utiliser en l'ajoutant à la liste **Dispositif**.

La valeur par défaut de ce paramètre est le conteneur de réseau. Lors de l'exécution de la tâche, NovaNET utilise tout dispositif qu'il trouve sur le réseau. S'il n'existe qu'un seul dispositif dans votre zone de gestion de stockage ou si vous n'avez les autorisations que sur un dispositif, alors il est inutile de changer ce paramètre.

En revanche, s'il existe plusieurs dispositifs sur votre réseau ou si vous devez sélectionner un dispositif spécifique, indiquez le dispositif que la tâche doit utiliser en le sélectionnant dans la liste **Dispositif**. (Si un ordinateur ne possède qu'un seul dispositif, vous pouvez sélectionner juste l'ordinateur, et pas le dispositif.)

Pour plus d'informations sur l'utilisation de flux multiples, reportez-vous à la section *Maintenir le flux de données* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Notez que NovaNET essaie automatiquement d'utiliser plusieurs dispositifs dès qu'il existe plusieurs flux de sauvegarde. L'utilisation de dispositifs multiples accélère considérablement une tâche de sauvegarde. NovaNET peut envoyer jusqu'à huit flux de sauvegarde vers un dispositif unique. Si vous disposez de plusieurs dispositifs, NovaNET envoie les huit premiers flux vers le premier dispositif, puis les huit suivants vers le deuxième dispositif, et ainsi de suite.

Si vous souhaitez qu'une tâche utilise un dispositif spécifique ou exclut un dispositif de sauvegarde particulier, utilisez la liste **Dispositif** pour spécifier les dispositifs que la tâche doit utiliser.

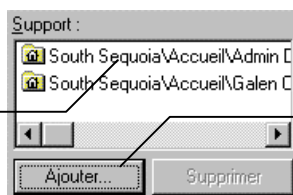
Remarque Si vous utilisez un autochargeur, l'ordinateur physique a au moins deux pilotes associés : les pilotes du dispositif et le pilote de l'autochargeur. Vous pouvez en sélectionner un dans la liste **Dispositif**. Pour utiliser tous les dispositifs associés à un autochargeur, sélectionnez l'autochargeur. NovaNET effectue automatiquement la sauvegarde sur tous les dispositifs de l'autochargeur, en fonction du nombre de flux de sauvegarde. Pour utiliser un dispositif unique dans l'autochargeur, sélectionnez le dispositif lui-même. NovaNET effectue la sauvegarde uniquement sur le dispositif sélectionné. Notez que vous devez charger et décharger manuellement les supports lorsque vous utilisez un seul dispositif.

Pour utiliser un dispositif absent de la liste **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dispositif dans la fenêtre **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le conteneur réseau indésirable dans la liste **Dispositif**, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression.

Support

L'option **Support** permet de spécifier le dossier dans lequel la bande ou tout autre support amovible est stocké. NovaNET recherche ici le support à utiliser pour cette tâche.

Le dossier supports par défaut est le dossier Utilisateur/Groupe ouvert...



...mais vous pouvez en spécifier un autre en l'ajoutant à la liste **Support**.

Le dossier par défaut est le dossier Utilisateur/Groupe actuel. Si vous souhaitez utiliser le support d'un autre dossier, spécifiez ce dossier en le sélectionnant dans la liste **Support**.

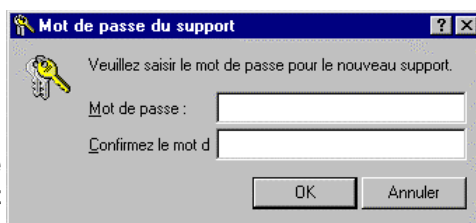
Pour utiliser un dossier absent de la liste **Support**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dossier dans la fenêtre **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le dossier par défaut indésirable dans la liste **Support**, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression.

Mot de passe du support...

Lorsqu'une tâche crée un nouveau support, vous pouvez assigner un mot de passe à ce support. Le mot de passe empêche que ce support soit importé dans une autre base de données de gestion de stockage NovaNET et représente donc une partie importante de votre plan général de sécurité.

Pour assigner un mot de passe aux nouveaux supports créés par votre tâche, cliquez sur le bouton **Mot de passe du support...**, puis saisissez et confirmez votre mot de passe.

Fenêtre **Mot de passe du support**



Les mots de passe ne peuvent être assignés que lorsque le support est formaté. De plus, les mots de passe de support ne sont requis que lorsque vous importez un support.

Options de sauvegarde mises à jour automatiquement

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Forcer des tâches planifiées à s'exécuter* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

Les paramètres de l'onglet **Options** peuvent être divisés en deux catégories : tout d'abord, les paramètres qui sont mis à jour automatiquement lorsque NovaNET exécute une tâche de *rotation automatique* (intégrée ou personnalisée) mais qui sont spécifiés manuellement dans les tâches de *rotation manuelle* et *non planifiées* ; et deuxièmement, les paramètres qui sont toujours spécifiés manuellement par l'utilisateur.

Lorsqu'une tâche planifiée de rotation s'exécute, les paramètres **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nom du nouveau support** et **Support** sont automatiquement mis à jour.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Principes de la planification de tâches de sauvegarde* dans le *Chapitre 6 — Planification des tâches*.

Comme cela a été expliqué dans le précédent chapitre, les tâches NovaNET peuvent étre planifiées de quatre façons différentes : Non planifiée, Rotation manuelle, Rotation automatique avec planning intégré ou Rotation automatique avec planning personnalisé.

Lorsqu'une tâche de rotation automatique est planifiée, la tâche apparaît sur l'onglet **File d'attente** avec une indication de la date et de l'heure à laquelle l'exécution de la tâche est planifiée. Lorsque NovaNET exécute les tâches planifiées de l'onglet **File d'attente**, il met automatiquement à jour *cinq* paramètres de l'onglet **Options**. **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** et **Support**.

Pour plus d'informations sur l'onglet **File d'attente**, reportez-vous à la section *Onglet File d'attente* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

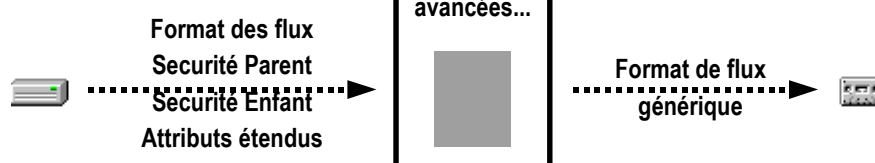
Notez que NovaNET ne met PAS à jour automatiquement ces cinq paramètres lorsque vous « forcez » manuellement l'exécution d'une tâche planifiée. Par exemple, lorsque NovaNET exécute automatiquement une tâche de sauvegarde planifiée un lundi, il remplace (met à jour) la valeur **Complète** du **Mode de sauvegarde** par la valeur **Incrémentielle**, mais ne met pas automatiquement à jour ces paramètres.

Lorsque vous exécutez une tâche non planifiée ou de rotation manuelle, NovaNET utilise toujours les paramètres sélectionnés par l'utilisateur.

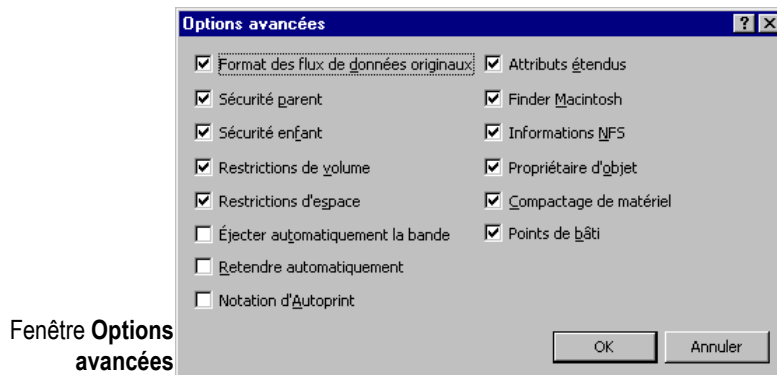
Options avancées

Le bouton **Options avancées...** de l'onglet **Options** permet à l'utilisateur de spécifier certains paramètres qui régissent la façon dont les fichiers sont stockés sur le support. Plus particulièrement, ces options spécifient si les données contenues sur le support sont stockées sous la même forme que celle utilisée pour leur transmission sur le réseau. NovaNET peut stocker les données soit dans un format propre à une plate-forme réseau particulière, soit dans un format générique. De même, NovaNET peut enregistrer toutes les données qu'il reçoit, ou bien exclure les données utilisées par des plates-formes réseau ou systèmes d'exploitation donnés.

Les options avancées régissent la manière dont les données transmises sur le réseau sont stockées sur le support. Elles peuvent servir à exclure certaines données et à changer le format des flux de données.



En général, ce sont les valeurs par défaut qui doivent être utilisées. Ces options sont seulement offertes aux utilisateurs avancés qui ont besoin de personnaliser leurs tâches de sauvegarde pour des circonstances uniques. Ces options peuvent être utilisées dans l'une de ces deux circonstances : lors du transfert de données d'une plate-forme réseau ou d'un système d'exploitation à un autre ; ou lorsque les besoins de trafic sur le réseau nécessitent l'exécution d'une tâche de sauvegarde aussi rapide que possible. *À moins que vous ayez des besoins particuliers justifiant de modifier les options avancées, conservez les options par défaut.*



Ces options sont valables à la fois pour les tâches de *sauvegarde* et de *restauration*. Ces deux types de tâches peuvent filtrer certaines données telles que des informations relatives à la sécurité. Cependant, les tâches de restauration ne peuvent pas *ajouter* des données qui n'étaient pas stockées sur le support à l'origine.

Format des flux de données originaux

Un logiciel de réseau différent transmet à NovaNET des données à travers le réseau dans des formats différents. Plus précisément, Windows, NetWare, Linux et FreeBSD utilisent des formats de flux de données différents. Si vous comptez partager des données entre deux plates-formes réseau, les données doivent être enregistrées sur le support dans un format de données commun, et *non pas* dans le format de flux de données d'origine.

Cochez cette option si vous n'envisagez pas de partager les données entre des plates-formes réseau différentes. Lorsque cette option est sélectionnée, l'exécution des tâches de sauvegarde est généralement plus rapide.

Désactivez cette option si vous envisagez de partager des données entre différentes plates-formes réseau, par exemple entre un serveur Windows NT et un serveur NetWare.

Avertissement La sécurité est un problème à considérer lorsque vous sélectionnez cette option. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET sauvegarde toutes les informations de sécurité que le logiciel réseau (tel que Windows NT) inclut dans le flux de données. Quand cette option est désactivée, NovaNET utilise un format générique qui supprime les informations de sécurité.

Sécurité parent

Quand cette option est sélectionnée, NovaNET inclut les informations de sécurité parent de Windows, NetWare, Linux et FreeBSD, c'est-à-dire la liste de contrôle d'accès et les informations des ayants droit qui déterminent qui peut voir et modifier les *répertoires*. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les informations de sécurité parent qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Sécurité enfant

Quand cette option est sélectionnée, NovaNET inclut les informations de sécurité enfant de Windows, NetWare, Linux et FreeBSD, c'est-à-dire la liste de contrôle d'accès et les informations des ayants droit qui déterminent qui peut voir et modifier les *fichiers*. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les informations de sécurité enfants qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Restrictions de volume

NetWare contrôle l'espace maximum qu'un utilisateur peut utiliser sur un volume. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET inclut cette information de volume dans le support de sauvegarde. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les restrictions de volume qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Restrictions d'espace

NetWare contrôle l'espace maximum qu'un répertoire peut utiliser sur un volume. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET inclut cette information de répertoires dans le support de sauvegarde. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les restrictions d'espace qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Éjecter automatiquement la bande

Lorsque vous sélectionnez cette option, NovaNET éjecte automatiquement la bande à la fin de la tâche de sauvegarde. Cette fonctionnalité fonctionne uniquement avec les dispositifs qui prennent en charge l'éjection à partir d'un logiciel.

Retendre automatiquement

Lorsque vous sélectionnez cette option, NovaNET retend automatiquement la bande au début de la tâche de sauvegarde. Cette fonctionnalité permet d'enrouler la cartouche de la bande de bout en bout, en appliquant une tension égale à toute la bande afin d'assurer une durée d'utilisation maximale et l'intégrité des données. Votre dispositif doit prendre en charge la retension automatique pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité.

Autoimpression des journaux

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET imprime automatiquement le journal dès que la tâche de sauvegarde est terminée. Cette option est uniquement disponible sur des systèmes Windows NT (ou version ultérieure) et sur des systèmes Linux et FreeBSD qui exécutent X Window. Pour plus d'informations sur la configuration de cette fonction, reportez-vous à la section *Imprimer automatiquement les journaux de tâches* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

Attributs étendus

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET inclut les attributs étendus des objets de postes de travail ou serveurs tournant sur des systèmes d'exploitation qui utilisent des attributs étendus. Étant donné que de nombreux systèmes d'exploitation utilisent des attributs étendus, cette option peut agir sur les sauvegardes depuis des serveurs et des postes de travail exécutant différents systèmes d'exploitation. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les attributs étendus au cours d'une tâche de sauvegarde. Par conséquent, ces attributs ne sont pas disponibles au cours d'une tâche de restauration.

Finder Macintosh

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET inclut les informations du Finder pour les fichiers et répertoires situés sur des postes de travail ou serveurs de fichiers qui utilisent le système de fichiers Macintosh. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les informations Finder qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Informations NFS

Quand cette option est cochée, NovaNET inclut les informations NFS sur les fichiers et répertoires des postes de travail ou serveurs de fichiers fonctionnant sous une version FreeBSD de NFS. Si cette option est désactivée, NovaNET exclut les informations NFS qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Propriétaire d'objet

Lorsque cette option est cochée, NovaNET inclut les informations relatives au propriétaire de l'objet pour les fichiers et répertoires sur des postes de travail ou serveurs de fichiers qui fonctionnent sur Netware. Si cette option n'est pas cochée, NovaNET exclut les informations relatives au propriétaire qu'il reçoit du réseau au cours d'une tâche de sauvegarde et qu'il transmettrait vers le réseau au cours d'une tâche de restauration.

Compression matérielle

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET active la compression matérielle. Cette fonctionnalité fonctionne uniquement sur les dispositifs qui prennent en charge le contrôle logiciel de la compression matérielle.

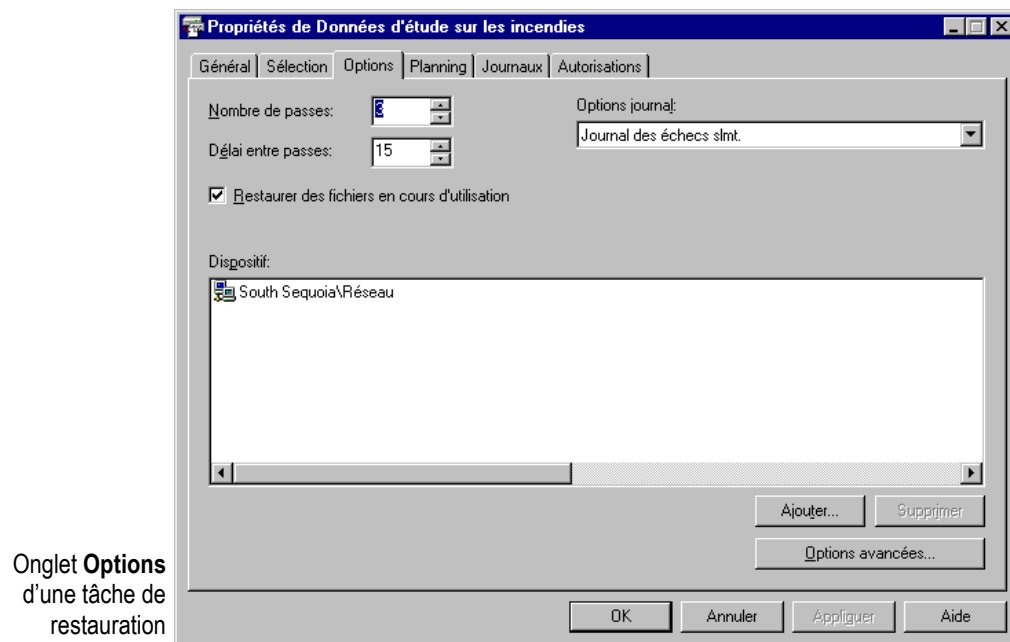
Remarque Nous vous recommandons de sélectionner la valeur **Système** pour le paramètre **Type de compression** dans l'onglet **Options**.

Points de montage

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET inclut les informations de points de montage dans la sauvegarde. Si vous n'activez pas cette option, NovaNET élimine les informations de points de montage dans la tâche de sauvegarde.

Options des tâches de restauration

Les options des tâches de restauration sont moins nombreuses et plus simples. En général, ces options sont similaires à celles des tâches de sauvegarde.



Nombre de passes

Ce paramètre détermine le nombre de fois que NovaNET essaie d'ouvrir un fichier à restaurer avant de l'ignorer et de passer au fichier suivant. La valeur par défaut est **3**.

Le **Nombre de passes** est le nombre de tentatives d'accès à un fichier en cours d'utilisation.

Nombre de passes :	2
Délai entre passes :	15

Le **Délai entre les passes** est le nombre de secondes entre chaque tentative.

Parfois, lors d'une tentative par NovaNET de restaurer un fichier, le fichier peut être déjà ouvert, c'est-à-dire utilisé par un autre utilisateur, par un programme logiciel ou par le système d'exploitation. Étant donné que le fichier risque d'être modifié, NovaNET attend qu'il ne soit plus utilisé. Chaque tentative d'ouverture du fichier est appelée **passé**. Lorsque NovaNET ne parvient pas à restaurer un fichier lors de la première passe, il essaie de le restaurer lors de passes suivantes, jusqu'au **Nombre de passes** spécifié. Si le fichier ne peut pas être ouvert lors de la dernière passe, la tâche de restauration du fichier échoue.

Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors d'une tâche de restauration, augmentez la valeur de ce paramètre. Ceci augmentera le nombre de fois où NovaNET tentera d'ouvrir un fichier et réduira par là-même le nombre de fichiers en échec de restauration.

Délai entre passes

Ce paramètre détermine le nombre de secondes que NovaNET respectera avant de tenter une nouvelle passe. Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors de la dernière passe, il peut être judicieux d'augmenter la valeur de ce paramètre.

Restaurer des fichiers en cours d'utilisation

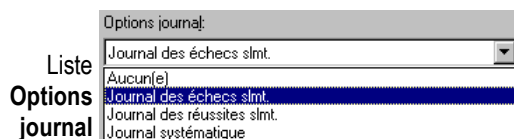
L'option **Restaurer des fichiers en cours d'utilisation** indique à NovaNET la procédure à suivre lorsque certains fichiers à restaurer sont en cours d'utilisation.

Sélectionnez cette option pour restaurer la copie de sauvegarde du fichier ouvert. (Sous Windows, vous pouvez accéder au fichier restauré après redémarrage.) Si vous sélectionnez cette option, le fichier restauré remplace votre fichier ouvert. Par conséquent, vos modifications actuelles risquent d'être perdues.

Désélectionnez cette option pour ignorer les fichiers sélectionnés en cours d'utilisation. Cette option s'avère utile si les fichiers ouverts sont plus récents que les fichiers sauvegardés.

Options journal

Les **Options journal** sont les suivantes : **Aucun(e)**, **Journal des échecs seulement**, **Journal des réussites seulement** et **Journal systématique**.



NovaNET crée un journal dans lequel sont consignés les fichiers qui ont été restaurés lorsqu'il exécute une tâche de restauration. À la fin d'une tâche, vous pouvez visualiser et imprimer le journal pour vérifier que la tâche a été exécutée correctement. L'option par défaut est **Journal des échecs seulement**, qui consigne dans le journal tous les fichiers dont la restauration a échoué. Ces informations peuvent être capitale pour savoir sur une tâche s'est exécutée correctement.

Aucun(e) Ce paramètre ordonne à NovaNET de ne conserver aucun journal de la tâche.

Journal des échecs seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la restauration a échoué. Utilisez cette option pour vérifier qu'une tâche s'est exécutée correctement.

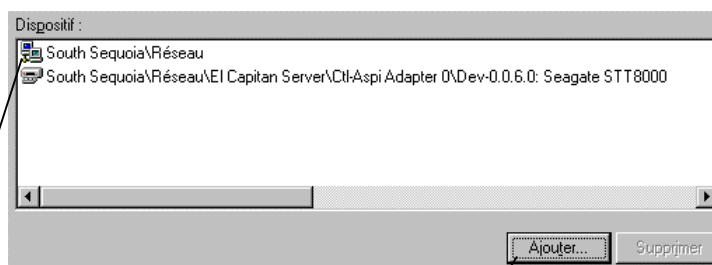
Journal des réussites seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la restauration a réussi.

Journal systématique Ce paramètre commande à NovaNET de conserver le nom de tous les fichiers sélectionnés pour une restauration, que celle-ci ait échoué ou réussi. Vous pouvez utiliser cette option pour vous assurer qu'une tâche fonctionne telle que vous l'avez planifiée.

Dispositif

L'option **Dispositif** indique le lecteur de bandes amovible ou autre dispositif de support amovible que NovaNET doit utiliser pour exécuter la tâche.

La valeur par défaut du paramètre **Dispositif** est le conteneur **Réseau**. Il utilise alors n'importe quel dispositif disponible sur le réseau.



Vous pouvez spécifier un dispositif particulier à utiliser en l'ajoutant à la liste **Dispositif**.

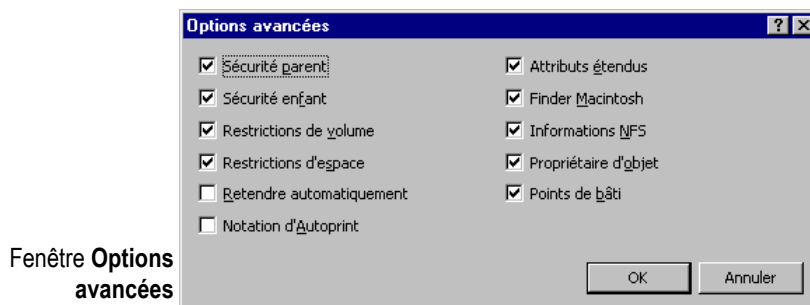
La valeur par défaut de ce paramètre est le conteneur de réseau. Lors de l'exécution de la tâche, NovaNET utilise tout dispositif qu'il trouve sur le réseau. S'il n'existe qu'un seul dispositif dans votre zone de gestion de stockage ou si vous n'avez les autorisations que sur un dispositif, alors il est inutile de changer ce paramètre.

En revanche, s'il existe plusieurs dispositifs sur votre réseau ou si vous devez sélectionner un dispositif spécifique, indiquez le dispositif que la tâche doit utiliser en le sélectionnant dans la liste **Dispositif**. (Si un ordinateur ne possède qu'un seul dispositif, vous pouvez sélectionner juste l'ordinateur, et pas le dispositif.)

Pour utiliser un dispositif absent de la liste **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dispositif dans la fenêtre **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le contenu réseau indésirable dans la liste **Dispositif**, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression.

Options avancées

Vous pouvez aussi spécifier des options avancées pour les tâches de restauration. Généralement, ces options fonctionnent comme pour les tâches de sauvegarde, c'est-à-dire comme des filtres qui excluent certains types de données.



Remarque L'option **Format des flux de données originaux** s'affiche dans la fenêtre **Options avancées** uniquement pour les tâches de sauvegarde. Le format que vous avez sélectionné pour la tâche de sauvegarde détermine si vous pouvez restaurer les données d'une plate-forme à une autre. NovaNET conserve le format de flux de données stocké. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section précédente de ce chapitre intitulée *Format des flux des données originaux*.

Remarque Les filtres de données, tels que les informations de sécurité et les attributs de répertoire, ne peuvent pas restaurer des données non sauvegardées à l'origine sur le support. Par exemple, si vous n'avez pas sélectionné l'option **Restrictions de volume** pour la tâche de sauvegarde, NovaNET ne peut pas restaurer ces informations car elles n'ont jamais été stockées sur le support.

Sécurité parent

Quand cette option est sélectionnée, NovaNET restaure les informations de sécurité parent de Windows, NetWare, Linux et FreeBSD, c'est-à-dire la liste de contrôle d'accès et les informations des ayants droit qui déterminent qui peut voir et modifier les *répertoires*. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les informations de sécurité parent au cours de la tâche de restauration.

Sécurité enfant

Quand cette option est sélectionnée, NovaNET restaure les informations de sécurité enfant de Windows, NetWare, Linux et FreeBSD, c'est-à-dire la liste de contrôle d'accès et les informations des ayants droit qui déterminent qui peut voir et modifier les *fichiers*. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les informations de sécurité enfant au cours de la tâche de restauration.

Restrictions de volume

NetWare contrôle l'espace maximum qu'un utilisateur peut utiliser sur un volume. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET restaure cette information de volume depuis le support de sauvegarde. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les restrictions de volume au cours de la tâche de restauration.

Restrictions d'espace

NetWare contrôle l'espace maximum qu'un répertoire peut utiliser sur un volume. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET restaure cette information de répertoire depuis le support de sauvegarde. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les restrictions d'espace au cours de la tâche de restauration.

Retendre automatiquement

Lorsque vous sélectionnez cette option, NovaNET retend automatiquement la bande au début de la tâche de restauration. Cette fonctionnalité permet d'enrouler la cartouche de la bande de bout en bout, en appliquant une tension égale à toute la bande afin d'assurer une durée d'utilisation maximale et l'intégrité des données. Votre dispositif doit prendre en charge la retension automatique pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité.

Autoimpression des journaux

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET imprime automatiquement le journal dès que la tâche de restauration est terminée. Cette option est uniquement disponible sur des systèmes Windows NT (ou version ultérieure) et sur des systèmes Linux et FreeBSD qui exécutent X Window. Pour plus d'informations sur la configuration de cette fonction, reportez-vous à la section *Imprimer automatiquement les journaux de tâches* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

Attributs étendus

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET restaure les attributs étendus des objets de postes de travail ou serveurs tournant sur des systèmes d'exploitation qui utilisent des attributs étendus. Étant donné que de nombreux systèmes d'exploitation utilisent des attributs étendus, cette option peut agir sur les sauvegardes depuis des serveurs et des postes de travail exécutant différents systèmes d'exploitation. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les attributs étendus au cours d'une tâche de restauration. Par conséquent, ces attributs ne sont pas disponibles pour les objets restaurés.

Finder Macintosh

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET restaure les informations du Finder pour les fichiers et répertoires situés sur des postes de travail ou serveurs de fichiers qui utilisent le système de fichiers Macintosh. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les informations du Finder au cours de la tâche de restauration.

Informations NFS

Quand cette option est cochée, NovaNET restaure les informations NFS sur les fichiers et répertoires des postes de travail ou serveurs de fichiers fonctionnant sous une version FreeBSD de NFS. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les informations NFS au cours de la tâche de restauration.

Propriétaire d'objet

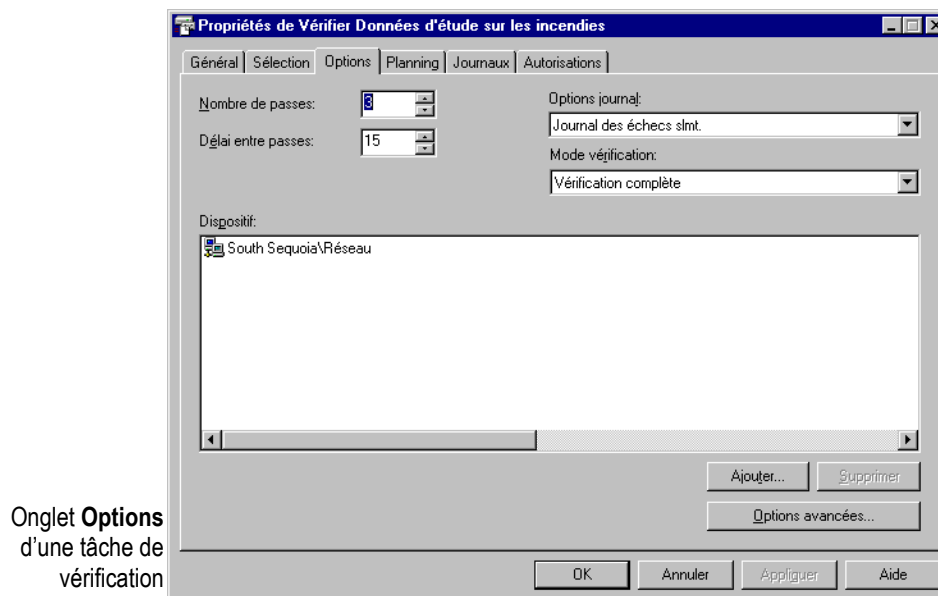
Lorsque cette option est cochée, NovaNET restaure les informations relatives au propriétaire de l'objet pour les fichiers et répertoires sur des postes de travail ou serveurs de fichiers qui fonctionnent sur Netware. Si cette option n'est pas sélectionnée, NovaNET filtre les informations relatives au propriétaire de l'objet au cours de la tâche de restauration.

Points de montage

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET restaure les informations de points de montage depuis la sauvegarde. Si vous n'activez pas cette option, NovaNET élimine les informations de points de montage.

Options des tâches de vérification

Il existe des options moins nombreuses et plus simples pour les tâches de vérification. En général, ces options sont similaires à celles des tâches de restauration.



Nombre de passes

Ce paramètre détermine le nombre de fois que NovaNET essaie d'ouvrir un fichier à vérifier avant de l'ignorer et de passer au fichier suivant. La valeur par défaut est **3**.

Le **Nombre de passes** est le nombre de tentatives d'accès à un fichier en cours d'utilisation.

Nombre de passes :	2
Délai entre passes :	15

Le **Délai entre les passes** est le nombre de secondes entre chaque tentative.

Parfois, lors d'une tentative par NovaNET de vérifier un fichier, le fichier peut être déjà ouvert, c'est-à-dire utilisé par un autre utilisateur, par un programme logiciel ou par le système d'exploitation. Étant donné que le fichier risque d'être modifié, NovaNET attend qu'il ne soit plus utilisé. Chaque tentative d'ouverture du fichier est appelée **pas**se. Lorsque NovaNET ne parvient pas à vérifier un fichier lors de la première passe, il essaie de le vérifier lors de passes suivantes, jusqu'au **Nombre de passes** spécifié. Si le fichier ne peut pas être ouvert lors de la dernière passe, la tâche de vérification du fichier échoue.

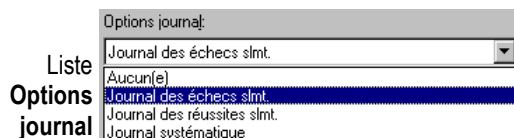
Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors d'une tâche de vérification, augmentez la valeur de ce paramètre. Ceci augmentera le nombre de fois où NovaNET tentera d'ouvrir un fichier et réduira par là-même le nombre de fichiers en échec de vérification.

Délai entre passes

Ce paramètre détermine le nombre de secondes que NovaNET respectera avant de tenter une nouvelle passe. Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors de la dernière passe, il peut être judicieux d'augmenter la valeur de ce paramètre.

Options journal

Les **Options journal** sont les suivantes : **Aucun(e)**, **Journal des échecs seulement**, **Journal des réussites seulement** et **Journal systématique**.



NovaNET crée un journal dans lequel sont consignés les fichiers qui ont été vérifiés lorsqu'il exécute une tâche de vérification. À la fin d'une tâche, vous pouvez visualiser et imprimer le journal pour vérifier que la tâche a été exécuté correctement. L'option par défaut est **Journal des échecs seulement**, qui consigne dans le journal tous les fichiers dont la vérification a échoué. Ces informations peuvent être capitale pour savoir sur une tâche s'est exécutée correctement.

Aucun(e) Ce paramètre ordonne à NovaNET de ne conserver aucun journal de la tâche.

Journal des échecs seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la vérification a échoué. Utilisez cette option pour vérifier qu'une tâche s'est exécutée correctement.

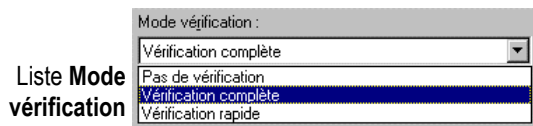
Journal des réussites seulement Ce paramètre ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la vérification a réussi.

Journal systématique Ce paramètre commande à NovaNET de conserver le nom de tous les fichiers sélectionnés pour une vérification, que celle-ci ait échoué ou réussi. Vous pouvez utiliser cette option pour vous assurer qu'une tâche fonctionne telle que vous l'avez planifiée.

Mode Vérification

Le **Mode Vérification** propose les options suivantes : **Vérification complète**, **Pas de vérification** ou **Vérification rapide**.

Lorsque NovaNET exécute une tâche de vérification, il vérifie si les données du support sont lisibles et si elles correspondent à celles de la source initiale (à savoir le poste de travail ou le serveur de fichiers).



Pas de vérification Ce paramètre commande à NovaNET d'ignorer l'étape de vérification. Si vous sélectionnez cette étape, la tâche de vérification ne s'exécute pas.

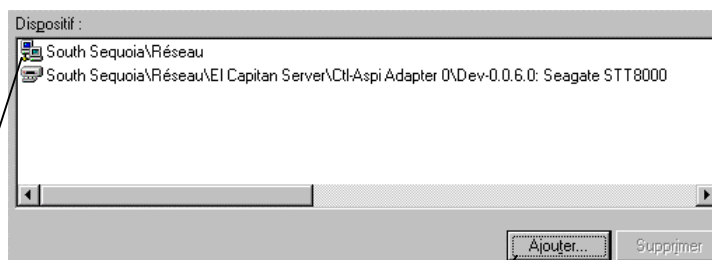
Vérification complète Ce paramètre commande à NovaNET de comparer tous les fichiers sélectionnés enregistrés sur le support avec le fichier original qui se trouve sur le poste de travail ou le serveur de fichiers. Cette option par défaut est fortement recommandée.

Vérification rapide Ce paramètre commande à NovaNET de s'assurer que tous les fichiers sauvegardés sur le support sont lisibles. Il ne vérifie pas que les données sont correctes mais seulement que les données stockées sur le support (correctes ou non) peuvent être lues. Bien que la sélection de cette option puisse représenter un gain de temps, elle n'est cependant pas recommandée.

Dispositif

L'option **Dispositif** indique le lecteur de bandes amovible ou autre dispositif de support amovible que NovaNET doit utiliser pour exécuter la tâche.

La valeur par défaut du paramètre **Dispositif** est le conteneur Réseau. Il utilise alors n'importe quel dispositif disponible sur le réseau.



Vous pouvez spécifier un dispositif particulier à utiliser en l'ajoutant à la liste **Dispositif**.

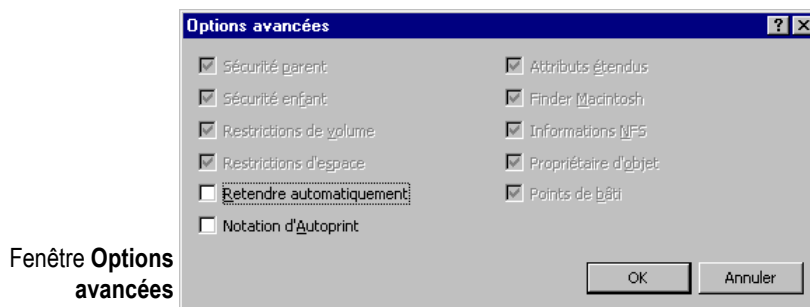
La valeur par défaut de ce paramètre est le conteneur de réseau. Lors de l'exécution de la tâche, NovaNET utilise tout dispositif qu'il trouve sur le réseau. S'il n'existe qu'un seul dispositif dans votre zone de gestion de stockage ou si vous n'avez les autorisations que sur un dispositif, alors il est inutile de changer ce paramètre.

En revanche, s'il existe plusieurs dispositifs sur votre réseau ou si vous devez sélectionner un dispositif spécifique, indiquez le dispositif que la tâche doit utiliser en le sélectionnant dans la liste **Dispositif**. (Si un ordinateur ne possède qu'un seul dispositif, vous pouvez sélectionner juste l'ordinateur, et pas le dispositif.)

Pour utiliser un dispositif absent de la liste **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dispositif dans la fenêtre **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le conteneur réseau indésirable dans la liste **Dispositif**, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression.

Options avancées

Vous pouvez aussi spécifier des options avancées pour les tâches de vérification. En général, ces options fonctionnent de la même manière qu'avec les tâches de sauvegarde et de restauration.



Retendre automatiquement

Lorsque vous sélectionnez cette option, NovaNET retend automatiquement la bande au début de la tâche de vérification. Cette fonctionnalité permet d'enrouler la cartouche de la bande de bout en bout, en appliquant une tension égale à toute la bande afin d'assurer une durée d'utilisation maximale et l'intégrité des données. Votre dispositif doit prendre en charge la retension automatique pour pouvoir utiliser cette fonctionnalité.

Autoimpression des journaux

Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET imprime automatiquement le journal dès que la tâche de vérification est terminée. Cette option est uniquement disponible sur des systèmes Windows NT (ou version ultérieure) et sur des systèmes Linux et FreeBSD qui exécutent X Window. Pour plus d'informations sur la configuration de cette fonction, reportez-vous à la section *Imprimer automatiquement les journaux de tâches* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches*.

Chapitre 8 — Exécution des tâches

NovaNET exécute automatiquement les tâches planifiées. Vous pouvez afficher les tâches dont l'exécution est planifiée dans l'onglet **File d'attente** et suivre la progression de l'exécution d'une tâche dans la fenêtre **Statut** de la tâche.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Onglet File d'attente
- Exécuter des tâches planifiées
- Exécuter des tâches non planifiées
- Fenêtre Statut de tâche
- Journaux de tâches
- Journaux d'audit

Généralités

NovaNET n'exécute les tâches qui ne sont pas planifiées que si vous lui ordonnez de le faire. Les tâches planifiées s'exécutent automatiquement telles qu'elles sont planifiées. Vous pouvez consulter les tâches dont l'exécution est planifiée sur l'onglet **File d'attente**, qui indique quand une tâche doit s'exécuter et fournit un bref résumé du progrès d'une tâche pendant son exécution. Quand NovaNET exécute automatiquement une tâche de l'onglet **File d'attente**, il met à jour les paramètres d'option pour cette tâche avant de l'exécuter.

Vous pouvez aussi « forcer » des tâches planifiées à s'exécuter avant la date/heure prévue. Quand une tâche planifiée est forcée de s'exécuter, NovaNET ne met pas à jour automatiquement les paramètres de l'onglet **Options** de la tâche. Forcer une tâche à s'exécuter peut aussi influencer sur les autorisations qu'utilise NovaNET pour l'exécuter. Assurez-vous de lire la section *Forcer des tâches planifiées à s'exécuter* plus loin dans ce chapitre pour plus d'informations sur la manière dont le fait de forcer l'exécution d'une tâche planifiée agit sur les paramètres que NovaNET utilise pour exécuter la tâche.

La fenêtre **Statut** fournit des informations détaillées sur le progrès et le statut des tâches lorsqu'elles s'exécutent. Vous pouvez utiliser cette fenêtre pour vérifier si une tâche s'exécute correctement. À la fin de la tâche, vous pouvez visualiser et imprimer le **Journal de tâches** pour vérifier quels fichiers ont été correctement sauvegardés, vérifiés ou restaurés.

Onglet File d'attente

Après la planification de l'exécution d'une tâche, NovaNET affiche la tâche et des informations la concernant dans l'onglet **File d'attente**. Cet onglet affiche toutes les tâches qui sont prévues pour être exécutées. Quand de nouvelles tâches sont créées et planifiées, elles sont affichées dans l'onglet **File d'attente**. Chaque tâche planifiée n'apparaît qu'une seule fois dans la liste, avec les informations de sa prochaine occurrence.

Les tâches non planifiées que NovaNET a reçu l'ordre d'exécuter apparaissent aussi dans l'onglet **File d'attente**, mais seulement une fois que vous avez passé manuellement l'ordre d'exécution.

Affichage en mode
Détails de l'onglet
File d'attente

Assistant Sauvegarde Restaurer Vérifier Supports Dispositif File d'attente Sécurité Base de données							
Nom	Type	Temps d'activation	Statut	Complet	Echoué	Propriétaire	Type de plan
Annual Fire Suppression Data Back...	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 18:00	Non actif			Admin	Personnalisé
GFS-20 Main Backup Job	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 23:00	Non actif			Admin	Bande GFS 20
Fire Study Data Restore	Restaurer Tâche	29-Aoû-99 13:00	Non actif			Admin	Manuel
Fire Suppression Data Verify Job	Vérifier Tâche	31-Aoû-99 06:00	Non actif			Admin	Manuel
El Capitan Server	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 07:00	Non actif			Admin	Bande 11

Vue Détails de l'onglet File d'attente



Bouton Détails

L'affichage en mode **Détails** de l'onglet **File d'attente** fournit les informations les plus utiles et importantes sur les tâches planifiées et en cours.

La colonne **Nom** affiche le nom de la tâche et la zone **Type** indique s'il s'agit d'une tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification. La colonne **Heure d'exécution** affiche la date et l'heure de la prochaine occurrence planifiée de la tâche. La colonne **Type de planning** indique quel type de planning est employé pour cette tâche, par exemple **Bande GFS-30** ou **Personnalisé**.

Les colonnes **Statut**, **Terminé** et **Échec** fournissent une brève synthèse du statut actuel de la tâche. La colonne **Statut** indique si la tâche est en cours d'exécution et si c'est le cas, la procédure en cours. Les colonnes **Terminé** et **Échec** indiquent quel pourcentage des fichiers sélectionnés a été sauvegardé, restauré ou vérifié correctement ou avec échec.

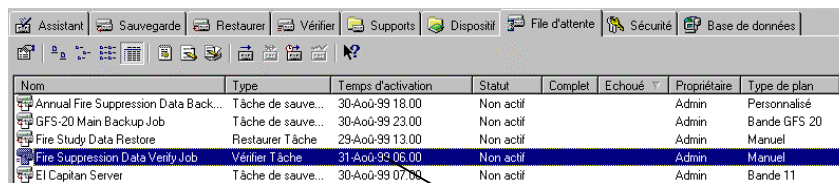
La colonne **Propriétaire** indique quelles informations d'autorisation de l'utilisateur NovaNET emploie pour calculer les autorisations pour la tâche lors de son exécution.

Exécuter des tâches planifiées

Les tâches planifiées sont normalement exécutées automatiquement par NovaNET, mais vous pouvez également « forcer » l'exécution d'une tâche planifiée.

Exécuter automatiquement des tâches planifiées

Quand vous fermez la feuille de propriétés d'une tâche, NovaNET calcule la prochaine fois que la tâche doit être exécutée et place la tâche dans l'onglet **File d'attente**. La colonne **Heure d'exécution** de l'affichage en mode **Détails** de l'onglet **File d'attente** affiche la date et l'heure à laquelle est prévu le démarrage de la tâche. Ceci est valable pour des tâches planifiées avec des plannings automatiques ou manuels de rotation.



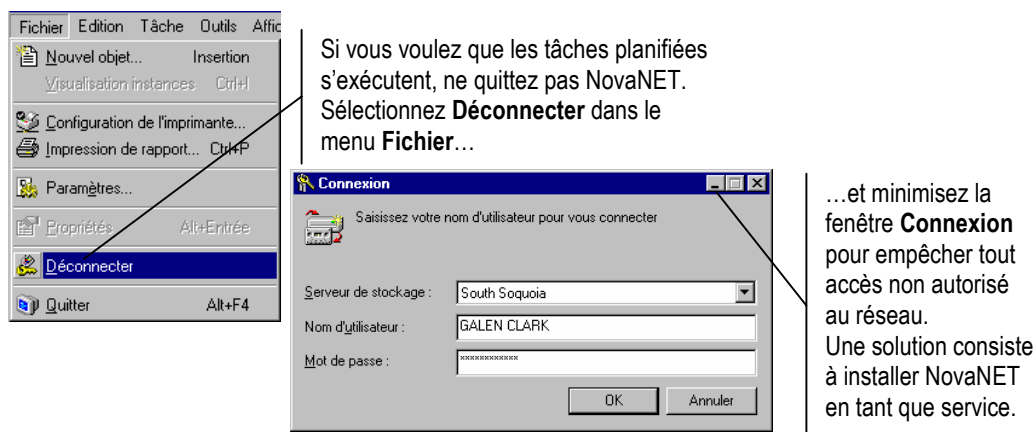
Nom	Type	Temps d'activation	Statut	Complet	Echoué	Propriétaire	Type de plan
Annual Fire Suppression Data Back...	Tâche de sauve...	30-Août-99 18.00	Non actif			Admin	Personnalisé
GFS-20 Main Backup Job	Tâche de sauve...	30-Août-99 23.00	Non actif			Admin	Bande GFS 20
Fire Study Data Restore	Restaurer Tâche	29-Août-99 13.00	Non actif			Admin	Manuel
Fire Suppression Data Verity Job	Vérifier Tâche	31-Août-99 06.00	Non actif			Admin	Manuel
El Capitan Server	Tâche de sauve...	30-Août-99 07.00	Non actif			Admin	Bande 11

L'heure d'exécution d'une tâche s'affiche dans l'onglet **File d'attente**.

Si NovaNET est actif au moment prévu, ces tâches s'exécutent automatiquement. Un utilisateur ne doit pas nécessairement être connecté à NovaNET pour que la tâche s'exécute. NovaNET exécute les tâches planifiées, même si l'utilisateur qui a créé la tâche est déconnecté.

Par exemple, supposez que vous avez planifié une tâche pour qu'elle s'exécute à 23h00 ce soir. Lorsque vous quittez votre poste de travail, déconnectez-vous de NovaNET. *Ne quittez pas NovaNET et ne le fermez pas non plus.* Quand la fenêtre **Connexion** de NovaNET apparaît, cliquez sur le bouton minimiser pour masquer la fenêtre. Bien qu'aucun utilisateur ne soit connecté, NovaNET reste ouvert et exécute la tâche au moment prévu.

Astuce Vous pouvez installer NovaNET en tant que service sur les ordinateurs sous Windows, Linux et FreeBSD. Quand NovaNET est installé en tant que service, il démarre automatiquement quand le système démarre et s'exécute en arrière-plan sans aucune interface utilisateur. Pour être sûr que les tâches planifiées soient toujours exécutées, installez NovaNET en tant que service. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'*Annexe E — Utilisation du service NovaNET* dans le *Guide d'installation de NovaNET*.



Remarque Si le serveur de gestion de stockage est éteint au moment où une tâche est planifiée, cette tâche s'exécutera au prochain démarrage de cet ordinateur. Les tâches planifiées s'exécutent cinq minutes après le démarrage de NovaNET. Si NovaNET est exécuté en tant que service, ce sera cinq minutes après le démarrage du système. Ces cinq minutes vous permettent de modifier, de mettre à jour ou d'annuler des tâches en attente, avant qu'elles ne s'exécutent.

Sécurité et tâches planifiées

Les tâches planifiées s'exécutent que vous soyez connecté ou non, pourvu que NovaNET soit ouvert ou que le service NovaNET soit actif. Cependant, si vous ne vous êtes pas déconnecté, des utilisateurs non autorisés peuvent travailler avec votre autorisation de sécurité. C'est pourquoi vous devez vous assurer de bien vous déconnecter de NovaNET à chaque fois que vous quittez votre poste de travail. C'est la seule manière de garantir qu'aucun utilisateur non autorisé ne peut accéder à des données sensibles.

Avertissement Ne laissez pas la fenêtre principale de NovaNET ouverte quand vous ne vous trouvez pas à votre poste de travail. Sinon, vous donnez à des utilisateurs non autorisés un accès non sécurisé au réseau. Pensez bien à fermer la session de NovaNET avant de quitter votre poste de travail. Si vous avez des tâches dont l'exécution est planifiée, déconnectez-vous plutôt que de quitter NovaNET ou assurez-vous que le service NovaNET est actif.

Forcer des tâches planifiées à s'exécuter



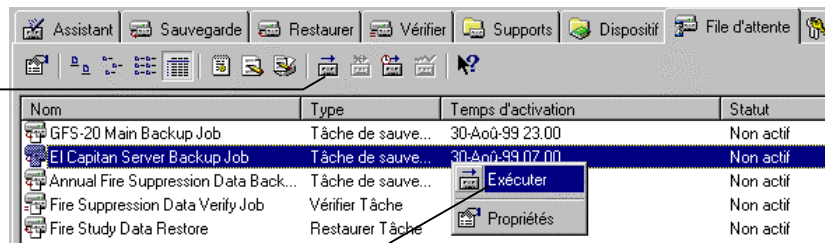
Bouton Activer

Vous pouvez « forcer » des tâches planifiées à s'exécuter avant le moment prévu en sélectionnant la tâche et en cliquant sur le bouton **Activer** dans la barre d'outils. Vous pouvez également sélectionner **Activer** dans le menu **Tâche** ou dans le menu **File d'attente** ou **Exécuter** dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris). NovaNET exécute la tâche immédiatement.

Notez que le fait de forcer l'exécution d'une tâche planifiée le jour même marque cette tâche comme terminée pour ce jour. NovaNET réinitialise la tâche le jour suivant afin qu'elle soit exécutée telle qu'elle est planifiée. Par conséquent, si vous forcez l'exécution d'une tâche le même jour que celui de son exécution planifiée, elle ne s'exécute qu'une seule fois au cours de cette journée.

Pour forcer l'exécution d'une tâche planifiée, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton **Activer**...

...ou cliquez sur la tâche avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Exécuter**.



Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les paramètres de la tâche

Quand vous forcez une tâche planifiée à s'exécuter avant le moment prévu, NovaNET ne met pas automatiquement à jour les paramètres de l'onglet **Options** de la tâche.

Souvenez-vous que quand une tâche planifiée avec une rotation automatique s'exécute, NovaNET met à jour les paramètres **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports** et **Nouveau nom de support** de l'onglet **Options** de la tâche pour refléter la position de cette tâche dans le planning de rotation. Cependant, quand une tâche planifiée est forcée à s'exécuter avant le moment prévu, NovaNET ne met pas à jour automatiquement ces paramètres d'option.

Par exemple, supposez que l'exécution d'une tâche de sauvegarde est prévue en tant que tâche incrémentielle dans la soirée. Si elle est forcée à s'exécuter avant le moment prévu, NovaNET ne met pas à jour le paramètre **Mode de sauvegarde**. Dans ce cas, si la dernière fois que la tâche a été exécutée, il s'agissait d'une tâche de sauvegarde complète, le **Mode de sauvegarde** de l'onglet **Options** a la valeur **Complète**. Donc, si vous forcez l'exécution de la tâche, elle sera exécutée en tant que tâche de sauvegarde complète, même si elle a été planifiée en tant que tâche incrémentielle.

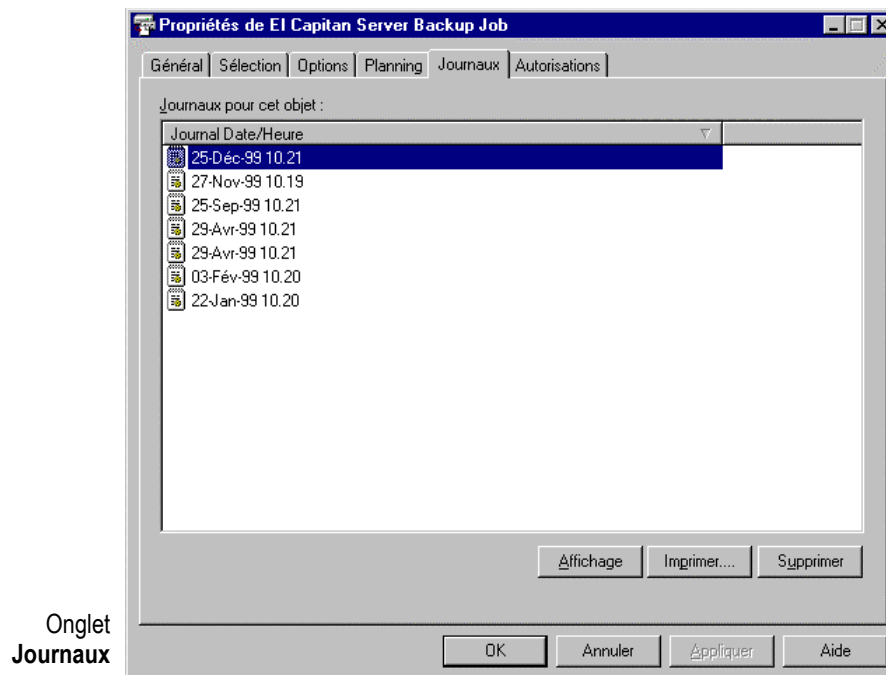
Lorsque vous forcez l'exécution d'une tâche planifiée, les champs **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** et **Support** ne sont pas mis à jour.

Vous devez sélectionner manuellement le **Mode de sauvegarde** et les autres options avant de forcer l'exécution d'une tâche planifiée.

The screenshot shows the 'Options' tab of the NovaNET interface. The 'Mode de sauvegarde' dropdown menu is open, displaying a list of options: 'Complète', 'Incrémentielle', 'Différentielle', and 'Instantanée'. The 'Complète' option is currently selected. Other visible fields include 'Nombre de passes' set to 3, 'Délai entre essais' set to 15, 'Options journal' set to 'Journal des échecs slmt.', 'Mode changer' set to 'Complète', 'Mode écrire' set to 'Incrémentielle', 'Mode auto vérification' set to 'Vérification complète', 'Type de compression' set to 'Système', 'Mode format automatique' set to 'Formater automatiquement tous', 'Emplacement des nouveaux supports' set to 'Accueil\Admin Dossier', and 'Nouveau nom de support' set to 'Supports'. On the right side, there are sections for 'Dispositif' (South Sequoia\Réseau) and 'Support' (South Sequoia\Accueil\Admin Dossier), each with 'Ajouter...' and 'Supprimer' buttons. At the bottom right, there are buttons for 'Parcourir...', 'Mot de passe du support...', and 'Options avancées...'.

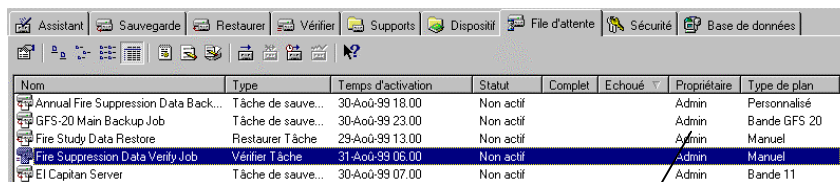
Forcer une tâche à s'exécuter peut être utile quand une tâche ne s'est pas exécutée pour une raison ou une autre. Par exemple, supposez qu'une tâche de sauvegarde complète soit planifiée pour samedi, mais qu'un dysfonctionnement de l'équipement réseau a empêché la tâche de s'exécuter comme prévu. Il est important qu'une tâche de sauvegarde complète soit faite avant la prochaine tâche *incrémentielle*. C'est la seule manière de garantir que la période de récupération complète des données ne sera pas compromise. Le lundi, vous pouvez forcer la tâche de sauvegarde échouée à s'exécuter de nouveau une fois que les connexions réseau sont restaurées. Avant d'exécuter la tâche, ouvrez la feuille de propriétés de la tâche et assurez-vous que le type de tâche et le support appropriés sont sélectionnés.

Avant de forcer une tâche planifiée à s'exécuter, vous devez toujours vérifier l'onglet **Options** de la tâche pour voir si les paramètres d'options sont configurés correctement. Si vous forcez une tâche à s'exécuter parce qu'une tâche préalable ne s'est pas exécutée correctement, vous pouvez examiner le journal de la tâche échouée pour afficher les paramètres utilisés pour cette tâche.



Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les autorisations

Quand une tâche s'exécute, NovaNET vérifie les autorisations appropriées sur le dispositif, les fichiers, le support, etc. NovaNET calcule ces autorisations à partir des autorisations du **Propriétaire** de la tâche. Le propriétaire d'une tâche est l'utilisateur qui a planifié la tâche ou qui en a forcé l'exécution. Après qu'une tâche a été exécutée, le propriétaire redevient le dernier utilisateur ayant changé les propriétés de la tâche ; forcer une tâche ne change pas le propriétaire d'une tâche de manière permanente.



Nom	Type	Temps d'activation	Statut	Complet	Echoué	Propriétaire	Type de plan
Annual Fire Suppression Data Back...	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 18:00	Non actif			Admin	Personnalisé
GFS-20 Main Backup Job	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 23:00	Non actif			Admin	Bande GFS 20
Fire Study Data Restore	Restaurer Tâche	29-Aoû-99 13:00	Non actif			Admin	Manuel
Fire Suppression Data Verify Job	Vérifier Tâche	31-Aoû-99 06:00	Non actif			Admin	Manuel
El Capitan Server	Tâche de sauve...	30-Aoû-99 07:00	Non actif			Admin	Bande 11

Lorsqu'une tâche planifiée s'exécute, les autorisations nécessaires pour exécuter la tâche sont calculées à partir des autorisations du **Propriétaire** de la tâche. La personne qui force l'exécution d'une tâche devient le **Propriétaire** de cette tâche.

Quand l'administrateur NovaNET crée et planifie une tâche, le propriétaire est l'administrateur. NovaNET utilise les autorisations de l'administrateur NovaNET pour exécuter la tâche. De même, quand un autre utilisateur crée et planifie une tâche, cet utilisateur est le propriétaire de la tâche et NovaNET calcule les autorisations de la tâche à partir des autorisations de cet utilisateur.

Cependant, si une tâche planifiée est forcée de s'exécuter, la personne qui force la tâche devient le nouveau propriétaire de la tâche. Donc, par exemple, si l'administrateur NovaNET force une tâche qu'un autre utilisateur a créé, l'administrateur NovaNET devient le nouveau propriétaire temporel et NovaNET calcule les autorisations en utilisant les autorisations de l'administrateur NovaNET.

Changer le propriétaire d'une tâche peut être utile pour gérer la sécurité. Un utilisateur peut créer et planifier une tâche, même si cet utilisateur n'a pas les autorisations appropriées pour l'exécuter. Un autre utilisateur, par exemple l'administrateur NovaNET, peut alors forcer cette tâche à s'exécuter avec ses propres autorisations.

Afficher et imprimer les instructions de tâches planifiées

Quand une tâche est planifiée et placée sur l'onglet **File d'attente**, NovaNET crée un jeu d'*instructions* pour cette tâche. Les instructions d'une tâche contiennent les informations sur le jeu de supports qui doit être disponible pour l'utilisation et le dispositif de sauvegarde dans lequel il doit être inséré. Par exemple, pour l'exécution d'une tâche de rotation automatique, les instructions sur cette tâche incluent le nom du support que NovaNET prévoit d'utiliser pour la prochaine exécution de cette tâche, telle que « Jeu Quotidien 1 » ou « Jeu Annuel 2 ». Les instructions incluent aussi le nom des dispositifs de sauvegarde dont NovaNET prévoit la disponibilité lors de l'exécution de la tâche.

Astuce Vous pouvez utiliser les instructions pour garantir que toutes vos tâches s'exécutent correctement en prévoyant à l'avance le support dont chaque tâche aura besoin. Par exemple, vous pouvez imprimer les instructions et confier à un collaborateur le soin d'insérer les supports appropriés dans les divers dispositifs de sauvegarde avant l'exécution des tâches.



Bouton Afficher instructions

Vous pouvez afficher les **Instructions** pour les tâches planifiées sur l'onglet **File d'attente** en cliquant sur le bouton **Afficher instructions** de la barre d'outils de l'onglet **File d'attente** ou en sélectionnant **Instructions** dans le menu **Outils**. NovaNET ouvre les **Instructions** dans la fenêtre d'un éditeur de texte externe, par exemple dans le Bloc-notes. Vous pouvez aussi imprimer les **Instructions** en cliquant sur le bouton **Imprimer instructions** ou à partir du menu **Outils**. (Pour changer l'éditeur externe à utiliser pour afficher et imprimer les **Instructions**, sélectionnez **Paramètres** dans le menu **Fichier**.)

Vous pouvez consulter ou imprimer les instructions de toutes les tâches planifiées présentes dans l'onglet **File d'attente**. Servez-vous de ces instructions pour vous assurer que les supports et les dispositifs nécessaires sont disponibles avant l'heure d'exécution des tâches.



Exécuter des tâches non planifiées

Si vous n'avez pas planifié la tâche, vous devez ordonner manuellement à NovaNET d'exécuter la tâche lorsque vous le souhaitez. Pour exécuter la tâche, sélectionnez-la et cliquez sur le bouton **Activer** de la barre d'outils, sélectionnez **Activer** dans le menu **Tâche** ou dans le menu **File d'attente** ou sélectionnez **Exécuter** dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris) ou enfin double-cliquez sur la tâche. NovaNET vous demande de confirmer, puis exécute la tâche immédiatement.

Autorisations et paramètres des tâches non planifiées

Quand une tâche non planifiée (ou rotation manuelle) est exécutée, NovaNET utilise les paramètres actuels de l'onglet **Options** de la tâche.

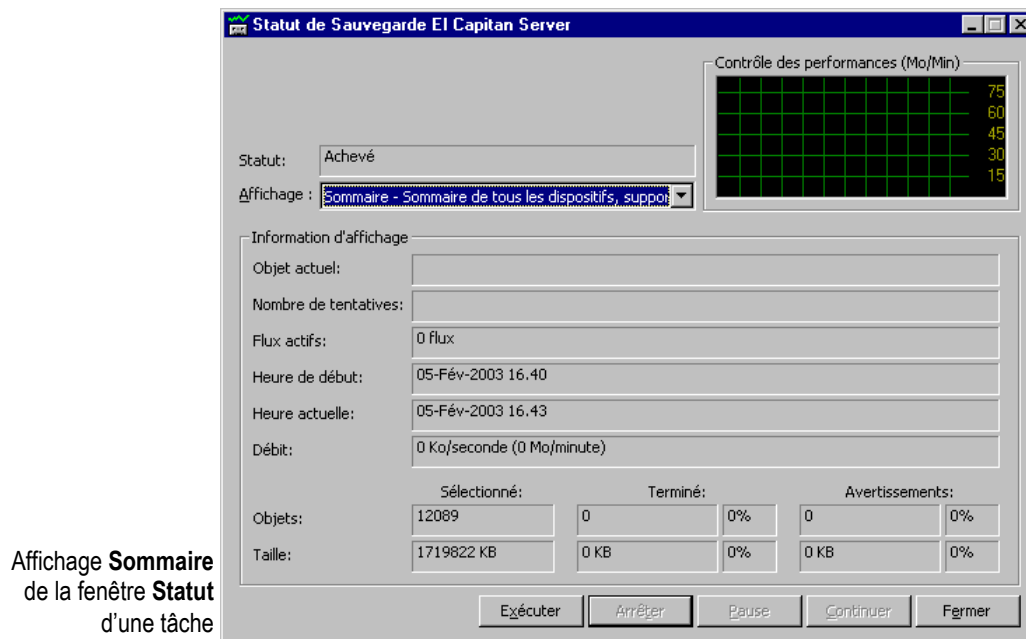
Le propriétaire de la tâche est la personne qui a ordonné à NovaNET d'exécuter la tâche. NovaNET calcule les autorisations de la tâche à partir des autorisations de cet utilisateur, c'est-à-dire celles du propriétaire de la tâche. Notez que le créateur de la tâche et son propriétaire ne sont pas nécessairement les mêmes utilisateurs.

Fenêtre Statut de tâche



Bouton Statut

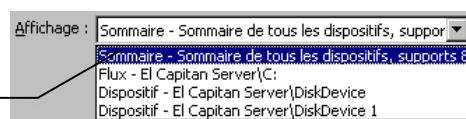
À chaque fois que NovaNET exécute une tâche, il exécute une série d'étapes prédéterminées. Plusieurs de ces étapes sont indiquées dans la fenêtre **Statut** de la tâche. Si vous avez exécuté la tâche manuellement, NovaNET affiche automatiquement la fenêtre **Statut**. Si la fenêtre **Statut** d'une tâche en cours d'exécution ne s'affiche pas, vous pouvez l'ouvrir en sélectionnant la tâche et en cliquant sur le bouton **Statut** ou en sélectionnant **Statut** dans le menu **Tâche**, le menu **File d'attente** ou le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris).



Affichage **Sommaire**
de la fenêtre **Statut**
d'une tâche

Vous pouvez changer l'information affichée dans la fenêtre **Statut** en sélectionnant une option dans la liste **Affichage**. Ceci permet aux utilisateurs de voir comment s'exécutent les différents composants de la tâche de sauvegarde et de localiser des problèmes potentiels. La plupart des options de la liste sont tout à fait explicites ; si vous avez besoin d'aide supplémentaire, utilisez l'aide contextuelle. Pour visualiser une courte description des différents champs, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le champ pour afficher la fenêtre **Qu'est-ce que c'est ?**. Vous pouvez aussi appuyer sur **F1** pour obtenir l'aide contextuelle sur la zone ciblée.

La liste **Affichage**
propose les
différentes vues
disponibles de la
fenêtre **Statut**.



Messages sur le statut des tâches

Lors de l'exécution de tâches, NovaNET affiche des messages qui indiquent la progression de la tâche dans la boîte de messages **Statut**. Ces messages s'affichent aussi dans la colonne **Statut** de l'onglet **File d'attente** de la tâche. Les messages affichés dépendent du type de tâche exécutée. Les brèves descriptions qui suivent indiquent, pour chaque message, quelle procédure NovaNET est en train d'exécuter.

Construction de liste de sélection... La première étape consiste à créer la liste des fichiers à sauvegarder, vérifier ou restaurer. Pour les tâches de sauvegarde, NovaNET utilise les critères de sélection et le type de sauvegarde (complète, incrémentielle ou différentielle) pour créer la liste des fichiers à sauvegarder. Le nombre de fichiers et la taille totale des fichiers sélectionnés sont indiqués dans les zones **Objets** et **Taille** sous la zone **Sélectionné**.

Champs Objets et Taille	Objets:	Sélectionné:
	Taille:	
		12089
		1719822 KB

Montage de supports NovaNET affiche ce message pendant qu'il monte le support. Pendant cette étape, NovaNET lit les informations d'identification enregistrées sur la bande. NovaNET vérifie alors si le support existe déjà dans la base de données de gestion de stockage et si la tâche actuelle peut ou non être exécutée en utilisant ce support.

Si NovaNET peut utiliser le support monté avec la tâche en cours, il passe à l'étape suivante.

Dans le cas contraire, l'étape suivante est déterminée par les paramètres spécifiés dans l'onglet **Options** de la tâche. Par exemple, NovaNET formate uniquement une bande vierge si l'option correspondante est sélectionnée.

Recherche de dispositifs Ce message s'affiche quand NovaNET recherche un dispositif à utiliser avec la tâche actuelle. Ce message peut s'afficher quand le support actuel ne peut être utilisé avec cette tâche ou quand NovaNET ne peut trouver un dispositif sur le réseau.

Remarque Ce message est souvent accompagné d'une alerte. Vous pouvez visualiser toutes les alertes en cours en cliquant sur le bouton **Alertes** de la barre d'état.

Formatage de support Si le support est déjà formaté, NovaNET passe à l'étape suivante. Sinon, NovaNET formate le support en fonction du paramètre **Mode Formatage automatique** de l'onglet **Options** de la tâche.

Ouverture de dispositif Une fois montés et formatés, NovaNET prépare les supports et le dispositif pour la tâche.

Exécution Après avoir ouvert le dispositif, NovaNET exécute la tâche. Pendant l'exécution de la tâche, la fenêtre **Statut** affiche automatiquement les informations sur la tâche, y compris les fichiers en cours de sauvegarde, restauration ou vérification, les flux actifs et la vitesse (ou **débit**) à laquelle les fichiers sont écrits sur les supports ou volumes. Vous pouvez utiliser la zone de liste **Affichage** pour contrôler la progression des flux individuels ou le débit d'un dispositif spécifique.

Attente de prochaine passe Si certains fichiers n'ont pas été sauvegardés, restaurés ou vérifiés pendant la première passe, par exemple s'ils sont utilisés par d'autres utilisateurs, NovaNET essaie d'y accéder lors des passes suivantes. Ce message s'affiche pendant que NovaNET attend le nombre de secondes spécifié dans la zone **Nombre de passes** de l'onglet **Options** de la tâche.

Fermeture de dispositif NovaNET affiche ce message quand il ferme un dispositif.

Construction de journaux et traces d'audit Après avoir fermé le dispositif, NovaNET met à jour la base de données de gestion de stockage avec des nouvelles informations sur la tâche, notamment les fichiers qui ont été sauvegardés, et crée le journal de la tâche. Le contenu du journal dépend du paramètre **Options journal** de l'onglet **Options** de la tâche. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Journaux d'audit* plus loin dans ce chapitre.

Fusion de groupes Après l'exécution d'une tâche de sauvegarde, NovaNET met à jour la base de données de gestion de stockage pour refléter les modifications apportées au support ou aux fichiers créés par la tâche en cours. Avant d'exécuter une tâche de restauration ou de vérification, NovaNET trie tous les fichiers dans l'ordre dans lequel ils apparaissent sur le support et affiche ce message.

Terminé Ce message s'affiche quand la tâche est terminée.

Achevé NovaNET affiche ce message quand une tâche est quittée en cours d'exécution.

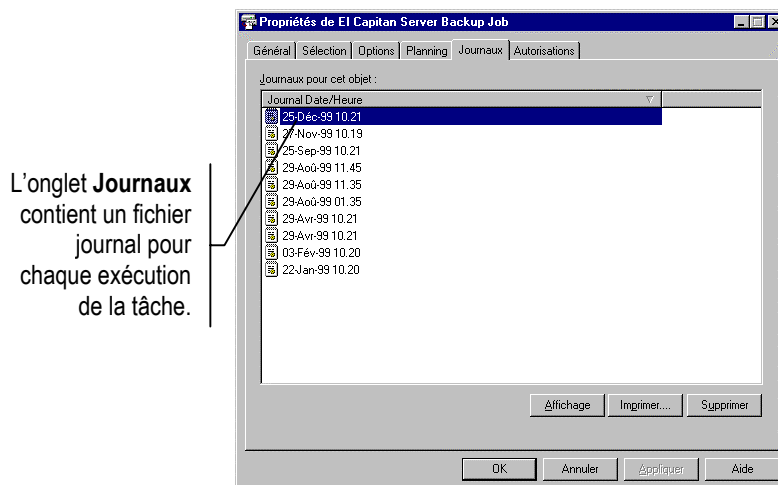
Journaux de tâches

À chaque fois qu'une tâche est exécutée, NovaNET crée un nouveau journal pour cette tâche. Vous pouvez utiliser cette information pour vérifier si une tâche s'exécute comme vous le souhaitez et pour maintenir un enregistrement permanent de cette tâche. Une fois qu'une tâche est terminée, vous pouvez afficher ou imprimer le journal, imprimer le journal automatiquement ou l'envoyer par courrier électronique à une ou plusieurs adresses.

Vous pouvez spécifier les informations que NovaNET doit consigner dans le journal dans le champ **Options journal** de l'onglet **Options** de la tâche. Le journal comprend toujours des informations sommaires sur la tâche, lesquelles incluent des informations utiles sur les paramètres d'options que la tâche a utilisés lors de son exécution. Selon le paramètre **Options journal** que vous avez sélectionné, NovaNET inclut aussi les informations sur les fichiers qui ont été ou non restaurés, vérifiés ou sauvegardés correctement.

Afficher les journaux de tâches

Vous pouvez consulter les journaux d'une tâche à partir de l'onglet **Journaux** de cette tâche. Notez qu'il y a un journal par exécution de la tâche.



Remarque Vous pouvez aussi afficher tous les journaux disponibles en utilisant l'option **Instructions & journaux** de l'onglet **Assistant**.

Pour plus d'informations sur la sélection d'un éditeur de texte, reportez-vous à la section *Fenêtre Préférences* dans le *Chapitre 12 — Référence sur les objets et propriétés*.

Pour afficher le journal d'une tâche en particulier, rendez-vous sur l'onglet **Journaux** de cette tâche. Sélectionnez le journal approprié dans la zone **Journal Date/Heure**. Quand vous cliquez sur le bouton **Affichage**, NovaNET ouvre le journal dans un éditeur de texte. Vous spécifiez l'éditeur de texte à utiliser dans la fenêtre **Préférences** (reportez-vous à la section *Fenêtre Préférences* dans le *Chapitre 12 — Référence sur les objets et propriétés*).

Pour imprimer un journal en particulier, sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Imprimer**. Notez que certains journaux peuvent être très longs, vérifiez la longueur du document avant de l'imprimer.

Si vous exécutez fréquemment une tâche, vous pouvez supprimer d'anciens journaux. Il suffit de sélectionner le journal de tâches, puis de cliquer sur **Supprimer**. Vous pouvez également sélectionner plusieurs journaux à supprimer. Utilisez les touches CTRL et MAJ ou faites glisser le curseur de la souris sur les journaux.

Remarque Le nombre maximal de journaux par tâche est de 64. NovaNET écrase le journal le plus ancien quand vous atteignez ce maximum.

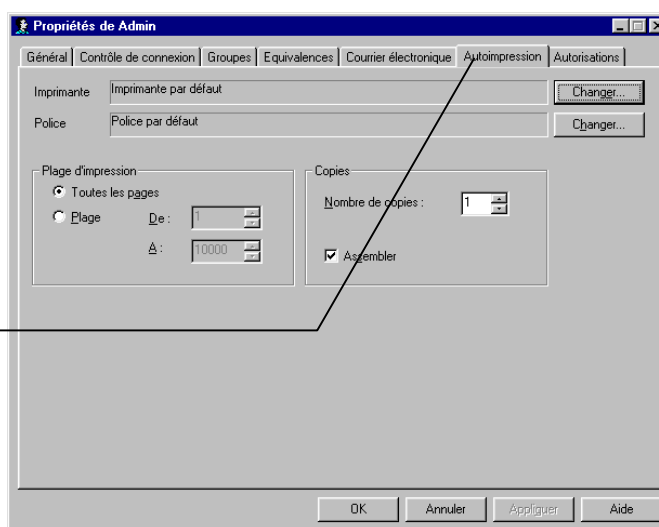
Imprimer automatiquement les journaux de tâches

NovaNET propose une méthode pratique qui vous permet d'imprimer le journal de tâches automatiquement. Ainsi, vous n'avez pas à imprimer manuellement une copie de chaque journal de tâches.

Remarque Pour imprimer à partir d'un système Windows NT (ou version ultérieure) vers une imprimante réseau, vous devez configurer le service NovaNET pour qu'il se connecte à l'imprimante (reportez-vous à l'*Annexe G — Configuration de l'auto-impression pour Windows* dans le *Guide d'installation de NovaNET*).

L'onglet **Auto-impression** apparaît sur la feuille de propriétés d'un objet utilisateur. Vous pouvez sélectionner une imprimante spécifique, une police, une plage d'impression et un nombre de copies. NovaNET imprime le journal de tâches automatiquement dès la fin de la tâche, en fonction des paramètres d'auto-impression du propriétaire de cette tâche.

L'onglet
Autoimpression
sert à définir les
paramètres pour
que les journaux
s'impriment
automatiquement.



Pour configurer cette fonction, accédez au groupe ou à l'utilisateur à partir de l'onglet **Sécurité**. Cliquez ensuite sur l'onglet **Auto-impression**. Mettez à jour vos paramètres et cliquez sur **OK**.

Remarque Vous devez également sélectionner l'option **Autoimpression des journaux** dans la fenêtre **Options avancées** pour imprimer automatiquement le journal de tâches. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Autoimpression des journaux* dans le *Chapitre 7 — Options de tâche*.

Envoyer des journaux de tâches par courrier électronique

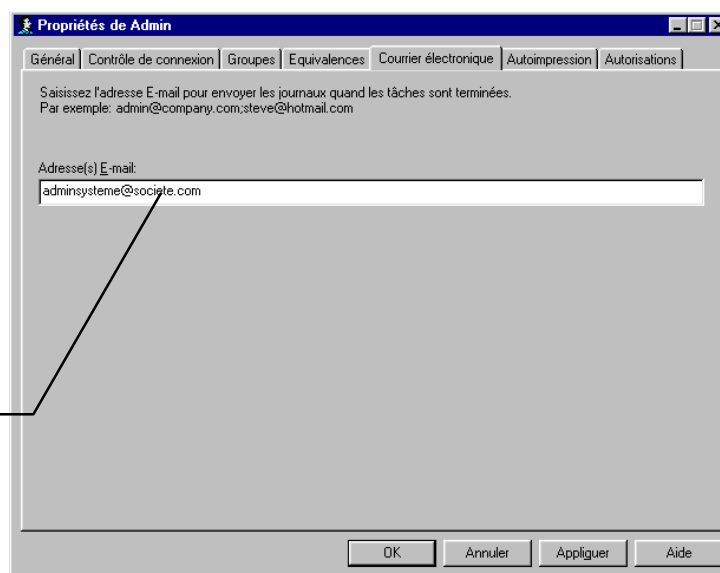
NovaNET peut vous envoyer un courrier électronique automatiquement lorsqu'une tâche est terminée. De cette manière, vous pouvez être certain qu'une tâche a été exécutée correctement ou vous connaissez la raison pour laquelle elle a échoué. Si vous pouvez récupérer votre courrier électronique à distance, vous pouvez contrôler vos tâches, même si vous n'êtes pas à votre bureau.

Remarque Si une tâche échoue avant de générer un journal, NovaNET n'est pas en mesure de vous envoyer le journal de tâches par courrier électronique.

Pour utiliser cette fonction, vous devez installer et configurer l'option de support E-mail (reportez-vous à l'*Annexe C — Configuration des options de courrier électronique* dans le *Guide d'installation de NovaNET*).

Lorsque l'option de support E-mail est installée, l'onglet **Courrier électronique** s'affiche dans la feuille de propriétés de chaque objet utilisateur. Pour utiliser cette option, accédez au groupe ou à l'utilisateur à partir de l'onglet **Sécurité**. Cliquez ensuite sur l'onglet **Courrier électronique**.

Le journal de la tâche est envoyé par email aux adresses répertoriées sur l'onglet **Courrier électronique** du propriétaire de la tâche.



Vous devez entrer les adresses de courrier électronique valides de chaque destinataire des journaux de tâches. Puis cliquez sur **OK**. Une fois la tâche terminée, NovaNET envoie le journal de tâches par courrier électronique aux adresses répertoriées dans l'onglet **Courrier électronique** du propriétaire de la tâche.

Pour plus d'informations sur le propriétaire d'une tâche, reportez-vous à la section *Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les autorisations* dans ce chapitre.

Le propriétaire d'une tâche est généralement celui qui l'a planifié. Si un utilisateur différent force l'exécution d'une tâche planifiée, il devient le nouveau propriétaire temporaire de cette tâche. Après cette exécution forcée, NovaNET remplace le propriétaire de la tâche par la dernière personne qui en a modifié les propriétés. Vous pouvez savoir qui est le propriétaire de la tâche en regardant la colonne **Propriétaire** sur l'onglet **File d'attente**.

Le journal de tâches est envoyé aux adresses répertoriées dans l'onglet **Courrier électronique**. Pour spécifier plusieurs adresses dans cet onglet, séparez chaque adresse par un point-virgule (sans aucun espace). En outre, vous pouvez saisir la même adresse dans l'onglet **Courrier électronique** de tous les utilisateurs, ce qui permet ainsi d'envoyer une copie de *tous* les journaux de tâches à un même utilisateur. Par exemple, vous pouvez envoyer les journaux de toutes les tâches exécutées à l'administrateur NovaNET. Vous pouvez également ouvrir un compte de courrier électronique distinct destiné uniquement à recevoir les journaux de tâches.

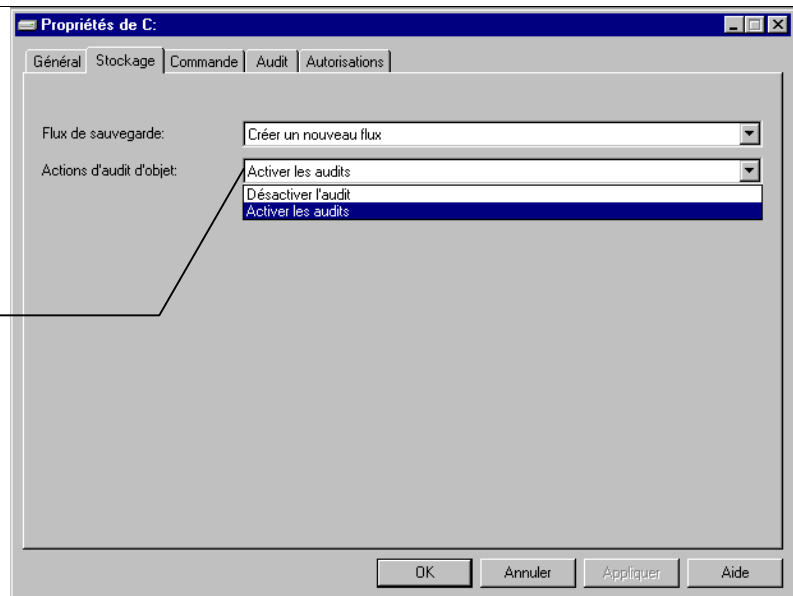
Journaux d'audit

Certains fichiers, comme les bases de données, sont très importants et des sauvegardes régulières de ces fichiers sont essentielles. Il est essentiel que l'administrateur système soit en mesure de vérifier que ces fichiers sont régulièrement sauvegardés. Les *traces d'audit* de NovaNET vous permettent de collecter, de sauvegarder et d'imprimer ces informations sur les fichiers et les bases de données sélectionnés.

Vous pouvez utiliser la fonctionnalité d'audit de NovaNET pour vérifier quand et à quelle fréquence un fichier, un dossier, un volume ou une base de données a été sauvegardé(e), vérifié(e) et restauré(e). NovaNET crée une *trace d'audit* pour chaque objet qui est *activé pour l'audit*. À chaque fois qu'une action est effectuée sur cet objet, les données sur l'heure de sauvegarde, restauration, etc. sont mises à jour dans le journal ou trace d'audit. Le journal d'audit comprend aussi des informations sur les supports sur lesquels des instances d'un fichier ont été sauvegardées.

Pour créer un journal d'audit pour un objet, vous devez activer la propriété de stockage d'audit. Ouvrez, pour ce faire, la feuille de propriétés pour l'objet et cliquez ensuite sur l'onglet **Stockage**. Dans la zone **Actions d'audit d'objet**, sélectionnez la valeur **Activer les audits**. (Vous pouvez créer une trace d'audit uniquement pour des objets qui disposent d'un onglet **Stockage** comprenant uniquement des fichiers, des répertoires et des volumes.)

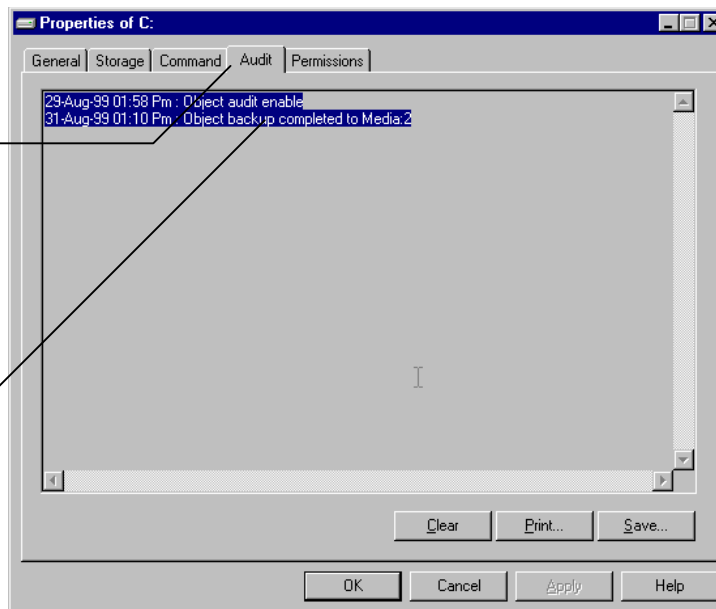
Pour créer un journal d'audit sur un fichier, répertoire ou volume, sélectionnez **Activer les audits** dans le champ **Actions d'audit d'objet** sur l'onglet **Stockage** de l'objet.



Quand un objet a été activé pour l'audit, un nouvel onglet apparaît sur la feuille de propriétés, l'onglet **Audit**. Cliquez sur cet onglet pour visualiser la trace d'audit de cet objet. Vous pouvez aussi imprimer le journal d'audit ou l'enregistrer vers un fichier.

When an object's audit property has been enabled, the **Audit** tab appears on its property sheet.

The audit log of an object tracks when that object has been backed up and the media on which instances of it are stored.



Effacer Cliquez sur ce bouton pour effacer toutes les entrées du journal d'audit.

Imprimer Cliquez sur ce bouton pour imprimer le journal d'audit. Notez que certains journaux peuvent être assez longs ; vérifiez la longueur du document avant de l'imprimer.

Enregistrer Cliquez sur ce bouton pour enregistrer le journal d'audit sous forme de fichier texte.

Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données

Dans l'onglet **Supports**, vous pouvez créer des dossiers supports et des supports dans la base de données NovaNET, mais aussi les supprimer de la base de données de gestion de stockage. L'onglet **Dispositif** vous permet d'effectuer des opérations physiques à l'aide du dispositif de sauvegarde, telles que l'effacement, le formatage et l'éjection de supports. L'onglet **Base de données** affiche tous les objets de la base de données de gestion de stockage NovaNET dans un seul onglet. Vous pouvez également exécuter de nombreuses commandes à partir de cet onglet.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Onglet Supports
- Onglet Dispositif
- Onglet Base de données

Généralités

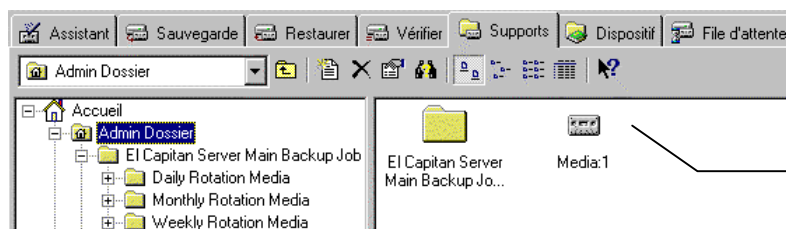
L'onglet **Supports** affiche des dossiers et des objets de support. Vous pouvez utiliser cet onglet pour travailler avec ces objets de la base de données de gestion de stockage. Par exemple, vous pouvez créer et supprimer des dossiers supports, ou encore créer et supprimer des objets de support tels que des bandes. L'onglet **Dispositif**, en revanche, sert à exécuter des opérations physiques avec le dispositif de sauvegarde. Par exemple, les supports peuvent être effacés et formatés à partir de l'onglet **Dispositif**.

La différence entre l'onglet **Supports** et l'onglet **Dispositif** est importante : l'onglet **Supports** est utilisé pour opérer des changements sur la *base de données* de gestion de stockage alors que l'onglet **Dispositif** est utilisé pour exécuter des opérations à l'aide de dispositifs physiques eux-mêmes (les supports et les lecteurs). Si vous souhaitez apporter des changements à la base de données de gestion de stockage, utilisez l'onglet **Supports**. Si vous souhaitez travailler avec les supports physiques ou avec le dispositif lui-même, utilisez l'onglet **Dispositif**. Par exemple, si vous voulez changer le nom de la bande, utilisez l'onglet **Supports** car vous apportez une modification à la base de données de NovaNET. Cependant, si vous voulez identifier une bande en lisant son en-tête, vous devez utiliser l'onglet **Dispositif**.

L'onglet **Base de données** affiche tous les objets de la base de données de gestion de stockage en cours. Ceci peut être utile, car vous pouvez voir et travailler avec tous les objets de la base de données immédiatement. Toutefois, étant donné que tous les objets sont affichés, il peut s'avérer difficile de travailler efficacement sur cet onglet.

Onglet Supports

L'onglet **Supports** affiche les dossiers supports et les objets de support de la base de données de gestion de stockage NovaNET. Vous pouvez utiliser cet onglet pour travailler avec ces objets de la base de données. Par exemple, vous pouvez créer de nouveaux dossiers et objets de support sur cet onglet et supprimer des dossiers supports et des supports.



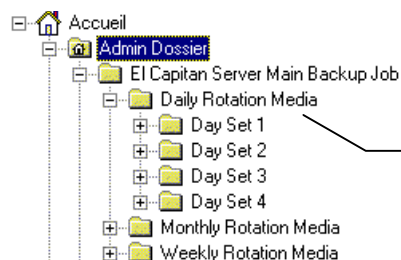
L'onglet **Supports** affiche les dossiers supports et les objets supports.

Bien que vous puissiez manipuler des supports et dossiers supports dans l'onglet **Supports**, bon nombre d'opérations sont habituellement automatiquement traitées par NovaNET. Par exemple, lorsque vous exécutez une tâche planifiée (de rotation), NovaNET crée automatiquement tout nouveau support et dossier supports nécessaires à cette tâche. Lorsque les bandes et autres supports sont écrasés et supprimés de la base de données de gestion de stockage, ces changements se reflètent automatiquement dans l'onglet **Supports**.

Créer des dossiers supports

Pour plus d'informations sur la création automatique de dossiers supports, reportez-vous à la section *Options de sauvegarde mises à jour automatiquement* dans le *Chapitre 7 — Options de tâches*.

Vous pouvez créer un dossier supports dans lequel stocker des supports avant de créer et d'exécuter une tâche de sauvegarde. NovaNET crée automatiquement de nouveaux dossiers supports lorsqu'il exécute des tâches planifiées. NovaNET crée un dossier supports dans le dossier Utilisateur/Groupe et le nomme selon le nom de la tâche de sauvegarde planifiée. Cependant, si vous exécutez une tâche manuelle qui n'est pas planifiée, vous pouvez créer un nouveau dossier supports dans lequel enregistrer le nouveau support pour cette tâche.



Les supports et les dossiers supports sont créés automatiquement lors de l'exécution d'une tâche de rotation automatique.

Créer un nouveau dossier supports

1. Sélectionnez le dossier existant dans lequel stocker le nouveau dossier supports. (Ce ne peut être le dossier **Accueil**.)
2. Créez le nouveau dossier supports. Pour cela :
 - sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier** puis sélectionnez **Dossier supports** dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
 - cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet de NovaNET et sélectionnez **Nouveau dossier supports** dans le menu raccourci, ou
 - cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils et sélectionnez **Dossier supports** dans la fenêtre **Nouvel objet**.
3. Saisissez le nom du nouveau dossier dans la zone de visualisation de l'arborescence.



Bouton Nouvel objet

Astuce Après avoir créé un nouveau dossier, assurez-vous d'indiquer les utilisateurs qui ont des autorisations sur ce dossier. C'est la manière la plus simple et la plus rapide d'accorder des autorisations à de nombreux objets stockés dans le dossier.

Supprimer des dossiers supports



Bouton
Supprimer

Lorsque vous supprimez un dossier supports, vous supprimez également tous les objets qu'il contient, y compris tous les supports et dossiers supports. Vous pouvez par exemple supprimer des dossiers supports qui étaient utilisés par des tâches dont vous n'allez plus exécuter et qui contiennent des supports qui ne sont plus utilisés.

Pour supprimer des dossiers supports, sélectionnez un dossier, puis choisissez **Supprimer** dans le menu **Edition** ou dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris). De même, vous pouvez cliquer sur le bouton **Supprimer** de la barre d'outils.

Avant de supprimer un dossier supports, vous pouvez déplacer des supports stockés dans ces dossiers vers un autre dossier. Par exemple, vous pouvez créer un nouveau dossier intitulé **Anciens supports** et déplacer tous les supports actuellement inutilisés vers ce dossier avant de supprimer les dossiers supports.

Créer de nouveaux supports

NovaNET crée automatiquement de nouveaux supports lors de l'exécution de tâches de sauvegarde qui utilisent des supports vierges ou un paramètre d'écrasement. Cependant, vous pouvez avoir besoin de créer de nouveaux supports manuellement avant l'exécution d'une tâche. Par exemple, vous pourrez recycler d'anciennes bandes que vous n'utilisez plus. Pour vous assurer que les bandes sont étiquetées correctement et qu'aucune bande n'a été écrasée pas inadvertance, vous pouvez créer de nouveaux supports avant d'exécuter la tâche.

Cependant, notez que, pour les tâches de planning intégré, NovaNET recherche des supports avec des noms spécifiques dans des dossiers spécifiques. S'il ne trouve pas le support précis qu'il recherche, NovaNET envoie une alerte. Pour cette raison, il vaut mieux laisser à NovaNET le soin de créer automatiquement son propre support pour les tâches de rotation automatique plutôt que de créer manuellement des supports à l'avance.

Lorsque vous créez de nouveaux supports, NovaNET (1) crée un nouvel objet de base de données et (2) formate physiquement le support inséré dans le dispositif. Toutes les données présentes sur ce support sont effacées. Lorsque vous créez de nouveaux supports, assurez-vous que le support que NovaNET formate n'est plus nécessaire.

Lorsque vous formatez le nouveau support, NovaNET ouvre la fenêtre **Formater support**. Utilisez cette fenêtre pour nommer le support et sélectionner un dossier supports dans lequel stocker le support. Vous devez aussi sélectionner un dispositif. NovaNET formate le support actuellement chargé dans le dispositif que vous sélectionnez. Si vous sélectionnez un autochargeur, sélectionnez le logement de stockage qui contient le support que vous souhaitez utiliser.

Lorsque vous formatez un nouveau support, entrez son nom dans le champ **Nom de support**.

Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez l'emplacement de stockage dans lequel est inséré le support à formater.

Dispositif/stockage	Statut	Message
Stockage 1	Inconnu	
Stockage 2	Inconnu	
Stockage 3	Inconnu	
Stockage 4	Inconnu	

Servez-vous du bouton **Parcourir** pour sélectionner le dispositif que vous voulez utiliser pour formater le nouveau support.

Lorsque vous formatez un support, vous pouvez assigner également un mot de passe à ce support. Reportez-vous à la section *Mot de passe du support* plus loin dans ce chapitre pour plus d'informations.

Créer un nouveau support

1. Sélectionnez le dossier existant dans lequel stocker le nouveau **Support**.
2. Créez le nouveau support. Pour cela :
 - sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier** puis sélectionnez **Support** dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
 - cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet de NovaNET et sélectionnez **Nouveau support** dans le menu raccourci, ou
 - cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils et sélectionnez **Support** dans la fenêtre **Nouvel objet**.
3. Saisissez le nom du nouveau support dans le champ **Nom de support** de la fenêtre **Formater support**.
4. Si le dispositif que vous souhaitez utiliser n'est pas affiché dans le champ **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dispositif approprié dans la fenêtre **Parcourir**.
5. Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez-le ainsi que le logement de stockage qui contient le support que vous souhaitez utiliser.



Bouton Nouvel objet

6. Si vous souhaitez assigner un mot de passe au support, cliquez sur le bouton **Mot de passe du support**, puis entrez et confirmez le mot de passe dans la fenêtre **Mot de passe du support**.
7. Cliquez sur le bouton **Formater**. NovaNET formate le support spécifié.

Mot de passe du support

Lorsque vous formatez un support, vous pouvez assigner un mot de passe à ce support. Par défaut, il n'y a pas de mot de passe.

Le mot de passe du support n'est requis qu'une seule fois : lorsque le support est *importé* d'une base de données de gestion de stockage vers une autre. Par exemple, vous pouvez importer un support d'une version antérieure de NovaNET vers la toute dernière version de NovaNET. Vous pouvez également vouloir transférer des données d'une zone de gestion de stockage vers une autre. Pour empêcher un transfert non autorisé de bandes entre des zones sécurisées de gestion de stockage, NovaNET vous permet d'assigner un mot de passe à tout support que vous créez. Ce mot de passe sera exigé avant l'importation de ce support vers une nouvelle base de données de gestion de stockage.

Remarque Les mots de passe de support représentent l'unique mesure de sécurité permettant d'empêcher l'importation de bandes dans une autre base de données de gestion de stockage. Pour les données sensibles, assurez-vous que tous les supports possèdent un mot de passe.

Vous pouvez choisir d'assigner ou non un mot de passe à un support en fonction de vos propres besoins en sécurité. Les supports qui n'ont pas de mot de passe peuvent être facilement importés dans une base de données de gestion de stockage. Si vous n'assignez pas de mot de passe au support, la simple possession de la bande ou du support peut suffire à compromettre la sécurité de vos données.

Remarque Les versions antérieures de NovaNET définissaient automatiquement **PASSWORD** comme mot de passe de support par défaut. Si vous rencontrez des problèmes pour importer des supports créés à l'aide d'une version antérieure de NovaNET, essayez de saisir **PASSWORD** lorsque vous êtes invité à entrer le mot de passe du support.

Supprimer des supports

Lorsque vous supprimez un support, NovaNET supprime également de sa base de données de gestion de stockage les informations concernant le support. Ceci inclut toutes les instances de fichiers stockées sur cette bande qui sont aussi supprimées de la base de données de gestion de stockage.

Cependant, supprimer le support ne signifie pas effacer le support physiquement. Le support demeure inchangé, seule la base de données est modifiée. Cela signifie que vous pouvez encore importer cette bande vers une autre base de données de gestion de stockage, ou si vous le souhaitez vers la base de données de gestion de stockage d'origine.



Bouton
Supprimer

Pour supprimer un support, sélectionnez le support que vous souhaitez supprimer, puis choisissez **Supprimer...** dans le menu **Edition** ou dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris). De même, vous pouvez cliquer sur le bouton **Supprimer** sur la barre d'outils.



Lorsque vous supprimez un support, vous l'enlevez simplement de la base de données. Supprimer un support n'efface pas le support.

Contenu de support

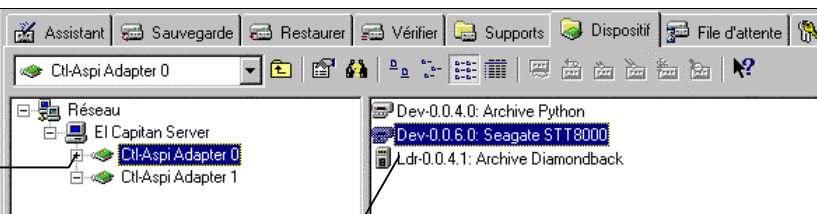
À tout moment, vous pouvez afficher le contenu d'un support compris dans la base de données de gestion de stockage. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Double-cliquez sur le support dans l'onglet **Support**. L'écran **Assistant – Contenu de support** s'affiche.
- Cliquez sur **Contenu de support** dans l'onglet **Assistant** et suivez les instructions à l'écran.

Onglet Dispositif

Vous pouvez utiliser l'onglet **Dispositif** pour exécuter des opérations physiques sur tout dispositif de sauvegarde dans la zone de gestion de stockage actuelle.

Les **Contrôleurs** sont en général les adaptateurs auquel sont connectés les dispositifs. Ils agissent comme des conteneurs dans la base de données de gestion de stockage.



Les **Dispositifs** sont affichés comme des objets contenus dans les **Contrôleurs**.

Tout dispositif de sauvegarde dans la zone de gestion de stockage actuelle peut être affiché dans la zone de détails de l'objet. Notez que cet onglet affiche les deux types d'objet distincts suivants : **contrôleurs** et **dispositifs**. Les contrôleurs correspondent généralement aux adaptateurs physiques de votre ordinateur qui font la connexion entre NovaNET et vos dispositifs physiques. Les dispositifs sont les dispositifs physiques réels. Dans la base de données de gestion de stockage NovaNET, les contrôleurs fonctionnent comme des conteneurs dans lesquels plusieurs dispositifs sont stockés.

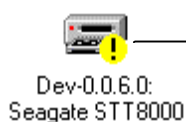
Lorsque vous utilisez des dispositifs dans l'onglet **Dispositif**, vous pouvez sélectionner le *dispositif* dans la zone de détails de l'objet ou dans la zone de visualisation de l'arborescence.

Les autochargeurs ont deux ou plusieurs pilotes qui leur sont associés : le pilote **Chargeur** et un ou plusieurs pilotes **Dispositif**. En général, bon nombre de commandes de l'onglet **Dispositif** peuvent être exécutées avec l'un ou l'autre des pilotes sélectionné. (Les modèles et fabricants peuvent varier.) Cependant, si votre autochargeur supporte plusieurs dispositifs (par exemple, s'il possède plusieurs lecteurs de bandes capable de lire et d'écrire) et que vous souhaitez utiliser un dispositif spécifique, vous devez sélectionner ce pilote **Dispositif** pour l'utiliser. Si vous sélectionnez le pilote **Chargeur**, NovaNET utilise le premier dispositif disponible qu'il trouve dans l'autochargeur.

Redémarrer des dispositifs en échec

Vous devez parfois redémarrer un dispositif dont l'initialisation a échoué pour une raison quelconque. Un dispositif peut s'être arrêté pour diverses raisons, telles qu'une panne de courant ou un câble défectueux.

Lorsqu'un dispositif n'est pas initialisé, il apparaît avec une icône d'avertissement jaune. Certains dispositifs peuvent nécessiter plus de temps pour s'initialiser. L'icône d'avertissement reste alors affichée pendant ce laps de temps. Si un dispositif présente une icône d'avertissement après son initialisation, appuyez sur **F5** pour rafraîchir l'affichage.



Un dispositif qui n'est pas initialisé porte une icône d'avertissement jaune.

En cas de problème avec le dispositif ou le contrôleur, l'icône d'avertissement ne disparaît pas. Vous devez identifier et corriger le problème vous-même. Vous devez ensuite fermer *à la fois* NovaNET et le service NovaNET.

Lorsque vous redémarrez NovaNET, le pilote du dispositif se réinitialise. Cliquez sur l'onglet **Dispositif** pour voir si les dispositifs fonctionnent correctement et s'ils n'affichent plus l'icône d'avertissement.

Commandes de l'onglet Dispositif

Après avoir sélectionné un dispositif dans la zone de détails de l'objet, vous pouvez exécuter des opérations physiques avec ce dispositif. Certaines de ces opérations agissent sur le dispositif lui-même alors que d'autres agissent sur le support inséré dans le dispositif.

Les commandes suivantes se trouvent dans le menu **Dispositif**. Beaucoup d'entre elles ont un bouton correspondant dans la barre d'outils ou sont disponibles dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris).

Remarque Consultez la documentation de votre matériel pour déterminer les commandes prises en charge par votre dispositif parmi les suivantes. Si la commande n'est pas disponible, elle n'apparaît pas dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris).

Éjecter support

Vous pouvez utiliser cette commande pour éjecter le support du dispositif sélectionné. Si cette commande est absente, soit votre dispositif ne prend pas en charge cette commande, soit aucun dispositif n'est sélectionné.

Éjecter magasin

Vous pouvez utiliser cette commande pour éjecter des magasins de l'autochargeur sélectionné. Si cette commande est absente, votre dispositif ne la prend pas en charge.

Rembobiner



Bouton
Rembobiner

Vous pouvez utiliser cette commande pour rembobiner manuellement les bandes du dispositif sélectionné. Si cette commande est absente, votre dispositif ne la prend pas en charge.

Retendre



Bouton
Retendre

La commande **Retendre** permet d'enrouler la cartouche de la bande de bout en bout, en appliquant une tension égale à toute la bande afin d'assurer une durée d'utilisation maximale et l'intégrité des données. Lorsque vous avancez rapidement la bande ou que vous la rembobinez par petits coups, différentes tensions se développent et le lecteur risque de ne pas indiquer des emplacements corrects sur la bande.

NovaNET vous permet également de retendre automatiquement une bande au début d'une tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification. Si votre lecteur de bandes prend en charge cette option, reportez-vous à la section *Options avancées* dans le *Chapitre 7 — Options de tâche*.

Parfois, la retension peut rendre de nouveau opérationnelle une bande inutilisable.

Remarque Si vous avez souvent besoin de retendre des bandes afin de les utiliser, il peut s'avérer nécessaire d'assurer l'entretien de votre lecteur de bandes ou de remplacer vos bandes.

Effacement rapide et Effacement sûr



Bouton
Effacement
rapide

Ces commandes effacent le support actuellement chargé dans le dispositif sélectionné.

La commande **Effacement rapide** efface le premier bloc puis écrit un marqueur FIN DE DONNEES (EOD) sur ce premier bloc. Les autres blocs de la bande ne sont pas effacés, mais lorsque la bande est lue, NovaNET la considère comme étant vierge car il trouve le marqueur FIN DE DONNEES (EOD) sur le premier bloc.



Bouton
Effacement sûr

La commande **Effacement sûr** efface tous les blocs de la bande. Cette opération peut nécessiter beaucoup de temps et durer jusqu'à plusieurs heures. Cependant, elle efface physiquement tous les blocs de la bande. Si vous voulez détruire des données sensibles, vous devez utiliser la commande **Effacement sûr**.

Seuls certains dispositifs supportent les deux commandes. Certains d'entre eux ne prennent en charge que l'une des deux commandes d'effacement. Si une commande est absente, le dispositif sélectionné ne la prend pas en charge.

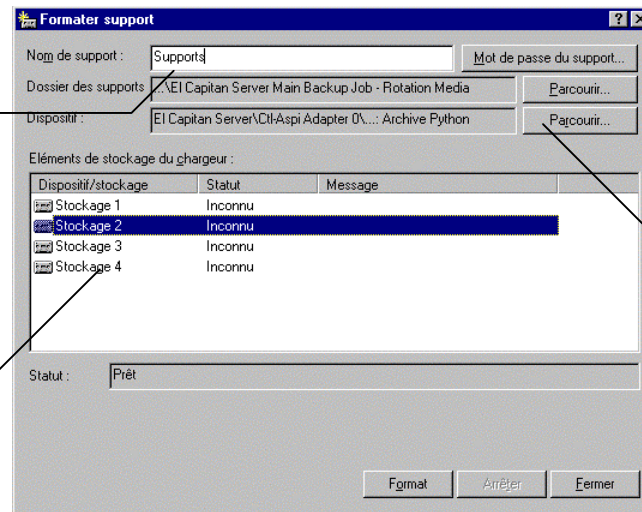
Formater support

Vous pouvez utiliser cette commande pour formater le support actuellement chargé dans le dispositif sélectionné.

Lorsque vous formatez le nouveau support, NovaNET ouvre la fenêtre **Formater support**. Utilisez cette fenêtre pour nommer le support et sélectionner un dossier supports dans lequel stocker le support. NovaNET formate le support actuellement chargé dans le dispositif que vous sélectionnez. Si vous sélectionnez un autochargeur, sélectionnez le logement de stockage qui contient le support que vous souhaitez utiliser.

Lorsque vous formatez un nouveau support, entrez son nom dans le champ **Nom de support**.

Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez l'emplacement de stockage dans lequel est inséré le support à formater.



Servez-vous du bouton **Parcourir** pour sélectionner le dispositif que vous voulez utiliser pour formater le nouveau support.

Lorsque vous formatez un support, vous pouvez également assigner un mot de passe à ce support. Reportez-vous à la section *Mot de passe du support* plus haut dans ce chapitre pour plus d'informations.

Pour formater un support

1. Sélectionnez le dispositif contenant le support à formater.
2. Formatez le nouveau support. Pour cela :
 - cliquez avec le bouton droit de la souris sur le dispositif, puis sélectionnez **Formater** dans le menu contextuel, ou
 - sélectionnez **Formater support** dans le menu **Dispositif**, ou
 - cliquez sur le bouton **Formater les supports** de la barre d'outils.
3. Saisissez le nom du nouveau support dans le champ **Nom de support**.
4. Si le dossier supports dans lequel vous souhaitez stocker le support ne s'affiche pas dans le champ **Dossier des supports**, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dossier supports approprié à partir de la fenêtre **Parcourir**.
5. Si le dispositif que vous souhaitez utiliser n'est pas affiché dans le champ **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dispositif approprié dans la fenêtre **Parcourir**.



Bouton
Formater les
supports

6. Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez-le ainsi que le logement de stockage qui contient le support que vous souhaitez formater.
7. Si vous souhaitez assigner un mot de passe au support, cliquez sur le bouton **Mot de passe du support**, puis entrez et confirmez le mot de passe dans la fenêtre **Mot de passe du support**.
8. Cliquez sur le bouton **Formater**. NovaNET formate le support spécifié.

Importer support

Cette commande vous permet d'utiliser des données sur support créées dans une autre zone de base de données ou par un autre programme. Pour utiliser un support qui n'a pas été créé dans la base de données de gestion de stockage actuelle, vous devez importer ce support dans la base de données en cours.

Vous pouvez importer un support dans l'une des quatre situations suivantes :

- Lorsque vous voulez utiliser un support créé par une version antérieure de NovaNET ;
- Lorsque vous voulez utiliser un support créé dans une autre zone de gestion de stockage NovaNET ;
- Lorsque vous voulez utiliser un support créé par un autre programme de sauvegarde ;
- Lorsque vous voulez utiliser un support supprimé accidentellement de la base de données de gestion de stockage.

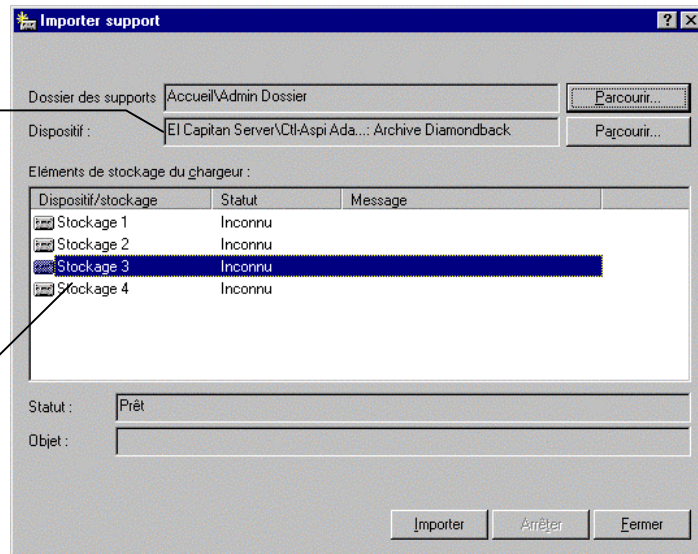
Lorsque vous formatez un support, vous devez fournir le mot de passe du support. Aucun mot de passe n'est exigé si le support ne possède pas de mot de passe.

Remarque Les versions antérieures de NovaNET définissaient automatiquement **PASSWORD** comme mot de passe de support par défaut. Si vous rencontrez des problèmes pour importer des supports créés à l'aide d'une version antérieure de NovaNET, essayez de saisir **PASSWORD** lorsque vous êtes invité à entrer le mot de passe du support.

NovaNET ne peut exécuter aucune autre opération lorsqu'il importe un support. En outre, le processus peut durer plusieurs heures. Avant d'importer un support, assurez-vous d'avoir suffisamment de temps pour mener à terme ce processus assez long. De plus, vous devez fermer la session de NovaNET une fois l'importation terminée, afin de ne pas compromettre la sécurité du réseau.

Lorsque vous importez un support, sélectionnez le dispositif à utiliser pour lire le support importé.

Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez l'emplacement de stockage qui contient le support à importer.



Pour importer un support

1. Insérez le support à importer dans votre dispositif.
2. Sélectionnez **Importer support** dans le menu **Dispositif** ou dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris). La fenêtre **Importer support** s'affiche.
3. Le champ **Dossier des supports** affiche le dossier dans lequel NovaNET stocke le support importé. Si ce n'est pas le dossier dans lequel vous souhaitez stocker le support, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dossier supports approprié à partir de la fenêtre **Parcourir**.
4. Le champ **Dispositif** affiche le dispositif à partir duquel NovaNET importe le support. Si le dispositif que vous souhaitez utiliser n'est pas affiché, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dispositif approprié dans la fenêtre **Parcourir**.
5. Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez le logement de stockage qui contient le support que vous souhaitez importer.
6. Cliquez sur le bouton **Importer**.
7. Lorsque la fenêtre de confirmation s'affiche, cliquez sur **Oui**.
8. Dans la fenêtre **Mot de passe d'importation**, saisissez le mot de passe du support que vous importez. Si le support n'a pas de mot de passe, laissez ce champ vide.
9. Cliquez sur **OK**.

Restaurer base de données

La commande **Restaurer base de données...** fournit une méthode rapide de restauration de votre base de données de gestion de stockage actuelle, par exemple en cas de perte ou de corruption. Utilisez cette commande uniquement lorsque votre jeu de supports actuel est intact. Par exemple, vous pouvez utiliser cette commande si le serveur de gestion de stockage a planté.

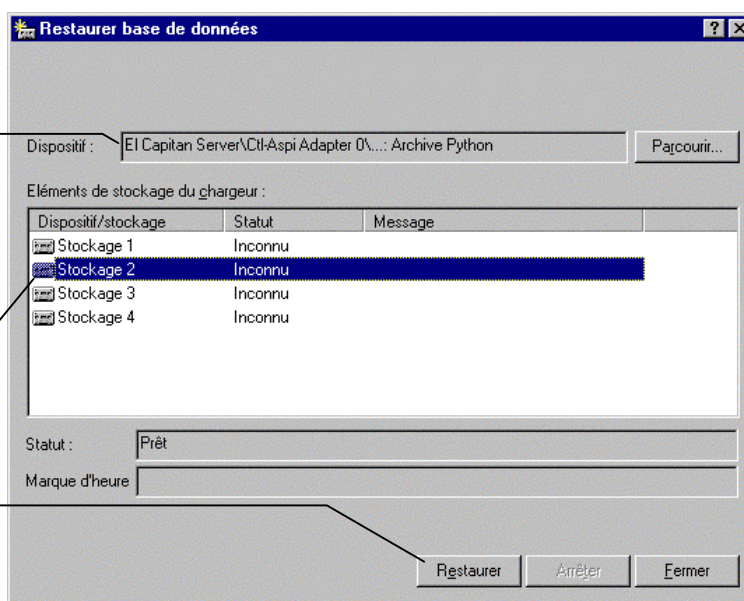
La commande **Restaurer base de données...** est sensiblement différente de la commande **Importer support...**. La commande **Restaurer base de données...** *remplace* la base de données de gestion de stockage actuelle par la dernière base de données correcte et reconnue sur ce support. La commande **Importer support...**, quant à elle, *ne remplace pas* la base de données de gestion de stockage actuelle ; elle lui ajoute uniquement de nouvelles données.

L'avantage de la commande **Restaurer base de données...** est qu'elle permet de remplacer rapidement et facilement une base de données NovaNET perdue ou corrompue. (Vous pouvez utiliser la commande **Importer support...** pour restaurer une base de données corrompue, mais ce processus est très long et si vous avez plusieurs bandes, il peut durer plusieurs heures, voire plusieurs jours.)

Pour restaurer une base de données corrompue ou perdue, sélectionnez le dispositif à utiliser sur l'onglet **Dispositif** et sélectionnez **Restaurer base de données...** dans le menu **Dispositif**.

Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez le bon élément de stockage...

...puis cliquez sur **Restaurer**. Une fois la commande terminée, quittez et redémarrez.



Remarque Toutes les informations de la base de données de gestion de stockage actuelle NovaNET sont perdues lorsque vous utilisez la commande **Restaurer base de données...** Cette commande *n'ajoute pas* de données à la base de données de gestion de stockage actuelle : elle remplace la base de données de gestion de stockage actuelle par la base de données stockée sur ce support.

Pour restaurer une base de données de gestion de stockage

1. Identifiez le support sur lequel la base de données de gestion de stockage que vous souhaitez restaurer a été sauvegardée. Généralement, il s'agit de la dernière sauvegarde effectuée.

Remarque Si vous avez imprimé le journal de la dernière tâche de sauvegarde, vous pouvez identifier le support contenant la base de données. (Pour vous assurer que la base de données est régulièrement sauvegardée, vérifiez que la base de données de votre zone est cochée sur l'onglet **Sélection** de la tâche de sauvegarde.)

2. Insérez le support dans le dispositif de sauvegarde approprié puis sélectionnez-le dans la zone de détails de l'objet de l'onglet **Dispositif**.
3. Sélectionnez **Restaurer base de données...** dans le menu **Dispositif** ou dans le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris).
4. Le champ **Dispositif** affiche le dispositif à partir duquel NovaNET restaure la base de données. Si le dispositif que vous souhaitez utiliser n'est pas affiché, cliquez sur le bouton **Parcourir...** puis sélectionnez le dispositif approprié dans la fenêtre **Parcourir**.
5. Si vous utilisez un autochargeur, sélectionnez le bon logement de stockage dans la colonne **Dispositif/Stockage**.
6. Cliquez sur **Restaurer**.
7. Quittez NovaNET pour terminer le processus de restauration de la base de données.
8. Si le service NovaNET est actif, arrêtez-le et redémarrez-le (reportez-vous à l'*Annexe E — Utilisation du service NovaNET* dans le *Guide d'installation de NovaNET*).

Lorsque vous redémarrez NovaNET, la base de données est restaurée.

Nettoyer dispositif

La commande **Nettoyer dispositif...** exécute un cycle de nettoyage du dispositif de sauvegarde.

Pour plus d'informations le nettoyage d'un autochargeur, reportez-vous à la section *Onglet Statut* dans le *Chapitre 12 — Référence sur les objets et propriétés*.

Cette commande n'est prise en charge que par les autochargeurs. Si un dispositif vous informe qu'il a besoin d'être nettoyé et que l'autochargeur a une cartouche de nettoyage disponible, alors un cycle de nettoyage s'effectuera automatiquement au début de la tâche de sauvegarde. Si vous utilisez un dispositif autre qu'un autochargeur, vous devez nettoyer manuellement le dispositif à la fréquence recommandée par le fabricant.

Pour nettoyer manuellement un autochargeur, mettez en surbrillance le dispositif correspondant et sélectionnez **Nettoyer dispositif...** dans le menu **Dispositif**. NovaNET vérifie si l'un des logements contient une cartouche de nettoyage. Si c'est le cas, le cycle de nettoyage s'exécute en arrière-plan ; si ce n'est pas le cas, un message d'erreur s'affiche.

Si la commande **Nettoyer dispositif...** est absente, elle n'est pas disponible pour votre dispositif de sauvegarde. Dans ce cas, un cycle de nettoyage pourra bien souvent s'effectuer en insérant manuellement une cartouche de nettoyage dans le dispositif de sauvegarde.

Identifier support



Bouton
Identifier
supports

Utilisez cette commande pour obtenir le nom du support actuellement chargé dans le dispositif. NovaNET essaie d'identifier la bande ou tout autre support actuellement chargé dans le dispositif. Si NovaNET ne parvient pas à identifier le support, il lit l'entête de ce support. Ce processus peut prendre plusieurs minutes. Lorsque NovaNET trouve le nom du support chargé, il l'affiche dans la fenêtre **Propriétés de....**

Onglet Base de données

Tous les objets de la base de données de gestion de stockage actuelle de NovaNET sont affichés sur l'onglet **Base de données**. (Comme dans tous les autres onglets, vous ne pouvez bien entendu voir que les objets sur lesquels vous possédez des autorisations.)

Un grand nombre de commandes peuvent s'exécuter depuis l'onglet **Base de données**, y compris toutes les commandes de l'onglet **Dispositif** et de l'onglet **File d'attente**. Parmi ces commandes, on peut citer l'exécution et l'arrêt des tâches, le formatage de supports, etc. Cependant, vous ne pouvez pas créer de nouveaux objets sur l'onglet **Base de données**.

L'avantage de l'onglet **Base de données** est qu'il affiche tous les objets de la base de données de gestion de stockage à la fois. C'est aussi son principal inconvénient car, avec tant d'objets, il peut devenir confus et difficile à utiliser.



Bouton
Requête

Cependant, vous pouvez utiliser la fenêtre **Requête**, pour restreindre l’affichage des fichiers et objets sur cet onglet. La fenêtre **Requête** fonctionne de la même façon que la fenêtre **Filtres de sélection** pour les tâches. Elle trie les objets de la base de données et n’affiche que ceux qui correspondent aux critères spécifiés.

Vous pouvez utiliser la fenêtre **Requête** pour « trier » les objets dans la base de données afin de n’afficher que les objets qui répondent à vos critères.

Par exemple, vous pouvez n’avoir besoin que des fichiers qui n’ont pas été sauvegardés ou de ceux qui ont été supprimés. En sélectionnant les filtres appropriés, vous pouvez décider des objets à afficher sur l’onglet **Base de données**. Pour plus d’informations sur la manière dont chaque filtre de requête fonctionne, reportez-vous à la section *Fenêtre Requête* dans le *Chapitre 12 — Références sur les objets et propriétés*.

Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies

Ce chapitre contient des informations précieuses qui peuvent vous servir pour rendre votre travail dans NovaNET plus efficace. Les premières sections traitent de la gestion de la base de données de gestion de stockage et de l'exécution plus rapide des tâches. Les dernières sections de ce chapitre présentent des techniques pratiques à utiliser avec les tâches.

Dans ce chapitre

- Administrer la base de données de gestion de stockage
- Stratégies pour des tâches plus rapides
- Utiliser les autorisations
- Utiliser les tâches planifiées
- Sélectionner des fichiers pour des tâches
- Astuces de restauration
- Autres astuces

Administrer la base de données de gestion de stockage

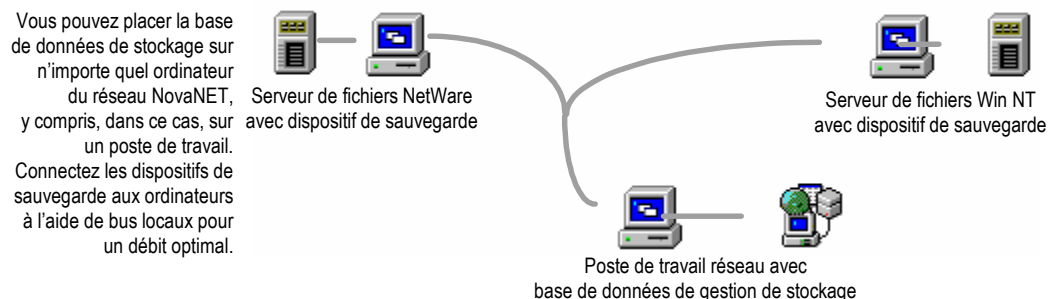
Une décision importante à prendre dans le cadre de la planification d'une stratégie de sauvegarde complète concerne l'emplacement de la base de données de gestion de stockage NovaNET. Cette section présente certains points à considérer avant de prendre cette décision.

Où placer la base de données de gestion de stockage

Penser à placer la base de données sur un poste de travail ou un serveur de fichiers différent du serveur de fichiers principal.

Rappelez-vous que NovaNET garde une trace des objets et des propriétés dans une base de données de gestion de stockage qu'il crée et administre. Où devez-vous stocker cette base de données ? C'est-à-dire, sur quel volume et ordinateur doit se trouver le serveur de gestion de stockage ?

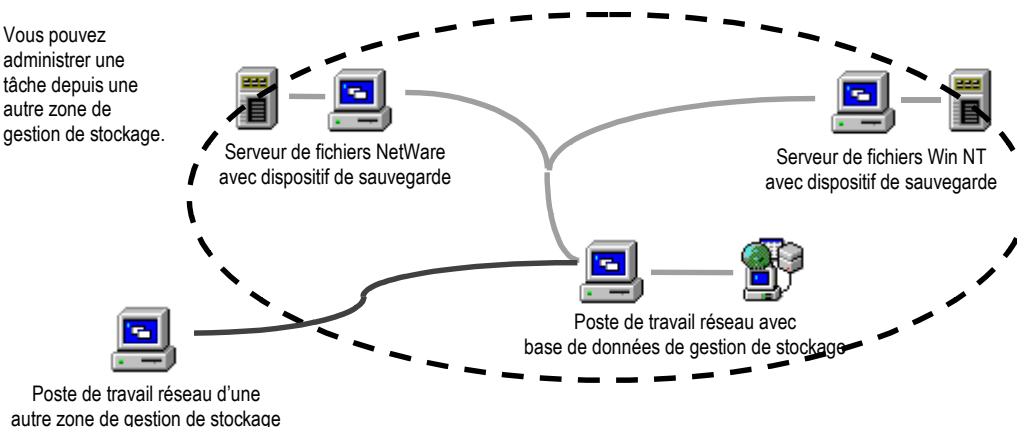
NovaNET vous laisse placer librement la base de données de gestion de stockage sur tout ordinateur (poste de travail ou serveur de fichiers) ou sur tout volume dans la zone de gestion de stockage. Il n'est pas nécessaire que la base de données de gestion de stockage se trouve sur le même ordinateur que le dispositif de sauvegarde. Elle peut se trouver sur tout volume de tout ordinateur membre de la zone de gestion de stockage.



Par exemple, supposons que vous avez un serveur de fichiers relié à un grand dispositif RAID. Les tâches de sauvegarde utilisant ce dispositif s'exécuteront plus rapidement si le dispositif de sauvegarde se trouve sur le même ordinateur que le dispositif RAID. D'un autre côté, il est préférable que la base de données de gestion de stockage se trouve sur un ordinateur différent de celui du serveur de fichiers. Si le serveur de fichiers devait devenir inexploitable (par exemple en cas de plantage du lecteur), vous seriez encore en mesure d'utiliser la base de données de gestion de stockage pour restaurer les volumes du serveur de fichiers. Si au contraire la base de données de gestion de stockage se trouve sur le serveur de fichiers, elle doit être restaurée avant que les autres fichiers puissent être restaurés. Ce processus peut prendre beaucoup de temps.

La meilleure stratégie consiste à placer le dispositif de sauvegarde sur le serveur de fichiers pour une rapidité optimale mais de placer la base de données de gestion de stockage sur un ordinateur distinct. Étudiez cet exemple. Deux serveurs de fichiers sont connectés à un réseau Ethernet. Chaque serveur de fichiers possède son propre dispositif de sauvegarde, ce qui permet une exécution des tâches plus rapide et plus efficace. Le serveur de gestion de stockage pour les trois ordinateurs est situé sur un ordinateur distinct, qui peut être appelé un « serveur de gestion de stockage ». Les tâches peuvent être exécutées à partir de ce serveur de gestion de stockage ; de plus, elles peuvent être également exécutées depuis tous les ordinateurs du réseau.

Vous pouvez administrer une tâche depuis une autre zone de gestion de stockage.



Remarque Vous auriez pu placer aussi simplement le dispositif de sauvegarde sur un autre ordinateur du réseau. NovaNET ne requiert pas que le dispositif de sauvegarde soit physiquement connecté à un serveur de fichiers. En outre, si le terme « serveur de gestion de stockage » est une appellation pratique, en fait, NovaNET n'exige pas que cet ordinateur soit un serveur de réseau. Il peut tout aussi bien être un ordinateur client ou un poste de travail.

Cette organisation offre plusieurs avantages :

1. Les tâches s'exécutent rapidement du fait que la majorité des données est transférée à l'aide de bus locaux et non pas à travers le réseau. De plus, NovaNET redirige automatiquement les données de chacun des serveurs de fichiers situés sur des bus locaux vers son propre dispositif de sauvegarde. À chaque fois que cela est possible, NovaNET redirige automatiquement les données sur des connexions locales plutôt que sur des connexions de réseau.
2. L'administration des tâches n'est pas compliquée. Les tâches peuvent être créées et exécutées depuis tous les ordinateurs sur le réseau. En outre, elles peuvent être gérées depuis un ordinateur membre d'une *autre* zone de gestion de stockage. L'administrateur NovaNET ou un autre utilisateur peut ouvrir une session de la base de données de gestion de stockage à partir d'une autre zone de gestion de stockage, puis créer et exécuter des tâches sur cette même zone.

Pour plus d'informations sur la restauration d'une base de données de gestion de stockage corrompue, reportez-vous à la section *Restaurer base de données* dans le *Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données*.

3. Supposons qu'un incident grave survienne et que le dispositif RAID de l'un des serveurs de fichiers ait besoin d'être remplacé. Étant donné que la base de données de gestion de stockage est située sur un autre ordinateur, la récupération est rapide et facile. La base de données de gestion de stockage contient toutes les informations nécessaires à la restauration des données perdues. Si la base de données était située sur le serveur de fichiers, la récupération serait beaucoup plus difficile. Le dispositif de sauvegarde sur l'autre serveur de fichiers peut être utilisé pour restaurer le serveur de fichiers qui est tombé en panne.

4. Supposons que le serveur de gestion de stockage tombe en panne et que la base de données de gestion de stockage NovaNET est perdue. Bien que la perte du serveur de gestion de stockage soit importante, les serveurs de fichiers ne sont pas affectés et peuvent poursuivre leurs tâches. Il est toujours possible d'exécuter les sauvegardes depuis un autre ordinateur du réseau, ou si nécessaire, depuis les serveurs de fichiers eux-mêmes. Étant donné que la base de données de gestion de stockage est perdue, elle doit être importée depuis des bandes existantes. Cependant, cette étape n'est pas essentielle et peut être effectuée à votre convenance à condition que des procédures de sauvegarde spécifiques soient respectées (c'est-à-dire qu'aucune bande importante ne soit écrasée et qu'une sauvegarde complète soit exécutée immédiatement).

Les avantages de cette façon de faire s'appliquent à toute stratégie de sauvegarde ou schéma de réseau. En général, pensez à placer la base de données de gestion de stockage NovaNET sur un ordinateur séparé des données les plus importantes. Tout au moins, essayez de la placer sur un volume différent

Estimer la taille de la base de données de gestion de stockage

Avant de décider où placer la base de données de NovaNET, estimez la taille qu'elle est susceptible d'atteindre.

La taille de la base de données de gestion de stockage est tout d'abord fonction du nombre de bandes dans le jeu de sauvegarde, du nombre de fichiers sauvegardés et du nombre d'instances de chaque fichier sur un support valide. À une moindre échelle, le nombre d'objets dans une base de données de gestion de stockage et les propriétés de ces objets affectent la taille de la base de données.

Dans la base de données de gestion de stockage, NovaNET assigne :

- 40 octets par instance de fichier,
- 128 octets par objet de base de données,
- 1024 octets par feuille de propriétés associée aux objets.

Vous pouvez utiliser ces chiffres pour estimer la taille de la base de données de gestion de stockage. Les fichiers sont de loin les objets les plus nombreux de la base de données, à tel point que la taille des autres objets (tels que les utilisateurs et les tâches) est négligeable. Chaque fichier sauvegardé reçoit une affectation de 128 octets et fait partie de la base de données de gestion de stockage. Bien que ce chiffre soit important, le *nombre d'instances* de ce fichier dans les bases de données de gestion de stockage est plus important lorsqu'il s'agit de prévoir la taille de la base de données. Ceci est vrai car il peut y avoir jusqu'à 20 ou 30 instances d'un fichier donné dans la base de données de gestion de stockage. (Les fichiers ne possèdent des propriétés associées que lorsqu'on leur assigne des autorisations ou des flux de stockage, mais généralement, étant donné que la majorité des fichiers héritent leurs autorisations d'autres objets, les 1024 octets assignés aux propriétés peuvent être ignorés.)

Étudiez l'exemple suivant. Supposons qu'un serveur de fichiers contenant 100 000 fichiers est sauvegardé régulièrement grâce à une planification de rotation automatique sur bande GFS-25. Étant donné qu'il y a 25 bandes dans ce jeu de sauvegarde, il existe potentiellement 25 instances de chacun de ces fichiers (bien que dans la pratique, il y en ait moins car les tâches sont généralement incrémentielles). Vous pouvez estimer la taille de la base de données de gestion de stockage comme suit :

$$[(\text{nb de fichiers}) * (128 \text{ octets})] + [(\text{nb d'instances}) * (\text{nb de fichiers}) * (40 \text{ octets})], \text{ soit}$$

$$[(100\,000) * (128 \text{ octets})] + [(25) * (100\,000) * (40 \text{ octets})] = \sim 108 \text{ Mo.}$$

Serveur de gestion de stockage et plates-formes d'ordinateur

Enfin, considérez à la fois le système d'exploitation et la configuration matérielle de l'ordinateur utilisés pour héberger le serveur de gestion de stockage. Pour des installations de réseau multi-utilisateur, nous vous recommandons de placer la base de données sur un serveur haute vitesse et haute capacité. Par exemple, dans un environnement Windows, placez la base de données sur un serveur Windows NT (ou ultérieur) qui dispose d'un processeur suffisamment récent et d'une mémoire vive (RAM) adéquate, plutôt que sur un ordinateur relativement ancien exécutant Windows 98/Me.

Pour les installations sur un seul ordinateur, NovaNET s'exécute correctement sous Windows, NetWare, Linux, FreeBSD et DOS. Toutefois, son exécution perd en efficacité sous DOS et Windows 98/Me par rapport aux autres plates-formes.

Stratégies pour des tâches plus rapides

NovaNET est conçu pour exécuter des tâches rapidement et de façon efficace sur diverses plates-formes et configurations de réseau. Cette section vous permet d'envisager le choix d'une stratégie de sauvegarde et d'une installation de réseau afin d'optimiser la vitesse et l'efficacité de NovaNET.

Qu'est-ce qui ralentit les lecteurs de bandes ?

Les lecteurs de bandes fonctionnent plus efficacement quand ils « défilent », à savoir quand la bande tourne constamment et quand un flux de données régulier est écrit sur la bande lors du passage de la tête d'écriture. En général, les lecteurs de bandes « défilent » s'il existe un flux constant de données destinées à être écrites sur les bandes.

S'il se produit une interruption des données et que le lecteur attend des données, le « flux » s'interrompt et la bande s'arrête. De plus, après l'arrêt de la bande, le lecteur doit repositionner la tête d'écriture et reprendre la vitesse de la bande. Pour ce faire, le lecteur revient avant le point où il s'était arrêté d'écrire, puis fait repartir la bande. Ceci peut prendre beaucoup de temps, surtout si cela se produit de manière répétitive.

Pour cette raison, il est important d'assurer un flux constant de données vers le lecteur de bandes. La performance de votre tâche sera optimisée si le lecteur est constamment alimenté par des données.

Maintenir le flux de données

Il existe plusieurs étapes à suivre pour vous assurer que des données viennent constamment alimenter le dispositif de sauvegarde.

Préférer les bus locaux aux connexions réseau En général, les données sont transmises de manière plus efficace par un bus local que par une connexion réseau. Ainsi, par exemple, les performances sont améliorées si le dispositif de sauvegarde est connecté au serveur de fichiers plutôt qu'à un autre ordinateur du réseau, bien que les deux façons de faire soient possibles.

La base de données de gestion de stockage ne doit pas nécessairement être placée sur le même ordinateur que le dispositif de sauvegarde. L'emplacement de la base de données de gestion de stockage n'affecte en rien le taux de transmission des données. (Les autres opérations de tâche, telles que la construction de listes de sélection de sauvegarde et l'ouverture ou la fermeture de fichiers, engendrent du trafic sur le réseau et requièrent une activité du processeur. Alors que l'emplacement de la base de données de gestion de stockage affectera ces parties de la tâche, les avantages d'un emplacement à distance de la base de données l'emportent sur toute perte de vitesse.)

Ajouter un second contrôleur de dispositif Un dispositif et un volume de sauvegarde peuvent se trouver sur le même ordinateur et être connectés localement entre eux. Si le dispositif de sauvegarde et le volume partagent le même contrôleur de dispositif, cela limite la vitesse de transmission des données et risque de provoquer une erreur dans NovaNET. Par conséquent, il est préférable d'ajouter un second contrôleur de dispositif dédié au dispositif de sauvegarde. Cet ajout peut en effet doubler le débit de transmission des données et améliorer le fonctionnement de NovaNET. Tout au moins, il est préférable de connecter le dispositif de sauvegarde à une chaîne SCSI ou un canal IDE différent(e).

Utiliser un flux de données plus large Pour les connexions réseau et locale, la largeur du flux de données affecte le taux de transfert des données. Beaucoup de lecteurs de bandes peuvent écrire des données plus vite que le taux de transfert de données fournis par des contrôleurs de dispositif anciens et par les connexions réseau. En vous mettant à niveau avec une technologie plus moderne offrant des flux de données plus larges, il se produira moins d'interruptions dans le flux de données vers le dispositif de sauvegarde. Par exemple, envisagez l'utilisation d'un contrôleur SCSI Wide ou Ultra Wide pour votre dispositif de sauvegarde. De plus, pour les connexions réseau, envisagez la mise à niveau d'une 10Base-T Ethernet vers une 100Base-TX.

Consultez la documentation du fabricant pour vérifier si votre dispositif de sauvegarde peut bénéficier d'un flux de données plus large.

Utiliser le nombre approprié de flux de données NovaNET est capable de contrôler simultanément jusqu'à huit flux de données par dispositif de sauvegarde. Cette caractéristique peut considérablement augmenter la vitesse de votre tâche puisque plusieurs dispositifs peuvent envoyer des données simultanément. Par exemple, quatre dispositifs de sauvegarde peuvent prendre en charge jusqu'à 32 flux de données simultanés.

Vous pouvez contrôler les flux de données d'un volume, d'un répertoire ou d'un fichier à partir de l'onglet **Stockage**. Normalement, la zone **Flux de sauvegarde** de l'onglet **Stockage** d'un *volume* a la valeur **Créer un nouveau flux** alors que le **Flux de sauvegarde** d'un *répertoire* ou *fichier* a la valeur **Utiliser le flux existant**. En changeant ces options, vous pouvez changer le nombre de flux de sauvegarde, et par conséquent influencer la vitesse à laquelle la tâche est exécutée. L'affectation du nombre approprié de flux de données peut vous aider à accélérer le taux de transmission des données.

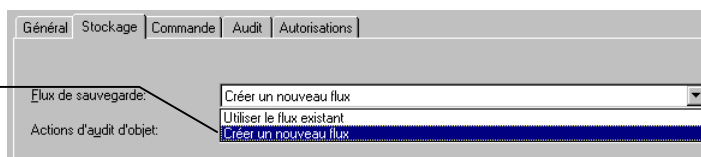
En général, vous devez assigner des flux de données selon le nombre de flux que le dispositif *physique* (par exemple, le lecteur de disque) est capable de traiter. Normalement, ce nombre est égal au nombre de piles du lecteur. Dans la plupart des cas, vous devez utiliser ce nombre pour déterminer le nombre de flux de données.

Il existe toutefois une exception à cette règle générale, à savoir quand vous travaillez sur des fichiers très volumineux. Pour améliorer les performances, vous pouvez créer un flux supplémentaire pour chacun de ces fichiers très volumineux. Par exemple, si vous avez un fichier très volumineux de 1 Go ou plus, créez un flux distinct pour ce fichier. NovaNET est alors en mesure d'envoyer le fichier vers le lecteur de bandes à un débit plus élevé permettant la sauvegarde « en flux continu ».

Étudiez ces trois exemples :

1. Un dispositif RAID est en mesure de supporter plusieurs flux de données en même temps. En assignant plusieurs répertoires du dispositif RAID à des flux supplémentaires, vous pouvez augmenter la vitesse de transmission des données. Pour ce faire, attribuez aux répertoires volumineux leur propre flux en sélectionnant **Créer un nouveau flux** dans le champ **Flux de sauvegarde** de l'onglet **Stockage** de chaque répertoire. Ne dépassez pas le nombre maximum de flux que le dispositif RAID peut supporter.

Utilisez l'onglet **Stockage** pour créer de nouveaux flux pour les gros fichiers et répertoires sur des dispositifs RAID.



2. D'un autre côté, un dispositif physique unique peut avoir des volumes logiques multiples. Si on assigne un flux distinct de données à chacun des volumes, cela peut non pas accélérer la transmission des données mais au contraire la ralentir si ceci implique des recherches supplémentaires pour le lecteur de disque. Pour désactiver l'un des flux de données, sélectionnez l'option **Utiliser le flux existant** dans la zone **Flux de sauvegarde** de l'onglet **Stockage** du volume.
3. Certains serveurs de fichiers peuvent contenir d'importants fichiers de base de données, par exemple 1,0 Go voire plus. Ces fichiers doivent être affectés à leurs propres flux. Pour cela, sélectionnez l'option **Créer un nouveau flux** dans la zone **Flux de sauvegarde** de l'onglet **Stockage** du fichier.

En général, lorsque vous créez ou modifiez des flux de données, utilisez tout d'abord la capacité du support *physique* pour déterminer le nombre optimal de flux de données, puis créez des flux distincts pour les très gros fichiers. Trop ou trop peu de flux de données peut empêcher une performance optimale.

Vous risquez de rencontrer des problèmes avec les flux de données si vous n'avez pas dédié de flux à des volumes ou fichiers spécifiques. Des problèmes risquent également de survenir si vous dépassez les capacités de votre matériel ou système d'exploitation.

Autres facteurs influant sur la vitesse de la tâche

Les autres facteurs qui ont un impact sur la vitesse d'une tâche sont les suivants :

Compression de fichier La vitesse d'exécution de la tâche varie selon que les fichiers sont compressés ou non par l'unité de sauvegarde. Lorsqu'un dispositif de sauvegarde compresse des fichiers, par exemple à un taux de 2:1, une quantité de données proportionnellement supérieure doit être envoyée au dispositif de sauvegarde afin d'assurer le défilement. Cependant, lorsque vous envoyez des fichiers déjà compressés via le réseau, comme c'est le cas sur NetWare, la compression supplémentaire par le dispositif de sauvegarde est négligeable.

Remarque Les taux de compression varient selon les dispositifs.

Minimiser la taille de petits fichiers Le transfert et l'écriture vers le dispositif de sauvegarde sont plus efficaces pour les gros fichiers que pour les petits fichiers. Si vous limitez le nombre de petits fichiers à sauvegarder, en particulier ceux inférieurs à 64 Ko, votre tâche s'exécute plus rapidement.

Vitesse du processeur En général, un processeur plus rapide permet des sauvegardes plus rapides. Prenez la vitesse du processeur en compte au moment de décider où placer le dispositif de sauvegarde et la base de données de gestion de stockage.

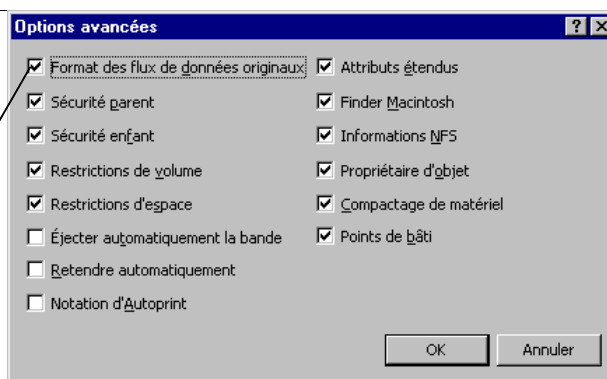
Mémoire vive En général, plus la mémoire est élevée, plus les sauvegardes s'effectuent rapidement. Par défaut, NovaNET alloue 25 % de mémoire physique, jusqu'à 32 Mo par dispositif, à la mise en mémoire tampon. Si vous disposez de quatre dispositifs sur un ordinateur, il est souhaitable d'installer 512 Mo de mémoire vive (32 Mo x 4 dispositifs x 4) dans ce dernier. Si vous disposez de huit dispositifs sur un ordinateur, installez 1 Go de mémoire (32 Mo x 8 dispositifs x 4).

Remarque Ayez bien ces exemples en tête lorsque vous devez connecter des dispositifs à un ordinateur.

Activer le format des flux de données originaux Par défaut, NovaNET stocke les fichiers dans le format de la plate-forme ou du réseau source. Par exemple, il utilise le format de données Windows sur les plates-formes Windows et le format de données NetWare sur les plates-formes NetWare. En général, les tâches s'exécutent plus rapidement lorsque ce paramètre par défaut est sélectionné.

Cependant, si vous envisagez de partager des données entre différentes plates-formes de réseau, vous devez désactiver cette option. Elle se trouve dans la fenêtre **Options avancées**.

Pour accélérer les tâches, laissez la case **Format des flux de données originaux** cochée.



Avertissement La sécurité est un problème à considérer lorsque vous sélectionnez cette option. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET sauvegarde toutes les informations de sécurité que le logiciel réseau (tel que Windows NT) inclut dans le flux de données. Quand cette option est désactivée, NovaNET utilise un format générique qui supprime les informations de sécurité.

Utiliser les autorisations

Cette section fournit des conseils utiles pour l'attribution des autorisations.

Vérifier les autorisations effectives d'un utilisateur

Se connecter sous le nom de l'utilisateur.

Sur des installations complexes comprenant des utilisateurs et groupes multiples ainsi que des degrés de sécurité variables, les autorisations effectives d'un utilisateur donné peuvent être difficiles à identifier. La meilleure manière d'identifier les autorisations effectives d'un utilisateur consiste à se connecter sous son nom.

Si vous n'avez pas encore assigné un mot de passe à l'utilisateur, ouvrez simplement une session sous le nom de l'utilisateur. Parcourez les onglets **Général** des différents objets de la base de données de gestion de stockage. Vérifiez que les autorisations effectives affichées correspondent à vos mesures de sécurité prévues.

Si l'utilisateur a un mot de passe et que vous ne le connaissez pas, créez un autre utilisateur « alias », puis rendez-le équivalent à l'utilisateur dont vous voulez vérifier les autorisations. Puis, ouvrez une session sous le nom de l'utilisateur alias. Veillez à bien supprimer l'utilisateur alias et son dossier après avoir vérifié les autorisations effectives.

Utiliser les groupes pour gérer les besoins complexes de sécurité

Créer des groupes puis créer des utilisateurs membres.

Certaines configurations de sécurité peuvent être très complexes, des utilisateurs multiples possédant des niveaux variables d'autorisations effectives sur divers objets de la base de données de gestion de stockage. La configuration individuelle des autorisations de chaque utilisateur peut représenter un processus long et complexe.

Avec les groupes, vous pouvez accélérer ce processus. Étudiez l'exemple simplifié suivant. Supposons que vous souhaitez que certains utilisateurs possèdent les autorisations complètes sur un lecteur de bandes (c'est-à-dire la possibilité de créer de nouvelles bandes, d'écraser d'anciennes bandes, d'écrire des bandes de sauvegarde et de lire des bandes pour des tâches de restauration), mais que d'autres utilisateurs aient des autorisations limitées sur le lecteur de bandes, par exemple, la possibilité d'écrire des bandes de sauvegarde mais pas de les écraser.

Commencez par créer deux groupes. Nommez un groupe *Utilisateurs avec autorisations complètes sur la bande* et assignez à ce groupe les autorisations **Créer**, **Modifier**, **Supprimer**, **Écrire** et **Lire** sur le lecteur de bandes. Nommez l'autre groupe *Utilisateurs avec autorisations d'écrire sur la bande* et assignez à ce groupe l'autorisation **Écrire** sur le lecteur de bandes. Puis supprimez les dossiers Utilisateurs/Groupes correspondants qui ont été créés sur les onglets de la tâche.

Ensuite, lorsque vous créez de nouveaux utilisateurs, plutôt que de leur assigner individuellement des autorisations sur le lecteur de bandes, rendez-les membres du groupe approprié.

Vous créez autant de groupes que nécessaire avec des niveaux variables d'accès vers les objets de la base de données de gestion de stockage tels que les supports, les ordinateurs, les volumes et les répertoires. Par exemple, vous pourrez créer un groupe nommé *Autorisation de sauvegarde sur le volume* et un autre *Autorisation de sauvegarde et de restauration sur le volume*, assignant à chacun les autorisations correspondantes.

Utiliser les tâches planifiées

Cette section fournit des conseils utiles pour l'exécution de tâches planifiées.

Exécuter à nouveau une tâche de rotation qui a échoué

Définir manuellement les options correctes et « forcer » l'exécution de la tâche.

Supposons que l'exécution d'une tâche planifiée a échoué. Afin d'assurer l'intégrité des données, la tâche doit être exécutée à nouveau.

Étudiez cet exemple. Supposons que l'on découvre un lundi matin qu'une tâche de sauvegarde complète planifiée le vendredi soir ne s'est pas exécutée correctement. Si une tâche de sauvegarde complète n'est pas exécutée avant la prochaine tâche incrémentielle, la possibilité de reconstruire entièrement les données sera compromise. Il est vital d'exécuter rapidement la tâche de sauvegarde.

Toutefois, il ne suffit pas simplement de « forcer » la tâche à s'exécuter à nouveau. Rappelez-vous que lorsque NovaNET exécute une tâche planifiée, il met à jour automatiquement cinq paramètres sur l'onglet **Options** de la tâche : **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** et **Support**.

Notez que NovaNET ne met PAS à jour automatiquement ces paramètres lorsque vous « forcez » manuellement l'exécution d'une tâche planifiée. Par exemple, lorsque NovaNET exécute automatiquement une tâche de sauvegarde planifiée un lundi, il remplace (met à jour) la valeur **Complète** du **Mode de sauvegarde** par la valeur **Incrémentielle**. Mais si l'exécution de cette tâche est « forcée » avant l'heure planifiée, NovaNET ne met pas ces champs à jour automatiquement.

Lorsque vous forcez l'exécution d'une tâche planifiée, les champs **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** et **Support** ne sont pas mis à jour.

Vous devez sélectionner manuellement le **Mode de sauvegarde** et les autres options avant de forcer l'exécution d'une tâche planifiée.

The screenshot shows the 'Options' tab of the NovaNET backup configuration window. The 'Mode de sauvegarde' dropdown menu is open, displaying four options: 'Complète' (highlighted), 'Incrémentielle', 'Différentielle', and 'Instantanée'. Other settings include 'Mode écrire' set to 'Vérification complète', 'Type de compression' set to 'Système', 'Mode format automatique' set to 'Formater automatiquement tous', 'Emplacement des nouveaux supports' set to 'Accueil\Admin Dossier', and 'Nouveau nom de support' set to 'Supports'. The 'Support' field is empty. The 'Dispositif' field is set to 'South Sequoia\Réseau'. The 'Mot de passe du support...' button is visible at the bottom right.

Avant de forcer l'exécution d'une tâche qui a échoué, ouvrez le journal de cette tâche et notez les options appropriées. Si nécessaire, imprimez le journal de la tâche. Puis, ouvrez l'onglet **Options** de la tâche échouée. Définissez les paramètres de l'onglet Options afin qu'ils correspondent à ceux de la tâche échouée. Plus particulièrement, vérifiez les champs **Mode de sauvegarde**, **Mode écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** et **Support**.

Vous veillerez à sélectionner le support approprié dans le champ **Support**. Utilisez le bouton **Parcourir** pour sélectionner le support que la tâche échouée devait utiliser. Lorsque les options de la tâche correspondent à celles que la tâche échouée utilisait, exécutez la tâche.

Si vous avez modifié le champ **Support**, assurez-vous de rétablir les spécifications initiales de ce champ afin que les tâches planifiées sélectionnent le support approprié.

Une autre méthode consiste à copier la tâche échouée, sélectionner **Non planifié** comme type de planification puis définir les paramètres d'options selon les paramètres de la tâche échouée. « Forcez » manuellement l'exécution de la tâche puis supprimez-la après son exécution réussie.

Planifier l'exécution unique d'une tâche

*Désactiver toutes les dates du planning **Manuel** sauf la date désirée.*

Lorsque vous souhaitez exécuter une tâche une seule fois, il est préférable de donner la valeur **Non planifié** au champ **Type** de l'onglet **Planning**. Vous pouvez ensuite exécuter la tâche à partir des onglets **Sauvegarde**, **Restaurer** ou **Vérifier**.

Mais comment faire si vous avez besoin d'exécuter une tâche une seule fois, en dehors des heures de bureau ?

1. Créez une nouvelle tâche de sauvegarde.
2. Lorsque l'onglet **Général** s'affiche, attribuez-lui un nom, tel que **Sauvegarde unique**.
3. Cliquez sur l'onglet **Sélection** et sélectionnez les objets (répertoires, fichiers, etc.) à sauvegarder. Nombreux sont les utilisateurs qui cochent la case **Réseau** ou celle du nom de l'ordinateur pour sauvegarder toutes les données de l'ordinateur.
4. Sélectionnez **Manuel** dans le champ **Type** de l'onglet **Planning**.
5. Définissez l'**heure de début** de la tâche.
6. Désélectionnez les cases des noms de jours situées en haut du calendrier, afin de les désactiver tous. Les dates du calendrier deviennent blanches à partir du jour en cours. (Les dates passées sont grises.)
7. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le jour de la semaine à utiliser pour l'exécution de la tâche.
8. Lorsque le menu déroulant s'affiche, sélectionnez **Quotidien**. La tâche ne s'exécutera qu'à cette date.
9. Cliquez sur **OK** pour fermer la feuille de propriétés de la tâche de sauvegarde. La tâche s'exécute une seule fois à la date et à l'heure sélectionnées.

Planifier des tâches de sauvegarde simples

De nombreux utilisateurs d'ordinateurs n'ont pas besoin de la puissance des plannings intégrés de NovaNET. Ils peuvent mieux gérer leurs sauvegardes à l'aide d'un plan de sauvegarde simplifié, tel qu'une sauvegarde quotidienne simple ou une rotation simple sur cinq jours décrites ci-après.

Sauvegarde quotidienne simple

*Créer un planning **Manuel** pour exécuter une sauvegarde complète tous les jours de la semaine à la même heure.*

Si aucun autochargeur n'est installé, vous pouvez créer le plan de sauvegarde quotidienne simple suivant. Il ne requiert pas de supports différents pour les différents jours, bien qu'il soit possible d'effectuer une rotation de vos supports si vous le souhaitez. En outre, il ne requiert pas beaucoup d'attention de votre part. Vous pouvez le configurer rapidement et le laisser s'exécuter.

1. Créez une nouvelle tâche de sauvegarde.
2. Lorsque l'onglet **Général** s'affiche, attribuez-lui un nom, tel que **Sauvegarde quotidienne**.
3. Cliquez sur l'onglet **Sélection** et sélectionnez les objets (répertoires, fichiers, etc.) à sauvegarder. Nombreux sont les utilisateurs qui cochent la case **Réseau** ou celle du nom de l'ordinateur pour sauvegarder toutes les données de l'ordinateur.
4. Sélectionnez l'onglet **Options**. Par défaut, le **Mode de sauvegarde** doit avoir la valeur **Complète**.

Remarque Sélectionnez toujours **Complète** dans la liste **Mode de sauvegarde** pour cette tâche. Sinon, la tâche de sauvegarde ne copie pas toutes vos données.

5. Sélectionnez **Écraser toutes les bandes magnétiques** dans la liste déroulante **Mode écrire**.
6. Si votre dispositif de bandes ne prend pas en charge la compression, sélectionnez **Standard** dans la liste déroulante **Type de compression**.
7. Si votre dispositif de bandes prend en charge l'éjection automatique, vous pouvez configurer la tâche afin que le support soit éjecté à la fin de cette tâche. Cliquez sur **Options avancées**. Lorsque la fenêtre **Options avancées** s'affiche, sélectionnez **Éjecter automatiquement la bande** et cliquez sur **OK**.
8. Sélectionnez l'onglet **Planning**.
9. Sélectionnez **Manuel** dans le champ **Type**.

10. Définissez l'**heure de début** de la tâche.
11. Sélectionnez les cases des noms de jours situées en haut du calendrier correspondant aux jours de la sauvegarde. Les dates sélectionnées deviennent rouges. Désélectionnez les cases correspondant aux dates auxquelles vous ne souhaitez pas exécuter la sauvegarde. Les dates désélectionnées deviennent blanches. (Les dates passées sont grises.)
12. Cliquez sur **OK** pour fermer la feuille de propriétés de la tâche de sauvegarde. La tâche s'exécutera chaque jour sélectionné à l'heure sélectionnée.

Rotation simple sur cinq jours

Créer des dossiers supports et des tâches de sauvegarde distincts pour chaque jour de la semaine.

Si vous avez installé un autochargeur doté de cinq logements ou plus, vous pouvez créer le plan simple de rotation sur cinq jours suivant. Il requiert des supports distincts pour chaque jour de la semaine, un dans chaque logement de l'autochargeur. Vous pouvez le configurer rapidement et le laisser s'exécuter. Vous avez également la possibilité d'utiliser des magasins de bandes différents pour créer des jeux de sauvegardes distincts pour différentes semaines. Par exemple, un jeu A pour la première semaine du mois, un jeu B pour la deuxième semaine du mois, et ainsi de suite.

1. Créez des dossiers supports distincts pour chaque jour de la semaine :
 - a. Cliquez sur l'onglet **Support**.
 - b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le **dossier Admin** dans le volet gauche de la fenêtre.
 - c. Sélectionnez **Nouveau dossier supports** dans le menu contextuel.
 - d. Saisissez **Lundi**.
 - e. Répétez les étapes b à d pour créer les dossiers **Mardi**, **Mercredi**, **Jeudi** et **Vendredi**.
2. Créez de nouvelles tâches de sauvegarde pour chaque jour de la semaine :
 - a. Sélectionnez l'onglet **Sauvegarde**.
 - b. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le **dossier Admin** dans le volet gauche de la fenêtre.
 - c. Sélectionnez **Nouvelle tâche de sauvegarde** dans le menu contextuel.
 - d. Lorsque l'onglet **Général** s'affiche, entrez **Lundi**.

- e. Cliquez sur l'onglet **Sélection** et sélectionnez les objets (répertoires, fichiers, etc.) à sauvegarder. Nombreux sont les utilisateurs qui cochent la case **Réseau** ou celle du nom de l'ordinateur pour sauvegarder toutes les données de l'ordinateur.
- f. Sélectionnez l'onglet **Options**. Par défaut, le **Mode de sauvegarde** doit avoir la valeur **Complète**.

Remarque Sélectionnez toujours **Complète** dans la liste **Mode de sauvegarde** pour cette tâche. Sinon, la tâche de sauvegarde ne copie pas toutes vos données.

- g. Sélectionnez **Écraser toutes les bandes magnétiques** dans la liste déroulante **Mode écrire**.
- h. Si votre dispositif de bandes ne prend pas en charge la compression, sélectionnez **Standard** dans la liste déroulante **Type de compression**.
- i. Sélectionnez **Accueil\Dossier Admin** dans le champ **Support**.
- j. Cliquez sur le bouton **Supprimer** sous le champ **Support** et cliquez sur **OK**.
- k. Sélectionnez le dossier **Accueil\Dossier Admin\Lundi** et cliquez sur **OK**.
- l. Cliquez sur le bouton **Parcourir** situé en regard de la zone **Emplacement des nouveaux supports**.
- m. Sélectionnez le dossier **Accueil\Dossier Admin\Lundi** et cliquez sur **OK**.
- n. Sélectionnez l'onglet **Planning**.
- o. Sélectionnez **Manuel** dans le champ **Type**.
- p. Définissez l'**heure de début** de la tâche.
- q. Désélectionnez les cases de tous les jours sauf le lundi. Les dates désélectionnées deviennent blanches. (Les dates passées sont grises.)
- r. Cliquez sur **OK** pour fermer la feuille de propriétés de la tâche de sauvegarde. La tâche s'exécute à l'heure et aux dates sélectionnées.
- s. Répétez les étapes a à r pour les dossiers **Mardi**, **Mercredi**, **Jeudi** et **Vendredi**.

Sélectionner des fichiers pour des tâches

Cette section fournit des conseils utiles pour la sélection de fichiers.

Sélectionner les fichiers qui n'ont pas encore été sauvegardés

*Régler le filtre **Plage d'instances** sur **Au plus 0**.*

Supposons que vous voulez exécuter une tâche de sauvegarde qui ne sélectionne que les fichiers qui n'ont pas encore été sauvegardés. Vous pouvez utiliser le filtre **Plage d'instances** pour « filtrer » tous les fichiers qui n'ont pas été sauvegardés auparavant.

À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle *instance* de ce fichier. Si un fichier n'a jamais été sauvegardé, NovaNET ne possède pas d'instance enregistrée dans la base de données pour ce fichier.



Bouton Filtrage de sélection



Bouton Changer le filtre

Pour sélectionner uniquement les fichiers qui n'ont pas encore été sauvegardés, cliquez tout d'abord sur le bouton **Filtres de sélection** de la barre d'outils de l'onglet **Sélection**. La fenêtre **Filtres de sélection** apparaît.

Cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard de la zone **Plage d'instances**. Attribuez la valeur **Au plus** au champ **Type de plage**, puis la valeur **0** au champ **Instances maximales**. NovaNET ne sélectionne que les fichiers sans instances.

Pour sélectionner seulement les fichiers qui n'ont pas encore été sauvegardés, entrez la valeur **Au plus 0** dans le filtre **Plage d'instances**.

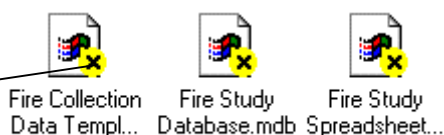
Cette méthode ne garantit pas que vous avez la dernière instance des fichiers. Disposer d'une instance d'un fichier ne signifie pas que cette instance reflète les dernières modifications apportées à ce fichier. Il est possible qu'il ait été modifié après sa dernière sauvegarde, aussi la dernière instance ne correspond pas forcément à l'instance actuelle du fichier.

Sélectionner les fichiers supprimés pour la restauration

*Régler le filtre **Plage de suppression** sur **A ou avant** une date ultérieure quelconque.*

Lorsqu'un fichier a été supprimé d'un serveur de fichiers ou d'un poste de travail et lorsqu'une instance de ce fichier existe sur un support valide, NovaNET fait mention de ce fichier dans sa base de données de gestion de stockage comme ayant été supprimé et lui assigne une date de suppression. De plus, ces fichiers apparaissent avec une icône spéciale dans la zone de détail de l'objet sur l'onglet **Sélection**.

Les fichiers qui ont été supprimés, mais dont la base de données possède des instances valides, sont signalés par une icône « x » jaune.



Bouton Filtrés de sélection

Vous pouvez utiliser le filtre **Plage de suppression** pour sélectionner pour la restauration uniquement les fichiers qui ont été supprimés. Commencez par cliquer sur le bouton **Filtrés de sélection** de la barre d'outils de l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. La fenêtre **Filtrés de sélection** apparaît.



Bouton Changer le filtre

Cliquez sur le bouton **Changer le filtre** en regard de la zone **Plage de suppression** puis sélectionnez **A ou avant** dans la liste **Type de plage**. Puis sélectionnez une date ultérieure quelconque, par exemple le 1^{er} janvier 2020. NovaNET exclut du jeu de fichiers à restaurer tous les fichiers qui n'ont pas été supprimés. Lorsque vous retournez dans l'onglet **Sélection**, seuls les fichiers qui ont été supprimés sont sélectionnés.

Pour sélectionner les fichiers qui ont été supprimés, réglez le filtre **Plage de suppression** sur **A ou avant** une date ultérieure quelconque.

Sélectionner des instances à partir d'une tâche spécifique

Sélectionner la date d'instance appropriée pour un objet conteneur

Lorsqu'un fichier est sauvegardé, NovaNET crée une instance. Chaque instance de fichier possède une date d'instance unique et tous les fichiers sauvegardés au cours d'une même tâche possède la même date d'instance. (Vous pouvez voir cette information pour toutes les instances disponibles dans la fenêtre **Instances de...**)

Rappelez-vous que lorsque vous spécifiez la date d'instance pour un conteneur, tel qu'un volume ou un dossier, les objets dans ce conteneur ne sont sélectionnés que s'ils ont la même date d'instance.



Bouton
Sélectionner
instance

Si vous souhaitez sélectionner les fichiers sauvegardés au cours d'une tâche particulière, commencez par cocher un conteneur qui se situe au sommet de la hiérarchie de l'arborescence, tel que l'icône de l'ordinateur ou du réseau. Tous les fichiers situés en dessous de cet objet se trouvent ainsi sélectionnés. Ensuite, ouvrez la fenêtre **Instances de...** en cliquant sur le bouton **Sélectionner instance**. Sélectionnez l'instance de date et d'heure appropriée pour la tâche. À présent, seuls les fichiers possédant une date d'instance correspondante seront sélectionnés.

Sélectionner des instances à partir d'un support spécifique

*Ajouter le support au filtre **Support**.*

Supposons que vous vouliez restaurer seulement les fichiers qui apparaissent sur un support spécifique ou que vous vouliez vérifier seulement les fichiers d'un support spécifique. Vous pouvez utiliser le filtre **Support** dans la fenêtre **Filtres de sélection** pour sélectionner uniquement les fichiers qui possèdent des instances valides sur le support spécifié.



Bouton Filtres
de sélection

Pour ce faire, ouvrez la fenêtre **Filtres de sélection** en cliquant sur le bouton **Filtres de sélection** de la barre d'outils de l'onglet **Sélection** de la tâche. Puis cliquez sur le bouton **Ajouter...** pour ouvrir la fenêtre **Parcourir**. Lorsque vous ajoutez un support à la zone **Support**, NovaNET vérifie si les fichiers sélectionnés possèdent une instance valide sur ce **Support**. Si c'est le cas, ce fichier est inclus dans la tâche. (Si vous ajoutez plusieurs supports dans le champ **Support**, seuls les fichiers qui possèdent des instances sur tous les supports sélectionnés sont inclus dans la tâche.)

Astuces de restauration

Cette section fournit des conseils pour restaurer des fichiers et des volumes.

Restaurer les volumes de la date la plus récente

Si vous avez utilisé un planning intégré et si vous avez exécuté les tâches de sauvegarde comme planifiées, vous pouvez facilement restaurer des fichiers tels qu'ils apparaissent la dernière fois qu'une tâche de sauvegarde a été exécutée. Sélectionnez simplement les volumes ou fichiers que vous souhaitez restaurer sur l'onglet **Sélection** d'une tâche de restauration. La **<Dernière>** instance de chaque fichier sera restaurée automatiquement sur le volume. NovaNET vous demande d'insérer les bandes nécessaires à l'exécution de la tâche de restauration.

Restaurer les volumes d'une date donnée

Vous pouvez restaurer les volumes et répertoires tels qu'ils apparaissent à une date donnée à condition que cette date soit comprise dans la période de récupération complète des données. Rappelez-vous que la période de récupération complète des données correspond au nombre de jours précédant la perte des données pendant lesquels l'ensemble ou une partie des fichiers sauvegardés peut être récupéré. (Pour restaurer les volumes de la date de sauvegarde la plus récente, reportez-vous à la section *Restaurer les volumes de la date la plus récente* ci-dessus.)

Les différents plannings offrent des périodes de récupération complète de données avec un nombre variable de jours précédant la dernière sauvegarde. Par exemple, une tâche sur bande GFS-30 peut reconstituer les données de n'importe quel jour des trois semaines précédentes, alors qu'une sauvegarde sur bande simple 4 ne permet une reconstruction que pour les deux derniers jours.

Vous pouvez reconstruire les données pour n'importe quel jour compris dans la période de récupération complète des données. Étudiez cet exemple. Supposons que vous vouliez restaurer un volume particulier tel qu'il apparaissait mercredi matin. À condition que la date se situe dans la période de récupération complète des données, il existe trois scénarios possibles pour la restauration du volume tel qu'il apparaissait mercredi matin : soit (1) restaurer à partir d'une bande de sauvegarde complète ; soit (2) restaurer à partir d'une bande de sauvegarde complète et à partir de la bande *différentielle* la plus récente ; soit (3) restaurer à partir d'une bande de sauvegarde complète et de toutes les bandes *incrémentielles* entre la précédente sauvegarde complète et la date en question.

3. *Si vous avez exécuté une tâche différentielle la veille au soir*, vous devez exécuter au moins deux tâches de restauration. La première tâche de restauration doit restaurer tous les fichiers de la tâche de sauvegarde complète précédente ; les autres tâches doivent restaurer les fichiers des tâches incrémentielles précédentes entre la sauvegarde complète et la date en question.

Supposons dans cet exemple que la dernière sauvegarde complète a été effectuée un vendredi soir et que des tâches incrémentielles l'ont été le lundi et le mardi soir. Pour restaurer le volume tel qu'il apparaissait mercredi matin, procédez comme suit.

Tout d'abord, créez une tâche de restauration, donnez-lui un nom d'identification, sélectionnez le volume approprié puis entrez la date de vendredi dans la **Plage de sauvegarde**.

Deuxièmement, copiez la première tâche de restauration, renommez-la et entrez la date de *lundi* dans la **Plage de sauvegarde**. Répétez cette étape en changeant la date de **Plage de sauvegarde** de cette troisième tâche par la date de *mardi*.

Exécutez les trois tâches mais assurez-vous de le faire dans le bon ordre.

Copier une structure de répertoires

*Désactiver la case **Enfants** dans la fenêtre **Filtres de sélection**.*

Supposons que vous ayez configuré une structure de répertoires complexe que vous souhaitez répliquer sur un nouvel emplacement, par exemple, sur un nouveau poste de travail ou serveur de fichiers. NovaNET vous propose une méthode simple pour ce faire.



Bouton Filtres
de sélection

Si vous n'avez pas sauvegardé les répertoires auparavant, créez une tâche de sauvegarde qui le fasse. Sélectionnez le volume approprié. Puis ouvrez la fenêtre **Filtres de sélection**. Désactivez la case **Enfants** en vous assurant que la case **Parents** est cochée. (La tâche s'exécute plus rapidement si la case **Enfants** est désactivée, cependant il n'est pas nécessaire de désactiver cette option. Vous pouvez restaurer les répertoires seuls, même si vous avez sauvegardé au préalable à la fois les répertoires et les fichiers qui s'y trouvent.)

Pour copier la structure de répertoires sur un nouvel emplacement, créez une tâche de restauration, sélectionnez l'emplacement souhaité pour la restauration. Puis ouvrez la fenêtre **Filtres de sélection**. Désactivez la case **Enfants** en vous assurant que la case **Parents** est cochée. La tâche « copie » cette structure de répertoires vers le nouvel emplacement.

Restaurer des fichiers vers un nouveau ou un autre dossier

Sur l'onglet Sélection, faire glisser les fichiers vers un dossier différent.

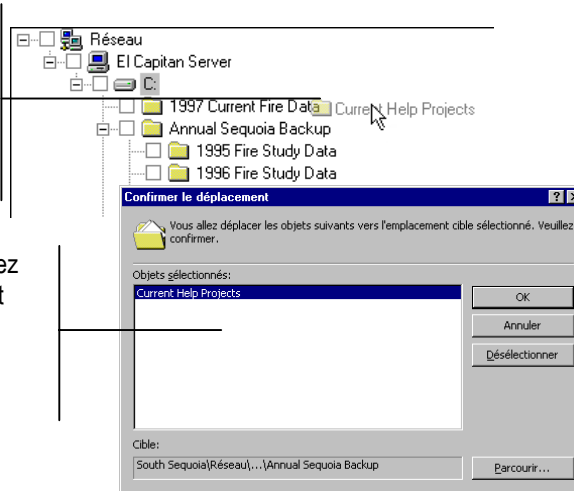
Supposons que vous vouliez restaurer des fichiers ou dossiers mais que vous ne vouliez pas écraser les fichiers et dossiers existant actuellement sur le volume. Pour éviter l'écrasement (le remplacement) des fichiers ou dossiers actuels dont vous restaurez les instances, restaurez les fichiers ou dossiers vers un emplacement nouveau ou différent.

Lorsque vous demandez à NovaNET de restaurer des fichiers et dossiers vers de nouveaux emplacements, NovaNET crée de nouveaux fichiers et dossiers aux emplacements spécifiés.

Pour restaurer un fichier vers un dossier différent, faites glisser le fichier vers le nouveau dossier dans la zone de visualisation de l'arborescence de l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. (Si le dossier cible n'existe pas, vous devez d'abord le créer.) Dans la fenêtre **Confirmer le déplacement**, sélectionnez un emplacement cible. NovaNET déplace le fichier vers l'emplacement spécifié dans le champ **Cible**.

Pour restaurer un dossier ou un fichier dans un autre dossier, sélectionnez-le, faites-le glisser vers le nouveau dossier...

...puis confirmez le déplacement dans la fenêtre **Confirmer le déplacement**.

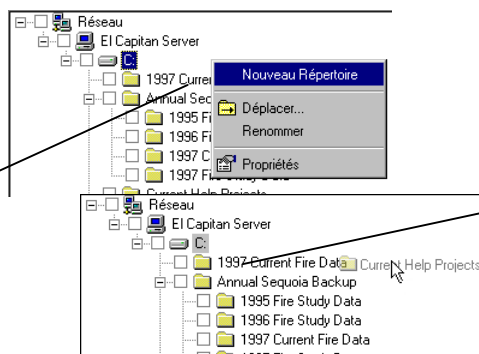


Vous pouvez restaurer des dossiers et volumes vers de nouveaux emplacements. Le contenu de ces conteneurs se déplace avec eux et est restauré, toujours avec le dossier ou volume, vers le nouvel emplacement.

De plus, vous pouvez créer un nouveau dossier et restaurer les fichiers vers ce nouveau dossier. Lorsque NovaNET restaure les fichiers, il crée le nouveau dossier et restaure les fichiers que vous avez spécifiés vers le nouvel emplacement. De la même façon, vous pouvez restaurer les dossiers ainsi que leur contenu dans de nouveaux dossiers que vous avez créés.

Pour créer un nouveau dossier dans lequel restaurer le fichier ou dossier, mettez tout d'abord en surbrillance dans la zone de visualisation de l'arborescence l'emplacement où créer le nouveau dossier. Puis cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils de l'onglet **Sélection**. Ou utilisez le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris) et sélectionnez **Nouveau répertoire**. NovaNET crée le nouveau dossier à l'emplacement que vous spécifiez. Donnez un nom au dossier puis faites glisser vers lui les fichiers et dossiers que vous souhaitez restaurer dans ce dossier.

Pour restaurer un fichier ou un dossier dans un nouveau dossier, sélectionnez le conteneur dans lequel vous voulez créer le dossier puis sélectionnez **Nouveau Répertoire** dans le menu raccourci.



Ensuite, faites glisser le dossier ou le fichier à restaurer vers le dossier nouvellement créé.

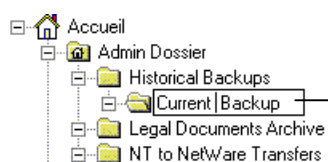
Lorsque vous déplacez une instance dans l'onglet **Sélection** d'une tâche de restauration, les changements que vous opérez se reflètent sur la tâche de restauration en cours. Seule la tâche de restauration en cours assignera le nouvel emplacement aux fichiers ou dossiers. Lorsque vous créez une nouvelle tâche de restauration, vous verrez les fichiers et dossiers dans leur emplacement initial. De la même façon, l'onglet **Base de données** continue d'afficher les fichiers à leur emplacement d'origine.

Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms

*Renommer le fichier dans l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration.*

Supposons que vous vouliez restaurer un fichier sous un nom différent. Pour ce faire, vous renommez le fichier après l'avoir sélectionné. Lorsque vous renommez le fichier, NovaNET restaure le fichier sous ce nouveau nom. Ceci est utile pour éviter d'écraser des versions du fichier actuellement présentes sur le disque.

Pour renommer un fichier, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le nom de fichier, puis sélectionnez **Renommer** dans le menu contextuel. Vous pouvez également renommer un fichier en cliquant à nouveau sur son nom après l'avoir mis en surbrillance.



Pour restaurer un fichier sous un nouveau nom, sélectionnez-le puis cliquez à nouveau dessus. Saisissez le nouveau nom.

Lorsque vous renommez une instance, vous renommez *seulement* le fichier dans le but de le restaurer avec cette tâche de restauration en particulier. Seule la tâche de restauration en cours attribuera le nouveau nom à ce fichier. Lorsque vous créez une nouvelle tâche de restauration, vous verrez le fichier affiché avec son nom d'origine. De même, l'onglet **Base de données** affiche toujours les fichiers avec le nom qu'ils avaient lors de leur sauvegarde.

Autres astuces

Voici deux autres astuces supplémentaires pour transférer des fichiers entre des systèmes d'exploitation et configurer un autochargeur dans le but d'effectuer un nettoyage.

Déplacer des données entre des systèmes d'exploitation

Désélectionner la case **Format des flux de données originaux** dans la fenêtre **Options avancées**.

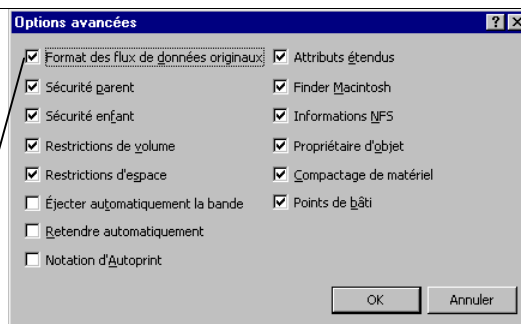
Supposons que vous vouliez transférer des données (fichiers et dossiers) d'un système d'exploitation à un autre, par exemple d'une plate-forme Netware à une plate-forme Windows. Pour cela, vous devez sauvegarder et restaurer les données dans un format générique.

Les différents réseaux transmettent les données à NovaNET dans différents formats. Plus précisément, Windows, NetWare, Linux et FreeBSD utilisent tous des formats de flux de données différents. Si vous voulez partager des données entre deux plates-formes réseau, les données doivent être enregistrées sur le support dans un format de données commun, et *non pas* dans le format de flux de données d'origine.

Pour sauvegarder des données dans un format générique, créez tout d'abord une nouvelle tâche de sauvegarde et sélectionnez les données que vous souhaitez transférer entre les systèmes d'exploitation. Puis ouvrez la fenêtre **Options avancées**, puis désactivez la case **Format des flux de données originaux**. Lorsque NovaNET sauvegarde ces données, il les convertit dans un format générique avant de les écrire sur le support.

Pour plus d'informations sur les flux de données originaux, reportez-vous à la section *Format des flux de données originaux* dans le Chapitre 7 — *Options de tâches*.

Pour transférer des fichiers entre des systèmes d'exploitation différents, désélectionnez l'option **Format des flux de données originaux** de la tâche de sauvegarde.



Avertissement La sécurité est un problème à considérer lorsque vous sélectionnez cette option. Lorsque cette option est sélectionnée, NovaNET sauvegarde toutes les informations de sécurité que le logiciel réseau (tel que Windows NT) inclut dans le flux de données. Quand cette option est désactivée, NovaNET utilise un format générique qui supprime les informations de sécurité.

Après que la tâche a été effectuée, créez une tâche de restauration en sélectionnant les mêmes fichiers à restaurer. Assurez-vous que vous avez bien sélectionné les instances correctes de ces fichiers en sélectionnant la date d'instance appropriée dans la fenêtre **Instances**. Vous pouvez ensuite restaurer les fichiers vers un système d'exploitation différent.

Configurer le nettoyage automatique d'un autochargeur

Pour plus d'informations le nettoyage d'un autochargeur, reportez-vous à la section *Onglet Statut* dans le *Chapitre 12 — Référence sur les objets et propriétés*.

Insérer une cartouche de nettoyage dans un autochargeur puis changer le statut du logement de stockage.

Selon le modèle et le fabricant, certains autochargeurs supportent les cycles de nettoyage automatiques. Ils alertent NovaNET lorsqu'un cycle de nettoyage doit être effectué. Si NovaNET sait qu'un logement de stockage particulier sur un magasin d'autochargeur dispose d'une cartouche de nettoyage, NovaNET exécute automatiquement un cycle de nettoyage avant d'exécuter une tâche de sauvegarde dès qu'un cycle de nettoyage est nécessaire.

Pour effectuer un nettoyage automatique avec un autochargeur, insérez la cartouche de nettoyage dans le magasin de l'autochargeur. Puis ouvrez l'onglet **Statut** de l'autochargeur et changez le statut du logement qui contient la cartouche de nettoyage. Sélectionnez le logement de stockage puis cliquez sur le bouton **Changer statut**. Dans la fenêtre **Changer statut**, sélectionnez le statut de stockage **Nettoyer**. NovaNET utilise automatiquement la cartouche dans ce logement lorsqu'il effectue un cycle de nettoyage.

Pour nettoyer manuellement un autochargeur, mettez en surbrillance le dispositif puis sélectionnez **Nettoyer dispositif...** dans le menu **Dispositif**. Ou bien, ouvrez l'onglet **Statut** de l'autochargeur et sélectionnez le dispositif à nettoyer. NovaNET vérifie si l'un des logements contient une cartouche de nettoyage. Si c'est le cas, le cycle de nettoyage s'exécute en arrière-plan ; si ce n'est pas le cas, un message d'erreur s'affiche.

Si vous utilisez un dispositif autre qu'un autochargeur, vous devez nettoyer manuellement le dispositif à la fréquence recommandée par le fabricant.

Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées

Ce chapitre récapitule de façon détaillée l'important système de sécurité de NovaNET. Si vous êtes responsable de la gestion de la sécurité de la base de données de gestion de stockage NovaNET et que vous travaillez avec des données sensibles, ce chapitre peut vous permettre de configurer un système de sécurité complexe répondant à vos propres besoins en sécurité.

Dans ce chapitre

- Généralités
- Ajouter de nouveaux utilisateurs et groupes
- Autorisations effectives
- Références sur les autorisations

Généralités

Les autorisations régissent les actions qu'un utilisateur peut effectuer dans une zone donnée de gestion de stockage. Il est possible de donner aux utilisateurs des autorisations étendues ou limitées, ce qui permet à l'administrateur NovaNET de répartir les fonctions de sauvegarde entre différents utilisateurs ou groupes de travail. Ceci permet de disposer d'un système de sauvegarde flexible et décentralisé tout en assurant au réseau un niveau de sécurité élevé.

L'organisation de votre sécurité dépend de vos propres besoins en matière de sécurité. Avant de configurer votre système de sécurité, posez-vous les questions suivantes :

- *Plusieurs zones de gestion de stockage sont-elles nécessaires ?*

La configuration de plusieurs zones de gestion de stockage permet d'assurer un niveau de sécurité élevé. Si vos besoins en sécurité requièrent que l'accès à certaines données soit limité, la configuration d'une autre base de données de gestion de stockage est souvent la manière la plus simple d'y parvenir.

Des données ne peuvent être partagées entre plusieurs zones sans le recours à des procédures avancées. Les supports provenant d'une base de données de gestion de stockage doivent être importés dans une nouvelle base de données pour que les données qu'elle contient puissent être lues ou utilisées. Après leur importation, NovaNET demande le mot de passe du support, lorsque cette option est configurée. Si vous avez assigné un mot de passe au support lors de sa création, le support ne peut être importé sans ce mot de passe.

(Si aucun mot de passe n'a été assigné au support, il est très facile de l'importer dans toute base de données de gestion de stockage. Par conséquent, les données sont en fait moins sécurisées lorsqu'il existe plusieurs bases de données que lorsqu'il n'en existe qu'une. Si vous utilisez plusieurs bases de données de gestion de stockage pour des raisons de sécurité, assurez-vous que tous les supports créés reçoivent un mot de passe.

Cependant, il peut y avoir des limitations au niveau du nombre de bases de données de gestion de stockage que vous pouvez créer. Les ordinateurs (postes de travail et serveurs de fichiers), en particulier, ne peuvent être un objet que d'une seule base de données de gestion de stockage. De même, les volumes ne peuvent appartenir qu'à une seule zone de gestion de stockage. Les fichiers situés dans une zone de gestion de stockage ne peuvent être partagés avec des objets d'autres zones de gestion de stockage sans l'importation du support.

Ainsi, la possibilité de configurer différentes zones de gestion de stockage est limitée par le nombre de dispositifs de sauvegarde et leurs emplacements respectifs sur les différents ordinateurs. Par exemple, pour configurer deux bases de données de gestion de stockage, vous avez besoin d'au moins deux postes de travail ou serveurs de fichiers différents, chacun doté d'au moins un dispositif de sauvegarde.

- *Au sein d'une même zone de gestion de stockage, y a-t-il certains utilisateurs à qui l'accès à certaines données doit être interdit ?*

Plusieurs groupes de travail peuvent partager le même lecteur de bande ou dispositif de sauvegarde, devenant ainsi membres de la même zone de gestion de stockage. Il se peut cependant que, pour diverses raisons, ces groupes ne soient autorisés à travailler qu'avec leurs propres données. Par exemple, il est possible qu'un groupe de travail du service Comptabilité partage un même lecteur de bande avec un groupe de travail du service du Personnel, bien qu'aucun d'eux ne puisse accéder aux fichiers et dossiers de l'autre.

Dans ces cas de figure, on peut répondre à ces besoins en sécurité en assignant méticuleusement les autorisations, en particulier pour les ordinateurs, les dispositifs de sauvegarde, les supports, les volumes et les dossiers.

- *L'accès à certaines fonctions doit-il être limité ?*

Il se peut que vous souhaitiez répartir certaines tâches de sauvegarde entre plusieurs utilisateurs ou groupes de travail. Par exemple, chaque groupe de travail peut être responsable de ses propres tâches de sauvegarde et d'archivage quotidiens. D'autre part, il se peut que l'accès à certaines fonctions de NovaNET doive être limité. Par exemple, des utilisateurs peuvent *créer* des bandes mais pas *restaurer* ou *supprimer des fichiers* sur disque. D'un autre côté, vous souhaitez peut-être que certains utilisateurs puissent *exécuter* des tâches que vous avez créées mais qu'ils ne puissent pas en *créer* eux-mêmes.

Dans ces cas de figure, on peut répondre à ces besoins de sécurité en allouant soigneusement des autorisations spécifiques aux utilisateurs pour différents objets de la base de données. Par exemple, il vous est possible d'assigner l'autorisation d'écrire sur les bandes mais pas sur les volumes, empêchant ainsi le lancement de tâches de restauration.

Avant de continuer

L'utilisateur le plus puissant dans toute base de données de gestion de stockage est l'administrateur NovaNET. Étant donné que les administrateurs NovaNET disposent des droits d'administration dans le Conteneur Système, leur accès aux objets de la base de données de gestion de stockage est illimité. Tout utilisateur ouvrant une session de NovaNET en tant qu'administrateur jouit d'un accès total à tous les fichiers et ordinateurs de la base de données de gestion de stockage.

Avertissement Les administrateurs NovaNET ont un accès illimité à tous les objets de la base de données. Tout utilisateur qui se connecte sous le nom de l'administrateur NovaNET a un accès total à tous les fichiers et ordinateurs de la base de données.

La première action de sécurité consiste à changer le mot de passe de l'administrateur NovaNET. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**. Sélectionnez l'objet de l'utilisateur **Admin**. Sélectionnez **Changer mot de passe...** dans le menu **Sécurité**. Tapez le nouveau mot de passe de l'administrateur, entrez-le de nouveau pour le confirmer, puis cliquez sur **OK**. N'allez pas plus avant tant que vous n'avez pas changé ce mot de passe.

La seule différence entre l'administrateur NovaNET (**Admin**) et les autres utilisateurs réside dans le fait que l'administrateur NovaNET détient des droits de **Superviseur** sur l'objet racine de la hiérarchie de NovaNET, à savoir sur le Conteneur Système. Si vous le souhaitez, vous pouvez créer d'autres administrateurs NovaNET ainsi que renommer l'utilisateur **Admin**.

Avertissement Ne supprimez PAS l'utilisateur **Admin**, sauf si vous attribuez une autorisation **Superviseur** ou **Accès** sur le Conteneur Système à un autre utilisateur.

Ajouter de nouveaux utilisateurs et groupes

En général, la première étape dans l'instauration d'un système de sécurité est la création d'utilisateurs et de groupes. C'est dans l'onglet **Sécurité** de la fenêtre principale de NovaNET que vous pouvez créer de nouveaux utilisateurs et groupes. Utilisez l'option **Nouvel objet...** du menu **Fichier**, le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils ou le menu contextuel (clic avec le bouton droit de la souris) pour créer de nouveaux utilisateurs et groupes.

Nouveaux dossiers Utilisateur/Groupe

À chaque fois que vous ajoutez un nouvel objet utilisateur ou groupe dans l'onglet **Sécurité**, NovaNET crée automatiquement, dans le dossier **Accueil**, un nouveau dossier Utilisateur/Groupe du même nom que le nouvel utilisateur ou groupe créé. Par exemple, si vous créez un nouvel utilisateur qui se nomme **Galen Clark**, NovaNET crée un nouveau dossier Utilisateur/Groupe intitulé **Dossier Galen Clark**.

Six autorisations sont automatiquement allouées à l'utilisateur ou groupe : **Accès**, **Créer**, **Modifier**, **Supprimer**, **Écrire** et **Lire**. Ces autorisations peuvent être modifiées à tout moment à partir de l'onglet **Autorisations** de la feuille de propriétés du nouvel utilisateur ou groupe.

Configurer les utilisateurs

Lorsque vous créez un nouvel utilisateur, NovaNET ouvre automatiquement sa feuille de propriétés. Les onglets de cette feuille permettent de paramétrer le mot de passe de l'utilisateur, l'activité du compte, l'appartenance à des groupes, les équivalences et les autorisations.

Pour créer un nouvel utilisateur

1. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
2. Créez le nouvel utilisateur. Pour cela :
 - sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier**, puis sélectionnez **Objet de l'utilisateur** dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
 - cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet de NovaNET et sélectionnez **Nouvel objet de l'utilisateur** dans le menu contextuel, ou
 - cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils et sélectionnez **Objet de l'utilisateur** dans la fenêtre **Nouvel objet**.



Bouton Nouvel
objet

3. Tapez le nom du nouvel utilisateur dans le champ **Nom** de l'onglet **Général**.

Onglet Contrôle de connexion, Objet de l'utilisateur

L'onglet **Contrôle de connexion** vérifie si des mots de passe sont requis, si le mot de passe doit être changé, quand il doit être changé, si un compte a expiré, ainsi que le nombre de connexions qu'un utilisateur peut effectuer sur le réseau.

The screenshot shows the 'Propriétés de Galen Clark' dialog box with the 'Contrôle de connexion' tab selected. The 'Expiration' section includes a checkbox for 'Compte désactivé' and a date field for 'Date à laquelle le compte expire' set to 01-Mar-2003. The 'Accès après péremption' section has a checked checkbox for 'Accès après péremption permis' and two spinner boxes for 'Limiter les accès après péremption' and 'Accès après péremption restants', both set to 6. The 'Mot de passe' section has three checked checkboxes: 'Exiger mot de passe', 'Exiger mots de passe uniques', and 'Forcer des changements périodiques de mots de passe'. It also includes a 'Longueur minimale du mot de passe' spinner set to 5, a 'Jours entre les changements forcés' spinner set to 40, and a 'Date à laquelle le mot de passe expire' field set to 16-Mar-2003. The 'Connexion' section has a 'Nombre de connexions concurrentes' spinner set to 250 and a list for 'L'utilisateur peut se connecter depuis ces ordinateurs' with 'Ajouter...' and 'Supprimer' buttons. At the bottom are 'OK', 'Annuler', 'Appliquer', and 'Aide' buttons.

Onglet **Contrôle de connexion**

Expiration Un compte utilisateur peut expirer à une date donnée. Quand le compte expire, NovaNET désactive ce compte et coche la case **Compte désactivé**. L'utilisateur ne pourra pas se connecter au réseau tant que la case **Compte désactivé** n'est pas désélectionnée.

Vous pouvez désactiver un compte manuellement en cochant la case **Compte désactivé**.

Pour réactiver un compte, désactivez la case **Compte désactivé** et modifiez la zone **Date à laquelle le compte expire**.

Connexion Ces paramètres contrôlent les ordinateurs et les connexions simultanées autorisés d'un utilisateur.

Le paramètre **Nombre de connexions concurrentes** contrôle le nombre de connexions différentes qu'un utilisateur peut établir simultanément à partir de différents ordinateurs. Par exemple, si le paramètre **Nombre de connexions concurrentes** a pour valeur 5, cet utilisateur est autorisé à ouvrir simultanément des sessions de NovaNET à partir d'un maximum de cinq ordinateurs distincts.

L'utilisateur peut uniquement se connecter à NovaNET à partir des ordinateurs répertoriés dans le champ **L'utilisateur peut se connecter depuis ces ordinateurs**. Pour ajouter un ordinateur, cliquez sur **Ajouter...**, puis sélectionnez-le dans la fenêtre **Parcourir**. Pour supprimer un ordinateur, sélectionnez-le et cliquez sur **Supprimer**.

Remarque Si aucun ordinateur n'est répertorié, l'utilisateur peut ouvrir une session depuis n'importe quel ordinateur.

Accès après péremption Lorsque vous sélectionnez l'option **Accès après péremption**, vous pouvez vous connecter à NovaNET un nombre de fois défini, après que votre ancien mot de passe a expiré. Par exemple, si vous activez la case à cocher **Accès après péremption permis** et si l'option **Accès après péremption restants** a pour valeur **2**, l'utilisateur est autorisé à se connecter encore deux fois après que son ancien mot de passe a expiré. Lors de la troisième tentative de connexion, l'utilisateur devra changer son mot de passe.

Remarque Les accès après péremption ne fonctionnent pas si les mots de passe ne sont pas exigés, autrement dit lorsque l'option **Exiger mot de passe** n'est pas activée.

Mot de passe Lorsque l'option **Exiger mot de passe** est cochée, NovaNET exige que l'utilisateur ait un mot de passe.

La longueur minimale du mot de passe est déterminée par le paramètre **Longueur minimale du mot de passe**.

Remarque Si vous désactivez la case à cocher **Exiger le mot de passe** mais que l'utilisateur possède un mot de passe, NovaNET requiert quand même la saisie du mot de passe par l'utilisateur.

Si vous activez la case à cocher **Exiger mots de passe uniques**, NovaNET accepte le nouveau mot de passe uniquement si vous ne l'avez jamais utilisé.

Si vous activez la case à cocher **Forcer des changements périodiques de mots de passe**, l'utilisateur ou l'administrateur NovaNET doit modifier le mot de passe à l'aide des paramètres **Jours entre les changements forcés** et **Date à laquelle le mot de passe expire**.

Si vous activez la case à cocher **Permettre à l'utilisateur de changer le mot de passe**, l'utilisateur peut modifier son mot de passe quand bon lui semble.

Astuce L'administrateur NovaNET peut changer le mot de passe d'un utilisateur sans connaître son mot de passe actuel. Dans ce cas, NovaNET ne demande pas d'entrer l'ancien mot de passe. Ceci est particulièrement utile en cas d'oubli du mot de passe.

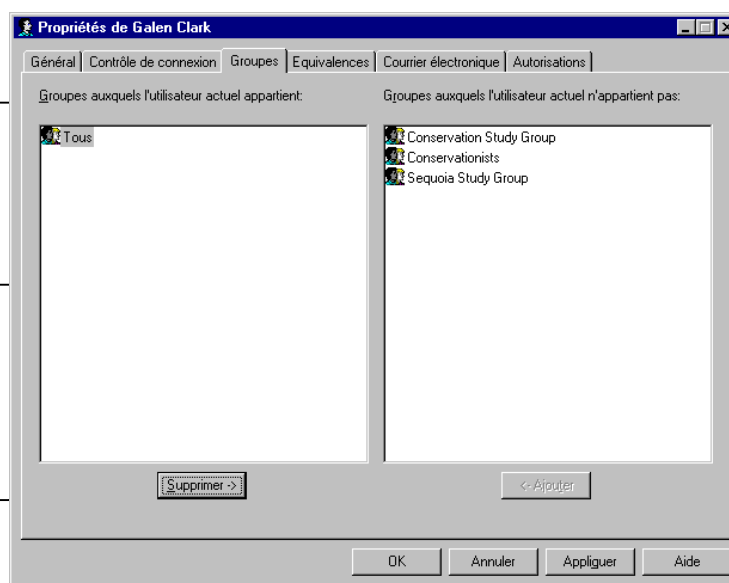
Onglet Groupes, Objet de l'utilisateur

Utilisez cet onglet pour ajouter ou supprimer un utilisateur dans un groupe. Pour ajouter un utilisateur à un nouveau groupe, sélectionnez le groupe dans le volet droit, puis cliquez sur le bouton **Ajouter**. Le groupe est déplacé vers le volet gauche. De la même façon, pour supprimer l'utilisateur d'un groupe, sélectionnez-le dans le volet gauche et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

La partie gauche de l'onglet **Groupes** mentionne les groupes dont l'utilisateur est membre.

La partie droite de l'onglet **Groupes** mentionne les groupes dont l'utilisateur n'est pas membre.

Pour ajouter ou supprimer l'utilisateur dans un groupe, sélectionnez le groupe puis cliquez sur le bouton approprié.



Groupe Tous Lorsqu'un nouvel utilisateur est créé, il est automatiquement ajouté au **Groupe Tous**. Les membres de ce groupe ont les autorisations **Modifier**, **Supprimer**, **Créer**, **Écrire** et **Lire** sur le dossier **Tous**. Ces autorisations peuvent être modifiées à tout moment, même à partir de l'onglet **Autorisations** dans la feuille de propriétés du nouvel utilisateur.

Équivalences

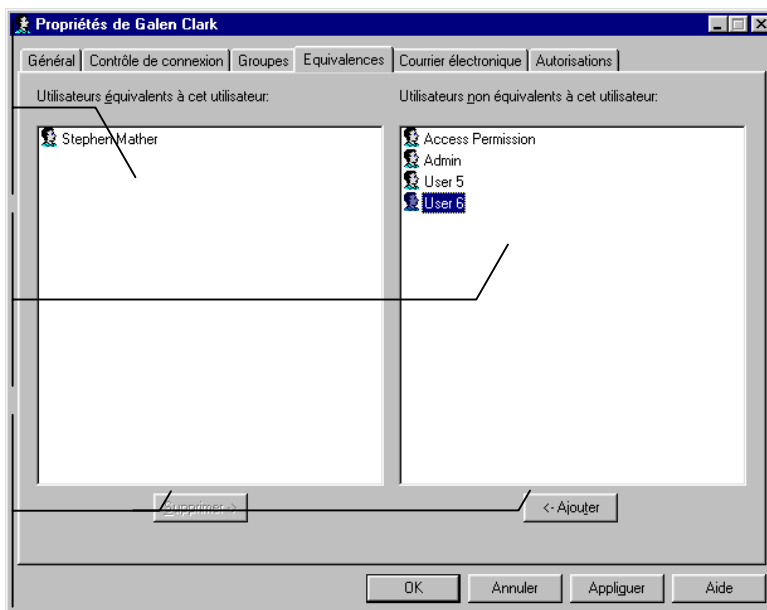
Une manière simple d'assigner des autorisations à un utilisateur est de rendre ce dernier équivalent à un autre utilisateur. Ceci est très utile pour gérer des installations complexes de NovaNET comprenant de nombreux utilisateurs et des degrés de sécurité variables ou pour changer les autorisations d'un utilisateur à titre temporaire.

Utilisez cet onglet pour rendre un utilisateur actuel équivalent à un autre. Pour définir une équivalence entre l'utilisateur en cours et un autre utilisateur, sélectionnez cet autre utilisateur dans le volet droit et cliquez sur le bouton **Ajouter**. L'utilisateur est déplacé vers le volet gauche. De même, pour mettre fin à une équivalence, sélectionnez l'autre utilisateur dans le volet droit, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.

La partie gauche de l'onglet **Equivalences** mentionne les utilisateurs qui sont équivalents à l'utilisateur concerné.

La partie droite de l'onglet **Equivalences** mentionne les utilisateurs qui ne sont pas équivalents à l'utilisateur concerné.

Pour créer de nouvelles équivalences ou en éliminer d'anciennes, sélectionnez l'utilisateur puis cliquez sur le bouton approprié.



Les équivalences ne fonctionnent que dans un sens ; elles ne sont pas réciproques. Les autorisations effectives de l'utilisateur dont la feuille de propriétés est ouverte sont calculées à partir des autorisations directes et héritées de l'utilisateur duquel il est équivalent. Par exemple, si l'utilisateur Galen Clark est rendu équivalent à l'utilisateur Stephen Mather, les autorisations effectives de Clark sont calculées en utilisant les autorisations directes *à la fois* de Mather *et* de Clark. Cependant, les autorisations effectives de Mather demeurent inchangées.

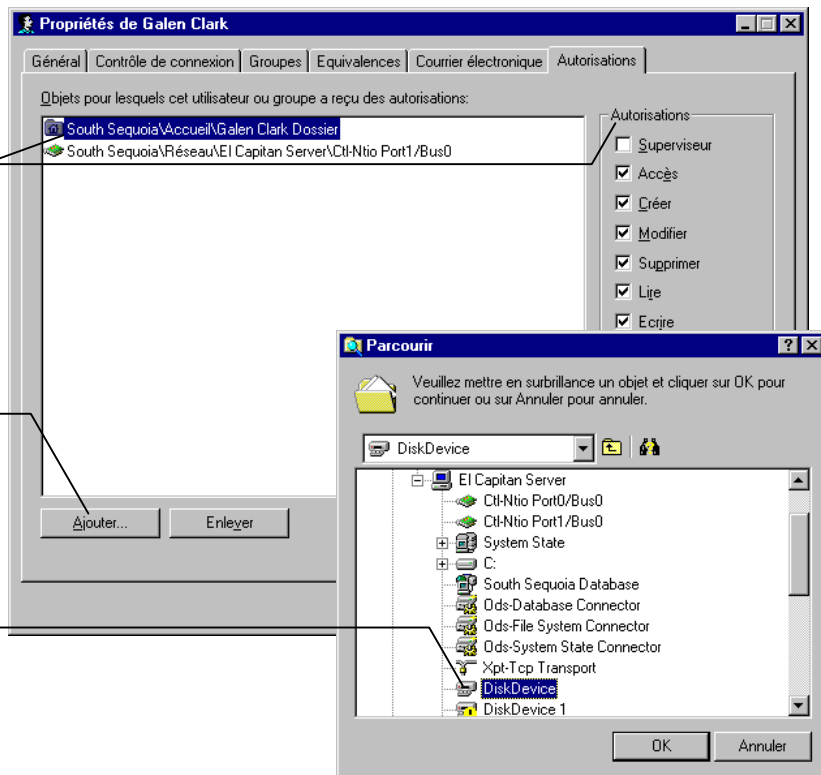
Onglet Autorisations, Objet de l'utilisateur

Utilisez cet onglet pour allouer aux utilisateurs des autorisations sur les objets de la base de données de gestion de stock. Les options d'**Autorisations** indiquent les autorisations sur les objets figurant sous **Objets pour lesquels cet utilisateur ou groupe a reçu des autorisations**. Sélectionnez un autre objet pour voir les autorisations de l'utilisateur vis-à-vis de cet objet.

Vous pouvez afficher les autorisations d'un utilisateur sur un objet en sélectionnant cet objet. Pour modifier les autorisations, sélectionnez ou désélectionnez les cases voulues.

Pour donner à l'utilisateur une autorisation sur un autre objet, cliquez sur le bouton **Ajouter...**

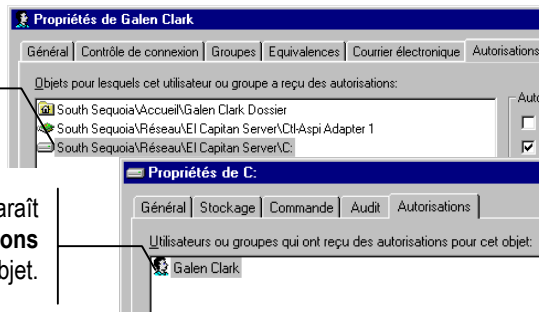
... sélectionnez l'objet dans la fenêtre **Parcourir** puis sélectionnez les autorisations voulues.



Les autorisations peuvent être allouées aussi bien depuis la feuille de propriétés de l'objet de la base de données que depuis la feuille de propriétés de l'utilisateur. Dans les deux cas, les autorisations sont présentes dans l'onglet **Autorisations** de l'objet correspondant. Par exemple, si on assigne à Galen Clark des autorisations sur le volume **C:** à partir de l'onglet **Autorisations** de sa feuille de propriétés, l'onglet **Autorisations** de la feuille de propriétés du volume **C :** affichera Clark dans la liste des utilisateurs possédant des autorisations. De la même manière, si les autorisations de Clark sont allouées à partir de la feuille de propriétés du volume **C :** ce volume figurera également sur l'onglet **Autorisations** de la feuille de Clark, dans la liste des objets que lesquels il a reçu des autorisations.

Lorsque vous donnez une autorisation à un utilisateur sur un objet...

...cet utilisateur apparaît sur l'onglet **Autorisations** de l'objet.



De plus, un utilisateur dispose d'autorisations directes uniquement sur les objets indiqués dans son onglet **Autorisations**. Toute autre autorisation effective à d'autres objets est calculée sur des autorisations héritées, des équivalences ou des groupes.

Créer des groupes

Lorsque vous créez de nouveaux groupes, NovaNET ouvre automatiquement la feuille de propriétés du nouveau groupe. Utilisez les onglets de cette feuille pour ajouter des membres à ce groupe ou assigner des autorisations au groupe.

Pour créer un nouveau groupe

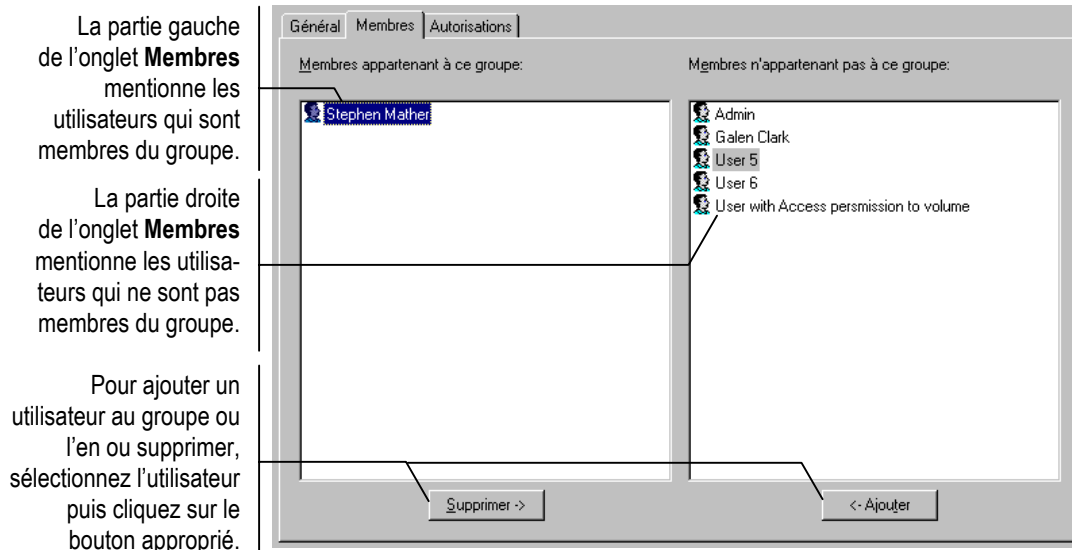
1. Cliquez sur l'onglet **Sécurité**.
2. Créez le nouveau groupe. Pour cela :
 - sélectionnez **Nouvel Objet...** dans le menu **Fichier**, puis sélectionnez **Objet de groupe** dans la fenêtre **Nouvel Objet**, ou
 - cliquez avec le bouton droit de la souris dans la zone de détails de l'objet de NovaNET et sélectionnez **Nouvel objet de groupe** dans le menu contextuel, ou
 - cliquez sur le bouton **Nouvel objet** de la barre d'outils et sélectionnez **Objet de groupe** dans la fenêtre **Nouvel objet**.
3. Tapez le nom du nouveau groupe dans le champ **Nom** de l'onglet **Général**.



Bouton Nouvel objet

Onglet Membres

Utilisez l'onglet **Membres** de la feuille de propriétés du groupe pour ajouter ou supprimer des utilisateurs. Pour ajouter un utilisateur au groupe, sélectionnez l'utilisateur dans le volet droit, puis cliquez sur le bouton **Ajouter**. L'utilisateur est déplacé vers le volet gauche, dans la liste **Membres appartenant à ce groupe**. Pour supprimer un utilisateur d'un groupe, sélectionnez-le dans le volet gauche, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**. L'utilisateur est déplacé vers le volet droit, dans la liste **Membres n'appartenant pas à ce groupe**.



Onglet Autorisations, Objet de groupe

Si un utilisateur est membre d'un groupe, les autorisations effectives de celui-ci sont déterminées à partir des autorisations directes du groupe sur les objets de la base de données de gestion de stockage. Utilisez cet onglet pour assigner au groupe des autorisations sur des objets. Les options d'**Autorisations** indiquent les autorisations sur les objets figurant sous **Objets pour lesquels cet utilisateur ou groupe a reçu des autorisations**. Sélectionnez un autre objet pour voir les autorisations du groupe sur cet objet.

Les autorisations allouées dans cet onglet, comme toute autorisation, sont réciproques. Tout changement opéré dans cet onglet apparaîtra dans les onglets de l'objet correspondant. Par exemple, si vous accordez une autorisation sur un dossier à un groupe, l'onglet **Autorisations** de ce dossier répertorie le groupe et les autorisations correspondantes.

Autorisations effectives

NovaNET assure la sécurité de la base de données de gestion de stockage et du réseau en calculant les **autorisations effectives** qu'un utilisateur possède pour un objet et en utilisant ces autorisations pour déterminer les actions qu'un utilisateur peut exécuter.

Les autorisations effectives de l'utilisateur actuel pour un objet sont affichées dans l'onglet **Général** de la feuille de propriétés de l'objet. Le champ **Autorisations effectives** contient les autorisations effectives de l'utilisateur actuel sur l'objet.

Les autorisations effectives de l'utilisateur sur un objet sont indiquées sur l'onglet **Général** de l'objet.



Calculer les autorisations effectives

Un utilisateur peut obtenir des autorisations de deux manières, soit par des **autorisations directes**, soit par des **autorisations héritées**.

Un utilisateur reçoit des *autorisations directes* sur un objet s'il apparaît dans l'onglet **Autorisations** de cet objet, s'il équivaut à un utilisateur qui dispose d'autorisations directes sur cet objet ou s'il est membre d'un groupe répertorié dans l'onglet **Autorisations** de cet objet. Notez qu'un utilisateur peut obtenir des autorisations de ces diverses manières.

Un utilisateur a des *autorisations héritées* sur un objet si (1) il n'a pas d'autorisation directe sur l'objet et (2) il a des autorisations effectives sur le conteneur qui contient l'objet. Ceci signifie que, si vous n'avez pas d'autorisations directes sur un objet, vous devez avoir des autorisations effectives sur le conteneur dans lequel cet objet est stocké.

Remarque Vos autorisations effectives sur un conteneur peuvent être directes ou héritées. Ce qui importe, c'est que vous ayez des autorisations effectives sur le conteneur.

Quand NovaNET calcule les autorisations effectives qu'un utilisateur a sur un objet, il regarde d'abord si l'utilisateur a des autorisations directes ; s'il n'en a pas, NovaNET recherche si l'utilisateur a des autorisations héritées.

Algorithme des autorisations effectives

NovaNET utilise l'algorithme suivant pour déterminer les autorisations effectives :

- L'utilisateur possède-t-il des autorisations directes sur l'objet ? Si oui, ces autorisations sont utilisées pour calculer les autorisations. NovaNET ne vérifie pas si l'utilisateur a des autorisations héritées.
- L'utilisateur possède-t-il des autorisations effectives sur le conteneur qui contient l'objet actuel (autorisations héritées) ? Si oui, ces autorisations sont utilisées pour calculer les autorisations. Si non, l'utilisateur ne possède pas d'autorisations effectives sur l'objet.

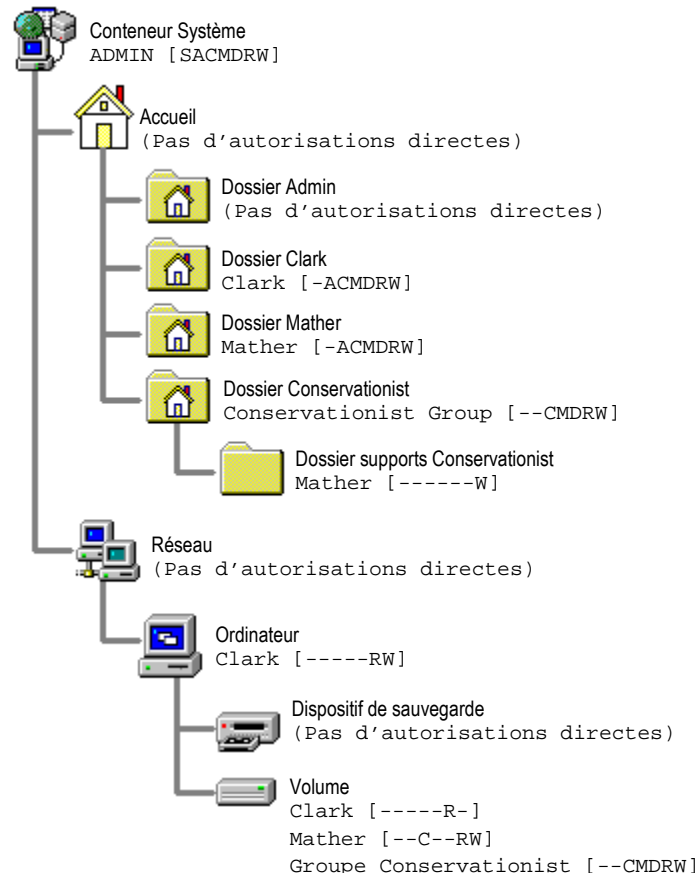
Autorisations depuis plusieurs sources

Les utilisateurs peuvent acquérir des autorisations *directes* sur des objets soit en tant qu'utilisateurs, soit par le biais d'équivalences, soit en tant que membres d'un groupe. Lorsque les autorisations directes proviennent de sources multiples, NovaNET utilise toutes les sources pour déterminer les autorisations.

Étudiez l'exemple suivant : Galen Clark a des autorisations directes pour **Lire** et **Écrire** sur le dossier **Tâches d'archivage Conservationist** ; Clark est également membre d'un groupe qui possède des autorisations pour **Modifier** ce dossier. Par conséquent, les autorisations effectives de Clark sont **Lire**, **Écrire** et **Modifier**.

Exemples d'autorisations effectives

Les six exemples suivants expliquent comment sont calculées les autorisations effectives. Le graphique ci-dessous illustre ces six exemples.



1. L'administrateur NovaNET possède des autorisations directes sur le **Conteneur Système**, qui est l'objet situé au sommet de la hiérarchie de la base de données de gestion de stockage. Celles-ci déterminent ses autorisations effectives sur cet objet. Du fait que ce soit un conteneur, les objets situés au-dessous dans la base de données de gestion de stockage possèdent tous des autorisations héritées car l'objet situé directement au-dessus d'eux possède des autorisations effectives. Ainsi, par exemple, l'administrateur NovaNET a des autorisations effectives sur le dossier **Accueil** car il hérite ses autorisations de l'objet qui le contient, à savoir le **Conteneur Système**. C'est pourquoi l'administrateur NovaNET a des autorisations effectives sur tous les objets de la base de données de gestion de stockage.

2. L'utilisateur Stephen Mather possède les autorisations directes sur le dossier Utilisateur/Groupe **Dossier Mather**. Par conséquent, de par les autorisations héritées, Mather possède des autorisations effectives sur les objets contenus dans ce dossier, y compris sur les tâches, les supports ou les dossiers tâches. Mather n'a cependant aucune autorisation effective sur le **Dossier Accueil** ou sur le **Conteneur Système**—ces objets se situant *au-dessus* de son dossier Utilisateur/Groupe, ils n'héritent pas d'autorisations.
3. L'utilisateur Galen Clark possède les autorisations directes sur un **Ordinateur**, dans ce cas de figure, il s'agit d'un serveur de fichiers auquel est rattaché un lecteur de bandes et plusieurs lecteurs de disques associés. Les autorisations directes sur le serveur de fichiers permettent à Clark d'avoir aussi des autorisations effectives (par héritage) sur le lecteur de bandes. Par exemple, si Clark possède les autorisations de lecture et d'écriture sur le serveur de fichiers, celles-ci s'appliquent aussi sur le lecteur de bandes.

Cependant, Clark n'a pas d'autorisations sur les volumes du serveur de fichiers. Il est listé dans l'onglet **Autorisations** du volume et ces autorisations directes sont utilisées pour lui refuser l'accès au volume. Dans ce cas de figure, on lui alloue l'autorisation de **Lire** en cochant cette case, mais on lui refuse l'autorisation d'**Écrire** en désélectionnant la case correspondante.

Ainsi, bien que Clark ait des autorisations effectives sur le conteneur qui contient le volume, les autorisations effectives de Clark sur le volume sont déterminées *uniquement* par ses autorisations directes sur le volume. Du fait que Clark possède des autorisations directes, NovaNET ne recherche pas si Clark détient des autorisations héritées.

4. L'exemple suivant est plus complexe mais il illustre un principe important : NovaNET ne recherche pas d'autorisations héritées s'il existe des autorisations directes.

L'utilisateur Stephen Mather est membre du groupe **Conservationist**, qui possède cinq autorisations directes sur le **Dossier Conservationist** : Créer, Modifier, Supprimer, Écrire et Lire. Mather détient également les autorisations directes sur le **Dossier supports Conservationist**, mais seulement pour Écrire.

Mather a cinq autorisations effectives sur les objets contenus dans le **Dossier Conservationist**, mais pas sur le **Dossier supports Conservationist**, sur lequel il n'en a qu'une (autorisation Écrire). NovaNET ne vérifie pas si Mather a des autorisations effectives sur le conteneur qui contient le **Dossier supports Conservationist**, puisque Mather a des autorisations directes sur cet objet. Ainsi, bien que d'autres membres du groupe **Conservationist** aient des autorisations effectives sur le **Dossier supports Conservationist** par héritage, Mather n'en a pas. Mather n'a que l'autorisation Écrire sur ce dossier.

5. L'exemple suivant nous montre comment les équivalences et l'appartenance à un groupe fonctionnent dans la détermination des autorisations effectives.

Supposons que Mather soit membre du groupe **Conservationist** et qu'il ait été rendu équivalent à Clark. Quelles autorisations Mather possède-t-il?

Mather détient des autorisations sur tous les dossiers Utilisateur/Groupe, à l'exception du **Dossier Admin**. Par exemple, il a des autorisations sur le **Dossier Clark** car il est équivalent à Clark. (Cette équivalence ne donne aucune autorisation à Clark vis-à-vis du **Dossier Mather**.) Mather a les mêmes autorisations que Clark sur l'**Ordinateur** et le **Lecteur de bandes**.

Cependant, les autorisations de Mather sur le **Volume** sont différentes de celles de Clark. Mather possède des autorisations directes sur le **Volume** par trois biais : en tant qu'utilisateur, en tant que membre du groupe **Conservationist** et par son équivalence avec Clark. Quand NovaNET calcule ses autorisations effectives, il utilise les autorisations directes issues des trois sources. Dans ce cas, Mather détient cinq autorisations (Créer, Modifier, Supprimer, Écrire et Lire).

Notez qu'il importe peu que les autorisations directes de Mather en tant qu'utilisateur n'incluent pas les autorisations Créer et Modifier. NovaNET utilise les trois sources pour déterminer les autorisations effectives de Mather sur le volume. Dans ce cas, c'est son appartenance au groupe **Conservationist** qui alloue à Mather les autorisations Créer et Modifier.

6. En considérant l'exemple ci-dessus, supposons que nous voulions refuser à Mather *toutes* les autorisations sur le **Volume**. Comment effectuer cette opération ?

Pour refuser à Mather toutes les autorisations sur le **Volume**, trois conditions sont nécessaires : l'équivalence de Mather à Clark doit être éliminée ; l'appartenance de Mather au groupe Conservationist doit prendre fin ; et les autorisations directes de Mather doivent être modifiées de façon à ce que Mather figure dans l'onglet **Autorisations** du **Volume** sans qu'aucune option d'autorisation soit active.

Notez qu'il ne suffit pas de faire figurer Mather dans l'onglet **Autorisations** et de désélectionner les options d'autorisation pour refuser les autorisations à Mather sur cet onglet. Mather ne doit plus être équivalent à Clark et Mather ne doit plus être membre du groupe Conservationist.

Vérifier les autorisations effectives

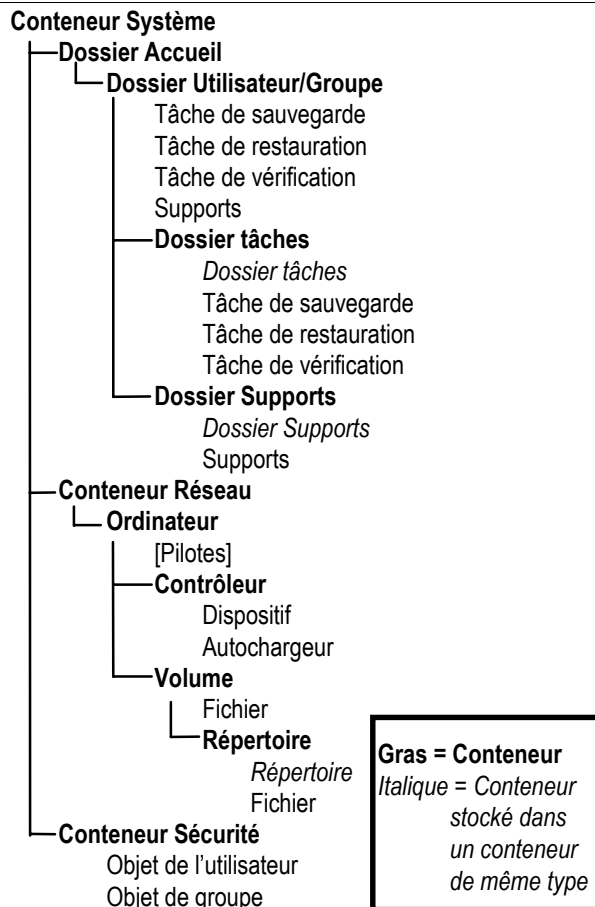
Sur des installations complexes comprenant des utilisateurs et groupes multiples ainsi que des degrés de sécurité variables, les autorisations effectives d'un utilisateur donné peuvent être difficiles à identifier. La meilleure manière d'identifier les autorisations effectives d'un utilisateur consiste à se connecter sous son nom.

Si vous n'avez pas encore assigné un mot de passe à l'utilisateur, ouvrez simplement une session sous le nom de l'utilisateur. Parcourez les onglets **Général** des différents objets de la base de données de gestion de stockage. Vérifiez que les autorisations effectives affichées correspondent à vos mesures de sécurité prévues.

Si l'utilisateur a un mot de passe et que vous ne le connaissez pas, créez un autre utilisateur « alias », puis rendez-le équivalent à l'utilisateur dont vous voulez vérifier les autorisations. Puis, ouvrez une session sous le nom de l'utilisateur alias. Veillez à bien supprimer l'utilisateur alias et son dossier après avoir vérifié les autorisations effectives.

Références sur les autorisations

Il existe sept autorisations : **Lire, Écrire, Supprimer, Modifier, Créer, Accès et Superviseur**. Ces autorisations affectent différemment les objets de la base de données de gestion de stockage NovaNET. Même si une autorisation donnée ne s'applique pas directement à un objet, tout objet se trouvant au-dessous de celui-ci dans la hiérarchie de la base de données de gestion de stockage peut toutefois en hériter.



Autorisation Lire

Objets concernés Support, contrôleur, dispositif, autochargeur, volume, répertoire, fichier, base de données de gestion de stockage.

Description Vérifie si un utilisateur peut lire un objet de la base de données de gestion de stockage.

S'il existe des périphériques physiques qui opèrent des fonctions de lecture, tels que des contrôleurs, des dispositifs, des autochargeurs et des volumes, l'autorisation **Lire** doit être allouée au dispositif afin que NovaNET commande au dispositif de lire des fichiers ou dossiers.

Dans le cas d'objets de base de données de gestion de stockage contenant des données, tels que des supports, des volumes, des dossiers et des fichiers, l'autorisation **Lire** est nécessaire pour pouvoir lire les données contenues dans ces objets.

Commandes concernées *Copier, Exécuter (type de tâche), Rembobiner, Démarrer, Éjecter le support, Éjecter le magasin, Retendre, Restaurer la base de données, Nettoyer le dispositif, Identifier le support, Importer le support.*

Cette autorisation active la commande **Copier** (mais pas **Coller**), permettant ainsi à l'utilisateur de copier des objets de la base de données de gestion de stockage.

L'autorisation **Lire** est également nécessaire à l'exécution de tâches. Les tâches de sauvegarde nécessitent une autorisation **Lire** sur les volumes, répertoires et fichiers appropriés. Les tâches de restauration nécessitent une autorisation **Lire** sur les dispositifs, autochargeurs et supports appropriés. Les tâches de vérification nécessitent une autorisation **Lire** sur tous ces objets.

Bon nombre de commandes qui opèrent des fonctions utilitaires sur un dispositif, telles que **Nettoyer le dispositif** ou **Éjecter le support**, nécessitent l'autorisation **Lire**. Les commandes de dispositif qui lisent également des supports dans des dispositifs de sauvegarde requièrent cette autorisation.

Autorisation Écrire

Objets concernés Support, dispositif, autochargeur, volume, répertoire, fichier, base de données de gestion de stockage.

Description Vérifie si un utilisateur peut écrire sur un objet de la base de données de gestion de stockage.

S'il existe des périphériques physiques qui opèrent des fonctions d'écriture, tels que des contrôleurs, des dispositifs, des autochargeurs et des volumes, l'autorisation **Écrire** doit être allouée au dispositif afin que NovaNET commande au dispositif d'écrire des fichiers ou dossiers.

Dans le cas d'objets de base de données de gestion de stockage contenant des données, tels que des supports, des volumes, des dossiers et des fichiers, l'autorisation **Écrire** est nécessaire pour pouvoir écrire des données sur ces objets.

Commandes concernées *Exécuter (type de tâche).*

L'autorisation **Écrire** est également nécessaire pour exécuter des tâches. Les tâches de sauvegarde nécessitent une autorisation **Écrire** sur les dispositifs, autochargeurs et supports appropriés. Les tâches de restauration nécessitent une autorisation **Écrire** sur les volumes, répertoires et fichiers appropriés.

Autorisation Supprimer

Objets concernés Support, dispositif, autochargeur, volume, répertoire, fichier, base de données de gestion de stockage.

Description Vérifie si un utilisateur peut supprimer des objets de la base de données de gestion de stockage ou opérer des fonctions de suppression.

S'il existe des périphériques physiques qui opèrent des fonctions de suppression y compris des fonctions d'écrasement, tels que des contrôleurs, des dispositifs, des autochargeurs et des volumes, l'autorisation **Supprimer** doit être allouée au dispositif afin que NovaNET commande au dispositif de supprimer ou d'écraser des fichiers ou dossiers.

Dans le cas d'objets de base de données contenant des données, tels que des supports, des volumes, des répertoires et des fichiers, l'autorisation **Supprimer** est nécessaire pour pouvoir supprimer ou écraser les données contenues dans ces objets.

Commandes concernées *Supprimer, Exécuter (type de tâche).*

Cette autorisation active la commande **Supprimer**, permettant ainsi à l'utilisateur de supprimer des objets de la base de données de gestion de stockage.

L'autorisation **Supprimer** est également nécessaire pour exécuter certains types de tâche. Les tâches de sauvegarde nécessitent une autorisation **Supprimer** sur les dispositifs, autochargeurs et supports appropriés, dès lors que des fichiers sont écrasés ou que des supports sont formatés. Les tâches de restauration nécessitent une autorisation **Supprimer** sur les volumes, répertoires et fichiers appropriés, dès lors que des fichiers sont écrasés.

Autorisation Modifier

Objets concernés Tous les objets de la base de données de gestion de stockage.

Onglets de feuille de propriétés concernés Onglets *Général, Sélection, Options, Planning, Journaux, Stockage* et onglets de diagnostics de l'ordinateur.

Description Contrôle le fait qu'un utilisateur puisse ou non modifier le nom d'un objet, modifier les onglets spécifiés dans la feuille de propriétés d'un objet ou déplacer un objet vers un nouvel emplacement dans la base de données de gestion de stockage.

Quel que soit l'objet, l'autorisation **Modifier** permet à l'utilisateur de changer l'onglet **Général** de l'objet. (Ceci n'affecte que le nom de l'objet.)

Pour les tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification, l'autorisation **Modifier sur la tâche** permet à l'utilisateur de modifier les onglets **Sélection, Options, Planning** et **Journaux** de cette tâche. L'autorisation **Lire** sur le volume est nécessaire afin de pouvoir sélectionner les fichiers et dossiers du volume dans l'onglet **Sélection**.

Pour les ordinateurs, les contrôleurs et les volumes, l'autorisation **Modifier** permet à l'utilisateur de modifier les onglets de diagnostics tels que les onglets **Test de communication** et **Test de ping**.

Commandes concernées *Déplacer..., Renommer.*

Cette autorisation active la commande **Déplacer...** et **Renommer**, permettant ainsi à l'utilisateur de déplacer des objets dans la base de données de gestion de stockage et de les renommer.

Autorisation Créer

Objets concernés Dossier Accueil, dossier Utilisateur/Groupe, dossier tâches, dossier supports, tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification, supports.

Description Vérifie si un utilisateur peut créer de nouveaux objets dans un objet conteneur.

Pour le dossier Accueil, l'autorisation **Créer** est nécessaire pour créer de nouveaux dossiers Utilisateur/Groupe.

Pour les dossiers Utilisateur/Groupe, l'autorisation **Créer** est nécessaire pour créer des dossiers tâches, des tâches de sauvegarde, des tâches de restauration, des tâches de vérification, des dossiers supports et des supports.

Pour les dossiers tâches, l'autorisation **Créer** est nécessaire afin de créer des dossiers tâches, des tâches de sauvegarde, des tâches de restauration et des tâches de vérification.

Pour les dossiers supports, l'autorisation **Créer** est nécessaire pour créer de nouveaux supports et de nouveaux dossiers supports.

Pour les tâches de restauration, les tâches qui nécessitent la restauration de fichiers dans de nouveaux emplacements ou sous de nouveaux noms exigent l'autorisation **Créer** pour les ordinateurs, volumes et dossiers correspondants.

Commandes concernées *Nouvelle tâche..., Nouveau dossier..., Nouvel objet..., Coller.*

Cette autorisation active les commandes **Nouvelle tâche...** et **Nouveau dossier...** pour chaque type de tâche et de dossier. Cette autorisation active également la commande **Nouvel objet...** du menu **Fichier**.

Cette autorisation active la commande **Coller**, permettant à l'utilisateur de coller des objets dans la base de données de gestion de stockage.

Autorisation Accès

Objets concernés Tous les objets de la base de données de gestion de stockage, à l'exception de Conteneur Sécurité, Objet de l'utilisateur et Objet de groupe.

Onglets de feuille de propriétés concernés *Autorisations.*

Description Vérifie si un utilisateur peut voir et modifier l'onglet **Autorisations** d'un objet.

Quel que soit l'objet, l'autorisation **Accès** permet à l'utilisateur de changer les autorisations sur un objet. Pour ajouter un nouvel utilisateur dans l'onglet **Autorisations**, l'autorisation **Modifier** est également nécessaire. Un utilisateur listé dans l'onglet **Autorisations** peut être supprimé avec une simple autorisation **Accès**.

L'autorisation **Accès** ne permet pas à l'utilisateur de modifier l'onglet **Autorisations** du Conteneur Sécurité ni des Objets de l'utilisateur et des Objets de groupe.

Autorisation Superviseur

Objets concernés Tous les objets de la base de données de gestion de stockage.

Onglets de feuille de propriétés concernés *Contrôle de connexion, Équivalences, Groupes, Membres, Autorisations.*

Description Cette autorisation alloue à l'utilisateur des autorisations illimitées sur l'objet et tous les objets situés au-dessous de celui-ci dans la base de données de gestion de stockage. De plus, seul un utilisateur possédant l'autorisation **Superviseur** sur le Conteneur Sécurité peut créer de nouveaux utilisateurs et groupes.

Lorsqu'un utilisateur détient l'autorisation **Superviseur** sur un objet, il reçoit automatiquement l'ensemble des sept autorisations sur l'objet. En outre, on ne peut refuser à cet utilisateur aucune autorisation sur tout objet situé au-dessous dans la hiérarchie, même en allouant à cet utilisateur une autorisation directe. Par conséquent, un utilisateur possédant l'autorisation **Superviseur** sur un objet possède toutes les autorisations sur l'objet et sur tous les objets situés au-dessous dans la hiérarchie dans la base de données de gestion de stockage.

L'autorisation **Superviseur** sur le Conteneur Sécurité est nécessaire pour créer de nouveaux utilisateurs et groupes. De plus, les onglets **Contrôle de connexion**, **Groupes**, **Équivalences**, **Courrier électronique**, **Autoimpression** et **Membres** ne sont accessibles qu'aux utilisateurs possédant l'autorisation **Superviseur** sur le Conteneur Sécurité.

Normalement, seul l'administrateur NovaNET possède l'autorisation **Superviseur** sur le Conteneur Système.

Commandes concernées *Nouvel objet de l'utilisateur, Nouvel Objet de groupe*

Cette autorisation active les commandes **Nouvel Objet de l'utilisateur** et **Nouvel Objet de groupe**, permettant à l'utilisateur de créer de nouveaux utilisateurs et groupes.

Chapitre 12 — Références sur les objets et propriétés


Ce chapitre fournit des informations de référence sur tous les objets et propriétés de la base de données de NovaNET. Il est structuré par ordre alphabétique des noms de tous les onglets de feuilles de propriétés. Le nom de l'onglet de feuille de propriétés apparaît au début de chaque entrée et dans l'en-tête de la page. Les objets concernés par chaque onglet de propriétés sont répertoriés sous le titre *Objets concernés*. Plusieurs champs et paramètres des onglets de feuille de propriétés sont indiqués par des titres en gras, suivis d'une brève description. Les choix de liste déroulante et les paramètres de champ sont indiqués par des titres en gras en début de paragraphe.

Outre les informations sur les onglets de feuilles de propriétés, ce chapitre fournit également des informations de référence sur les fenêtres **Instances**, **Préférences**, **Requête** et **Filtres de sélection**.

Onglet Adresse

Objets concernés *Ordinateur*

L'onglet **Adresse** affiche l'adresse de réseau de l'objet ordinateur.



Protocole: UDP

Adresse réseau: 127.0.0.1:58084

Onglet
Adresse

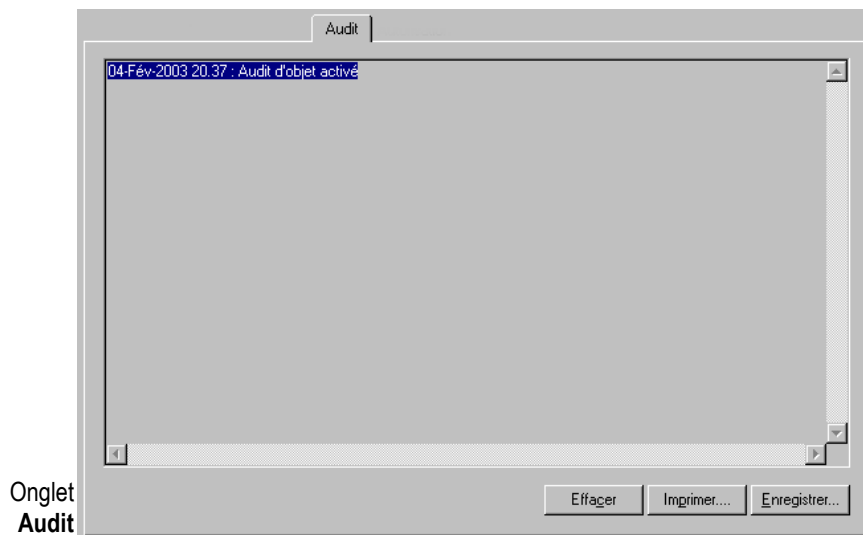
Protocole Ce champ indique soit **Ipx**, soit **UDP**, selon le système d'exploitation de votre réseau. S'il s'agit d'un ordinateur indépendant, il indique **Local**.

Adresse de réseau Ce champ affiche l'adresse de l'ordinateur utilisée par le système d'exploitation du réseau. S'il s'agit d'un ordinateur indépendant, il indique **Local**.

Onglet Audit

Objets concernés *Fichier, répertoire, volume*

L'onglet **Audit** affiche le journal d'audit relatif à l'objet. Il apparaît sur la feuille de propriétés d'un objet dont l'*audit est activé*.



Pour activer le journal d'audit d'objets, ouvrez l'onglet **Stockage** de l'objet et sélectionnez l'option **Activer les audits** pour le paramètre **Actions d'audit d'objet**.

Lorsque l'audit est actif, NovaNET consigne toute action exécutée sur cet objet dans le journal de cet objet. Par exemple, il y a une entrée pour chaque sauvegarde ou restauration effectuée sur l'objet. De plus, les audits de journal affichent le support sur lequel les instances de l'objet sont stockées.

Effacer Cliquez sur ce bouton pour effacer toutes les entrées du journal d'audit.

Imprimer Cliquez sur ce bouton pour imprimer le journal d'audit. Notez que certains journaux peuvent être assez longs ; vérifiez la longueur du document avant de l'imprimer.

Enregistrer Cliquez sur ce bouton pour enregistrer le journal d'audit sous forme de fichier texte.

Pour plus d'informations sur...

Utilisation des journaux d'audit

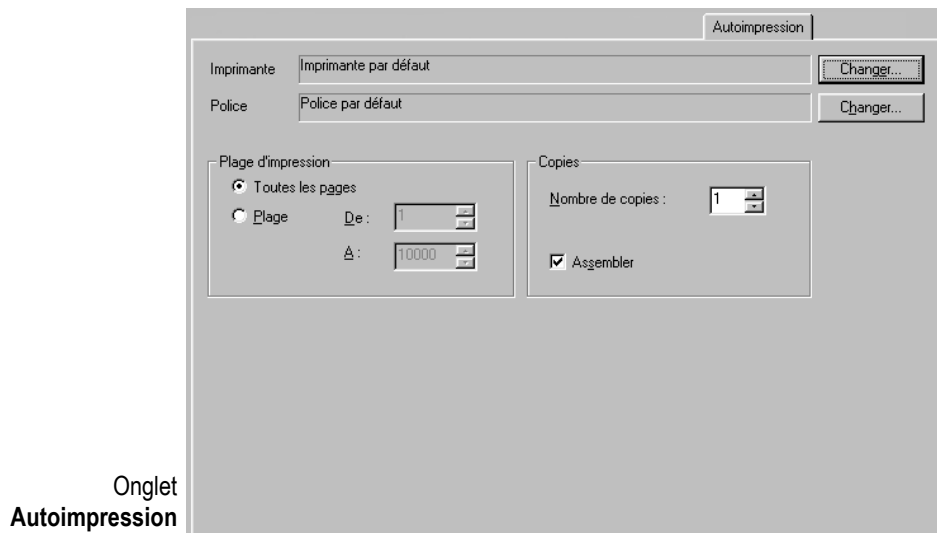
Se reporter à...

Journaux d'audit, Chapitre 8 — Exécution des tâches

Onglet Autoimpression

Objets concernés *Objet de l'utilisateur, Objet de groupe*

L'onglet **Autoimpression** indique les paramètres d'impression à utiliser pour l'impression automatique des journaux de tâches.



L'onglet **Autoimpression** apparaît sur la feuille de propriétés des objets de l'utilisateur ou des objets de groupe. Lorsque vous sélectionnez l'option **Autoimpression des journaux** dans la fenêtre **Options avancées** d'une tâche, le journal de tâches s'imprime automatiquement dès que la tâche est terminée. Il est imprimé sur l'imprimante spécifiée dans l'onglet **Autoimpression** du propriétaire de la tâche.

Pour plus d'informations sur...

Se reporter à...

Journaux de tâches

Journaux de tâches, Chapitre 8 — Exécution des tâches

Autoimpression des journaux

Imprimer automatiquement les journaux de tâches, Chapitre 8 — Exécution des tâches

La fenêtre **Options avancées**

Options avancées, Chapitre 7 — Options de tâche

Configuration de l'auto-impression pour Windows NT (ou version ultérieure)

Annexe G — Configuration de l'auto-impression pour Windows, Guide d'installation de NovaNET

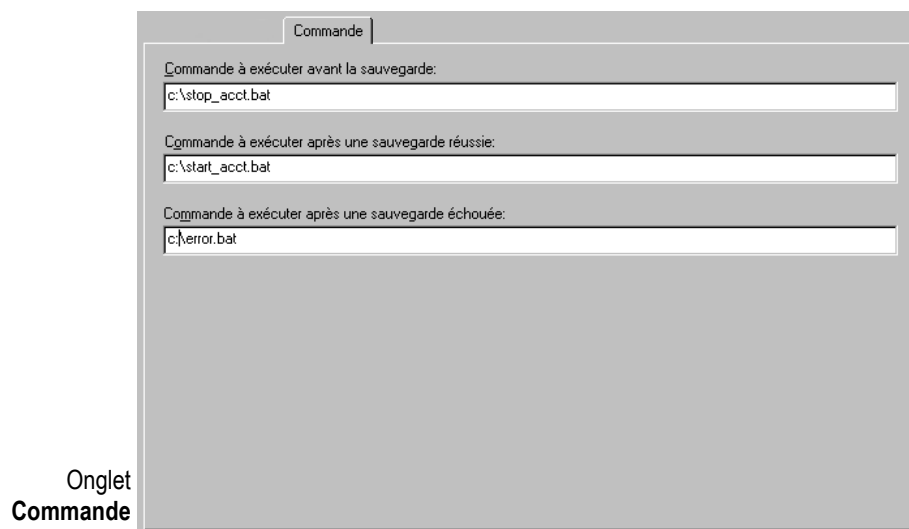
Onglet Commande

Objets concernés *Volume, répertoire, fichier*

Utilisez l'onglet **Commande** pour exécuter des commandes de système d'exploitation avant et après les tâches de sauvegarde. Ces commandes permettent d'exécuter des programmes, des fichiers de traitement par lots ou des scripts.

Le chemin d'accès par défaut à ces programmes, fichiers de traitement par lots ou scripts est semblable à celui de l'objet actuel (par exemple, le volume, le répertoire ou le fichier dont la feuille de propriétés est ouverte). Vous pouvez indiquer un autre chemin si nécessaire.

Veillez à entrer des commandes appropriées au système d'exploitation. Sur les systèmes Windows, vous pouvez spécifier des fichiers **.exe** et **.bat**, tels que **c:\macommande.bat**. Sur les systèmes NetWare, vous pouvez indiquer des fichiers **.ncf**, tels que **macommande.ncf**. Sur les systèmes Linux et FreeBSD, vous pouvez spécifier des scripts shell, tels que **monscript.sh**. Vous pouvez également spécifier des paramètres avec ces commandes, en fonction du système d'exploitation.



Par exemple, vous pouvez fermer temporairement certains fichiers avant d'effectuer une sauvegarde. Vous pouvez préparer un fichier de traitement par lots pour fermer ces fichiers et un autre pour les ouvrir une fois que la sauvegarde est réussie. Vous avez également la possibilité de préparer un fichier de traitement par lots à exécuter si la tâche de sauvegarde échoue. Ensuite vous entrez ces commandes dans les champs appropriés.

Remarque Si le délai d'exécution d'une commande est supérieur à 15 secondes, NovaNET poursuit la tâche. Il s'agit d'une précaution pour éviter que l'échec d'une commande empêche NovaNET de continuer. Si la commande doit être exécutée, nous vous recommandons de l'attribuer à l'objet supérieur suivant dans l'arborescence.

Commande à exécuter avant la sauvegarde NovaNET exécute cette commande avant d'ouvrir l'objet à sauvegarder. Entrez la commande avec son chemin d'accès (si nécessaire) et des paramètres.

Commande à exécuter après une sauvegarde réussie NovaNET exécute cette commande après avoir correctement sauvegardé et fermé l'objet en cours. Entrez la commande avec son chemin d'accès (si nécessaire) et des paramètres.

Remarque Si la tâche de sauvegarde inclut une étape de vérification, NovaNET exécute cette commande si l'objet en cours a été correctement sauvegardé. NovaNET ferme l'objet et exécute cette commande. Ensuite, l'étape de vérification est effectuée.

Commande à exécuter après une sauvegarde échouée NovaNET exécute cette commande après avoir fermé l'objet en cours en cas d'échec de la sauvegarde. Entrez la commande avec son chemin d'accès (si nécessaire) et des paramètres.

Remarque Si la tâche de sauvegarde inclut une étape de vérification, NovaNET exécute cette commande en cas d'échec de la sauvegarde de l'objet. NovaNET ferme l'objet et exécute cette commande. Ensuite, l'étape de vérification est effectuée.

Onglet Test de communication

Objets concernés *Ordinateur*

Utilisez l'onglet **Test de communication** pour tester les performances de communication du réseau. Il peut également servir à évaluer la capacité à transférer des données dans des circonstances optimales.

Test de communication

Type de transfert:
Sauvegarde ☒ Avec vérification de données

Statut de communication

N°. de paquet:

Taux de transfert (Ko/sec):

Taux de transfert (Ko/min.):

Nombre de codes d'acquittements envoyés:

Nombre de codes de non acquittements envoyés:

Nombre de temps morts:

Onglet Test de communication

Exécution du test

Remarque Pour tester de façon correcte les performances du réseau, arrêtez le service NovaNET sur l'ordinateur à tester (reportez-vous à l'*Annexe E — Utilisation du service NovaNET* dans le *Guide d'installation de NovaNET*). Démarrez ensuite NovaNET Administrateur et accédez à l'onglet **Test de communication**.

1. Configurez le paramètre **Type de transfert** :

Sauvegarde Simule le transfert de données au cours d'une tâche de sauvegarde. L'ordinateur local envoie un paquet volumineux, l'ordinateur à distance envoie une petite réponse accusant réception des données.

Restaurer Simule le transfert de données au cours d'une tâche de restauration. L'ordinateur à distance envoie un paquet volumineux, l'ordinateur local envoie une petite réponse accusant réception des données.

Paquet volumineux Envoie un paquet de données volumineux entre l'ordinateur à distance et l'ordinateur local.

Paquet moyen Envoie un paquet de données de taille moyenne entre l'ordinateur à distance et l'ordinateur local.

Petit paquet Envoie un paquet de données de petite taille entre l'ordinateur à distance et l'ordinateur local.

2. Cochez la case **Avec vérification de données** pour envoyer un échantillon d'octets connus entre les ordinateurs. L'ordinateur récepteur vérifie l'échantillon.
3. Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer le test. Pendant l'exécution du test, les champs de la zone **Statut de communication** en reflètent les résultats.
4. Cliquez sur **Arrêter** pour terminer le test. Les résultats finals s'affichent dans les champs de la zone **Statut de communication**.

Résultats du test

Les champs de la zone **Statut de communication** affichent les résultats du test :

Nombre de paquets Il s'agit du nombre de paquets de données envoyés depuis un ordinateur vers un autre ordinateur à ce stade du test.

Taux de transfert (Ko/sec) Vitesse à laquelle les paquets de données du test sont transférés, exprimée en kilo-octets par seconde.

Taux de transfert (Mo/min) Vitesse à laquelle les paquets de données du test sont transférés, exprimée en méga-octets par minute.

Nombre d'accusés de réception envoyés Nombre d'accusés de réception envoyés entre les ordinateurs.

Nombre d'accusés de non-réception envoyés Nombre d'accusés de non-réception envoyés entre les ordinateurs.

Nombre de temps morts Nombre d'erreurs de communication rencontrées. Ces erreurs se produisent uniquement lorsqu'un ordinateur du réseau ne réussit pas à répondre dans les délais.

Remarque Utilisez ces informations pour identifier les taux de transfert actuels entre les ordinateurs. Si les taux sont inférieurs à vos attentes, essayez une ou plusieurs stratégies d'optimisation de NovaNET.

Pour plus d'informations sur...**Se reporter à...**

Optimiser les tâches de sauvegarde en augmentant le taux de transfert des données

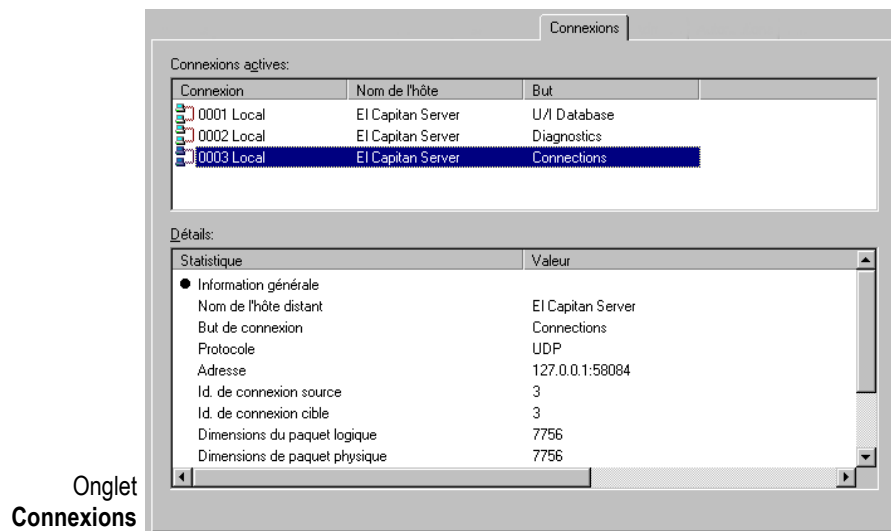
*Stratégies pour des tâches plus rapides,
Chapitre 10 — Astuces, techniques et
stratégies*

Onglet Connexions

Objets concernés *Ordinateur*

L'onglet **Connexions** affiche les connexions actives pour cet ordinateur. Il a une fonction uniquement informative.

Les connexions sont établies dans des buts variables et sont automatiquement ouvertes et fermées si nécessaire.



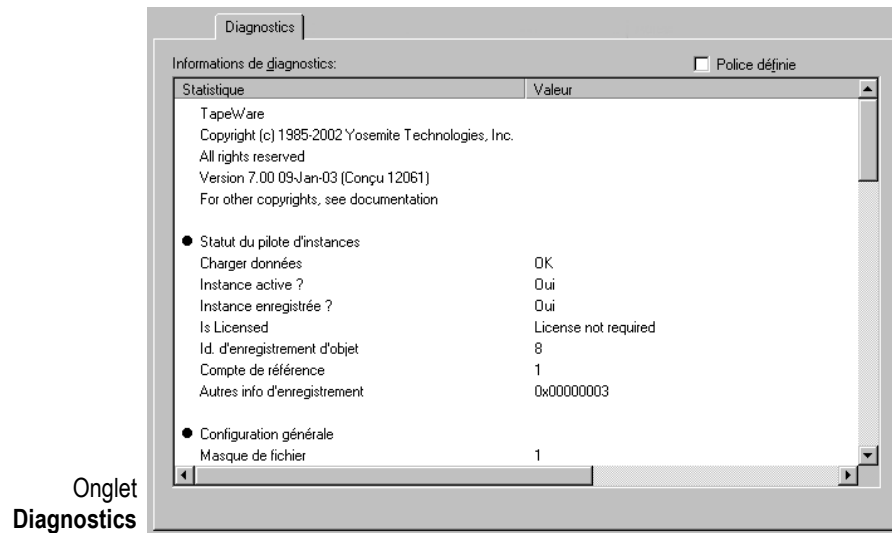
Connexions actives Répertorie les connexions actuellement actives pour cet ordinateur.

Détails Affiche des informations détaillées concernant la connexion active sélectionnée.

Onglet Diagnostics

Objets concernés *Ordinateur, pilotes*

L'onglet **Diagnostics** fournit des informations détaillées concernant l'objet ordinateur ou pilote. Il est disponible pour tous les ordinateurs ou pilotes actifs, y compris les contrôleurs, les formats de bande logique et les services. Il a une fonction uniquement informative.



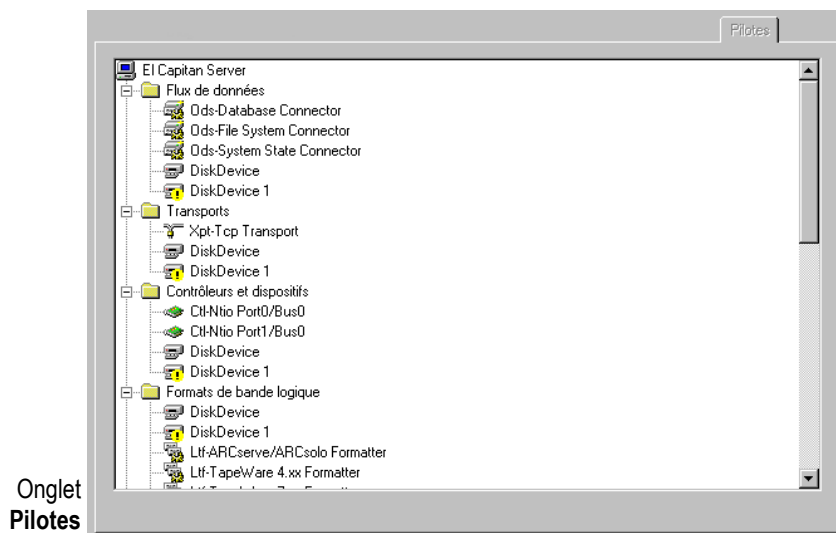
Onglet Pilotes

Objets concernés *Ordinateur*

L'onglet **Pilotes** affiche les pilotes disponibles pour cet ordinateur. Il fournit aux utilisateurs une vue groupée de tous les pilotes associés à cet ordinateur. (L'onglet **Pilotes** apparaît également dans l'onglet **Base de données** à différents emplacements.) Il a une fonction uniquement informative.

Les pilotes sont utilisés par NovaNET à des fins multiples. Le nom de chaque dossier sur cet onglet indique le but des pilotes de ce dossier.

Les pilotes marqués par un point d'exclamation jaune ne sont actuellement pas disponibles pour une raison quelconque. Le dispositif est peut-être simplement en cours d'initialisation ou bien il peut être réellement en panne. Par exemple, un pilote de contrôleur risque d'être signalé par cette icône au cours de l'initialisation du dispositif. Une fois initialisé, le point d'exclamation disparaît lorsque vous appuyez sur **F5**. En cas de défaillance réelle, vous devez corriger le problème et redémarrer le pilote. Commencez par quitter et redémarrer NovaNET et le service NovaNET. Lorsque NovaNET redémarre, il réinitialise ces dispositifs.



Onglet Courrier électronique

Objets concernés *Objet de l'utilisateur*

L'onglet **Courrier électronique** affiche l'adresse électronique à laquelle les journaux de tâches sont envoyés lorsque cet utilisateur est propriétaire d'une tâche en cours d'exécution. Cet onglet n'apparaît que si l'option de courrier électronique a été installée et configurée.

Courrier électronique

Saisissez l'adresse E-mail pour envoyer les journaux quand les tâches sont terminées.
Par exemple: admin@company.com;steve@hotmail.com

Adresse(s) E-mail:

adminsysteme@societe.com

Onglet **Courrier électronique**

Lorsque l'option de courrier électronique a été installée et configurée, NovaNET tente d'envoyer les journaux des tâches après leur exécution. Le journal est envoyé à l'adresse répertoriée sur l'onglet **Courrier électronique** du propriétaire de la tâche.

Vous pouvez entrer plusieurs adresses de courrier électronique en séparant chaque adresse avec un point-virgule (sans espaces).

L'adresse entrée à cet endroit ne doit pas nécessairement être l'adresse de l'utilisateur. Par exemple, vous pouvez entrer l'adresse de l'administrateur NovaNET dans ce champ pour certains ou tous les utilisateurs.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Le propriétaire d'une tâche	<i>Impact d'une tâche forcée à s'exécuter sur les autorisations, Chapitre 8 — Exécution des tâches</i>
Installer et configurer le courrier électronique	<i>Annexe B — Configuration des options de courrier électronique, Guide d'installation de NovaNET</i>
Utiliser le courrier électronique pour envoyer des journaux de tâches	<i>Envoyer des journaux de tâches par courrier électronique, Chapitre 8 — Exécution des tâches</i>

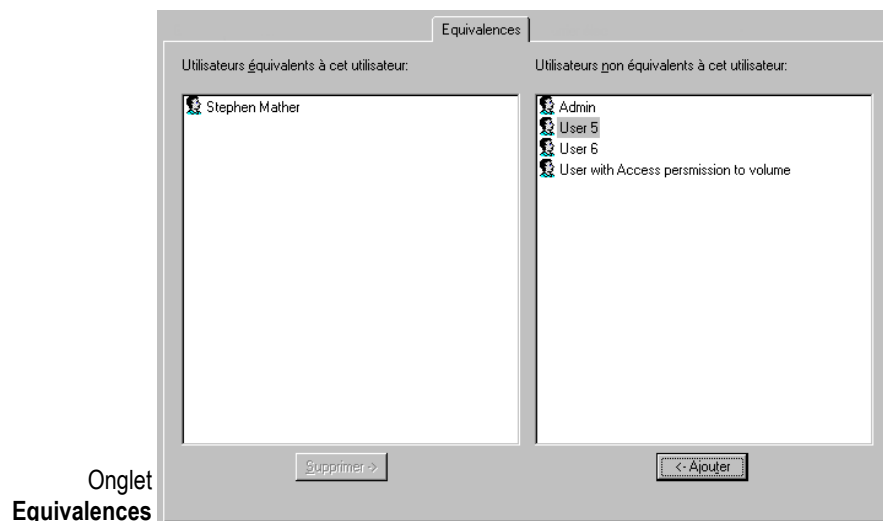
Onglet Équivalences

Objets concernés *Objet de l'utilisateur*

L'onglet **Équivalences** sert à assigner à un utilisateur les autorisations effectives équivalentes aux autorisations effectives d'un autre utilisateur.

Les équivalences ne fonctionnent que dans un sens ; elles ne sont pas réciproques. Les autorisations effectives de l'utilisateur actuel (celles de l'utilisateur dont la feuille de propriétés est ouverte) seront calculées à partir des autorisations directes et héritées de l'utilisateur auquel il a été rendu équivalent. Par exemple, si l'utilisateur Galen Clark est rendu équivalent à l'utilisateur Stephen Mather, les autorisations effectives de Clark sont calculées en utilisant les autorisations directes *à la fois* de Mather *et* de Clark. Cependant, les autorisations effectives de Mather demeurent inchangées.

De plus, les utilisateurs peuvent acquérir des autorisations *directes* sur des objets soit en tant qu'utilisateurs, soit par le biais d'équivalences, soit en tant que membres d'un groupe. Lorsque les autorisations directes proviennent de sources multiples, NovaNET utilise toutes les sources pour déterminer les autorisations.



Utilisateurs équivalents à cet utilisateur Répertorie les utilisateurs auxquels l'utilisateur actuel (dont la feuille de propriétés est ouverte) est équivalent.

Utilisateurs équivalents à cet utilisateur Répertorie les utilisateurs auxquels l'utilisateur actuel (dont la feuille de propriétés est ouverte) n'est *pas* équivalent.

Supprimer Pour supprimer un utilisateur de la liste d'équivalents, sélectionnez-le dans le volet gauche, puis cliquez sur **Supprimer**. L'utilisateur est déplacé vers le volet droit.

Ajouter Pour ajouter un utilisateur à la liste des équivalences, sélectionnez-le dans le volet droit et cliquez sur **Ajouter**. L'utilisateur est déplacé vers le volet gauche.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Calculer les autorisations effectives	<i>Autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Exemples d'équivalences	<i>Exemples d'autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>

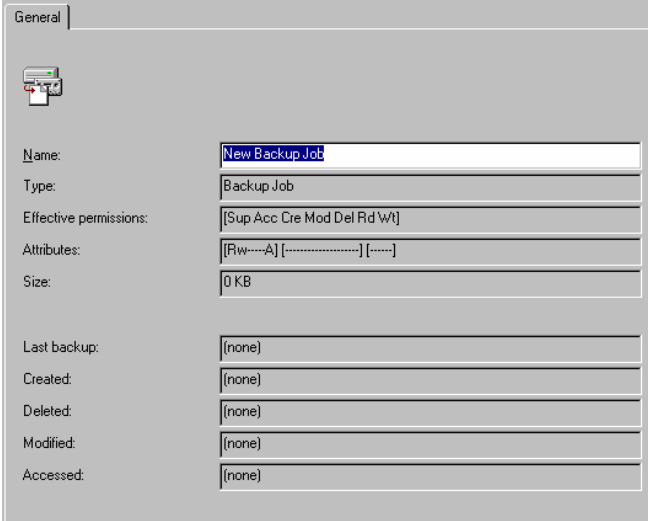
Onglet Général

Objets concernés *Tous les objets*

L'onglet **Général** affiche les informations et les attributs d'objet stockés dans la base de données NovaNET pour l'objet actuel.

Les données de cet onglet sont issues de la base de données NovaNET. Pour les fichiers, répertoires et volumes, ces données sont mises à jour régulièrement. À chaque fois que NovaNET ouvre un répertoire ou volume, il met à jour la base de données avec toute nouvelle information relative aux fichiers et répertoires.

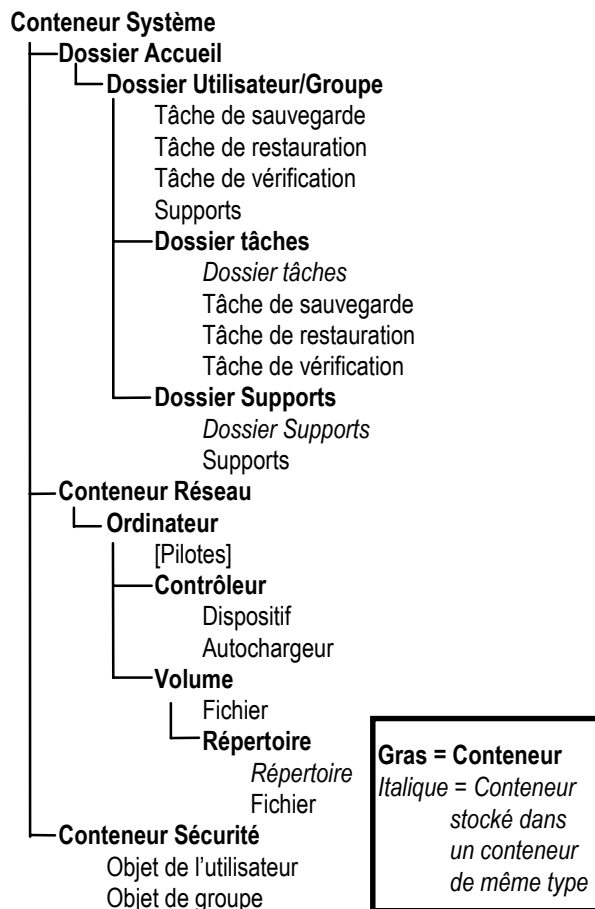
General tab



Name:	New Backup Job
Type:	Backup Job
Effective permissions:	[Sup Acc Cre Mod Del Rd Wt]
Attributes:	[Rw-----] [-----] [-----]
Size:	0 KB
Last backup:	(none)
Created:	(none)
Deleted:	(none)
Modified:	(none)
Accessed:	(none)

Nom Affiche le nom de l'objet. Pour changer le nom, sélectionnez-le et saisissez un nouveau nom. Le nom d'un objet peut contenir jusqu'à 256 caractères.

Type Affiche le type ou la catégorie de l'objet. Il existe 21 types d'objet dans la base de données de NovaNET, plus des pilotes. Les noms d'objets ainsi que leurs possibles interactions sont illustrés ci-dessous.



Autorisations effectives Affiche les autorisations effectives de l'utilisateur actuel sur l'objet. Il s'agit des autorisations *effectives*, et non pas des autorisations *directes*. Il existe sept autorisations possibles, abrégées comme suit :

Sup	Superviseur
Acc	Accès
Cre	Créer
Mod	Modifier
Del	Supprimer
Rd	Lire
Wt	Écrire

Attributs Affiche les informations d'attributs relatives au fichier ou dossier du système d'exploitation. Les informations d'attributs proviennent du système d'exploitation et sont mises à jour à chaque fois que le répertoire contenant le fichier est ouvert. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

Les abréviations des attributs sont regroupées comme suit :

Ro	Lecture seule
Rw	Lire et écrire
H	Masqué
Sy	Système
X	Exécution seule
D	Répertoire
A	Archive
I	Incrémentiel
D	Différentiel
E	Crypté
Sh	Partagé
Tm	Temporaire
T	Transaction
Ra	Lire audit
Wa	Écrire audit
P	Purge immédiate
Ri	Renommer inhibition
Di	Effacer inhibition
Ci	Copier inhibition
Dm	Migrer inhibition
Ds	Sous-affecter inhibition
Ic	Compression immédiate
Dc	Ne pas comprimer
Co	Comprimé
Cc	Impossible de comprimer
Mg	Migré

Taille Affiche les informations relatives à la taille de fichiers ou dossiers. Les informations relatives à la taille du fichier ou répertoire proviennent du système d'exploitation et sont mises à jour à chaque fois que le répertoire contenant le fichier est ouvert. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

Dernière sauvegarde Indique la date et l'heure de la dernière sauvegarde de cet objet. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

Créée Affiche les informations relatives à la date de création du fichier ou répertoire. La date de création provient du système d'exploitation et est mise à jour à chaque fois que le répertoire contenant le fichier est ouvert. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

Supprimée Lorsqu'un fichier qui a déjà été sauvegardé est supprimé, NovaNET lui assigne une date de suppression. Lorsque NovaNET ouvre un répertoire, il compare les fichiers trouvés avec les informations d'instances de fichiers présentes dans sa base de données. Lorsque l'instance de fichier est trouvée dans la base de données, NovaNET assigne à cette instance une date de suppression.

Modifiée Affiche les informations relatives à la date de la dernière modification du fichier ou répertoire. La date de modification provient du système d'exploitation et est mise à jour à chaque fois que le répertoire contenant le fichier est ouvert. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

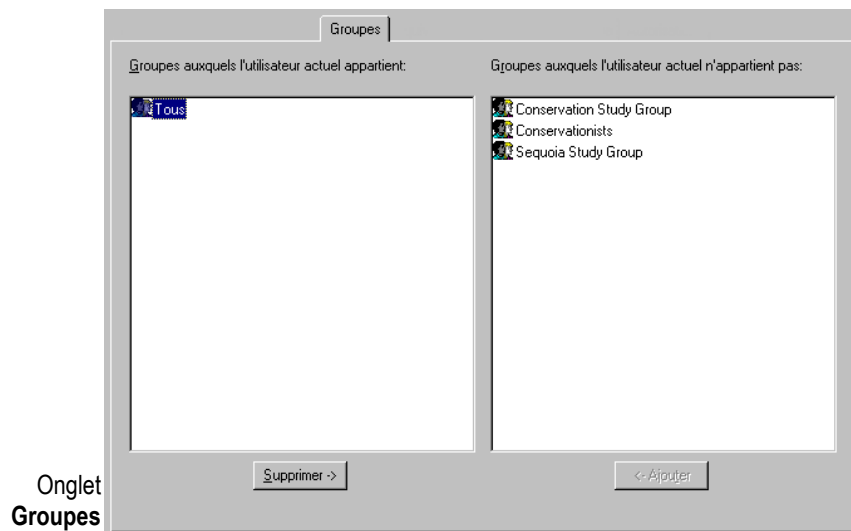
Accédée Affiche les informations relatives à la date du dernier accès au fichier ou répertoire. La date d'accès provient du système d'exploitation et est mise à jour à chaque fois que le répertoire contenant le fichier est ouvert. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers à l'aide des filtres.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Calculer les autorisations effectives	<i>Autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Trier les fichiers sélectionnés selon les attributs d'objet	<i>Critères des filtres de sélection, Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances</i>

Onglet Groupes

Objets concernés *Objet de l'utilisateur*

L'onglet **Groupes** affiche les groupes auxquels appartient l'utilisateur actuel. Utilisez cet onglet pour ajouter ou supprimer un utilisateur dans un groupe.



Groupes auxquels l'utilisateur actuel appartient Indique les groupes auxquels l'utilisateur actuel appartient. Pour ajouter l'utilisateur à un nouveau groupe, sélectionnez le groupe dans le volet droit, puis cliquez sur le bouton **Ajouter**. Le groupe est déplacé vers le volet gauche. De la même façon, pour supprimer l'utilisateur d'un groupe, sélectionnez-le dans le volet gauche et cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Groupe Tous Normalement ce groupe apparaît dans ce champ. Une fois créés, les nouveaux utilisateurs sont automatiquement ajoutés au groupe **Tous**. Les membres de ce groupe ont les autorisations **Modifier**, **Supprimer**, **Créer**, **Écrire** et **Lire** sur le dossier **Tous**. Pour supprimer l'utilisateur de ce groupe, sélectionnez le groupe **Tous**, puis cliquez sur le bouton **Supprimer**.

Groupes auxquels l'utilisateur actuel n'appartient pas Indique les groupes auxquels cet utilisateur n'appartient *pas*.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Calculer les autorisations effectives	<i>Autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Assigner des membres à des groupes	<i>Configurer les utilisateurs, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>

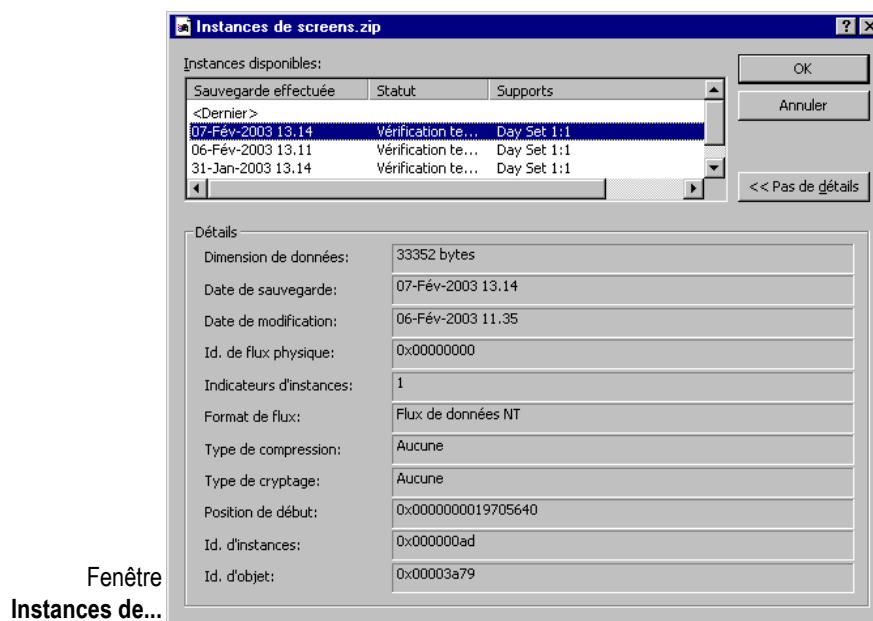
Fenêtre Instances de...

Pour ouvrir la fenêtre **Instances de...**, cliquez sur le bouton **Sélectionner instance** (coche) de la barre d'outils de l'onglet **Sélection** d'une tâche de restauration ou de vérification. Cette fenêtre sert à sélectionner une instance de l'objet ciblé sur l'onglet **Sélection**.

À chaque fois qu'un objet est sauvegardé, une *instance* de cet objet est créée. Il peut y avoir plusieurs instances d'objets stockées sur des supports différents créés par des tâches de sauvegarde différentes. NovaNET garde la trace de toutes les instances de tous les objets dans sa base et du support sur lequel chaque instance est stockée. Lorsqu'un support est écrasé ou supprimé, NovaNET supprime également ces instances de sa base de données.

Lorsque vous sélectionnez un objet à restaurer, NovaNET sélectionne par défaut la **<Dernière>** instance. Pour sélectionner une instance différente, utilisez la fenêtre **Instances de...**

L'instance **<Dernier>** fonctionne comme un caractère générique et sélectionne automatiquement l'instance la plus récente. Toute instance sélectionnée est mise à jour au cours de l'exécution d'une tâche de restauration ou de vérification.



Instances disponibles

Affiche la liste des instances d'un objet et le support sur lequel ces instances sont stockées.

Sauvegarde effectuée Affiche la date et l'heure à laquelle la tâche a été exécutée. Tous les objets sauvegardés au cours d'une même tâche sont répertoriés avec la même date et heure.

Statut Indique si l'objet a été vérifié ou non lors de l'exécution de la tâche. Les valeurs possibles sont **Vérification terminée**, **Vérification échouée** ou **Pas de vérification**.

Supports Indique le support sur lequel l'instance est stockée.

Sélectionnez l'instance à restaurer et cliquez sur **OK**.

Détails

Affiche des informations supplémentaires sur l'instance d'objet en surbrillance. Lorsque vous cliquez sur **Détails**, NovaNET affiche les informations suivantes sur l'objet. Cliquez sur le bouton **Pas de détails** pour masquer la fenêtre **Détails**.

Dimension de données Indique la taille de la fourchette de données de l'objet sélectionné : 0 octet pour les dossiers et les répertoires ; la taille pour les fichiers.

Date de sauvegarde Date et heure de création de cette instance.

Date de modification Date de la dernière modification de l'objet. Cette information est enregistrée à partir du système d'exploitation lors de la sauvegarde de l'objet.

Id de flux physique Affiche des données internes utilisées par NovaNET pour gérer l'instance.

Indicateurs d'instances Affiche des données internes utilisées par NovaNET pour gérer l'instance.

Format de flux Affiche le format dans lequel l'instance est enregistrée. Le format de flux est contrôlé par la fenêtre **Options avancées**. Vous pouvez utiliser ces informations pour vérifier si vous pouvez transférer l'objet d'un système d'exploitation à un autre. Le format de flux ne peut être choisi que pour la création d'instances, non pas pour leur restauration.

Type de compression Indique le paramètre de compression sélectionné dans l'onglet **Options** de la tâche de sauvegarde.

Type de cryptage *(Réservé à une utilisation future)*

Position de début Affiche des données internes utilisées par NovaNET pour gérer l'instance.

Id d'instances Affiche des données internes utilisées par NovaNET pour gérer l'instance.

Id d'objet Affiche des données internes utilisées par NovaNET pour gérer l'instance.

Pour plus d'informations sur...

Se reporter à...

Sélectionner des instances

*Sélectionner des instances de fichiers pour
des tâches de restauration, Chapitre 5 —
Sélection de fichiers et d'instances*

Utiliser les filtres pour sélectionner des
instances

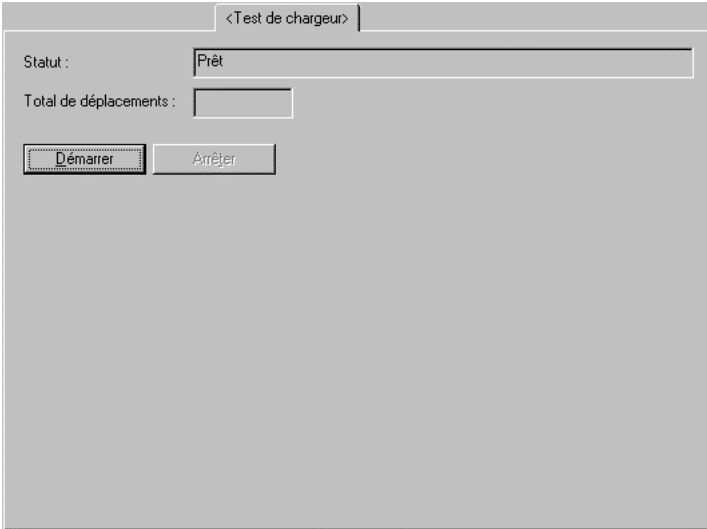
*Plage de sauvegarde, Chapitre 5 —
Sélection de fichiers et d'instances*

Onglet Test de chargeur

Objets concernés *Auto-chargeur*

L'onglet **Test de chargeur** permet de tester l'aptitude de l'autochargeur à charger et décharger le support vers le dispositif associé.

Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer le test. Cliquez sur **Arrêter** pour terminer le test.



Onglet **Test de chargeur**

Statut Affiche un message d'information sur l'activité en cours de l'autochargeur.

Total de déplacements Indique le nombre total de chargements et déchargements du support, effectués au cours du test en cours.

Onglet Contrôle de connexion

Objets concernés *Objet de l'utilisateur*

L'onglet **Contrôle de connexion** permet de contrôler l'aptitude d'un utilisateur à se connecter à la zone de la base de données NovaNET en cours. Contrôle si des mots de passe sont requis, si le mot de passe doit être changé, quand il doit être changé, si un compte a expiré, ainsi que le nombre de connexions qu'un utilisateur peut effectuer sur le réseau.

Onglet **Contrôle de connexion**

Expiration

☐ Compte désactivé

Date à laquelle le compte expire: 01-Mar-2003

Accès après péremption

☒ Accès après péremption permis

Limiter les accès après péremption: 6

Accès après péremption restants: 6

Mot de passe

☒ Exiger mot de passe

Longueur minimale du mot de passe: 5

☒ Exiger mots de passe uniques

☒ Forcer des changements périodiques de mots de passe

Jours entre les changements forcés: 40

Date à laquelle le mot de passe expire: 16-Mar-2003

Connexion

Nombre de connexions concurrentes: 250

L'utilisateur peut se connecter depuis ces ordinateurs:

Ajouter... Supprimer

Expiration

Contrôle si le compte actuel expire. Un compte utilisateur peut expirer à une date donnée ou peut être désactivé manuellement.

Compte désactivé Coché lorsque le compte a expiré.

Date à laquelle le compte expire Spécifie la date à laquelle le compte ne sera plus actif. Quand le compte expire, NovaNET désactive ce compte et coche la case **Compte désactivé**. L'utilisateur ne pourra pas se connecter au réseau tant que la case **Compte désactivé** n'est pas désélectionnée.

Pour réactiver un compte, désactivez la case **Compte désactivé** et modifiez la zone **Date à laquelle le compte expire**.

Connexion

Contrôle les ordinateurs autorisés et les connexions simultanées d'un utilisateur.

Nombre de connexions concurrentes Contrôle le nombre de connexions différentes qu'un utilisateur peut établir simultanément à partir de différents ordinateurs. Par exemple, si le paramètre **Nombre de connexions concurrentes** a pour valeur 5, cet utilisateur est autorisé à ouvrir simultanément des sessions de NovaNET à partir d'un maximum de cinq ordinateurs distincts.

L'utilisateur peut se connecter depuis ces ordinateurs Répertorie les ordinateurs à partir desquels un utilisateur peut se connecter à NovaNET. L'utilisateur n'est pas autorisé à se connecter à NovaNET à partir d'un ordinateur non répertorié. Pour ajouter des ordinateurs, cliquez sur **Ajouter...** puis sélectionnez l'ordinateur approprié dans la fenêtre **Parcourir**. Pour supprimer des ordinateurs, sélectionnez-les et cliquez sur **Supprimer**.

Remarque Si aucun ordinateur n'est répertorié, l'utilisateur peut ouvrir une session depuis n'importe quel ordinateur.

Accès après péremption

Contrôle le nombre de fois qu'un utilisateur peut se connecter à NovaNET après que son mot de passe a expiré. Par exemple, si vous activez la case à cocher **Accès après péremption permis** et si l'option **Accès après péremption restants** a pour valeur 2, l'utilisateur est autorisé à se connecter encore deux fois après que son ancien mot de passe a expiré. Lors de la troisième tentative de connexion, l'utilisateur devra changer son mot de passe.

Remarque Les accès après péremption ne fonctionnent pas si les mots de passe ne sont pas exigés, autrement dit lorsque l'option **Exiger mot de passe** n'est pas activée.

Accès après péremption permis Lorsque cette case est cochée, l'utilisateur peut se connecter après que son ancien mot de passe a expiré.

Limitier les accès après péremption Indique le nombre maximum de connexions après péremption permises. Par exemple, si cette option a pour valeur 2, l'utilisateur peut se connecter deux fois à l'aide d'un mot de passe expiré.

Accès après péremption restants Indique le nombre de connexions après péremption restantes. NovaNET met automatiquement à jour ce nombre à chaque fois qu'un utilisateur se connecte à l'aide d'un mot de passe expiré. Vous pouvez également le définir manuellement.

Mot de passe

Contrôle le fait qu'un utilisateur doive entrer ou non d'un mot de passe à la connexion.

Exiger mot de passe Lorsque cette case est cochée, NovaNET exige que l'utilisateur ait un mot de passe.

Remarque Si vous désactivez la case à cocher **Exiger le mot de passe** mais que l'utilisateur possède un mot de passe, NovaNET requiert quand même la saisie du mot de passe par l'utilisateur.

Longueur minimale du mot de passe Spécifie la longueur minimale du mot de passe.

Exiger mots de passe uniques Si cette case est cochée, NovaNET accepte le nouveau mot de passe uniquement si l'utilisateur ne l'a pas utilisé auparavant.

Forcer des changements périodiques de mots de passe Si cette case est cochée, l'utilisateur ou l'administrateur NovaNET doit modifier le mot de passe à l'aide des paramètres **Jours entre les changements forcés** et **Date à laquelle le mot de passe expire**.

Jours entre les changements forcés Spécifie l'intervalle entre deux changements forcés de mot de passe.

Date à laquelle le mot de passe expire Date de la prochaine expiration du mot de passe, calculée en fonction du paramètre **Jours entre les changements forcés**.

Permettre à l'utilisateur de changer le mot de passe Si cette case est cochée, l'utilisateur peut modifier son mot de passe quand bon lui semble.

Astuce L'administrateur NovaNET peut changer le mot de passe d'un utilisateur sans connaître son mot de passe actuel. Dans ce cas, NovaNET ne demande pas d'entrer l'ancien mot de passe. Ceci est particulièrement utile en cas d'oubli du mot de passe.

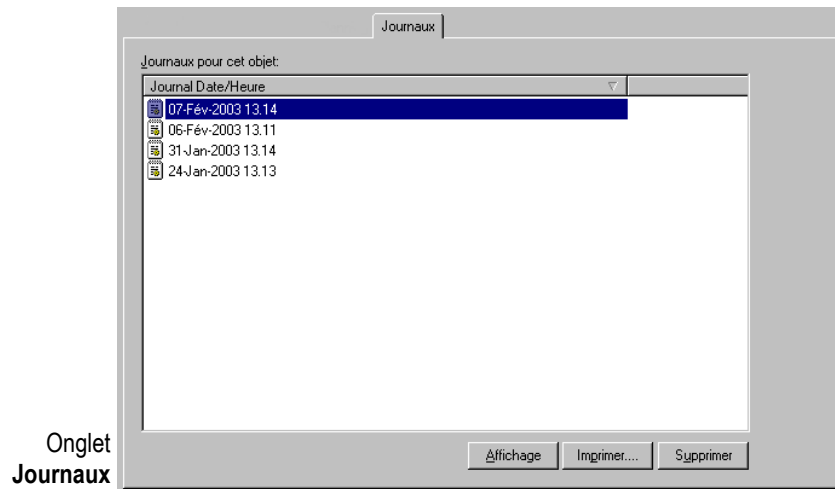
Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Créer de nouveaux utilisateurs	<i>Configurer les utilisateurs, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>

Onglet Journaux

Objets concernés *Tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification*

L'onglet **Journaux** affiche les journaux disponibles pour l'objet actuel.

NovaNET crée un journal pour chaque tâche, en fonction de l'**Option journal** sélectionnée sur l'onglet **Options** de la tâche. Après l'exécution de la tâche, vous pouvez afficher ou imprimer ce journal afin d'identifier les fichiers correctement ou incorrectement sauvegardés, restaurés ou vérifiés.



Journaux pour cet objet Répertorie les journaux disponibles pour cette tâche.

Affichage Sélectionnez un journal et cliquez sur ce bouton pour ouvrir le fichier correspondant dans l'éditeur de texte spécifié. (Vous spécifiez l'éditeur de texte à utiliser dans la fenêtre **Préférences**.) Vous pouvez aussi imprimer le journal dans l'éditeur de texte. Notez que certains journaux peuvent être assez longs ; vérifiez la longueur du document avant de l'imprimer.

Imprimer Sélectionnez un journal et cliquez sur ce bouton pour l'imprimer. Notez que certains journaux peuvent être assez longs ; vérifiez la longueur du document avant de l'imprimer.

Supprimer Sélectionnez un ou plusieurs journaux et cliquez sur ce bouton pour les supprimer.

Remarque Le nombre maximal de journaux par tâche est de 64. NovaNET écrase le journal le plus ancien quand vous atteignez ce maximum.

Pour plus d'informations sur...

Se reporter à...

Créer des journaux

Options journal, Chapitre 7 — Options de tâche

Accéder à un journal de tâches et l'imprimer

Journaux de tâches, Chapitre 8 — Exécution des tâches

Spécifier un éditeur de texte

Fenêtre Préférences, Chapitre 12 — Références sur les objets et propriétés

Onglet Contrôle de support

Objets concernés *Support*

L'onglet **Contrôle de support** affiche des informations sur le support actuel stockées par NovaNET dans sa base de données.

Onglet **Contrôle de support**

Premier format:	01-Fév-2003 19.37
Dernier format:	03-Fév-2003 14.28
Dernière lecture:	07-Fév-2003 13.14
Mo lus:	0
Comptage de lectures:	12
Dernière écriture:	07-Fév-2003 13.14
Mo écrits:	404
Comptage d'écritures:	13
Nombre de sessions:	12
Ko actuels:	416820
Identification de support:	1044282526
Onglet de volume du support:	

Premier format Affiche la date et l'heure à laquelle le support actuel a été formaté pour la première fois.

Dernier format Affiche la date et l'heure à laquelle le support actuel a été formaté pour la dernière fois.

Dernière lecture Affiche la date et l'heure à laquelle le support actuel a été lu pour la dernière fois. Pour une tâche de restauration ou une tâche de vérification, cela correspond à l'heure à laquelle les fichiers ont été lus pour la dernière fois ; pour une tâche de sauvegarde, cela correspond au moment de la vérification.

Mo lus Indique le nombre total de méga-octets lus au cours de la dernière tâche de vérification ou de restauration.

Comptage de lectures Indique le nombre total de fois que ce support a été lu. Ce nombre n'est pas remis à zéro lorsque le support est écrasé.

Dernière écriture Affiche la date et l'heure de la dernière écriture effectuée sur le support actuel. Correspond à la dernière fois où des fichiers ont été écrits sur le support au cours d'une tâche de sauvegarde.

Mo écrits Indique la quantité totale de données écrites, en méga-octets, sur ce support depuis le début de son utilisation.

Comptage d'écritures Indique le nombre total d'écritures effectuées sur ce support. Ce nombre n'est pas remis à zéro lorsque le support est écrasé.

Nombre de sessions Indique le nombre de tâches pour lesquelles ce support a été utilisé. Ce nombre est remis à zéro à chaque fois que le support est écrasé. En général, ce nombre correspond au nombre de tâches de sauvegarde actuellement stockées sur le support, y compris la première tâche d'écrasement et les tâches d'annexion ultérieures.

Koctets actuels Indique la quantité de données écrites sur ce support au cours de la dernière sauvegarde, en kilo-octets. Ce nombre est remis à zéro lorsque la bande est écrasée.

Identification de support Indique le nombre unique utilisé en interne par NovaNET pour effectuer le suivi de ce support dans la base de données.

Onglet de volume du support Indique l'onglet de volume utilisé pour le support physique. En général, ce nombre est égal au numéro de code barre sur le support. Utilisé par certains dispositifs avec lecteurs optiques pour identifier le support. Cet onglet est disponible uniquement pour des supports utilisés avec des dispositifs qui prennent en charge les onglets de volume.

Pour plus d'informations sur...

Se reporter à...

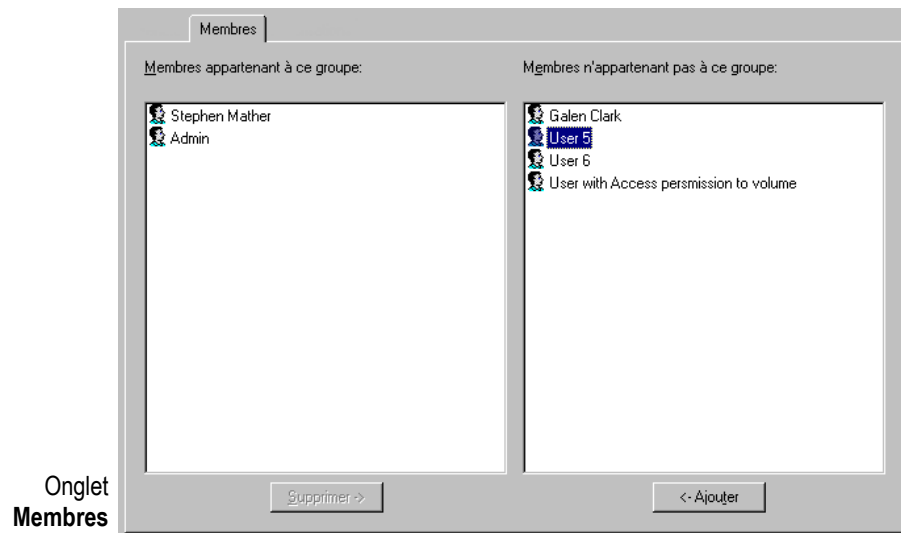
Formater le support

*Créer de nouveaux supports, Chapitre 9 —
Onglets Supports, Dispositif et Base de
données*

Onglet Membres

Objets concernés *Objet de groupe*

L'onglet **Membres** indique les utilisateurs membres du groupe. Utilisez-le pour ajouter et supprimer des membres dans un groupe. L'appartenance d'un utilisateur à des groupes permet de calculer ses autorisations effectives. Pour plus d'informations sur les autorisations effectives, reportez-vous à la section *Autorisations effectives* dans le *Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées*.



Membres appartenant à ce groupe Cette fenêtre indique les utilisateurs qui sont membres du groupe.

Membres n'appartenant pas à ce groupe Cette fenêtre indique les utilisateurs qui ne sont pas membres du groupe.

Ajouter Pour ajouter un utilisateur au groupe, sélectionnez-le dans le volet droit et cliquez sur **Ajouter**. L'utilisateur est déplacé vers le volet gauche.

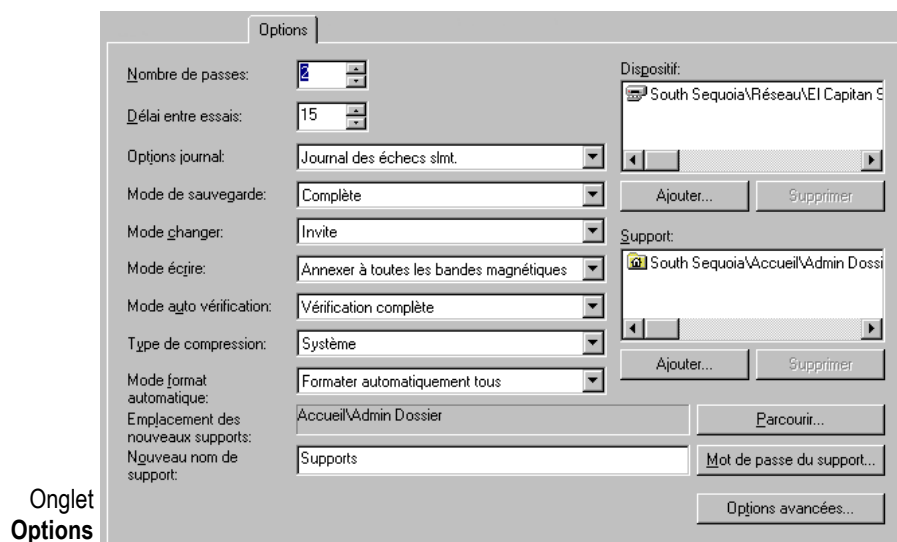
Supprimer Pour supprimer un utilisateur du groupe, sélectionnez-le dans le volet gauche, puis cliquez sur **Supprimer**. L'utilisateur est déplacé vers le volet droit.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Ajouter des utilisateurs aux groupes	<i>Onglet Groupes, Objet de l'utilisateur, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Calculer les autorisations effectives	<i>Autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>

Onglet Options

Objets concernés *Tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification*

L'onglet **Options** de la feuille de propriétés d'une tâche régit les divers paramètres importants dans l'exécution par NovaNET de tâches de sauvegarde, de restauration et de vérification.



Nombre de passes

Ce paramètre détermine combien de fois NovaNET essaie d'accéder à un fichier. La valeur par défaut est **3**.

Si NovaNET a besoin d'utiliser un fichier en cours d'utilisation, il attend que l'utilisateur correspondant ait terminé de l'utiliser. Chaque tentative d'ouverture du fichier est appelée **passé**.

Pour les tâches de sauvegarde, lorsque NovaNET ne parvient pas à sauvegarder un fichier lors de la première passe, il essaie de le sauvegarder lors de passes suivantes. Lors de la dernière passe, NovaNET ouvre le fichier en mode *partagé*.

Délai entre passes

Détermine le nombre de secondes que NovaNET respecte avant de tenter une nouvelle passe. Si votre utilisation habituelle révèle qu'il est fréquent que de nombreux fichiers soient ouverts lors de la dernière passe, il peut être judicieux d'augmenter la valeur de ce paramètre.

Options journal

Détermine le type de journal que NovaNET conserve pour la tâche actuelle. Les **Options journal** sont les suivantes : **Aucun(e)**, **Journal des échecs seulement**, **Journal des réussites seulement** et **Journal systématique**.

À la fin d'une tâche, vous pouvez visualiser et imprimer le journal pour vérifier quels fichiers ont été correctement sauvegardés, vérifiés ou restaurés. L'option par défaut est **Journal des échecs seulement**, qui consigne dans le journal tous les fichiers dont la sauvegarde, la restauration ou la vérification a échoué.

Aucun(e) Ordonne à NovaNET de ne conserver aucun journal de la tâche.

Journal des échecs seulement Ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la sauvegarde, la restauration ou la vérification a échoué.

Journal des réussites seulement Ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers sélectionnés dont la sauvegarde, la restauration ou la vérification a réussi.

Journal systématique Ordonne à NovaNET de consigner le nom de tous les fichiers, que leur vérification, leur sauvegarde ou leur restauration ait échoué ou réussi.

Mode de sauvegarde

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Détermine si tous les fichiers ou seuls les fichiers modifiés doivent être sauvegardés. Pour des tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET utilise, pour chaque jeu de sauvegarde, le mode de sauvegarde indiqué dans l'onglet **Planning** ; pour les tâches non planifiées ou manuelles, NovaNET utilise les paramètres configurés par l'utilisateur.

Le **Mode de sauvegarde** propose les options **Complète**, **Incrémentielle**, **Différentielle** ou **Instantanée**.

Complète Commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés. Pour chaque fichier, NovaNET remet à zéro le bit incrémentiel dans la base de données de gestion de stockage et le bit d'archivage sur le disque.

Différentielle Commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés qui ont changé depuis la *dernière* sauvegarde *complète*. Lorsqu'un fichier est modifié, son bit différentiel est défini. NovaNET ne remet à zéro aucun bit.

Incrémentielle Commande à NovaNET de sauvegarder tous les fichiers sélectionnés qui ont changé depuis la *dernière* sauvegarde. Pour chaque fichier, NovaNET remet à zéro le bit incrémentiel dans la base de données de gestion de stockage et le bit d'archivage sur le disque.

Instantanée Commande à NovaNET de sauvegarder *tous* les fichiers sélectionnés. Ce mode n'a aucun effet sur toutes les futures tâches planifiées. Après la sauvegarde de chaque fichier, le bit d'archivage est *laissé inchangé*.

Mode changer

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Détermine les actions que NovaNET entreprendra s'il ne trouve pas le support qu'il doit utiliser pour une tâche. Lorsque NovaNET exécute une tâche, si la tâche utilise un support spécifique, NovaNET balaie le réseau pour trouver un dispositif contenant ce support. S'il ne trouve pas le support, sa réponse est déterminée par le paramètre **Mode Changer**.

Le **Mode changer** propose les valeurs **Ignorer dispositif**, **Forcer à mettre en annexe** ou **Invite**.

Ignorer dispositif Commande à NovaNET d'ignorer le dispositif désigné et de rechercher d'autres dispositifs sur le réseau avec le support approprié. NovaNET continue de balayer le réseau jusqu'à ce qu'un support approprié soit trouvé. Par conséquent, la tâche peut ne pas s'exécuter si aucun support approprié n'est trouvé.

Forcer à mettre en annexe Ordonne à NovaNET d'ajouter des données à tout support présent dans le dispositif de sauvegarde désigné. S'il ne trouve pas le bon support, NovaNET ajoute les données à tout support disponible. Cette option permet d'assurer l'exécution de la tâche si le support contient assez d'espace pour l'effectuer.

Invite Ordonne à NovaNET de continuer de rechercher le support prévu et d'envoyer une alerte avertissant que le support approprié n'a pas été trouvé. Cette option ne permet pas l'exécution de la tâche sur un support différent de celui qui était prévu. De plus, cette option ne recherche pas un autre dispositif pouvant contenir le support approprié.

Mode Écrire

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Détermine si les anciennes données du support sont *écrasées* par les nouvelles données, ou si les nouvelles données sont *ajoutées* à la suite des anciennes données. Quand le support est écrasé, toutes les données précédemment stockées sont perdues. Annexer des données permet de conserver les anciennes données.

Pour les tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET utilise par défaut le mode **Écraser toutes les bandes magnétiques** ; pour les tâches manuelles ou non planifiées, NovaNET utilise le paramètre défini par l'utilisateur.

Le **Mode écrire** propose les valeurs **Annexer à toutes les bandes magnétiques**, **Annexer à la 1ère bande, écraser les autres** ou **Écraser toutes les bandes magnétiques**.

Annexer à toutes les bandes magnétiques Commande à NovaNET d'ajouter toutes les données à la fin du support. Aucune donnée n'est écrasée. Sélectionnez ce paramètre pour une sauvegarde permanente.

Annexer à la 1ère bande, écraser les autres Commande à NovaNET d'ajouter les données à la fin du premier support, et d'écraser tous les supports qui suivent. Par exemple, NovaNET n'écrase pas la première bande insérée, mais la seconde, la troisième et les suivantes. Ce paramètre est utile si vous avez un jeu de supports contenant d'anciennes données dont vous n'avez plus besoin. En sélectionnant cette option, NovaNET conserve vos données les plus récentes sur le premier support, mais écrase les plus anciennes sur les supports obsolètes.

Écraser toutes les bandes magnétiques Commande à NovaNET d'écraser tous les supports. Toutes les données du support qui sont écrasées sont perdues. Utilisez cette option avec les bandes recyclées.

Mode Vérification automatique

(Tâches de sauvegarde et de vérification)

Vérifie que la sauvegarde d'un fichier a été correctement effectuée. NovaNET compare le fichier au fichier original.

Le **Mode auto vérification** propose les options **Vérification complète**, **Pas de vérification** ou **Vérification rapide**.

Pas de vérification Commande à NovaNET d'ignorer l'étape de vérification. Ce n'est pas recommandé.

Vérification complète Commande à NovaNET de comparer tous les fichiers sélectionnés enregistrés sur le support avec le fichier original qui se trouve sur le poste de travail ou le serveur de fichiers. Cette option par défaut est fortement recommandée.

Vérification rapide Commande à NovaNET de s'assurer que tous les fichiers sauvegardés sur le support sont lisibles. Il ne vérifie pas que les données sont correctes mais seulement que les données stockées sur le support (correctes ou non) peuvent être lues. Bien que la sélection de cette option puisse représenter un gain de temps, elle n'est cependant pas recommandée.

Type de compression

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Contrôle la manière dont NovaNET compresse ou conserve la compression des fichiers et des répertoires.

Le champ **Type de compression** a pour valeur **Aucun(e)**, **Standard**, **Système** ou **Les deux**.

Aucun(e) Ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande dans un format décompressé. Si le fichier est stocké sur disque dans un format compressé, le fichier sera décompressé avant l'écriture. Cette option est utile si le dispositif prend en charge la compression de données matérielles et si les fichiers doivent être restaurés vers un système d'exploitation différent.

Standard Ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande dans le format de compression NovaNET. Si le fichier est stocké sur le disque dans un format compressé, le fichier est décompressé avant d'être compressé à nouveau par NovaNET. Cette option est utile si le dispositif de bande ne prend pas en charge la compression des données matérielles et si les fichiers doivent être restaurés vers un système d'exploitation différent.

Système Ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données sur la bande telles qu'elles sont stockées sur le disque. Si le fichier est stocké sur disque dans un format compressé, NovaNET écrit ces données dans le format de compression de l'hôte. Si le fichier n'est pas compressé sur le disque, NovaNET stocke le fichier sur bande dans un format non compressé. Cette option est utile si le matériel prend en charge la compression des données et si les fichiers doivent être restaurés vers le même système d'exploitation. Cette option permet également d'obtenir de meilleures performances.

Remarque Si le dispositif de sauvegarde prend en charge la compression matérielle, veuillez à sélectionner l'option **Système**. Activez ensuite l'option **Compression matérielle** dans la fenêtre **Options avancées**.

Les deux Ordonne à NovaNET d'écrire toutes les données compressées dans leur format compressé. Tous les fichiers non compressés sont stockés au format de compression NovaNET. Cette option est utile si le matériel ne prend pas en charge la compression des données et si les fichiers doivent être restaurés vers le même système d'exploitation.

Mode Formatage automatique

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Détermine si NovaNET formate le support automatiquement ou non.

Avant que les données soient écrites sur un support, celui-ci doit être formaté. Lorsqu'un support est formaté, toutes les données qu'il contient sont perdus. Les bandes et autres supports sont formatés lorsque NovaNET ne reconnaît pas le support, c'est-à-dire quand il n'a aucune information le concernant dans sa base de données de gestion de stockage. C'est le cas lorsque le support est vierge, lorsqu'il a été effacé, lorsqu'il est utilisé pour la première fois ou lorsqu'il a été supprimé de la base de données.

Le **Mode Formatage automatique** propose les valeurs **Pas de formatage automatique**, **Formater automatiquement les supports vides** ou **Formater automatiquement tous**.

Pas de format automatique Ordonne à NovaNET d'envoyer une alerte dans la fenêtre d'alerte s'il trouve un support à formater (un support vierge ou non reconnu). Tout en attendant la réponse d'un utilisateur, NovaNET balaie le réseau à la recherche d'un dispositif contenant le support prévu. Lorsque ce paramètre est sélectionné, NovaNET attend une réponse à l'alerte avant de formater un support non reconnu.

Formater automatiquement les supports vides Commande à NovaNET de formater automatiquement tous les supports nouveaux ou vierges. En revanche, si NovaNET trouve un support non reconnu, il envoie une alerte vers la fenêtre d'alerte puis balaie le réseau à la recherche d'un dispositif contenant le support prévu. Ce paramètre permet d'éviter que des données soient détruites au cours d'un formatage accidentel sans demander à l'utilisateur la confirmation avant le formatage d'un support vierge.

Formater automatiquement tous Commande à NovaNET de formater automatiquement tous les supports nécessitant un formatage insérés dans le lecteur de bandes. Lorsque ce paramètre est sélectionné, NovaNET formate automatiquement tous les supports nouveaux (ou vierges) et tous les supports non reconnus.

Emplacement des nouveaux supports

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Spécifie le dossier dans lequel NovaNET stocke tous les nouveaux supports créés pendant l'exécution de la tâche. Par défaut, NovaNET sauvegarde les supports dans le dossier Utilisateur/Groupe actuel ; les supports y figurent dans les onglets **Supports** et **Base de données**. Vous pouvez aussi stocker les supports dans un dossier supports distinct à l'intérieur du dossier Utilisateur/Groupe.

Pour sélectionner le dossier dans lequel stocker tous les nouveaux supports, cliquez sur le bouton **Parcourir...**. Sélectionnez ensuite le dossier dans la fenêtre **Parcourir**. Si le dossier n'existe pas, utilisez l'onglet **Supports** pour le créer. Vous pouvez alors sélectionner l'**Emplacement des nouveaux supports**.

Lorsque NovaNET exécute une tâche planifiée de rotation automatique, il crée automatiquement de nouveaux dossiers supports pour cette tâche. Les dossiers sont organisés par nom de tâche et en fonction des jeux de rotation divers de cette tâche. Il n'y a aucune raison de créer ces dossiers manuellement. NovaNET crée ces dossiers automatiquement pour vous.

Remarque NovaNET ne crée pas automatiquement de nouveaux dossiers supports pour les tâches manuelles.

Nouveau nom de support

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Spécifie le nom donné par NovaNET à tout nouveau support qu'il crée lors de l'exécution de la tâche. Pour les tâches planifiées de rotation automatique, NovaNET remet à jour automatiquement les paramètres de façon à ce qu'ils correspondent à la place du support dans le planning de rotation. Par exemple, si le support est le premier support du jeu de rotation annuel, NovaNET le nomme « Jeu annuel 1:1 ». (Ceci signifie que le support est utilisé pour une tâche de sauvegarde annuelle et que c'est la première bande du premier jeu.)

Pour les tâches non planifiées et les tâches de rotation manuelle, NovaNET assigne à tout nouveau support qu'il crée le nom indiqué dans ce champ. Ceci est aussi valable pour les tâches de rotation automatique dont l'exécution est « forcée ».

Dispositif

Indique le lecteur de bandes amovible ou autre dispositif de support amovible que NovaNET doit utiliser pour exécuter la tâche de sauvegarde, de restauration ou de vérification.

La valeur par défaut de ce paramètre est le conteneur de réseau. Lors de l'exécution de la tâche, NovaNET utilise tout dispositif qu'il trouve sur le réseau. S'il n'existe qu'un seul dispositif dans votre zone de gestion de stockage ou si vous n'avez les autorisations que sur un dispositif, alors il est inutile de changer ce paramètre.

En revanche, s'il existe plusieurs dispositifs sur votre réseau ou si vous devez sélectionner un dispositif spécifique, indiquez le dispositif que la tâche doit utiliser en le sélectionnant dans la liste **Dispositif**. (Si un ordinateur ne possède qu'un seul dispositif, vous pouvez sélectionner juste l'ordinateur, et pas le dispositif.)

Pour utiliser un dispositif absent de la liste **Dispositif**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dispositif dans la fenêtre **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le conteneur réseau indésirable dans la liste **Dispositif**, cliquez sur **Supprimer** et confirmez la suppression.

Support

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Spécifie le dossier supports dans lequel la bande ou tout autre support amovible est stocké. NovaNET recherche ici le support à utiliser pour cette tâche.

Le dossier par défaut est le dossier Utilisateur/Groupe actuel. Si vous souhaitez utiliser le support d'un autre dossier, spécifiez ce dossier en le sélectionnant dans la liste **Support**.

Pour utiliser un dossier absent de la liste **Support**, cliquez sur le bouton **Ajouter...**, puis sélectionnez le nouveau dossier dans la fenêtre **Parcourir**.

Mot de passe du support...

(Tâches de sauvegarde uniquement)

Lorsqu'une tâche crée un nouveau support, vous pouvez assigner un mot de passe à ce support. Le mot de passe empêche que ce support soit importé dans une autre base de données de gestion de stockage NovaNET et représente donc une partie importante de votre plan général de sécurité.

Pour assigner un mot de passe aux nouveaux supports créés par votre tâche, cliquez sur le bouton **Mot de passe du support...**, puis saisissez et confirmez votre mot de passe.

Les mots de passe ne peuvent être assignés que lorsque le support est formaté. De plus, les mots de passe de support ne sont requis que lorsque vous importez un support.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Configurer les options de tâche	<i>Options des tâches, Chapitre 7 — Options de tâche</i>
Mode de sauvegarde	<i>Mode de sauvegarde, Chapitre 6 — Planification de tâches</i>
Formater le support	<i>Créer de nouveaux supports, Chapitre 9 — Onglets Supports, Dispositif et Base de données</i>

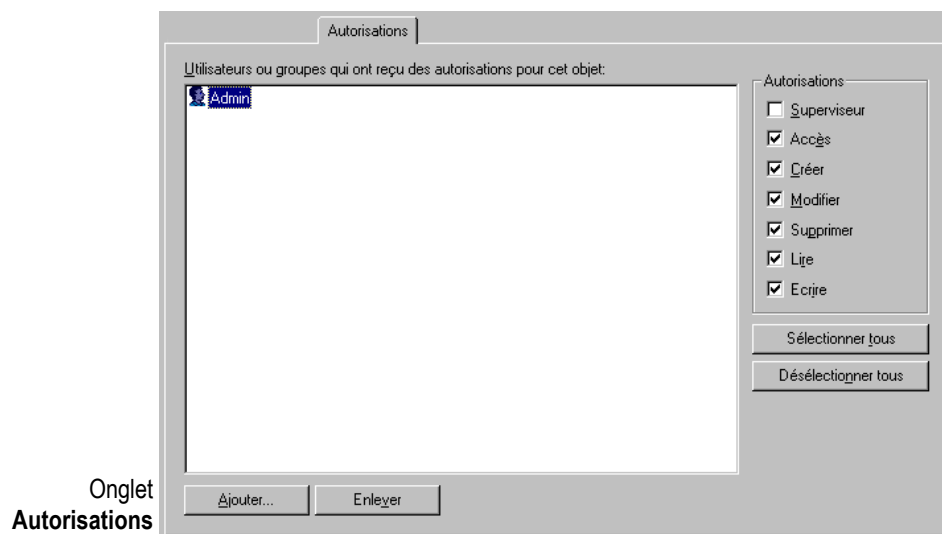
Onglet Autorisations

Objets concernés *Tous les objets de la base de données*

Pour les objets de l'utilisateur et objets de groupe, l'onglet **Autorisations** répertorie les objets pour lesquels l'utilisateur ou le groupe actuels possèdent des autorisations. Pour tous les objets, il affiche les utilisateurs ou groupes qui ont des autorisations pour l'objet actuel.

Utilisez cet onglet pour allouer aux groupes ou utilisateurs des autorisations sur des objets. Les autorisations peuvent être allouées aussi bien depuis la feuille de propriétés de l'objet de la base de données que depuis la feuille de propriétés de l'utilisateur ou du groupe. Dans les deux cas, les autorisations sont présentes dans l'onglet **Autorisations** de l'objet correspondant. Par exemple, si on assigne à Galen Clark des autorisations sur le volume **C** : à partir de l'onglet **Autorisations** de sa feuille de propriétés, l'onglet **Autorisations** de la feuille de propriétés du volume **C** : affichera Clark dans la liste des utilisateurs possédant des autorisations. De la même manière, si les autorisations de Clark sont allouées à partir de la feuille de propriétés du volume **C** : ce volume figurera également sur l'onglet **Autorisations** de la feuille de Clark, dans la liste des objets que lesquels il a reçu des autorisations.

De plus, un utilisateur dispose d'autorisations directes uniquement sur les objets indiqués dans son onglet **Autorisations**. Toute autre autorisation effective à d'autres objets est calculée sur des autorisations héritées, des équivalences ou des groupes.



Utilisateurs ou groupes qui ont reçu des autorisations pour cet objet Répertorie les utilisateurs ou les groupes qui disposent d'autorisations sur l'objet actuel (non applicable aux objets de groupe ou d'utilisateur).

Pour afficher les autorisations d'un utilisateur ou groupe, sélectionnez-le. Les autorisations s'affichent dans la zone **Autorisations**.

Pour ajouter un utilisateur ou un groupe, cliquez sur **Ajouter**. Pour supprimer un utilisateur ou groupe, sélectionnez le groupe ou l'utilisateur et cliquez sur **Supprimer**.

Objets pour lesquels cet utilisateur ou groupe a reçu des autorisations Répertorie les objets pour lesquels l'utilisateur ou groupe actuel dispose d'autorisations (applicable uniquement aux objets de groupe et d'utilisateur).

Pour afficher les autorisations de chaque utilisateur ou groupe sur un objet particulier, sélectionnez l'objet. Les autorisations sur cet objet s'affichent dans la zone **Autorisations**.

Pour attribuer des autorisations sur un nouvel objet à un utilisateur ou groupe, cliquez sur **Ajouter**, puis sélectionnez les autorisations appropriées. Pour mettre un terme à des autorisations sur un objet, sélectionnez l'objet, puis cliquez sur **Supprimer**.

Autorisations Affiche les autorisations assignées à l'objet, utilisateur ou groupe sélectionné. Cochez ou désélectionnez les cases correspondantes pour assigner ou limiter les autorisations.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Calculer les autorisations effectives	<i>Autorisations effectives, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Attribuer des autorisations à un utilisateur	<i>Onglet Autorisations, Objet de l'utilisateur, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Attribuer des autorisations à un groupe	<i>Onglet Autorisations, Objet de groupe, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>
Différents types d'autorisations	<i>Références sur les autorisations, Chapitre 11 — Sécurité et autorisations avancées</i>

Onglet Test de ping

Objets concernés *Ordinateur*

Utilisez l'onglet **Test de ping** d'un ordinateur pour mesurer le temps nécessaire à un paquet écho pour effectuer un aller-retour sur le réseau. Le paquet est envoyé à partir de l'ordinateur sur lequel NovaNET est exécuté vers l'ordinateur dont la feuille de propriétés est ouverte.

Cliquez sur **Démarrer** pour démarrer le test. Cliquez sur **Arrêter** pour terminer le test.

Statut de ping

N°. de paquet: 7

Temps aller/retour (ms): 0

Démarrer

Onglet Test de ping

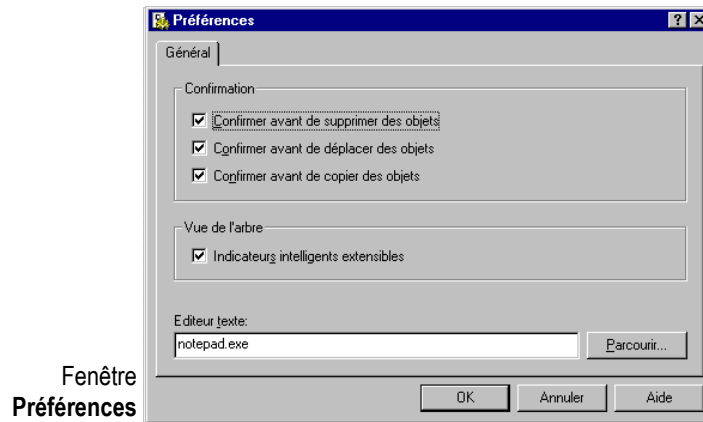
Les champs de la zone **Statut de ping** affichent les résultats du test :

Nombre de paquets Indique le nombre de paquets de données envoyés depuis un ordinateur vers un autre ordinateur à ce stade du test.

Temps aller/retour (ms) Indique le temps moyen d'un aller-retour du paquet écho entre les deux ordinateurs.

Fenêtre Préférences

Utilisez la fenêtre **Préférences** pour définir certaines options permettant de contrôler l'interface utilisateur.



Confirmation

Permet à l'utilisateur de déterminer si NovaNET lance une invite avant de terminer certaines commandes.

Confirmer avant de supprimer des objets Lorsque cette case est cochée, NovaNET ouvre la fenêtre **Confirmer la suppression** avant de supprimer un objet. Une confirmation par l'utilisateur est alors nécessaire pour effectuer la suppression d'un objet de la base de données.

Confirmer avant de déplacer des objets Lorsque cette case est cochée, NovaNET ouvre la fenêtre **Confirmer le déplacement** avant de déplacer un objet. Une confirmation par l'utilisateur est alors nécessaire pour effectuer le déplacement d'un objet de la base de données.

Confirmer avant de copier des objets Lorsque cette case est cochée, NovaNET ouvre la fenêtre **Confirmer la copie** avant de coller un objet copié. Une confirmation par l'utilisateur est alors nécessaire pour effectuer la copie d'un objet de la base de données.

Vue de l'arborescence



icône
Développer
l'arborescence

Détermine si NovaNET calcule si des conteneurs affichés en vue hiérarchique arborescente contiennent des conteneurs. Détermine si NovaNET affiche des icônes de développement de l'arborescence en regard des conteneurs qui ne peuvent pas être développés (c'est-à-dire qui ne contiennent pas d'autres conteneurs).

Indicateurs de développement intelligents Lorsque cette case est cochée, NovaNET examine le contenu de chaque conteneur dans la vue de l'arborescence hiérarchique. Si un conteneur ne comporte aucun autre conteneur, l'icône de développement de l'arborescence ne s'affiche pas.

Si vous n'activez pas cette option, NovaNET affiche une icône de développement de l'arborescence pour tous les conteneurs. NovaNET contrôle l'existence éventuelle d'autres conteneurs dans un conteneur uniquement lorsque vous cochez cette icône. Le cas échéant, l'icône de développement de l'arborescence n'indique pas nécessairement que le conteneur contient d'autres conteneurs. Laissez cette case désactivée pour afficher plus rapidement l'arborescence hiérarchique.

Editeur de texte

Identifie l'éditeur de texte (traitement de texte) utilisé par NovaNET pour afficher les journaux. Lorsque vous sélectionnez un journal de tâches dans l'onglet **Journaux**, puis cliquez sur **Affichage**, NovaNET ouvre le journal à l'aide de l'éditeur de texte spécifié. Pour modifier cet éditeur de texte, entrez sa commande d'exécution ou cliquez sur **Parcourir** et sélectionnez-en un autre. Notez que, sous Windows, l'éditeur de texte par défaut est **Notepad.exe**.

Fenêtre Requête

Objets concernés *Tous les objets de la base de données de gestion de stockage*

Utilisez la fenêtre Requête pour trier les fichiers à afficher dans l'onglet **Base de données**. Utilisez-la pour exclure ou « filtrer » les fichiers qui ne correspondent pas à vos critères de sélection.

Les filtres de sélection s'appliquent à tous les volumes, dossiers et fichiers normalement affichés dans l'onglet **Base de données**. *Vous ne pouvez pas appliquer des filtres différents à différents ordinateurs ou volumes*. NovaNET utilise des filtres de sélection pour trier les fichiers et affiche uniquement ceux qui respectent les critères de sélection.

Fenêtre Requête

Requête

Plage de sauvegarde: <Toutes dates> >>

Modifier plage: <Toutes dates> >>

Plage de création: <Toutes dates> >>

Plage de suppression: <Toutes dates> >>

Plage d'accès: <Toutes dates> >>

Plage de dimensions: <Toutes dimensions> >>

Plage d'instances: <Tout nombre d'instances> >>

Types de joker: DOS

Doit correspondre à:

Ne peut correspondre à:

☒ Parents

☒ Enfants

Support:

Attributs exigés:

- ☐ Lecture seule
- ☐ Masquée
- ☐ Système
- ☐ Exécuter seule
- ☐ Masqué

Exclure attributs:

- ☐ Lecture seule
- ☐ Masquée
- ☐ Système
- ☐ Exécuter seule
- ☐ Masqué

Remettre à zéro tous Ajouter... Supprimer OK Annuler

Plage de sauvegarde Affiche les fichiers selon leur date de sauvegarde. La date de sauvegarde est assignée à un fichier à chaque sauvegarde. La date de sauvegarde d'un fichier est celle de la dernière sauvegarde effectuée pour ce fichier.

Plage de modification Affiche les fichiers selon leur date de modification. À chaque fois qu'un fichier est modifié, sa date de modification est mise à jour. Vous pouvez utiliser ce filtre pour afficher les fichiers dont la date de modification correspond à vos critères. NovaNET vérifie l'information du répertoire sur le volume pour voir si le fichier doit être inclus dans la tâche.

Plage de création Affiche les fichiers selon leur date de création. Lorsqu'un fichier est créé, on lui assigne une date de création. Vous pouvez utiliser ce filtre pour afficher uniquement les fichiers qui respectent vos critères. NovaNET vérifie la date de création de chaque fichier stocké dans le répertoire du volume et l'utilise pour trier les fichiers.

Plage de suppression Affiche les fichiers selon leur date de suppression.

Lorsque les fichiers sont sauvegardés puis supprimés, NovaNET les marque comme ayant été supprimés et leur assigne une date de suppression. Ce filtre indique à NovaNET de n'afficher que les fichiers dont la date de suppression correspond aux critères de sélection. Un fichier qui n'a pas été supprimé ne possède pas de date de suppression ; il ne sera donc pas affiché.

Plage d'accès Affiche les fichiers selon leur date d'accès. À chaque fois qu'un fichier est lu, qu'il soit modifié ou non, sa date d'accès est mise à jour par le système d'exploitation. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner et filtrer les fichiers.

Plage de dimensions Affiche les fichiers selon leur taille.

Plage d'instances Affiche les fichiers selon leur date d'instance. À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle instance de ce fichier et lui assigne une date d'instance.

Type de joker Affiche le format du joker utilisé par les filtres **Doit correspondre à** et **Ne peut correspondre à**. Sélectionnez l'un des trois types de formats de joker : **DOS**, **Long** ou **UNIX**.

Doit correspondre à Affiche les fichiers qui correspondent à des jokers spécifiés. Seuls sont sélectionnés les fichiers correspondant aux jokers indiqués dans ce champ.

Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (sans espace). NovaNET affiche tous les fichiers qui correspondent à au moins un joker. Par exemple, si vous entrez ***.exe;*.doc** dans le champ **Doit correspondre à**, NovaNET affiche tous les fichiers qui ont soit l'extension .exe, soit l'extension .doc.

Ne peut correspondre à Les fichiers qui correspondent au joker spécifié ne s'affichent pas car ils sont exclus. Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (pas d'espace) ; si vous en spécifiez plusieurs, NovaNET exclut tout fichier qui correspond à au moins un des jokers que vous avez spécifiés.

Attributs exigés Affiche les fichiers selon les attributs contrôlés par le système d'exploitation.

Les systèmes d'exploitation conservent certaines caractéristiques des fichiers appelées *attributs* puis les utilisent pour gérer ces fichiers. Dans ce champ, si un attribut est sélectionné, NovaNET n'affiche que les fichiers qui possèdent cet attribut.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Dans ce cas, NovaNET n'affiche que les fichiers qui possèdent *tous* les attributs exigés.

Certains attributs ne sont pris en charge que par certains systèmes d'exploitation. Si vous spécifiez un attribut propre à un système d'exploitation donné, seuls les fichiers créés sous ce système d'exploitation seront affichés.

Exclure attributs Les fichiers possédant des attributs propres à un système d'exploitation ne sont pas affichés.

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ **Attributs exigés** sauf que NovaNET exclut les fichiers qui possèdent ces attributs.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. NovaNET exclut tous les fichiers qui possèdent *au moins un* joker. Par exemple, si vous sélectionnez les attributs **Masqué** et **Système**, un fichier sera exclu s'il possède *soit* l'attribut **Masqué** *soit* l'attribut **Système**.

Parents Détermine si les répertoires sont affichés ou non.

Lorsque cette option est activée, NovaNET affiche les répertoires pour tout objet correspondant aux autres critères d'affichage.

Enfants Lorsque cette option est cochée, NovaNET effectue une sauvegarde et une restauration des fichiers sélectionnés. Si vous souhaitez sauvegarder ou restaurer uniquement les *répertoires* cochés, désélectionnez cette option. Lorsque la case **Enfants** est désactivée et que la case **Parents** est active, NovaNET effectue une sauvegarde de la structure des répertoires, mais pas des fichiers stockés dans les répertoires (c'est-à-dire dans les dossiers).

Support Affiche les fichiers qui ont une instance valable sur le support listé dans ce champ.

NovaNET recherche des instances de fichiers ainsi que les supports sur lesquels ces instances sont sauvegardées. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers selon le support sur lequel ils apparaissent. Seuls les fichiers avec des instances sur le support indiqué dans le champ **Support** seront affichés. Si plusieurs supports sont affichés dans le champ de filtre **Supports**, seuls les fichiers qui possèdent une instance valide sur *tous* les supports mentionnés seront affichés.

Onglet Planning

Objets concernés *Tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification*

L'onglet **Planning** contrôle quand et comment une tâche est exécutée.

Planning

Type: Mode de sauvegarde: Quotidien: Nombre:
 Heure de début: Hebdomadaire: Nombre:
 Mensuel: Nombre:
 Annuel: Nombre:
 Fin de semaine:

Légende

Terminé
Avertissement
Echec
Aucun(e)
Quotidien
Hebdomadaire
Mensuel
Annuel

Février 2003

Dim	Lun	Mar	Merc	Jeu	Ven	Sam
2	3	4	5	6* Annuel	7 hebdomadaire	8
9	10 Quotidien	11 Quotidien	12 Quotidien	13 Quotidien	14 hebdomadaire	15
16	17 Quotidien	18 Quotidien	19 Quotidien	20 Quotidien	21 hebdomadaire	22
23	24 Quotidien	25 Quotidien	26 Quotidien	27 Quotidien	28 Mensuel	

Vers plan: Tirez la légende vers le calendrier ou cliquez avec le bouton droit sur le calendrier.

Onglet Planning

Type

Configure le type de planning.

Pour les tâches de restauration et de vérification, le type est **Non planifié** ou **Manuel**. De plus, pour les tâches de sauvegarde, il existe huit plannings de rotation automatique en plus du planning personnalisé.

Non planifié La tâche s'exécute uniquement si vous la lancez. Utilisez les paramètres configurés sur l'onglet **Options**.

Manuel Active le calendrier de planning, permettant ainsi de planifier une tâche destinée à être exécutée de manière répétitive. La tâche s'exécute les jours indiqués sur le calendrier. Utilisez les paramètres configurés sur l'onglet **Options**. L'utilisateur contrôle manuellement le compteur du jeu, la rotation du support, le nom du support et le mode de sauvegarde.

Personnalisé Active le planning de rotation automatique. Valable uniquement pour les tâches de sauvegarde. La tâche s'exécute tous les jours comme indiqué sur le calendrier. NovaNET met à jour automatiquement les paramètres **Mode de sauvegarde**, **Mode Écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** sur l'onglet **Options** de la tâche lors de l'exécution de la tâche planifiée. (Ces paramètres ne sont pas mis à jour si un utilisateur « force » manuellement l'exécution de la tâche.) Permet à l'utilisateur de déterminer le compteur du jeu pour chaque type de jeu, cependant, NovaNET contrôle automatiquement l'application de ces caractéristiques. À la première sélection, la valeur par défaut est le planning GFS 25.

Plannings de rotation automatique Il existe huit plannings de rotation automatique. Bande GFS 30, bande GFS 25, bande GFS 20, bande Simple 12, bande simple 11, bande simple 10, bande simple 5, bande simple 4. Valable uniquement pour les tâches de sauvegarde. La tâche s'exécutera tous les jours indiqués sur le calendrier. NovaNET met à jour automatiquement les paramètres **Mode de sauvegarde**, **Mode Écrire**, **Emplacement des nouveaux supports**, **Nouveau nom de support** sur l'onglet **Options** de la tâche lors de l'exécution de la tâche planifiée. (Ces paramètres ne sont pas mis à jour si un utilisateur « force » manuellement l'exécution de la tâche.) Le compteur de jeu pour chaque type de jeu est prédéterminé ; NovaNET contrôle automatiquement la rotation du support.

Heure de début

Indique l'heure à laquelle la tâche doit s'exécuter. Notez que plusieurs tâches peuvent s'exécuter en même temps.

Quotidien, hebdomadaire, mensuel, annuel

Indique le mode de sauvegarde et le compteur de jeu respectivement pour les jeux de supports **quotidien**, **hebdomadaire**, **mensuel** et **annuel**. L'utilisateur peut configurer le **mode de sauvegarde** et le **compteur** de jeu lorsque le planning **Personnalisé** est sélectionné.

Fin de semaine

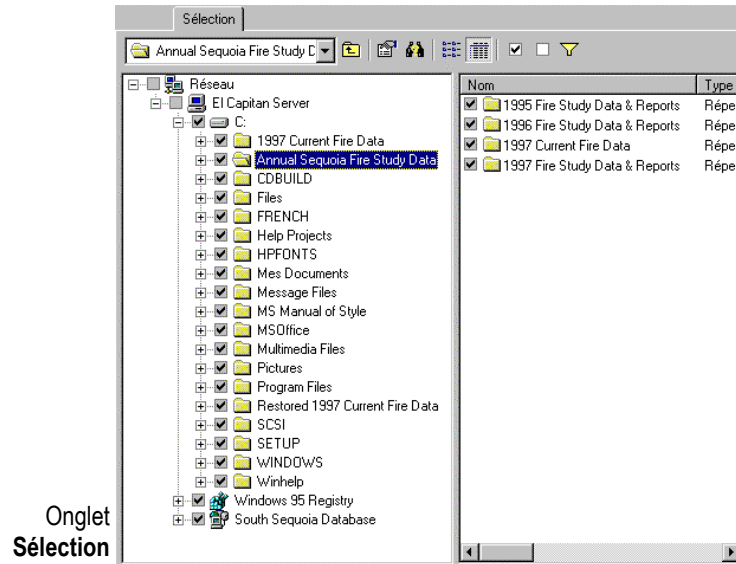
Indique le jour de la semaine que NovaNET utilise pour planifier les tâches de sauvegarde **hebdomadaires**. Sélectionner dans la liste déroulante le jour de la semaine où NovaNET doit effectuer des tâches hebdomadaires.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Différences entre les types de planning	<i>Quel planning intégré choisir, Chapitre 6 — Planification de tâches</i>
Forcer manuellement des tâches planifiées à s'exécuter	<i>Forcer des tâches planifiées à s'exécuter, Chapitre 8 — Exécution des tâches</i>
Planifier des tâches pour une seule exécution	<i>Planifier l'exécution unique d'une tâche, Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies</i>
Travailler avec le calendrier	<i>Modifier les plannings intégrés, Chapitre 6 — Planification de tâches</i>

Onglet Sélection

Objets concernés *Tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification*

Utilisez l'onglet **Sélection** pour sélectionner les fichiers et les instances à utiliser pour la tâche en cours.



NovaNET utilise les caractéristiques suivantes pour identifier les objets sélectionnés de tous les types de tâches :

- La case est cochée pour tout objet sélectionné.
- La case à cocher est grisée pour tout conteneur (dossier, volume, ordinateur et réseau) qui possède un ou plusieurs objets sélectionnés.

Si vous sélectionnez un conteneur, tous les objets qu'il contient sont sélectionnés. Si vous ajoutez de nouveaux objets à un conteneur sélectionné, ces objets sont également sélectionnés lors de l'exécution de la tâche.

Si un conteneur est à la fois non coché et non grisé, il ne contient aucun objet sélectionné et il n'est lui-même pas sélectionné.

Pour plus d'informations sur...

Filtrer et sélectionner des fichiers pour des tâches

Se reporter à...

Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances

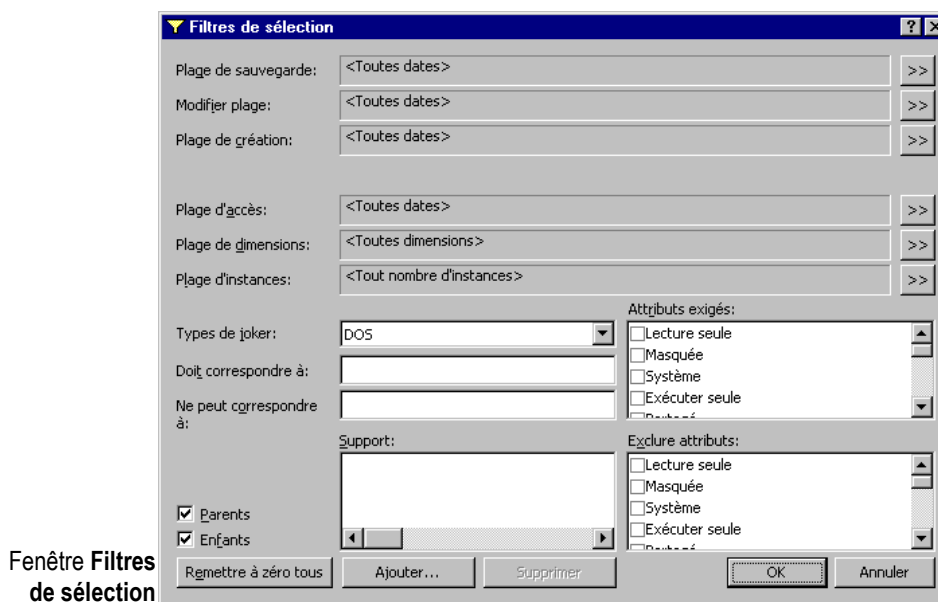
Fenêtre Filtres de sélection

Objets concernés *Tâche de sauvegarde, tâche de restauration, tâche de vérification*

Utilisez la fenêtre **Filtres de sélection** pour spécifier les critères de sélection d'une tâche. Elle permet d'exclure ou de « filtrer » les fichiers qui ne correspondent pas aux critères de sélection.

Les filtres de sélection s'appliquent à tous les volumes, dossiers et fichiers qui ont été sélectionnés pour la restauration. *Vous ne pouvez pas appliquer des filtres différents à différents dossiers ou volumes.* Si vous avez coché la case d'un dossier ou d'un autre conteneur à sauvegarder, NovaNET utilise les filtres de sélection pour trier les fichiers et écarter tous les fichiers qui ne correspondent pas aux critères de sélection. *NovaNET n'utilise pas les filtres de sélection pour ajouter des fichiers au jeu de sauvegarde.*

Les critères de filtres s'appliquent à tous les fichiers sélectionnés, qu'ils aient été sélectionnés avant ou après que les critères de filtres ont été spécifiés. Après avoir spécifié les critères de filtre de sélection, vous pouvez sélectionner ou désélectionner des fichiers, dossiers et volumes pour la sauvegarde. De plus, vous pouvez changer les critères de filtres à tout moment ; NovaNET applique à nouveau automatiquement les nouveaux critères de sélection filtres aux dossiers et fichiers sélectionnés.



Plage de sauvegarde Sélectionne les fichiers selon leur date de sauvegarde. La date de sauvegarde est assignée à un fichier à chaque sauvegarde. La date de sauvegarde d'un fichier est celle de la dernière sauvegarde effectuée pour ce fichier.

Plage de modification Sélectionne les fichiers selon leur date de modification. À chaque fois qu'un fichier est modifié, sa date de modification est mise à jour. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sélectionner les fichiers dont la date de modification correspond à vos critères. NovaNET vérifie l'information du répertoire sur le volume pour voir si le fichier doit être inclus dans la tâche.

Plage de création Sélectionne les fichiers selon leur date de création. Lorsqu'un fichier est créé, on lui assigne une date de création. Vous pouvez utiliser ce filtre pour sélectionner uniquement les fichiers qui respectent vos critères. NovaNET vérifie la date de création de chaque fichier stocké dans le répertoire du volume et l'utilise pour trier des fichiers pour la tâche.

Plage de suppression S'applique uniquement aux tâches de restauration. Sélectionne les fichiers selon leur date de suppression.

Lorsque les fichiers sont sauvegardés puis supprimés, NovaNET les marque comme ayant été supprimés et leur assigne une date de suppression. Ce filtre indique à NovaNET de ne restaurer que les fichiers dont la date de suppression correspond aux critères de sélection. Un fichier qui n'a pas été supprimé ne possède pas de date de suppression ; il ne sera donc pas sélectionné.

Plage d'accès Sélectionne les fichiers selon leur date d'accès. À chaque fois qu'un fichier est lu, qu'il soit modifié ou non, sa date d'accès est mise à jour par le système d'exploitation. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner et filtrer les fichiers.

Plage de dimensions Sélectionne les fichiers selon leur taille.

Plage d'instances Sélectionne les fichiers selon leur date d'instance. À chaque fois que NovaNET sauvegarde un fichier, il crée une nouvelle instance de ce fichier et lui assigne une date d'instance. Pour les tâches de restauration et de vérification, c'est le seul filtre qui sélectionne les *instances* de fichiers et non pas les *fichiers* eux-mêmes.

Type de joker Sélectionne le format du joker utilisé par les filtres **Doit correspondre à** et **Ne peut correspondre à**. Sélectionnez l'un des trois types de formats de joker : **DOS**, **Long** ou **UNIX**.

Doit correspondre à Sélectionne les fichiers qui correspondent à des jokers spécifiés. Seuls sont sélectionnés les fichiers correspondant aux jokers indiqués dans ce champ.

Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (sans espace). NovaNET sélectionne tous les fichiers qui correspondent à au moins un joker. Par exemple, si vous entrez ***.exe;*.doc** dans le champ **Doit correspondre à**, NovaNET sélectionne tous les fichiers qui ont soit l'extension .exe, soit l'extension .doc.

Ne peut correspondre à Les fichiers qui correspondent au joker spécifié ne sont pas sélectionnés car ils sont exclus. Vous pouvez spécifier plusieurs jokers en les séparant par un point-virgule (pas d'espace) ; si vous en spécifiez plusieurs, NovaNET exclut tout fichier qui correspond à au moins un des jokers que vous avez spécifiés.

Attributs exigés Sélectionne les fichiers selon les attributs contrôlés par le système d'exploitation.

Les systèmes d'exploitation conservent certaines caractéristiques des fichiers appelées *attributs* puis les utilisent pour gérer ces fichiers. Dans ce champ, si un attribut est sélectionné, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent cet attribut.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. Dans ce cas, NovaNET ne sélectionne que les fichiers qui possèdent *tous* les attributs exigés.

Certains attributs ne sont pris en charge que par certains systèmes d'exploitation. Si vous spécifiez un attribut propre à un système d'exploitation donné, seuls les fichiers créés sous ce système d'exploitation seront sélectionnés pour la sauvegarde.

Exclure attributs Désélectionne les fichiers selon les attributs contrôlés par le système d'exploitation.

Ce champ fonctionne de la même manière que le champ **Attributs exigés** sauf que NovaNET exclut les fichiers qui possèdent ces attributs.

Vous pouvez sélectionner plusieurs attributs. NovaNET exclut tous les fichiers qui possèdent *au moins un* joker. Par exemple, si vous sélectionnez les attributs **Masqué** et **Système**, un fichier sera exclu s'il possède *soit* l'attribut **Masqué** *soit* l'attribut **Système**.

Parents Détermine si les informations du répertoire sont sélectionnées ou non.

Lorsque cette option est cochée, et que NovaNET effectue la sauvegarde ou la restauration d'un fichier, il sauvegarde et restaure également les informations de répertoire du fichier en question. Cette option doit être sélectionnée pour que s'effectue la sauvegarde ou la restauration des dossiers et des données des autres répertoires. Si cette option n'est pas active, NovaNET ne sauvegarde pas ni ne restaure les informations parent des fichiers sauvegardés. Lorsque cette option n'est pas cochée, les informations de répertoire sur les dossiers et volumes ne sont pas sauvegardées.

Enfants Détermine si les fichiers sont sélectionnés ou non.

Lorsque cette option est cochée, NovaNET effectue une sauvegarde et une restauration des fichiers sélectionnés. Si vous souhaitez sauvegarder ou restaurer uniquement les *répertoires* cochés, désélectionnez cette option. Lorsque la case **Enfants** est désactivée et que la case **Parents** est active, NovaNET effectue une sauvegarde de la structure des répertoires, mais pas des fichiers stockés dans les répertoires (c'est-à-dire dans les dossiers).

Support Sélectionne les fichiers qui ont une instance valide sur le support indiqué dans ce champ.

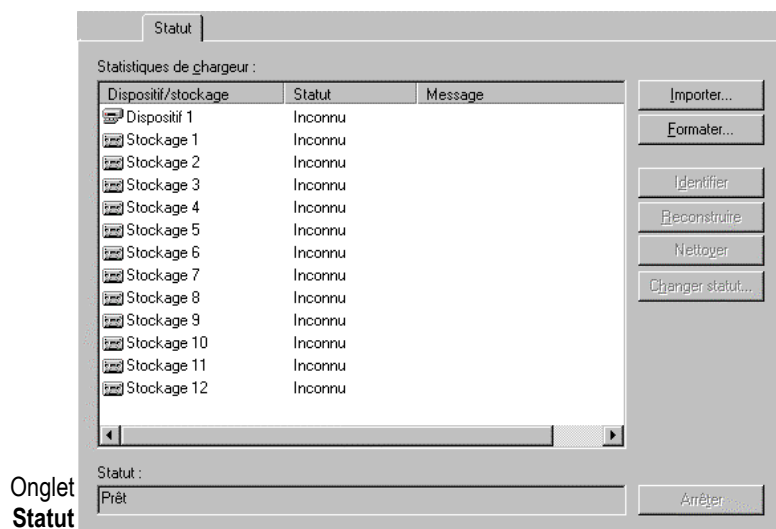
NovaNET recherche des instances de fichiers ainsi que les supports sur lesquels ces instances sont sauvegardées. Vous pouvez utiliser ces informations pour trier les fichiers selon le support sur lequel ils apparaissent. Seuls les fichiers avec des instances sur le support indiqué dans le champ **Support** seront sélectionnés pour une tâche. Si plusieurs supports sont affichés dans le champ de filtre **Supports**, seuls les fichiers qui possèdent une instance valide sur *tous* les supports mentionnés seront sélectionnés.

Pour plus d'informations sur...	Se reporter à...
Utiliser les filtres de sélection de fichiers	<i>Critères des filtres de sélection, Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances</i>
Sélectionner uniquement les fichiers supprimés	<i>Sélectionner les fichiers supprimés pour une restauration, Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies</i>
Utiliser les filtres pour sélectionner des instances	<i>Plage de sauvegarde, Chapitre 5 — Sélection de fichiers et d'instances</i>
Utiliser les filtres pour copier des répertoires	<i>Copier une structure de répertoires, Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies</i>

Onglet Statut

Objets concernés *Auto-chargeur*

L'onglet **Statut** indique le statut du dispositif et du stockage associé à chaque logement d'un autochargeur. Utilisez-le pour sélectionner des logements de stockage et des supports ou pour exécuter des fonctions diverses sur le support dans l'auto-chargeur.



Statistiques de chargeur

Affiche des informations sur le magasin actuel de l'auto-chargeur.

Dispositif/Stockage Spécifie le dispositif ou le logement de stockage.

Statut Affiche le statut actuel ou probable du dispositif ou logement de stockage.

- **Valable** Le logement contient bien le support actuellement présent dans la base de données en cours.
- **Probablement valable** Le logement contenait auparavant un support valide. NovaNET vérifie que le support est valide avant de l'utiliser. Lorsque vous quittez et redémarrez NovaNET, le support indiqué comme étant **Valable** sera affiché comme étant **Probablement valable**.
- **Invalide** Le logement contient un support qui ne se trouve pas dans la base de données en cours.

- **Probablement invalide** Le logement contient probablement un support qui ne se trouve pas dans la base de données en cours. Lorsque vous quittez et redémarrez NovaNET, le support indiqué comme étant **Invalide** sera affiché comme étant **Probablement invalide**.
- **Vide** Le logement est vide ou un utilisateur a remplacé son statut par le statut **Vide**.
- **Probablement vide** Le logement était vide auparavant. Lorsque vous quittez et redémarrez NovaNET, les logements dont le statut est **Vide** sont redéfinis au statut **Probablement vide**.
- **Inconnu** Le statut du logement n'est pas connu, généralement parce qu'il n'a pas encore été utilisé.
- **Bande de nettoyage** Un utilisateur a indiqué que le logement contenait une cartouche de nettoyage. Le nombre de cycles de nettoyage restants s'affiche également. NovaNET ne vérifie pas qu'une cartouche de nettoyage a vraiment été insérée dans ce logement.
- **Réservé** Un utilisateur a désactivé le logement. NovaNET l'ignore au cours des tâches. Vous pouvez uniquement modifier le statut d'un logement réservé.

Message Affiche le nom des supports **valables** ou **probablement valables**. Affiche également le statut du logement.

Importer

Ouvre la fenêtre **Importer support** pour le logement de stockage sélectionné.

Formater...

Ouvre la fenêtre **Formater support** pour le logement de stockage sélectionné.

Identifier

Identifie le support sélectionné. Lit l'information de l'en-tête de support et vérifie si le support est présent dans la base de données actuelle.

Reconstruire

Identifie le support sélectionné. Si l'autochargeur prend en charge le balayage optique des codes barres du support, NovaNET utilise les codes barres pour identifier le support, en le comparant à la base de données actuelle. Si l'autochargeur ne prend pas en charge le balayage optique du support, NovaNET lit les informations d'en-tête du support et vérifie si le support est présent dans la base de données actuelle.

Nettoyer

Effectue un cycle de nettoyage sur le dispositif sélectionné. Sélectionnez le dispositif et cliquez sur **Nettoyer**. Une fois le nettoyage terminé, NovaNET diminue le **nombre de cycles de nettoyage restants** d'une unité. Cette option requiert une cartouche de nettoyage dans un logement de stockage dont le statut est **Nettoyer**.

Changer statut...

Ouvre la fenêtre **Changer statut**. Permet à l'utilisateur d'attribuer l'un des statuts suivants au support ou au logement :

- **Inconnu** NovaNET identifie le support qui se trouve dans le logement avant de l'utiliser.
- **Vide** NovaNET définit le logement comme vide.
- **Nettoyer** NovaNET utilise le support situé dans ce logement pour exécuter un cycle de nettoyage.
- **Réservé** NovaNET ignore le logement de stockage jusqu'à ce qu'un utilisateur remodifie son statut.

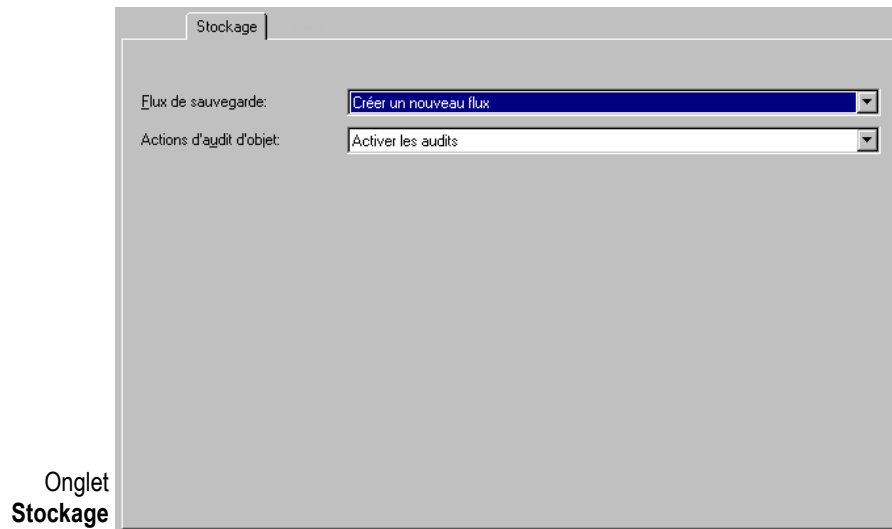
Onglet Stockage

Objets concernés *Fichier, répertoire, volume*

Utilisez l'onglet **Stockage** pour configurer les champs **Flux de sauvegarde** et **Actions d'audit d'objet** pour cet objet.

NovaNET est en mesure de contrôler jusqu'à 16 flux de données simultanément (jusqu'à huit flux par dispositifs). Des flux de données sont automatiquement créés pour chaque objet ordinateur ; ce paramètre ne peut pas être changé.

Par défaut, de nouveaux flux de données sont créés pour chaque volume, alors que les fichiers et répertoires utilisent le flux de données de leur volume parent par défaut. Pour les fichiers, répertoires et volumes, ces paramètres peuvent être modifiés.



Flux de sauvegarde

Détermine si un nouveau flux de données est créé ou non pour l'objet actuel.

Utiliser le flux existant NovaNET ne crée pas un nouveau flux pour cet objet. Ceci est la valeur par défaut pour les répertoires et les fichiers.

Sélectionnez ce paramètre pour un volume lorsque vous ne souhaitez pas créer un nouveau flux pour ce volume. Par exemple, il se peut que vous ne souhaitiez pas créer un flux supplémentaire lorsque le volume n'est qu'une partition logique—et non pas un dispositif physiquement distinct.

Créer un nouveau flux NovaNET crée un nouveau flux pour cet objet au cours de l'exécution d'une tâche de sauvegarde. Ceci est la valeur par défaut pour les volumes.

Sélectionnez ce paramètre pour les répertoires et fichiers lorsque vous souhaitez créer un nouveau flux pour ces objets. Par exemple, pour accélérer une tâche de sauvegarde, vous désirez peut-être créer un flux supplémentaire pour un fichier très important ou pour un dispositif RAID.

Actions d'audit d'objet

Active ou désactive les journaux d'audit pour cet objet.

Pour plus d'informations sur...

Se reporter à...

Optimiser les flux de sauvegarde

Stratégies pour des tâches plus rapides, Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies

Journaux d'audits

Journaux d'audits, Chapitre 8 — Exécution des tâches

Annexe A — Récupération de désastres

Lors de la conception du système de récupération de désastres de NovaNET, l'automatisation des tâches de préparation initiale de récupération a été optimisée. Une fois installée, la récupération de désastres exécute les tâches sans aucune intervention de votre part.

Dans cette annexe

- Créer une sauvegarde de récupération de désastres
- Tester le support de récupération de désastres
- Effectuer une récupération suite à un désastre
- Utiliser la récupération de désastres avec des autochargeurs
- Utiliser la récupération de désastres avec Windows Active Directory

Généralités

Vous pouvez préparer la récupération de désastres de NovaNET à l'aide de disquettes, de CD-R/CD-RW ou de bandes magnétiques, selon la configuration de votre ordinateur et votre lecteur de bandes. Il vous suffit de créer des supports de démarrage (disquettes, CD, bande magnétique), que vous utilisez pour récupérer votre configuration système, vos logiciels et vos données suite à une défaillance du système ou d'un disque. Vous pouvez utiliser ces supports pour démarrer votre système et initialiser le processus de récupération.

Pour faciliter au maximum le processus de récupération, veuillez prendre en compte les éléments suivants :

- NovaNET réécrit la plupart des informations de configuration système sur le support lors de chaque écrasement. Par conséquent, lorsque vous effectuez une sauvegarde complète pour une récupération de désastres, il est préférable de sélectionner **Écraser toutes les bandes magnétiques** dans l'onglet **Options** de la tâche de sauvegarde.

- La récupération de désastres sera d'autant plus efficace que vous aurez effectué une sauvegarde complète de tous les disques de votre système sur un seul support. Si la totalité des données de votre système ne rentre pas sur un seul support, NovaNET fonctionne malgré tout correctement. Vous devrez simplement changer le support au cours de la procédure de récupération. Vous pouvez également utiliser des sauvegardes incrémentielles ou différentielles pour réaliser une récupération, mais vous devez insérer les supports de récupération dans l'ordre chronologique.
- Si vous avez un autochargeur, vérifiez que le support de sauvegarde le plus récent est bien chargé dans le logement 1. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Utiliser la récupération de désastres avec des autochargeurs* plus loin dans cette annexe.
- Lors de la récupération de votre système, NovaNET vous propose de récupérer soit l'ensemble de votre système, soit uniquement le disque dur à partir duquel votre système démarre. Si les volumes de votre disque dur d'amorçage sont fractionnés en plusieurs disques durs physiques, vous devez récupérer l'intégralité du système et non le disque d'amorçage uniquement. Sinon, certaines données système risquent de ne pas être restaurées.
- Vous devez installer l'option de récupération de désastres et préparer un support de démarrage sur chaque système qui utilise cette fonction. NovaNET ne prend pas en charge la récupération de désastres à distance. Il permet uniquement d'enregistrer des informations de récupération pour le système local.

Par exemple, si le dispositif de sauvegarde est connecté à l'ordinateur 1 et que vous exécutez une sauvegarde à distance de l'ordinateur 2, le support contiendra les informations de configuration du système de l'ordinateur 1, pas de l'ordinateur 2. Vous pouvez utiliser le support pour démarrer l'ordinateur 1, mais NovaNET restaure uniquement les informations système sur l'ordinateur 1 lors de la récupération. Tous les autres fichiers existant sur le support ont été sauvegardés à partir de l'ordinateur 2. Pour effectuer une récupération de désastres sur l'ordinateur 2, vous devez connecter un dispositif de bandes à l'ordinateur 2.

Lors de l'exécution d'une récupération de désastres, NovaNET considère qu'aucun changement majeur n'est intervenu sur votre matériel. Le matériel du système cible doit être pratiquement identique au système source, avec les exceptions suivantes :

- Vous pouvez changer votre adaptateur vidéo à condition que le nouvel adaptateur vidéo soit compatible VGA.

- Vous pouvez augmenter la taille de votre disque dur, mais sa géométrie doit rester la même. Par exemple, si votre système original était doté d'un disque dur avec 63 secteurs par piste et 255 têtes, le nouveau disque doit en avoir autant. Le nombre réel de cylindres peut être plus élevé. Si la géométrie a changé, NovaNET l'utilisera tout de même, mais le système d'exploitation récupéré risque de ne pas fonctionner correctement.
- Vos adaptateur et lecteur de bandes SCSI, ATAPI, Fibre Channel ou USB doivent être les mêmes ou utiliser le même pilote que lors de la création du support de récupération de désastres.
- Vous pouvez changer de cartes réseau, de ports USB et de périphériques USB (sauf les lecteurs de bandes) sans restrictions.
- Vous ne pouvez pas effectuer une récupération de désastres sur un disque dur USB.

Remarque L'idéal serait d'exécuter l'opération de récupération de désastres sur le même ordinateur après remplacement du composant matériel qui a provoqué l'échec du système.

Créer une sauvegarde de récupération de désastres

La préparation de la récupération de désastres est un processus en trois temps :

1. Installez NovaNET et l'option de récupération de désastres sur chaque ordinateur qui utilise la récupération de désastres (reportez-vous au *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows* et *Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows* du *Guide d'installation de NovaNET*).
2. Créez une sauvegarde complète de votre système, conformément aux instructions de la section *Créer une sauvegarde complète* ci-dessous.
3. Créez les supports de démarrage (voir *Créer des supports de démarrage* plus loin dans cette annexe). Si vous disposez d'un dispositif de bandes de démarrage, vous avez déjà créé des supports de démarrage lors de l'exécution de la sauvegarde complète.
4. Testez le support de démarrage afin de vous assurer que vous l'avez correctement créé (voir *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe).

Remarque Nous vous recommandons de créer au moins un jeu de supports de démarrage supplémentaire, au cas où la récupération de désastres ne fonctionne pas avec le premier jeu.

Créer une sauvegarde complète

NovaNET crée automatiquement des supports de récupération de désastres lorsque vous exécutez une sauvegarde complète à l'aide de l'option de tâche **Écraser toutes les bandes magnétiques**. Pour créer vos supports de récupération de désastres :

1. Ouvrez une session NovaNET.
2. Insérez le premier support de récupération de désastres.
3. Créez une tâche de sauvegarde dans le **dossier Admin**.
4. Entrez un nom pour la tâche, tel que **Sauvegarde de récupération de désastres**.
5. Cliquez sur l'onglet **Sélection** et cochez la case de l'ordinateur local.

Remarque Lorsque vous créez des supports de récupération de désastres, sauvegardez uniquement l'ordinateur local. Sinon, la récupération de désastres risque de ne pas se restaurer correctement.

6. Sélectionnez l'onglet **Options**. Par défaut, le **Mode de sauvegarde** doit avoir la valeur **Complète**.
7. Sélectionnez **Écraser toutes les bandes magnétiques** dans la liste déroulante **Mode écrire**.
8. Sélectionnez **Vérification complète** dans la liste déroulante **Mode auto vérification**.
9. Si votre dispositif de bandes ne prend pas en charge la compression, sélectionnez **Standard** dans la liste déroulante **Type de compression**.
10. Si votre dispositif de bandes prend en charge l'éjection automatique, vous pouvez configurer la tâche afin que le support soit éjecté à la fin de cette tâche. Cliquez sur **Options avancées**. Lorsque la fenêtre **Options avancées** s'affiche, sélectionnez **Éjecter automatiquement la bande** et cliquez sur **OK**.
11. Cliquez sur **OK**. La tâche s'affiche dans le **dossier Admin** de l'onglet **Sauvegarde**.
12. Exécutez la tâche, en insérant des supports supplémentaires si nécessaire.

Remarque Si vous disposez d'un dispositif de bandes de démarrage, NovaNET rend chaque support amorçable. Par exemple, si la sauvegarde complète utilise trois supports, les trois supports sont amorçables.

13. Une fois que la tâche de sauvegarde est terminée, nous vous recommandons de tester les supports de récupération de désastres sur un ordinateur test (reportez-vous à la section *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe).
14. Une fois le test réussi, rangez les supports de récupération de désastres.

Créer des supports de démarrage

Après avoir effectué une sauvegarde complète de votre système, vous devez créer des supports de démarrage pour la récupération de désastres. En fonction de votre plateforme (Windows, NetWare ou Linux), NovaNET vous permet de créer des disquettes de démarrage ou un CD de démarrage (CD-R/CD-RW).

Remarque Si vous disposez d'un dispositif de bandes de démarrage, NovaNET a déjà créé des supports de démarrage lors de la création de la sauvegarde de récupération de désastres (voir *Créer une sauvegarde complète* plus haut dans cette annexe). Cependant, vous devez quand même créer des disquettes de démarrage ou un CD de démarrage (CD-R/CD-RW) par précaution.

Windows

Sous Windows, vous avez la possibilité de créer soit des disquettes de démarrage, soit un CD de démarrage. Pour créer les supports de démarrage :

1. Ouvrez une session NovaNET.
2. Sélectionnez **Récupération de désastre** dans l'onglet **Assistants** de NovaNET. La fenêtre **Récupération de désastre** s'affiche.



3. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Créer disquettes** Crée un jeu de disquettes de démarrage (voir *Disquettes Windows* ci-dessous).
 - **Créer image CD** Crée un CD-R/CD-RW de démarrage (voir *CD Windows* ci-dessous).
4. Lorsque la fenêtre **Récupération de désastre** s'affiche de nouveau, cliquez sur **Fermer**.

Disquettes Windows

Cette procédure permet de créer un jeu de disquettes de démarrage que vous utiliserez pour initialiser la récupération du système. Windows 98/Me/NT nécessitent généralement trois disquettes formatées et vierges. Windows 2000/XP nécessitent généralement quatre disquettes formatées et vierges. Windows Server 2003 nécessite généralement six disquettes formatées et vierges. Cependant, vous pouvez avoir besoin de davantage de disquettes, selon votre configuration système.

Quand vous avez sélectionné **Créer disquettes**, NovaNET prépare les informations système à copier sur la disquette. À chaque fois que vous y êtes invité, étiquetez la disquette vierge comme il convient, insérez-la et cliquez sur **OK**. Une fois que toutes les disquettes ont été créées, la fenêtre **Récupération de désastre** de NovaNET s'affiche de nouveau.

Une fois les disquettes créées, nous vous recommandons de tester les supports de récupération de désastres sur un ordinateur de test (voir *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez les disquettes.

CD Windows

Cette procédure permet de créer un fichier d'image CD dans votre répertoire NovaNET principal, nommé **BOOTCD.ISO** par défaut. Utilisez cette image pour créer un CD de démarrage. Le fichier image créé contient l'ensemble de l'image de démarrage ISO-9660 nécessaire pour démarrer votre système et initialiser le processus de récupération.

Remarque NovaNET crée le fichier d'image CD ; il ne crée pas le CD en lui-même. Utilisez votre graveur de CD et votre logiciel de gravure pour créer le CD-R/CD-RW de démarrage. Lors de la création du CD, veillez à utiliser l'option d'écriture d'image, plutôt que l'option d'écriture de fichier normal.

Lorsque vous avez sélectionné **Créer image CD**, la fenêtre **Créer image CD de réamorçage** s'affiche. Entrez le nom du fichier d'image CD et cliquez sur **OK**. Le nom par défaut est **BOOTCD.ISO**.

NovaNET prépare les informations système et les copie dans le fichier d'image CD. Une fois le fichier d'image créé, la fenêtre **Récupération de désastre** de NovaNET s'affiche de nouveau. Démarrez votre logiciel de gravure CD et gravez le fichier d'image CD directement sur le CD-R/CD-RW.

Une fois le CD créé, nous vous recommandons de tester le support de récupération de désastres sur un ordinateur test (reportez-vous à la section *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez le CD.

NetWare

Sous NetWare, vous avez la possibilité de créer soit des disquettes de démarrage, soit un CD de démarrage. Pour créer les supports de démarrage :

1. Ouvrez une session NovaNET.
2. Sélectionnez **Autre** dans le menu **Options disponibles**.
3. Sélectionnez **Récupération de désastres** dans le menu **Autres options**.
4. Sélectionnez une des options suivantes dans le menu **Options disponibles**.
 - **Créer disquettes de réamorçage** Crée un jeu de disquettes de démarrage (voir *Disquettes NetWare* ci-dessous).
 - **Créer image CD** Crée un CD-R/CD-RW de démarrage (voir *CD NetWare* ci-dessous).
5. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, appuyez sur **Echap** deux fois pour revenir à l'écran **Options disponibles** principal.

Disquettes NetWare

Cette procédure permet de créer un jeu de disquettes de démarrage que vous utiliserez pour initialiser la récupération du système. NetWare 4.x nécessite généralement trois disquettes formatées et vierges. NetWare 5.x nécessite généralement cinq disquettes. NetWare 6.x nécessite généralement sept disquettes. Cependant, vous pouvez avoir besoin de davantage de disquettes, selon votre configuration système.

Quand vous avez sélectionné **Créer disquettes de réamorçage**, NovaNET prépare les informations système à copier sur la disquette. À chaque fois que vous y êtes invité, étiquetez la disquette vierge comme il convient, insérez-la et cliquez sur **OK**. Une fois que toutes les disquettes ont été créées, le menu **Options disponibles** de NovaNET s'affiche de nouveau.

Une fois les disquettes créées, nous vous recommandons de tester les supports de récupération de désastres sur un ordinateur de test (voir *Tester le support de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez les disquettes.

CD NetWare

Cette procédure permet de créer un fichier d'image CD dans votre répertoire NovaNET principal, nommé **BOOTCD.ISO**. Utilisez cette image pour créer un CD de démarrage. Le fichier image créé contient l'ensemble de l'image de démarrage ISO-9660 nécessaire pour démarrer votre système et initialiser le processus de récupération.

Remarque NovaNET crée le fichier d'image CD ; il ne crée pas le CD en lui-même. Utilisez votre graveur de CD et votre logiciel de gravure pour créer le CD-R/CD-RW de démarrage. Lors de la création du CD, veillez à utiliser l'option d'écriture d'image, plutôt que l'option d'écriture de fichier normal.

Lorsque vous sélectionnez **Créer image CD**, NovaNET prépare les informations système et les copie dans le fichier d'image CD. Une fois que le fichier image a été créé, le menu **Options disponibles** de NovaNET s'affiche de nouveau. Démarrez votre logiciel de gravure CD et gravez le fichier d'image CD **BOOTCD.ISO** directement sur le CD-R/CD-RW.

Une fois le CD créé, nous vous recommandons de tester le support de récupération de désastres sur un ordinateur test (reportez-vous à la section *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez le CD.

Linux

Sous Linux, vous ne pouvez que créer un CD de démarrage.

Cette procédure permet de créer un fichier d'image CD dans votre répertoire NovaNET principal, nommé **BOOTCD.ISO** par défaut. Utilisez cette image pour créer un CD de démarrage. Le fichier image créé contient l'ensemble de l'image de démarrage ISO-9660 nécessaire pour démarrer votre système et initialiser le processus de récupération.

Remarque NovaNET crée le fichier d'image CD ; il ne crée pas le CD en lui-même. Utilisez votre graveur de CD et votre logiciel de gravure pour créer le CD-R/CD-RW de démarrage. Lors de la création du CD, veillez à utiliser l'option d'écriture d'image, plutôt que l'option d'écriture de fichier normal.

Interface de console

Pour créer un CD de démarrage dans la version console de NovaNET :

1. Ouvrez une session NovaNET.
2. Sélectionnez **Autre** dans le menu **Options disponibles**.
3. Sélectionnez **Récupération de désastres** dans le menu **Autres options**.
4. Sélectionnez **Créer image CD**. NovaNET prépare les informations système et les copie dans le fichier d'image CD.
5. Lorsque l'écran **Options disponibles** s'affiche, appuyez sur **Echap** deux fois pour revenir à l'écran **Options disponibles** principal.
6. Démarrez votre logiciel de gravure CD et gravez le fichier d'image CD **BOOTCD.ISO** directement sur le CD-R/CD-RW.
7. Une fois le CD créé, nous vous recommandons de tester le support de récupération de désastres sur un ordinateur test (reportez-vous à la section *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez le CD.

Interface X Window

Pour créer un CD de démarrage dans la version X Window de NovaNET :

1. Ouvrez une session NovaNET.
2. Sélectionnez **Récupération de désastre** dans l'onglet **Assistants** de NovaNET. La fenêtre **Récupération de désastre** s'affiche.



3. Sélectionnez **Créer image CD**. La fenêtre **Créer image CD** de réamorçage.

4. Entrez le nom du fichier d'image CD et cliquez sur **Enregistrer**. Le nom par défaut est **BOOTCD.ISO**. NovaNET prépare les informations système et les copie dans le fichier d'image CD. Une fois le fichier d'image créé, la fenêtre **Récupération de désastre** de NovaNET s'affiche de nouveau.
5. Cliquez sur **Fermer** pour revenir à l'onglet **Assistant**.
6. Démarrez votre logiciel de gravure CD et gravez le fichier d'image CD directement sur le CD-R/CD-RW.
7. Une fois le CD créé, nous vous recommandons de tester le support de récupération de désastres sur un ordinateur test (reportez-vous à la section *Tester le support de récupération de désastres* plus loin dans cette annexe). Une fois le test réussi, rangez le CD.

Dépannage de la sauvegarde de récupération de désastres

Lors de la création de sauvegardes de récupération de désastres, vous pouvez rencontrer l'un des problèmes suivants :

- Erreur numéro 11 - Impossible de trouver le fichier
Affichez le fichier `nntrace.txt` situé dans votre répertoire d'installation de NovaNET. Vous retrouverez le fichier introuvable dans la liste contenue dans ce fichier. Tous les fichiers doivent se trouver dans un emplacement « standard » définis par le système d'exploitation, par exemple dans le sous-répertoire `\WINNT\SYSTEM32\DRIVERS` sous Windows NT et `SYS:SYSTEM` ou `C:\NWSERVER` sous NetWare. Si le fichier n'est pas le fichier pilote d'un de vos matériels, veuillez contacter le support technique pour obtenir une assistance.
- Erreur numéro 1062 - Impossible d'ouvrir le registre.
NovaNET a besoin de l'accès complet au registre pour créer les informations de récupération de désastres. Assurez-vous de démarrer NovaNET à partir d'un compte possédant tous les privilèges d'administration.
- Erreur numéro 1523 - Échec de chercher/configurer les informations serveur
Une erreur est survenue lors de la recherche des informations de configuration de votre disque. Consultez le fichier `nntrace.txt` pour des plus informations sur cette erreur. Cela arrive généralement lorsque le lecteur de disque dur n'est pas sous tension ou lorsque l'utilisateur ne possède pas les droits de sécurité système nécessaires.
- Erreur numéro 5 - Erreur en ouvrant un fichier
Erreur numéro 7 - Erreur de lecture de fichier
Erreur numéro 8 - Erreur d'écriture vers un fichier

Une erreur est survenue lors de l'accès à l'une des disquettes. Celle-ci est peut-être défectueuse. Reformattez-la ou remplacez-la. Puis essayez à nouveau.

Quand créer un nouveau support de démarrage

Votre support de démarrage devient obsolète dès lors que l'un des événements suivants se produit :

- Vous mettez à jour votre système d'exploitation en installant un service pack ou un autre logiciel.
- Vous ajoutez ou retirez un matériel sur votre ordinateur.
- Vous modifiez la configuration de vos lecteurs de disque, par exemple en ajoutant ou supprimant des volumes ou des partitions.
- Vous modifiez les informations d'environnement de NovaNET, y compris en modifiant le fichier NNCfg.ini.

C'est pourquoi nous vous recommandons de créer un nouveau support de démarrage à chaque fois que vous modifiez votre environnement.

Tester le support de récupération de désastres

Nous vous recommandons de tester vos supports de récupération de désastres sans attendre qu'un désastre ne se produise réellement. Nous vous recommandons également de créer des supports de démarrage supplémentaires au cas où votre nouvelle configuration matérielle ne prenne pas en charge vos supports de démarrage d'origine. Par exemple, si vous créez un CD de démarrage, mais que votre nouveau matériel ne prend pas en charge le réamorçage depuis un CD, il est préférable de créer également un jeu de disquettes de démarrage ou une bande magnétique de démarrage.

Avertissement Pour être sûr de pouvoir vous reposer sur votre support de récupération de désastres, il est préférable de vérifier que votre système peut démarrer à partir du dispositif de démarrage correspondant, comme décrit ci-après.

Pour tester vos supports de récupération de désastres, suivez la procédure suivante. Vous ne perdrez aucune donnée sur votre système. Cette procédure est entièrement sûre.

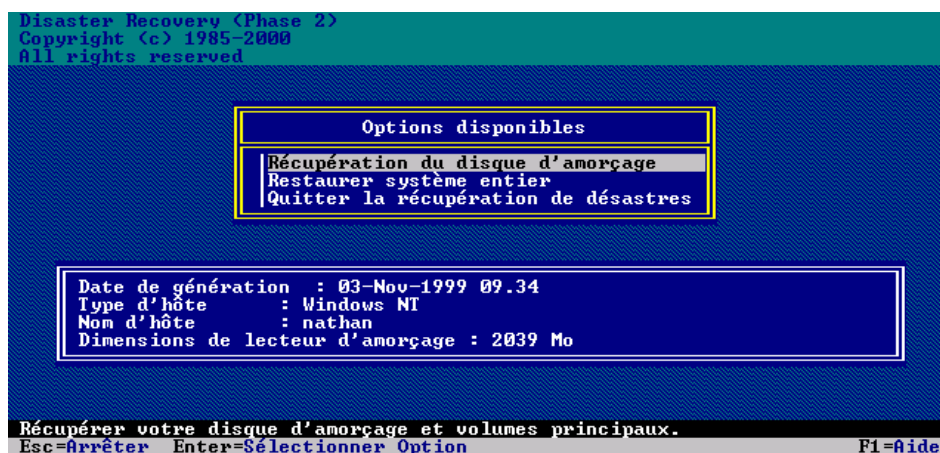
1. Faites une sauvegarde complète de votre système et créez des supports de démarrage, comme indiqué à la section *Créer une sauvegarde de récupération de désastres* plus haut dans cette annexe.
2. Fermez votre système comme d'habitude.

3. Si vous utilisez un CD de démarrage :
 - a. Insérez le CD de récupération de désastres dans votre ordinateur.
 - b. Allumez votre ordinateur.
 - c. Effectuez toutes les étapes spéciales requises pour le démarrage de votre ordinateur à partir d'un CD (reportez-vous à la documentation de votre système).
 - d. Le système démarre à partir du CD.
4. Si vous utilisez un jeu de disquettes de démarrage :
 - a. Insérez la première disquette dans votre ordinateur.
 - b. Allumez votre ordinateur.
 - c. Le système démarre à partir de la disquette.
 - d. NovaNET vous invite à insérer les autres disquettes.
5. Si vous utilisez une bande magnétique de démarrage :
 - a. Retirez tous les supports de tous les lecteurs de bandes et/ou des logements de magasins d'autochargeurs.
 - b. Insérez le premier support de démarrage :
 - Si vous utilisez un seul lecteur de bande magnétique, insérez le premier support de démarrage dans le lecteur.
 - Si vous utilisez un autochargeur, insérez le premier (ou le seul) support de démarrage dans le logement 1 du magasin. Si la sauvegarde complète s'étend sur plusieurs supports, insérez les autres supports de sauvegarde complète dans le magasin de l'autochargeur dans l'ordre approprié.

Remarque Le logement 1 doit contenir le premier (ou le seul) support de démarrage de la sauvegarde complète la plus récente.

- c. Effectuez toutes les étapes spéciales requises pour le démarrage de votre ordinateur à partir d'un lecteur de bandes (reportez-vous à la documentation de votre système). La plupart des lecteurs de démarrage utilisent une combinaison de cycle d'alimentation et le bouton **Ejecter** du panneau avant. Beaucoup d'entre eux nécessitent également la mise à jour du BIOS de l'ordinateur.
- d. Le système démarre à partir de la bande magnétique.

6. Si votre système démarre et affiche l'écran **Disaster Recovery (Phase 2)**, votre support de démarrage fonctionne correctement au cours d'une récupération de désastres.



7. Si vous utilisez une bande de démarrage, l'écran **Disaster Recovery (Phase 2)** peut ne pas apparaître. Votre système risque de se bloquer au cours du démarrage ou votre système d'exploitation peut ne pas démarrer à partir de la bande magnétique. Dans ces deux cas, vous devez utiliser des disquettes de démarrage ou un CD de démarrage pour effectuer la récupération de désastres. Votre dispositif de bandes n'est pas compatible avec une bande de démarrage.
8. Sélectionnez **Quitter la récupération de désastres** et appuyez sur **Entrée**.
9. Supprimez le support de démarrage et redémarrez votre ordinateur. Le test de récupération de désastres est terminé.

Effectuer une récupération suite à un désastre

Lorsqu'un désastre survient et que vous ne pouvez plus démarrer votre système en utilisant votre procédure de démarrage habituelle, suivez l'une des procédures suivantes pour récupérer votre système. Vous avez besoin de vos supports de démarrage (disquettes, CD ou bande magnétique), de votre sauvegarde complète la plus récente et de toutes vos sauvegardes incrémentielles ou différentielles.

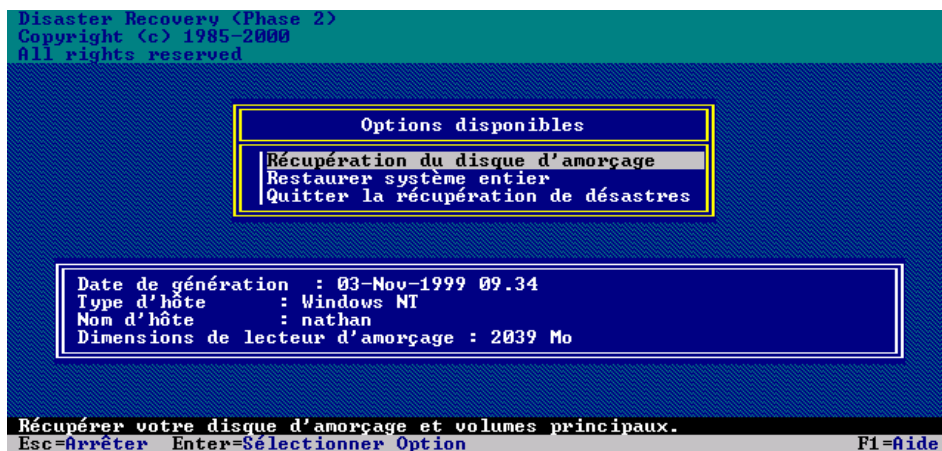
Remarque Les données qui ont été modifiées depuis la dernière sauvegarde complète ne sont pas restaurées. Vous devez restaurer les données restantes à partir de vos sauvegardes incrémentielles ou différentielles. Toutes les données non sauvegardées doivent être créées de nouveau. Par conséquent, vous devez utiliser la récupération de désastres en dernier recours uniquement.

Récupération de désastres à partir de disquettes/CD

Remarque Ne restaurez pas les supports de sauvegarde incrémentielle ou différentielle avant la fin de la récupération de désastres.

1. Si vous utilisez un CD de démarrage :
 - a. Insérez le CD de récupération de désastres dans votre ordinateur.
 - b. Allumez votre ordinateur.
 - c. Effectuez toutes les étapes spéciales requises pour le démarrage de votre ordinateur à partir d'un CD (reportez-vous à la documentation de votre système).
 - d. Le système démarre à partir du CD.
2. Si vous utilisez un jeu de disquettes de démarrage :
 - a. Insérez la première disquette dans votre ordinateur.
 - b. Allumez votre ordinateur.
 - c. Le système démarre à partir de la disquette.
 - d. NovaNET vous invite à insérer les autres disquettes.
3. Insérez le premier support de récupération de désastres.

Remarque Pour la récupération de désastres, utilisez uniquement les supports de sauvegarde complète créés à l'aide de l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques**. Une fois la récupération terminée et votre système redémarré, utilisez les options standard de NovaNET pour restaurer vos sauvegardes incrémentielles ou différentielles sur votre système. La procédure de restauration standard de NovaNET optimise la restauration et restaure les supports incrémentiels et différentiels beaucoup plus vite que le processus de récupération de désastres.



4. Lorsque l'écran **Disaster Recovery (Phase 2)** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Récupération du disque d'amorçage** Sélectionnez cette option pour récupérer uniquement le disque d'amorçage. Utilisez-la si votre disque d'amorçage est corrompu ou si vous l'avez remplacé. Cette option n'a généralement aucun effet sur les données des autres disques durs.
 - **Restaurer système entier** Sélectionnez cette option pour récupérer des données sur plusieurs disques durs, y compris le disque d'amorçage. Utilisez cette option si vous avez remplacé un ou plusieurs disques durs.
5. Appuyez sur **Entrée**.
6. Si un avertissement s'affiche, lisez-le et appuyez sur **F10**.
7. Lisez tous les écrans d'informations. Appuyez sur **F10** pour passer à l'écran suivant.
8. Lorsque le premier message de confirmation s'affiche (**Êtes-vous sûr ?**), sélectionnez l'option **Oui** appropriée et appuyez sur **Entrée**.
9. Lorsque le deuxième message de confirmation s'affiche, sélectionnez **Oui, exécutez la récupération** et appuyez sur **Entrée**.

Le système ne vous demande pas d'entrer des informations tant qu'il n'a pas fini de restaurer le premier support sur votre système. La restauration du premier support peut prendre entre 15 minutes et deux, voire trois heures, selon la quantité de données contenues sur le support, la vitesse et les capacités du lecteur et selon que vous récupérez tout le système ou simplement le disque d'amorçage.

10. Une fois que le système a restauré le support, vous êtes invité à insérer le support suivant à restaurer. Sélectionnez **Oui** ou appuyez sur **F10** pour restaurer un autre support.

11. Après la restauration du dernier support, retirez la disquette ou le CD de récupération de désastres.
12. Appuyez sur **Echap**. Un message s'affiche.
13. Appuyez sur **F10**. NovaNET redémarre votre ordinateur.
14. Vous pouvez maintenant utiliser NovaNET pour restaurer les données de vos supports de sauvegarde incrémentielle et différentielle, si nécessaire.

Récupération de désastres à partir d'une bande magnétique de démarrage

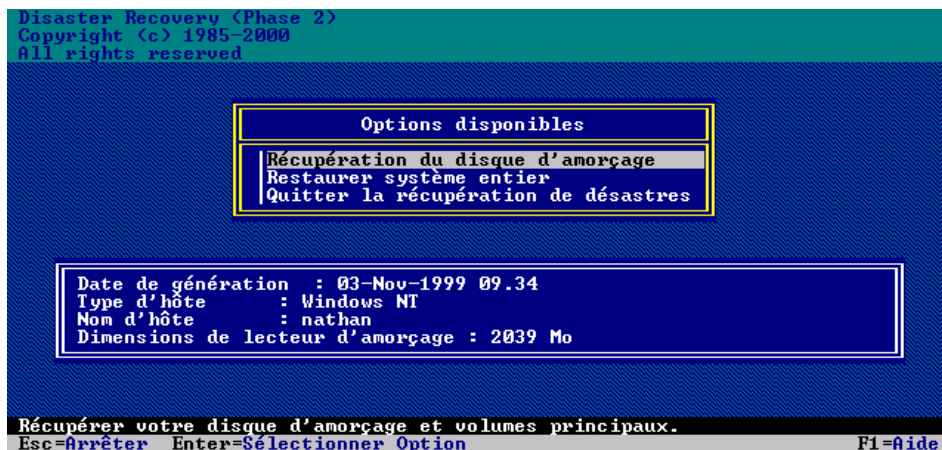
Remarque Ne restaurez pas les supports de sauvegarde incrémentielle ou différentielle avant la fin de la récupération de désastres.

1. Retirez tous les supports de tous les lecteurs de bandes et/ou des logements de magasins d'autochargeurs.
2. Insérez le premier support de démarrage :
 - Si vous utilisez un seul lecteur de bande magnétique, insérez le premier support de démarrage dans le lecteur.
 - Si vous utilisez un autochargeur, insérez le premier (ou le seul) support de démarrage dans le logement 1 du magasin. Si la sauvegarde complète s'étend sur plusieurs supports, insérez les autres supports de sauvegarde complète dans le magasin de l'autochargeur dans l'ordre approprié.

Remarque Le logement 1 doit contenir le premier (ou le seul) support de démarrage de la sauvegarde complète la plus récente. Lorsque vous utilisez l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques**, NovaNET rend chaque support amorçable (voir la section *Créer une sauvegarde de récupération de désastres* plus haut dans cette annexe). Par exemple, si la sauvegarde complète utilise trois supports, les trois supports sont amorçables.

3. Effectuez toutes les étapes spéciales requises pour le démarrage de votre ordinateur à partir d'un lecteur de bandes (reportez-vous à la documentation de votre système). La plupart des lecteurs de démarrage utilisent une combinaison de cycle d'alimentation et le bouton **Ejecter** du panneau avant. Beaucoup d'entre eux nécessitent également la mise à jour du BIOS de l'ordinateur.

Remarque Pour la récupération de désastres, utilisez uniquement les supports de sauvegarde complète créés à l'aide de l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques**. Une fois la récupération terminée et votre système redémarré, utilisez les options standard de NovaNET pour restaurer vos sauvegardes incrémentielles ou différentielles sur votre système. La procédure de restauration standard de NovaNET optimise la restauration et restaure les supports incrémentiels et différentiels beaucoup plus vite que le processus de récupération de désastres.



4. Lorsque l'écran **Disaster Recovery (Phase 2)** s'affiche, sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Récupération du disque d'amorçage** Sélectionnez cette option pour récupérer uniquement le disque d'amorçage. Utilisez-la si votre disque d'amorçage est corrompu ou si vous l'avez remplacé. Cette option n'a généralement aucun effet sur les données des autres disques durs.
 - **Restaurer système entier** Sélectionnez cette option pour récupérer des données sur plusieurs disques durs, y compris le disque d'amorçage. Utilisez cette option si vous avez remplacé un ou plusieurs disques durs.
5. Appuyez sur **Entrée**.
6. Si un avertissement s'affiche, lisez-le et appuyez sur **F10**.
7. Lisez tous les écrans d'informations. Appuyez sur **F10** pour passer à l'écran suivant.
8. Lorsque le premier message de confirmation s'affiche (**Êtes-vous sûr ?**), sélectionnez l'option **Oui** appropriée et appuyez sur **Entrée**.
9. Lorsque le deuxième message de confirmation s'affiche, sélectionnez **Oui**, exécutez la **récupération** et appuyez sur **Entrée**.

Le système ne vous demande pas d'entrer des informations tant qu'il n'a pas fini de restaurer la première bande magnétique sur votre système. La restauration de la première bande peut prendre entre 15 minutes et deux, voire trois heures, selon la quantité de données contenues sur la bande, la vitesse et les capacités du lecteur de bandes et selon que vous récupérez tout le système ou simplement le disque d'amorçage.

10. Une fois que le système a restauré la bande, vous êtes invité à insérer la bande suivante à restaurer. Sélectionnez **Oui** ou appuyez sur **F10** pour restaurer une autre bande.
11. Après la restauration de la dernière bande, retirez la bande.
12. Appuyez sur **Echap**. Un message s'affiche. Puis NovaNET redémarre votre ordinateur.
13. Vous pouvez maintenant utiliser NovaNET pour restaurer les données de vos supports de sauvegarde incrémentielle et différentielle, si nécessaire.

Dépannage – Récupération d'un désastre

Lorsque vous essayez de récupérer votre système, les erreurs suivantes surviennent fréquemment :

- Erreur numéro 1523 - Échec de chercher/configurer les informations serveur
Ce message apparaît lorsque NovaNET ne peut pas reconfigurer vos lecteurs et volumes de disque sur le système cible. Assurez-vous que tous les disques sont sous tension et que tous les nouveaux disques sont de la même taille ou plus gros que les anciens disques. Assurez-vous aussi que la géométrie de tous les nouveaux disques durs est aussi de la même taille ou plus grande. Vérifiez que l'adressage de blocs logiques est activé dans votre configuration BIOS et que tous les contrôleurs SCSI sont configurés comme ils l'étaient lors de la création de la bande de récupération. Si vous avez changé les adaptateurs SCSI, NovaNET risque de ne pas pouvoir accéder aux périphériques sur le nouvel adaptateur, à moins que ce dernier utilise le même pilote que l'ancien.
- Impossible de démarrer à partir de la bande
Ce message apparaît si la bande ne contient pas une piste valide de redémarrage de récupération de désastres. Essayez une autre bande ou un autre lecteur de bandes, si vous en avez un autre.

- Échec du disque dynamique

Dans certaines configurations de disque dynamiques sous Windows 2000/XP/Server 2003, y compris les RAID et les miroirs, vous pouvez recevoir une message de défaillance de disque dynamique. La structure est généralement récupérée sans problèmes. Vous devez juste réactiver le jeu de miroirs.

Utiliser la récupération de désastres avec des autochargeurs

Lorsque vous utilisez la récupération de désastres avec un autochargeur, n'oubliez pas ce qui suit :

- Assurez-vous que le support de sauvegarde complète le plus récent est chargé dans le logement 1 de l'autochargeur. NovaNET démarre uniquement à partir de la bande située dans le logement 1. Assurez-vous que les supports ont été créés à l'aide de l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques**.
- NovaNET restaure tous les supports présents dans l'autochargeur pendant le processus de récupération final. Par conséquent, veillez à charger uniquement dans l'autochargeur les supports à restaurer au cours de la récupération. Par exemple, si vous utilisez un planning Bande simple 10, NovaNET crée quatre sauvegardes différentielles quotidiennes, deux sauvegardes complètes hebdomadaires et deux sauvegardes complètes mensuelles. Vous devez effectuer la récupération de désastres uniquement à partir de la sauvegarde complète la plus récente. Après la récupération de votre système, utilisez les procédures standard de restauration de NovaNET pour récupérer toutes les autres modifications à partir des sauvegardes différentielles.
- Retirez de l'autochargeur tous les supports non associés à la récupération. Si la sauvegarde complète tient sur plusieurs supports, placez les autres supports de sauvegarde dans les logements supplémentaires. NovaNET restaure alors ces supports à la suite de celui qui se trouve dans le logement 1.

Remarque Le logement 1 doit contenir le premier (ou le seul) support de démarrage de la sauvegarde complète la plus récente. Lorsque vous utilisez l'option **Écraser toutes les bandes magnétiques**, NovaNET rend chaque support amorçable (voir la section *Créer une sauvegarde de récupération de désastres* plus haut dans cette annexe). Par exemple, si la sauvegarde complète utilise trois supports, les trois supports sont amorçables.

Utiliser la récupération de désastres avec Windows Active Directory

Lorsque vous effectuez une récupération de désastres sur un système doté de Windows Active Directory, suivez la procédure suivante :

1. Effectuez la récupération de désastres au niveau du système général pour restaurer les données système de base.
2. Lorsque l'écran **Démarrage de Windows** s'affiche au cours du démarrage du système, appuyez sur **F8**.
3. Sélectionnez **Mode Restauration des services d'annuaire** et appuyez sur **Entrée**.
4. Connectez-vous au système.
5. Ouvrez une session NovaNET.
6. Créez une tâche de restauration.
7. Sélectionnez **Windows Active Directory** pour la tâche de restauration dans l'onglet **Sélection**.
8. Exécutez la tâche de restauration.
9. Quittez NovaNET.
10. Redémarrez l'ordinateur, en laissant Windows se charger normalement.
11. Vérifiez que Windows Active Directory s'exécute correctement.

Annexe B — Guide de dépannage

Cette annexe contient des informations utiles sur les problèmes fréquemment rencontrés ainsi que les questions les plus récurrentes relatives à l'utilisation de NovaNET.

Dans cette annexe

- Dépannage des tâches de sauvegarde
- Dépannage des tâches de restauration
- Dépannage des tâches de vérification
- Dépannage des dispositifs de sauvegarde
- Dépannage de la base de données de gestion de stockage
- Dépannage – Messages d'erreur

Remarque Reportez-vous au *Guide d'installation de NovaNET* pour toute informations sur l'installation de NovaNET.

Dépannage des tâches de sauvegarde

Lorsque j'exécute une tâche de sauvegarde, elle utilise le dispositif de sauvegarde de mon ordinateur local, plutôt que celui du serveur.

Vous avez probablement accepté la sélection par défaut du dispositif de **Réseau** sur l'onglet **Options** de la tâche. Quand elle est activée, NovaNET utilise n'importe quel dispositif sur le réseau, dans ce cas, votre dispositif de sauvegarde local.

Pour envoyer la tâche vers un dispositif spécifique :

1. Accédez à l'onglet **Options** de la tâche de sauvegarde.
2. Supprimez le dispositif de réseau courant :
 - a. Sélectionnez le chemin d'accès au dispositif dans le champ **Dispositif**.
 - b. Cliquez sur **Supprimer**. Le chemin d'accès disparaît du champ **Dispositif**.
3. Ajoutez le dispositif local :
 - a. Cliquez sur **Ajouter**. L'écran **Parcourir** s'affiche.
 - b. Sélectionnez le dispositif local.
 - c. Cliquez sur **OK**. Le chemin d'accès au dispositif local s'affiche dans le champ **Dispositif**.

Ma tâche planifiée ne s'exécute pas.

D'abord, assurez-vous que la tâche est planifiée. Consultez l'onglet **Planning** de la feuille de propriétés de la tâche. Après avoir consulté le planning, fermez la feuille de propriétés sans quoi la tâche ne s'exécute pas. Ensuite, regardez l'onglet **File d'attente** pour vérifier que la tâche est planifiée.

Ensuite, si vous n'avez pas installé NovaNET en tant que service, assurez-vous que NovaNET est ouvert et actif. Si vous quittez NovaNET, la tâche ne peut pas s'exécuter. Nous vous recommandons de vous déconnecter de NovaNET afin d'empêcher tout accès non autorisé à NovaNET.

Enfin, si vous avez installé NovaNET en tant que service, assurez-vous que le service est démarré.

Pour démarrer le service sur un ordinateur Windows, accédez à l'outil **Contrôle de service de NovaNET** à partir du menu **Démarrer**.

Sur un ordinateur Linux ou FreeBSD, ouvrez une fenêtre de terminal (si nécessaire). Accédez ensuite au répertoire sur lequel vous avez installé NovaNET, par exemple, **usr/local/novanet**. Tapez **./nnunxsvc**.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Exécuter automatiquement des tâches planifiées* dans le *Chapitre 8 — Exécution des tâches* et à la section *Se déconnecter et exécuter des tâches planifiées* dans le *Chapitre 2 — Poste de travail de NovaNET*.

J'ai deux lecteurs de bandes, mais la tâche n'en utilise qu'un des deux.

NovaNET utilise des « flux » pour diviser une tâche et pour l'assigner à des dispositifs pour la sauvegarde. Par défaut, il crée un nouveau flux pour chaque volume de disque à sauvegarder, par exemple, un pour le lecteur **C:** et un pour le lecteur **D:**. Si vous avez un seul volume, NovaNET crée un seul flux par défaut.

Pour utiliser plusieurs dispositifs, vous devez d'abord ajouter chacun d'entre eux à la liste des dispositifs. Accédez à l'onglet **Options** de la tâche de sauvegarde. Cliquez ensuite sur **Ajouter** pour afficher l'écran **Parcourir**. Sélectionnez le dispositif local et cliquez sur **OK**. Le chemin d'accès au dispositif local s'affiche dans le champ **Dispositif**.

Pour créer des flux supplémentaires pour différents objets, attribuez au paramètre **Flux de sauvegarde** la valeur **Créer un nouveau flux** dans l'onglet **Stockage** de chaque objet. Les flux sont alors répartis de manière égale entre tous les dispositifs de sauvegarde disponibles. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Onglet Stockage* dans le *Chapitre 12— Références sur les objets et propriétés* et à la section *Stratégies pour des tâches plus rapides* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Remarque Étant donné que les flux multiples s'exécutent en même temps, la création de plusieurs flux sur le même disque physique n'accélère pas toujours les tâches de sauvegarde. Le lecteur essaie de répartir les flux sur plusieurs dispositifs en même temps, ce qui nécessite de nombreuses commandes de recherche et de lecture simultanées depuis divers secteurs.

Comment dois-je remplacer les supports dans un groupe de rotation ?

NovaNET crée automatiquement une série de dossiers et de supports à utiliser avec des tâches de rotation. Ces dossiers gèrent les supports quotidiens, hebdomadaires, mensuels et annuels.

Pour supprimer un support perdu ou endommagé physiquement, sélectionnez un support dans l'onglet **Supports** et supprimez-le. Lorsque vous utilisez un support de remplacement, NovaNET le formate automatiquement, si nécessaire.

Pour déplacer le support vers un emplacement hors site, créez un nouveau dossier de support appelé **Support hors site** (ou un nom similaire) dans votre dossier Utilisateur/Groupe. Faites ensuite glisser le support vers ce dossier. Si le support est demandé par NovaNET pendant le programme de rotation, il crée automatiquement un nouveau support pour remplacer le support que vous avez déplacé.

Comment puis-je savoir quand la prochaine tâche s'exécutera et quel support sera exigé ?

Cliquez sur l'onglet **Assistant** et sélectionnez **Instructions et journaux**.

Comment puis-je visualiser facilement les journaux pour chaque tâche ?

Cliquez sur l'onglet **Assistant** et sélectionnez **Instructions et journaux**. Utilisez l'onglet **Journaux** pour afficher et imprimer les journaux disponibles.

Comment puis-je déterminer quels fichiers n'ont pas été sauvegardés ?

Consultez la section **Détails** du journal de tâches pour identifier les objets échoués. Allez sur l'onglet **Journaux** de la tâche de sauvegarde et sélectionnez la date de la sauvegarde que vous voulez vérifier. NovaNET utilise l'éditeur de texte spécifié dans la fenêtre **Préférences** pour afficher le journal de tâches. Vous pouvez ensuite enregistrer le journal dans un fichier après l'avoir édité. NovaNET peut aussi imprimer le journal directement vers l'imprimante.

Note Vous ne travaillez que sur une copie du journal. Le journal original reste disponible.

Dépannage des tâches de restauration

Je n'arrive pas à restaurer une sauvegarde vers un système d'exploitation différent.

Les systèmes Windows, NetWare, DOS, Linux et FreeBSD stockent les informations dans des formats différents. Par exemple, si vous avez sauvegardé des informations NetWare dans un format compressé, Windows ne peut pas lire les données NetWare compressées.

Pour effectuer une restauration sur un système d'exploitation différent, voire sur une version différente du *même* système d'exploitation, vous devez créer la sauvegarde dans un format générique.

Remarque Si vous n’avez pas créé votre sauvegarde dans un format générique, vous risquez de ne pas pouvoir la restaurer sur un système d’exploitation différent. Vous devez soit la restaurer sur un système d’exploitation similaire, soit créer une nouvelle sauvegarde.

1. Accédez à l’onglet **Options** de la tâche de sauvegarde.
2. Cliquez sur le bouton **Options avancées**. La fenêtre **Options avancées** de cette tâche s’affiche.
3. Désélectionnez l’option **Format des flux de données originaux**. Lorsque vous exécutez la tâche de sauvegarde, NovaNET décompresse les données et élimine les informations propres au système d’exploitation avant d’effectuer la sauvegarde.

Remarque Vous risquez de perdre des informations de sécurité sous certains systèmes d’exploitation.

Pour plus d’informations, reportez-vous à la section *Déplacer des données entre des systèmes d’exploitation* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Comment puis-je restaurer des données sous un autre nom de fichier ?

Sélectionnez le fichier, répertoire ou volume que vous voulez restaurer sous un nom différent. Ensuite, ouvrez la feuille de propriétés de cet objet. Sur l’onglet **Général**, saisissez le nouveau nom et appuyez sur **OK**.

Pour plus d’informations, reportez-vous à la section *Restaurer des fichiers sous de nouveaux noms* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Comment puis-je restaurer des données vers un autre emplacement ?

Pour restaurer des données vers un autre emplacement, ouvrez l’onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Cliquez sur le répertoire ou fichier que vous voulez restaurer vers un emplacement différent, et déplacez cet objet vers l’emplacement ciblé. Par le clavier, utilisez CTRL+C pour copier l’objet et CTRL+V pour déplacer l’objet vers un nouvel emplacement.

Si vous n’avez pas fait de sauvegarde du répertoire cible, c’est-à-dire le répertoire vers lequel vous voulez déplacer les fichiers, il n’est pas affiché. Dans ce cas, cliquez avec le bouton droit de la souris sur les fichiers ou répertoires que vous voulez déplacer puis sélectionnez l’option **Déplacer** dans le menu raccourci. Dans la fenêtre **Confirmer le déplacement**, cliquez sur le bouton **Parcourir** pour sélectionner un nouvel emplacement cible.

Comment puis-je restaurer tous les fichiers issus d'une même instance ?

Tous les fichiers ou répertoires qui ont été sauvegardés en même temps par une même tâche porte la même date d'instance. Vous pouvez utiliser cette information pour sélectionner tous les fichiers d'une même tâche de sauvegarde.

Sélectionnez le fichier, répertoire ou volume à restaurer sur l'onglet **Sélection** de la tâche de restauration. Cliquez sur le bouton **Sélectionner instance** de la barre d'outils pour ouvrir la fenêtre **Instances de...** Sélectionnez la date de l'instance que vous voulez restaurer. Tous les (objets) enfants de la même instance sont ainsi sélectionnés.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Sélectionner des instances à partir d'une tâche spécifique* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Comment puis-je déterminer quels fichiers se trouvent sur un support en particulier ?

Cliquez sur l'onglet **Assistant** et sélectionnez **Contenu de support**. Suivez l'arborescence et choisissez les supports dont vous voulez consulter les informations.

Je reçois beaucoup d'alertes pendant la restauration. Que se passe-t-il ?

Si vous sélectionnez beaucoup de dispositifs ou si vous conservez la valeur par défaut **Réseau** dans le champ **Dispositif** de l'onglet **Options** de la tâche, NovaNET essaie de réaliser la tâche en utilisant *tous* les dispositifs mentionnés ou trouvés. Si un dispositif ne contient pas de support ou s'il ne contient pas le bon support, une alerte est envoyée. Celle-ci vous demande d'insérer le support voulu dans le dispositif approprié.

Par exemple, supposez que vous faite une restauration depuis un seul support, mais que le champ **Dispositif** de l'onglet **Options** mentionne 4 dispositifs. Si le support cible se trouve dans le troisième dispositif de la liste, NovaNET émet 2 alertes, un pour chacun des deux premiers dispositifs. Ces alertes peuvent être ignorées.

Notez aussi que vous n'êtes pas obligé d'insérer le support *demandé* dans le dispositif. Pour répondre à la requête, vous pouvez insérer dans le dispositif n'importe quel support nécessaire à la tâche. NovaNET utilise le support qui a été placé dans le dispositif.

Si vous voulez que la tâche utilise un dispositif en particulier, vous devez supprimer l'objet **Réseau** du champ **Dispositif**, puis cliquer sur le bouton **Ajouter** pour ajouter le dispositif à utiliser pour la tâche de restauration.

Les sauvegardes faites avec NovaNET sont-elles comprimées ?

NovaNET copie les fichiers sur la bande au format comprimé sans les décompresser au préalable. Ceci augmente significativement la vitesse de la sauvegarde.

Dépannage des tâches de vérification

Je reçois parfois une « Erreur de synchronisation de flux » quand je vérifie des supports.

Ceci est généralement dû à un problème de lecture physique du dispositif de sauvegarde. Les données attendues par NovaNET depuis les supports n'ont pas été trouvées. Ceci peut être dû à :

- *Un support défectueux* : essayez de remplacer le support.
- *Des erreurs de lecture sur le périphérique* : essayez de nettoyer les têtes des périphériques.
- *Des erreurs SCSI* : vérifiez la terminaison SCSI.
- *Des erreurs de pilote* : vérifiez que vous n'utilisez pas un périphérique ASPI en mode réel. Vérifiez que votre fichier config.sys contient quelque chose comme :

```
device=ASPI4DOS.SYS, ASPI8DOS.SYS...
```

Dépannage de la base de données de gestion de stockage

Comment dois-je sélectionner l'emplacement de la base de données de gestion de stockage dans une installation réseau ?

L'emplacement de la base de données de gestion de stockage dans le réseau peut être très important. Sur de grands réseaux, pour réduire le temps de récupération après un désastre, installez la base de données de gestion de stockage sur un serveur de gestion de stockage dédié. Ce serveur n'exécute aucune autre tâche que le traitement de la gestion de stockage. Puis installez les dispositifs de bande sur les serveurs à sauvegarder. Si le gestionnaire de sauvegarde tombe en panne, aucune donnée n'est perdue et la récupération du serveur peut se faire de manière non critique. Si un autre serveur a une panne, la récupération peut être exécutée rapidement puisque le serveur de stockage est toujours opérationnel.

Sur des réseaux plus petits, vous pouvez installer la base de données de gestion de stockage sur le même serveur que les dispositifs de bande. La récupération ne prend pas beaucoup de temps car les bases de données sont moins volumineuses.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Administrer la base de données de gestion de stockage* dans le *Chapitre 10 — Astuces, techniques et stratégies*.

Comment est-ce que je crée une zone de gestion de stockage ?

Lorsque vous installez NovaNET, vous pouvez choisir de vous connecter à une zone de gestion de stockage existante ou d'en créer une nouvelle. La zone de gestion de stockage est associée à l'ordinateur sur lequel est installée la base de données.

Pour créer une nouvelle zone de gestion de stockage, exécutez le programme d'installation de NovaNET. À l'invite, entrez le nom de la zone et l'emplacement du disque pour la base de données de la zone. L'emplacement par défaut correspond au répertoire **NovaNET** de votre système : par exemple, **c:\Program Files\NovaNET** sur un ordinateur Windows.

Pour plus d'informations, reportez-vous au *Chapitre 2 — Systèmes d'exploitation Windows* et au *Chapitre 3 — Systèmes d'exploitation non-Windows* du *Guide d'installation de NovaNET*.

Lors d'une récupération suite à une panne de serveur de stockage, NovaNET restaure-t-il la totalité des informations de la base de données ?

La majeure partie des informations de la base de données est restaurée quand vous restaurez la base de données de gestion de stockage. Seul le journal de la tâche qui s'exécutait lors de la sauvegarde de la base de données ne sera pas restauré. Cela est dû au fait que le journal n'est créé qu'une fois la tâche terminée. La tâche ne se termine que lorsque la base de données est entièrement retranscrite sur le support.

Dépannage – Messages d'erreur

Erreur 51 – Base de données corrompue s'affiche lors d'une sauvegarde ou de l'ajout d'un nouvel objet.

Normalement, si la base de données est corrompue, NovaNET la répare automatiquement pendant l'initialisation. Cependant, la vérification rapide utilisée pendant l'initialisation peut ne pas détecter d'erreur. Pour forcer NovaNET à réparer la base de données :

1. Arrêtez le service NovaNET.
2. Éditez le fichier de configuration NNCfg.ini situé dans le répertoire d'installation de NovaNET. Changez la ligne **repairDatabase=No** en **repairDatabase=Yes** dans la section **[configuration]**.

3. Démarrez NovaNET.
4. Lorsque le message relatif à la réparation de la base de données s'affiche, cliquez sur **Oui**. NovaNET répare automatiquement la base de données et rétablit la ligne correspondante du fichier de configuration à la valeur **repairDatabase=No**.

Erreur 212 – Erreur inconnue s'affiche lorsque je restaure des fichiers sous Windows.

Windows sauvegarde les informations de sécurité dans le flux de données sur le support de sauvegarde. Ces informations dépendent du registre de l'emplacement original des fichiers. Si vous restaurez vers un système différent, ou si vous restaurez des fichiers vers le même ordinateur avec un nouveau registre, les informations de sécurité contenues sur le support ne sont plus valables.

Pour éviter ce problème, ouvrez la fenêtre **Options avancées** sur l'onglet **Options** de la tâche de restauration et désactivez les options **Sécurité parent** et **Sécurité enfant**. NovaNET restaure alors les données du fichier, mais pas les informations de sécurité telles que les listes de propriétaires ou de contrôle d'accès du fichier.

Erreur 630 – Impossible de créer un répertoire s'affiche lorsque je restaure des fichiers sous Windows.

Ce message s'affiche si vous ne disposez pas des droits d'accès au disque dur Windows appropriés lors de la restauration. Assurez-vous que vous disposez d'un contrôle total sur les droits **CRÉATEUR PROPRIÉTAIRE** et **SYSTÈME** dans l'écran **Propriétés de Disque local** du disque dur. Puis réessayez. Une fois que vous avez restauré les fichiers, vous pouvez rétablir les droits Windows à leurs paramètres d'origine.

Index

Accès		
autorisation.....	48, 235	
Accès après péremption.....	13, 220	
Adresse, onglet.....	238	
Aide		
en ligne.....	xvii	
Algorithme de date séculaire.....	65, 79, 94	
Assistant		
présentation.....	25	
Attributs étendus.....	138, 144	
Attributs exigés		
tâches de restauration.....	84	
tâches de sauvegarde.....	69	
Audit, onglet.....	239	
Autochargeurs		
configurer pour le nettoyage automatique.....	212	
nettoyer.....	183	
onglet Statut.....	297	
onglet Test de chargeur.....	262	
pilotes.....	176	
Autoimpression des journaux.....	137	
Autoimpression, onglet.....	240	
Autorisations		
Accès.....	48, 235	
astuces et stratégies.....	196	
considérations dans la programmation.....	215	
Créer.....	48, 235	
directes.....	<i>Voir</i> Autorisations effectives	
donner à d'autres utilisateurs.....	53	
Écrire.....	49, 233	
effectives.....	225	
et forcer une tâche à s'exécuter.....	156	
et groupe Tous.....	43	
exemples.....	50	
généralités.....	41, <i>Voir aussi</i> Autorisations effectives	
héritées.....	<i>Voir</i> Autorisations effectives	
limiter.....	54	
Lire 49, 232		
Modifier.....	49, 234	
Superviseur.....	47, 236	
Supprimer.....	49, 233	
vérifier les autorisations effectives.....	196	
Autorisations effectives.....	225	
abrégations.....	254	
algorithme.....	226	
calculer.....	43, 226	
depuis plusieurs sources.....	227	
et équivalences.....	43, 226	
et groupes.....	43, 226	
exemples.....	44, 228	
généralités.....	41	
impact d'un déplacement.....	46	
principes.....	43	
vérifier.....	196	
Autorisations, onglet.....	281	
groupes.....	225	
utilisateurs.....	222	
Barre d'état.....	18	
Barre d'outils.....	16	
Base de données		
restaurer.....	182	
Base de données de gestion de stockage		
dépannage.....	329	
estimer la taille.....	190	
et plates-formes.....	191	
illustration de la hiérarchie objet.....	231	
où la placer.....	188	
principes.....	2	
réparer corrompu.....	330	
Base de données, onglet		
et dossiers.....	36	
et tâches.....	29	
Bouton Rechercher.....	20	
Bouton Sélectionner instance		
et sélectionner des instances.....	77, 92	
Champ Statut		
fenêtre d'instances.....	88	
Commande, onglet.....	241	
Compression matérielle.....	138	
Compteur de jeu.....	105	
Compteur de jeux		
et planning personnalisé.....	114	
Connexions, onglet.....	246	

Conteneurs		Dossier Tous	37
afficher	16	et autorisations	37
principes	4	Dossiers	
Contenu de support	175	créer	38
Contrôle de connexion, onglet	219, 263	créer des dossiers supports	171
Contrôle de support, onglet	268	déplacer, renommer et supprimer	39
Copier		différents types	35
pour créer de nouvelles tâches	33	dossier Accueil	37
structure de répertoires	208	dossier Admin	37
Courrier électronique, onglet	163, 164, 249	dossier Tous	37
Créer		nouvel utilisateur/nouveau groupe	218
autorisation	48, 235	supprimer des dossiers supports	172
Créer de nouveaux supports	172	tâches	35
Créer de nouveaux utilisateurs	218	Dossiers supports	
Créer des dossiers tâches	38	créer	171
Créer des tâches		supprimer	172
à partir de l'onglet de tâche	31	Écrire	
avec l'assistant	30	autorisation	49, 233
par la copie	33	Effacement rapide	178
Date d'expiration, compte utilisateur	219	Effacement sûr	178
Délai entre passes		Effectives	
tâches de restauration	140	vérifier les autorisations	231
tâches de sauvegarde	123	Éjecter automatiquement la bande	137
tâches de vérification	146	Éjecter magasin	177
Démarrer NovaNET	9	Éjecter support	177
Dépannage		Emplacement des nouveaux supports	278
base de données de gestion de stockage	329	tâches de sauvegarde	130
erreurs	330	Enfants	
tâches de restauration	326	tâches de sauvegarde	70
tâches de sauvegarde	323	Équivalences	221
tâches de vérification	329	Équivalences, onglet	251
Déplacer		et assigner des autorisations	222
des dossiers	39	Erreurs	
des tâches	34	dépannage	330
Déplacer des objets		erreur de synchronisation de flux	329
et autorisations	46	Exclure attributs	
Diagnostics, onglet	247	tâches de restauration	84
Dispositif		tâches de sauvegarde	69
onglet Options	279	Exécuter des fichiers de traitement par lots	241
onglet options, tâches de sauvegarde	131, 141	Exécuter des scripts	241
tâches de vérification	147	Exécuter des tâches	
Dispositif, onglet	175	exécuter à nouveau des tâches qui ont échoué	197
par rapport à l'onglet Supports	169	exécuter automatiquement des tâches	
Dispositifs		planifiées	151
redémarrer des dispositifs en échec	176	fermer une session	14
Dispositifs de sauvegarde		forcer des tâches planifiées	153
et défilement	192	forcer et options de la tâche	154
les situer sur des ordinateurs	192	planifier une exécution unique	199
Documentation		planifier une rotation simple sur cinq jours	201
supplémentaire	xv	planifier une sauvegarde quotidienne simple	200
Dossier Accueil	37		
Dossier Admin	37		

principes.....	7	sélectionner des dossiers par date.....	73
sécurité et tâches planifiées.....	153	sélectionner pour des tâches de restauration.....	72, 77, 90
stratégies pour des tâches plus rapides.....	192	sélectionner pour des tâches de vérification.....	92
tâches non planifiées.....	158	Instances et filtres.....	75
Fenêtre Connexion.....	10	Jeu de rotation.....	105
Feuilles de propriétés		Journaux	
ouvrir.....	21	visualiser et imprimer.....	161
Fichiers de traitement par lots.....	241	Journaux d'audit.....	165
File d'attente, onglet.....	150	Journaux, onglet.....	266
Filtre Support		Lire	
tâches de restauration.....	85	autorisation.....	49, 232
tâches de sauvegarde.....	70	Marquer des fichiers.....	58
Filtres.....	<i>Voir</i> Filtres de sélection	Membres, onglet.....	224, 270
Filtres de requête		Menus.....	22
fenêtre.....	185	Menus raccourci.....	20
Filtres de sélection		Mode auto vérification	
critères, tâches de restauration.....	78	tâches de sauvegarde.....	127
critères, tâches de sauvegarde.....	65	Mode changer.....	125, 274
et dossiers grisés.....	62	Mode de formatage automatique	
fenêtre.....	293	tâches de sauvegarde.....	128
généralités.....	61, 76, 91	Mode de sauvegarde.....	104, 273
sélectionner des fichiers avec.....	61, 76, 91	forcer des tâches planifiées.....	198
Finder Macintosh.....	138, 144	tâches de sauvegarde.....	124
Flux de données		Mode écrire	
nombre optimal.....	193	et forcer l'exécution de tâches planifiées.....	198
onglet Stockage.....	300	tâches de sauvegarde.....	125
Flux de sauvegarde.....	300	Mode Écrire.....	275
Format de joker.....	68, 83, 97	Mode Formatage automatique.....	277
Format des flux de données originaux.....	136	Mode Vérification	
et transfert entre les plates-formes.....	211	tâches de vérification.....	146
Formater support		Mode Vérification automatique.....	275
fenêtre.....	178	tâches de sauvegarde.....	276
Général, onglet.....	253	Modifier	
Gestion de stockage		autorisation.....	49, 234
restaurer la base de données.....	182	Mot de passe	
Groupe Tous.....	43, 221	changer.....	12
Groupes		changer en cas d'oubli.....	13, 221, 265
en créer de nouveaux.....	224	Mot de passe du support.....	279
utiliser pour la sécurité complexe.....	197	Mots de passe.....	220, 265
Groupes, onglet.....	221, 257	et importer support.....	180
Identifier support.....	184	Nettoyer des autochargeurs.....	212
Importer support		Nettoyer dispositif.....	183
fenêtre.....	180	Nombre de connexions concurrentes.....	219
Informations NFS.....	138, 144	Nombre de passes	
Installation		tâches de restauration.....	139
et serveur de gestion de stockage.....	187	tâches de sauvegarde.....	122
Instances		tâches de vérification.....	145
fenêtre.....	73, 90, 259	Nouveau nom de support.....	278
la dernière instance.....	73, 90	et forcer des tâches planifiées à s'exécuter.....	198
sélectionner à partir d'un support spécifique.....	205	forcer l'exécution de tâches planifiées.....	198
sélectionner à partir d'une tâche spécifique.....	205	tâches de sauvegarde.....	131

Objets		Planning de rotation manuel.....	117
principes.....	4	Planning manuel	
Options avancées		et tâches de vérification.....	119
tâches de restauration.....	142, 148	tâches de restauration.....	118
tâches de sauvegarde et de restauration.....	135	Planning Personnalisé.....	112
Options journal		modifier.....	114
tâches de restauration.....	140	Planning, onglet.....	289
tâches de sauvegarde.....	123	Plannings	
tâches de vérification.....	146	comparatif des plannings de rotation.....	107
Options, onglet.....	272	comparatif des plannings intégrés.....	109
et exécuter des tâches qui ont échoué.....	198	et période de récupération complète des	
Option journal.....	266	données.....	107, 115
options mises à jour automatiquement, tâches		et tâches de restauration.....	118
de sauvegarde.....	133	et tâches de vérification.....	119
principes de mode de sauvegarde.....	104	intégrés, tâches de sauvegarde.....	107
tâches de restauration.....	139	lesquels choisir.....	107
tâches de sauvegarde.....	122	modifier le planning personnalisé.....	114
tâches de vérification.....	144	modifier les plannings intégrés.....	112
Ouvrir une session		personnaliser.....	111
accès après péremption.....	13	principes, pour les tâches de sauvegarde...	106
Parents		types de tâche de sauvegarde.....	102
tâches de restauration.....	84	Points de montage.....	139, 144
tâches de sauvegarde.....	69	Préférences	
Péremption		fenêtre.....	284
accès.....	220	indicateurs de développement intelligents...	18
Pilotes, onglet.....	248	Propriétaire d'objet.....	138, 144
Plage d'accès		Propriétaire de la tâche.....	156
tâches de restauration.....	82	et support Email.....	165
tâches de sauvegarde.....	67	Propriétés	
Plage d'instances		feuilles de propriétés.....	21
et sélectionner les fichiers qui n'ont pas		principes.....	5
encore été sauvegardés.....	203	Raccourcis clavier.....	19
tâches de restauration.....	82	Rapide	
tâches de sauvegarde.....	67	effacement.....	178
Plage de création		Rapports.....	23
tâches de restauration.....	80	Rembobiner.....	177
tâches de sauvegarde.....	66	Renommer	
Plage de dimensions		des dossiers.....	39
tâches de restauration.....	82	des fichiers lors d'une tâche de restauration	86
tâches de sauvegarde.....	67	des tâches.....	34
Plage de modification		Réorganiser les objets.....	18
tâches de restauration.....	80	Requête	
tâches de sauvegarde.....	66	fenêtre.....	286
Plage de sauvegarde		Restaurer	
tâches de restauration.....	79	date donnée.....	206
tâches de sauvegarde.....	65	date la plus récente.....	206
Plage de suppression		sous de nouveaux noms.....	210
tâches de restauration.....	80	sous un nouveau nom.....	86
utiliser pour sélectionner des fichiers		vers un dossier nouveau ou différent....	76, 86,
supprimés.....	204	209	
Planification de tâches		vers un nouveau dossier.....	86
principes.....	102	Restaurer base de données	

commande.....	182	utilisation pour accélérer la tâche.....	193
Restaurer des fichiers en cours d'utilisation		Superviseur	
tâches de restauration.....	140	autorisation.....	47, 236
Restrictions de volume.....	137, 143	Support	
Restrictions d'espace.....	137, 143, 148	compteur de jeu.....	105
Retendre.....	178	créer.....	172
Retendre automatiquement.....	137	formater.....	172, 178
Rotation		identifier.....	184
jeu 105		importation et sécurité.....	216
Rotation des supports.....	104	importer.....	180
Se connecter		mot de passe.....	174
instructions.....	13	mot de passe, onglet Options.....	133
mot de passe par défaut.....	13	mots de passe.....	279
Se déconnecter.....	14	mots de passe et sécurité.....	216
Sécurité		nombre requis, tâches de rotation.....	109
fermer une session.....	14	onglet Options.....	279
Sécurité enfant.....	136, 143	options de tâche de sauvegarde.....	132
Sécurité parent.....	136, 142	sélectionner des instances.....	205
Sécurité, onglet		supprimer.....	175
ajouter de nouveaux utilisateurs et groupes.....	218	Support clientèle.....	xviii
Sélection, onglet.....	292	Supports	
Sélectionner des fichiers		dossiers.....	35
astuces et stratégies.....	203	Supports, onglet.....	170
avec des filtres, tâches de restauration.....	76	et dossiers.....	36
avec des filtres, tâches de sauvegarde.....	61	par rapport à l'onglet Dispositif.....	169
avec des filtres, tâches de vérification.....	91	Supprimer	
cases grisées ou cochées.....	58, 71, 89	autorisation.....	49, 233
critères de filtre, tâches de vérification.....	94	des dossiers.....	39
fichiers ou dossiers, tâches de restauration.....	59,	des supports.....	175
75		des tâches.....	34
fichiers ou dossiers, tâches de vérification.....	91	Sûr	
fichiers supprimés pour une restauration.....	203	effacement.....	178
instances à date spécifique.....	205	Tâche de sauvegarde	
instances de fichiers, tâches de restauration.....	72,	et filtres de sélection.....	65
90		Tâches.....	<i>Voir</i> Tâches de sauvegarde, Tâches de
instances sur un support spécifique.....	205	restauration, Tâches de vérification	
pas encore sauvegardés.....	203	dossiers.....	35
pour des tâches de sauvegarde.....	58, 64	Tâches de restauration	
pour des tâches de vérification.....	89	créer à partir de l'onglet de tâche.....	31
pour la restauration.....	71	créer avec l'assistant.....	30
principes.....	58	créer par la copie.....	33
sélectionner automatiquement les nouveaux		dépannage.....	326
fichiers.....	63	onglet Options.....	139
sélectionner avec des filtres.....	61, 76, 91	options avancées.....	135
uniquement les fichiers modifiés.....	62	planifier.....	118
Serveur de gestion de stockage.....	188	principes.....	29
sélectionner.....	11	principes de sélection.....	71
Statut de tâche		renommer, supprimer et déplacer.....	34
fenêtre.....	158	sélectionner des instances.....	77
Statut, onglet.....	297	Tâches de sauvegarde	
Stockage.....	<i>Voir</i> Zones de gestion de stockage	créer à partir de l'onglet de tâche.....	31
Stockage, onglet.....	300	créer avec l'assistant.....	30

créer par la copie.....	33	astuces et stratégies	197
dépannage	323	exécution unique.....	199
et planning manuel.....	117	rotation simple sur cinq jours	201
mode de sauvegarde.....	124	sauvegarde quotidienne simple.....	200
objectifs.....	28	tâches de sauvegarde simples	200
onglet Options.....	122	Test de chargeur, onglet	262
options avancées	135	Test de communication, onglet	243
options mises à jour automatiquement	133	Test de ping, onglet	283
planification à l'aide de plannings intégrés	110	Transférer des données entre systèmes	
principes de la planification.....	102	d'exploitation	211
renommer, supprimer et déplacer.....	34	Type de compression	
rotation des supports	104	tâche de sauvegarde.....	127
sélectionner des fichiers.....	64	Utilisateur/groupe	
sélectionner un planning	106	dossiers.....	35
Tâches de vérification		Utilisateurs	
créer à partir de l'onglet de tâche.....	31	ajouter de nouveaux.....	218
créer avec l'assistant	30	contrôler les connexions	219
créer par la copie.....	33	onglet Contrôle de connexion.....	219
dépannage	329	Zones de gestion de stockage	
onglet Options.....	144	administration de tâches à distance	189
planifier.....	119	et dispositifs de sauvegarde.....	6, 188
principes.....	29	et ordinateurs	6
renommer, supprimer et déplacer.....	34	et problèmes de sécurité	215
sélectionner des instances	92	sécurité	6
Tâches incrémentielles		sélectionner.....	11
et période de récupération de données	116	serveur de gestion de stockage	188
Tâches planifiées			