

# **Novell NetWare**

## Apprentissage et notions de base

---

Version 1.0a – Décembre 2003

## COPYRIGHT ET DROIT DE REPRODUCTION

Ce support est libre de droit pour une utilisation dans un cadre privé ou non commercial. Vous n'avez pas l'autorisation de le modifier sans l'autorisation écrite de son auteur. Si vous utilisez ce support dans un but commercial, je vous saurai gré de me faire parvenir un chèque de 8,00 € libellé à l'ordre de :

*Cyril Beaussier  
4, rue de Paris  
77200 TORCY – FRANCE*

Une facture vous sera envoyée en retour sur simple demande écrite.

Si vous souhaitez des améliorations, je suis évidemment ouvert à toute suggestion. Il en est de même si vous constatez une erreur (nul n'est parfait 😊). Pour cela, il suffit de m'écrire avec pour sujet « *Novell NetWare / Apprentissage et notions de base* » dans la rubrique « *Contact* » de mon site principal :

[www.beaussier.com](http://www.beaussier.com)

Les marques et noms de société cités dans ce support sont déposées par leurs propriétaires respectifs. NetWare est la propriété exclusive de Novell Inc. Windows est la propriété exclusive de Microsoft Corporation.

Je ne suis lié à aucun éditeur ou constructeur informatique.

Ce support a été réalisé avec la suite bureautique libre *Open Office* 1.1 (disponible gratuitement sur <http://fr.openoffice.org>).

### Avertissement complémentaire :

Les éléments (données ou formulaires) éventuellement inclus dans ce support vous sont fournis à titre d'exemple uniquement. Leur utilisation peut avoir, dans certains cas, des conséquences matériels et juridiques importantes qui peuvent varier selon le sujet dont ils traitent. Il est recommandé d'être assisté par une personne compétente en informatique ou de consulter un conseiller juridique ou financier avant de les utiliser ou de les adapter à votre activité.

# Sommaire

---

<b>1. Introduction.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Notions de base.....</b>	<b>5</b>
2.1 Définition.....	5
2.2 Composition.....	6
2.2.1 Objets.....	6
2.2.2 Propriétés et valeurs.....	6
2.3 Classification.....	8
2.3.1 L'objet [Racine].....	8
2.3.2 Les objets Conteneur.....	8
2.3.3 Les objets Feuille.....	10
2.4 Arborescence.....	10
2.5 Contexte.....	11
2.5.1 Principe.....	11
2.5.2 Terminologie.....	13
<b>3. Le système.....</b>	<b>15</b>
3.1 Installation.....	16
3.2 Administration.....	17
3.2.1 Les outils.....	19
3.2.2 Utilisateur.....	20
3.2.3 Groupe.....	23
3.2.4 Droits.....	24
<b>4. Conclusion.....</b>	<b>25</b>

# 1. Introduction

Le NOS<sup>1</sup> NetWare de Novell a connu son heure de gloire jusqu'à l'apparition de Windows NT. La puissance marketing du second a fait fondre lentement la part de marché du premier.

Pourtant, NetWare est un système robuste pour tout ce qui est serveur de fichier ou d'impression. Malheureusement, l'approche console des outils d'administration et la complexité au niveau de l'apprentissage et de la gestion ont contribué à donner à NetWare une réputation (justifié) de système compliqué.

Une autre raison du déclin de NetWare fut l'émergence du mode client/serveur et des SGBD relationnels. Des bancs d'essai ont montré qu'à puissance égale, un serveur NT était beaucoup plus puissant que son homologue sous NetWare.

J'ai connu NetWare en 1991 (ouf ! 😊) avec l'antique version 2.1 qui gérait déjà à l'époque les noms de fichiers longs.

Une date marquante fut l'apparition avec la version 4 en 1995 de la NDS, un véritable annuaire de tous les objets du réseau. Une révolution pour l'époque qui n'empêchera pas le recul de NetWare face au concurrent NT.

La version 5 de 1999 quant à elle marque l'abandon progressif du protocole propriétaire IPX/SPX au profit du TCP/IP pour une meilleure intégration au monde internet.

Aujourd'hui, Novell annonce que l'actuelle version 6 sera la dernière à reposer sur le noyau des origines : le système *Btrieve*. La prochaine version de NetWare reposera en effet sur un noyau Linux.

Choisir Novell, c'est choisir une certaine tranquillité d'esprit. Tous les administrateurs réseau vous le diront : une fois installé, on oublie qu'il y a un serveur NetWare qui tourne quelque part dans l'entreprise.



## A savoir :

NetWare n'est pas mort. En 2002, la Direction Générale des Impôts en France a choisi ce système pour gérer l'ensemble de son réseau bureautique.

Ce manuel n'est qu'une introduction à la compréhension et la gestion d'un réseau NetWare. Il est suivi d'un autre support (au prix d'un appel surtaxé) « Conception et administration avancée » qui est sa suite logique et vous permettra de poursuivre votre apprentissage.

---

<sup>1</sup> Network Operating System (Système d'exploitation réseau).

## 2. Notions de base

Quand on parle de NetWare, on parle surtout de la NDS. Cette NDS est l'acronyme de *NetWare Directory Services* francisé en Services d'Annuaire NetWare. C'est en fait une base de données qui regroupe toutes les ressources d'un réseau.



### Note :

Pour des raisons de lisibilité, je vais employer indifféremment les termes d'Annuaire (avec un A majuscule), de NDS ou des deux à la fois.

Pour une meilleure lisibilité de ce manuel, je pars du principe que vous utilisez Novell NetWare dans sa version 6.0.

### 2.1 Définition

La puissance de Novell NetWare s'affiche lorsque vous avez plusieurs serveurs sur plusieurs sites. Chaque serveur possède les informations sur toutes les ressources du réseau car ils utilisent tous le même Annuaire. On a donc une visibilité globale avec un seul point d'entrée pour la gestion et l'accès de toutes vos ressources.

Pour illustrer le paragraphe précédent, nous allons prendre un exemple concret. Imaginez un de vos utilisateurs qui change de service pour passer de la Comptabilité fournisseurs au département Transports. Avec l'Annuaire NDS, il vous suffira de faire glisser l'icône symbolisant votre utilisateur sur l'icône symbolisant le service. Les ressources que vous avez affectées au service (imprimantes, répertoires réseau, etc) seront automatiquement attribuées à l'utilisateur.

Contrairement à d'autres NOS, vous n'êtes donc pas obligé de connaître le serveur sur laquelle est connectée une ressource particulière. La NDS vous offre un accès total à chaque ressource qui possède une entrée avec un nom unique. Vous pouvez ainsi demander directement des informations sur celle-ci.

L'Annuaire stocke en fait toutes les informations dans une structure hiérarchique créée par l'administrateur du réseau. Cette structure a de nombreux avantages. Comme je l'ai dit plus haut, il n'est pas nécessaire de connaître le nom du serveur pour accéder à ses ressources (disques, utilisateurs, imprimantes...). Enfin, un seul identifiant (*login*) est nécessaire pour l'accès à l'ensemble des ressources (à condition d'avoir les droits suffisants).

## 2.2 Composition





Parlons maintenant plus concrètement de l'Annuaire NetWare. Il est constitué principalement d'objets, de propriétés et de valeurs.

Nous allons étudier plus en détail dans chacun des chapitres suivants, ces différents composants.

### 2.2.1 Objets

La NDS définit chaque ressource du réseau comme un objet. Un objet constitue donc l'unité primaire d'informations sur une ressource. Elle est comparable à un enregistrement dans une base de données conventionnelle.

Quelques exemples d'objets que l'on peut trouver dans une NDS :

	Un utilisateur
	Un groupe d'utilisateurs
	Une imprimante
	Un volume réseau

### 2.2.2 Propriétés et valeurs

Chaque objet de la NDS est composé de différentes catégories d'informations. Ces dernières sont dénommées *propriétés* et sont donc enregistrées pour la ressource auxquelles elles sont attachées.

Une valeur représente la donnée contenue dans une propriété.

Quelques exemples de propriétés et de valeurs dans une NDS :

Imprimante	
Propriété	Valeur
Nom	IMP_154
Description	HP 4050N
Emplacement	Bureau 5-25
Adresse IP	172.22.0.117

Utilisateur	
Propriété	Valeur
Login	JMartin
Titre	Comptable
Service	Compta. Client
Adresse IP	172.22.0.25

Certaines propriétés contiennent des informations importantes tels que le nom pour un objet imprimante ou le login pour l'utilisateur.

Il existe des propriétés communes à plusieurs objets tels que l'adresse IP ou les droits d'accès.

D'autres propriétés sont facultatives et n'ont un intérêt que secondaire comme l'emplacement ou un numéro de téléphone.



**Note :**

Certaines propriétés sont obligatoires. Vous ne pourrez pas créer un objet dans la NDS sans les renseigner correctement.

Enfin, de nombreuses propriétés d'objet peuvent contenir également plusieurs valeurs. C'est le cas par exemple du numéro de téléphone.

## 2.3 Classification

Les objets dans l'Annuaire NDS sont divisés en trois classes principales : [Racine], conteneur et feuille. On les appelle également type d'objet.

L'objet [Racine], comme son nom l'indique, constitue le sommet de la structure de la NDS. Il est donc impossible d'aller au dessus de lui. Les objets Conteneur englobent des objets Feuilles ou d'autres objets Conteneur. En revanche, les objets Feuille ne peuvent pas contenir d'autres objets.

En fait, les objets [Racine] et Conteneur servent surtout à organiser les ressources du réseau (les objets Feuille) dans une structure hiérarchique. Cette structure est plus généralement appelée *arborescence Annuaire*.

### 2.3.1 L'objet [Racine]

Comme je l'ai dit plus haut, l'objet [Racine] constitue le sommet de l'arborescence de l'Annuaire. Il ne peut donc y avoir qu'une seule [Racine] dans votre NDS.



#### Note :

Lorsque vous faites référence à l'objet [Racine], la syntaxe des crochets est obligatoire.

L'objet [Racine] est créé lors de la procédure d'installation du système NetWare. Il est bien entendu obligatoire de fournir un nom. Cependant, il faut savoir qu'une fois créée, la [Racine] ne pourra pas être supprimée ni même renommée. Vous ferez donc attention aux fautes d'orthographe.




Enfin, l'objet [Racine] ne peut contenir que certains types d'objet tels que *Pays*, *Organisation* ou *Alias*.

### 2.3.2 Les objets Conteneur

Les objets Conteneur contiennent des objets Feuille ou d'autres objets Conteneur. Ils servent à regrouper et organiser de manière logique les objets ressources de votre Annuaire.

Pour illustrer ce que sont les objets Conteneur, sachez qu'ils sont utilisés principalement pour représenter des zones géographiques, des secteurs d'activités, des services ou des groupes logiques de décision.

Il existe trois classes d'objet Conteneur :

Symbole	Objet	Description
	Pays	Représente le pays ou la ville où se situe les objets dépendant de ce Conteneur. L'utilisation de cet objet est facultatif. Son nom est sur 2 caractères.
	Organisation	Représente une entreprise, une succursale ou un service. Il s'agit du premier niveau des objets Feuille. L'arborescence NDS doit contenir au moins un objet Organisation.
	Unité organisationnelle	Représente une division logique de l'objet Organisation tel un service, une équipe ou un groupe de travail. Cela permet une organisation plus fine de l'arborescence.

Chaque classe d'objet Conteneur possède des règles différentes définissant son contenu et son emplacement dans l'arborescence de la NDS. Chaque classe a également différentes propriétés. Le tableau ci-dessous illustre une liste de caractéristiques pour chaque objet Conteneur :

Objet	Existe dans	Peut contenir	Exemple
Pays	[Racine]	Organisation Alias	US FR
Organisation	[Racine] Pays	Unité organisationnelle Objets Feuille	Novell
Unité organisationnelle	Organisation Unité organisationnelle	Unité organisationnelle Objets Feuille	Comptabilité Informatique









Du coup, on peut avoir plusieurs arborescences possibles :

<u>Basique</u> [Racine] └ Organisation └ Objets Feuille	<u>Classique</u> [Racine] └ Organisation └ Unité organisationnelle └ Objets Feuille
<u>Élaboré</u> [Racine] └ Organisation └ Unité organisationnelle └ Unité organisationnelle └ Objets Feuille	<u>Complexe</u> [Racine] └ Pays └ Organisation └ Unité organisationnelle └ Unité organisationnelle └ Objets Feuille

### 2.3.3 Les objets Feuille

L'objet Feuille représente le plus petit élément d'une arborescence NDS. Chaque objet Feuille est équivalent à une ressource du réseau. Ce support va expliquer plus en détail dans les chapitres suivants cette gestion d'objets Feuille.

Quelques objets Feuille les plus utilisés :

	Utilisateur		Groupe
	Serveur NetWare		File d'impression
	Serveur d'impression		Profil
	Imprimante		Volume NetWare

## 2.4 Arborescence

En résumé, les objets de la NDS sont contenus et organisés dans une structure hiérarchique appelée couramment *arborescence Annuaire*.

Cette arborescence est **obligatoirement** composé d'un objet [Racine] et d'un objet Conteneur.

On peut comparé l'arborescence NDS à celle du système Windows. Le sommet [Racine] s'appelle *Poste de travail*. Les objets Conteneur sont similaires aux dossiers (ou répertoires). Les objets Feuille analogues aux fichiers sont situés dans les conteneurs.

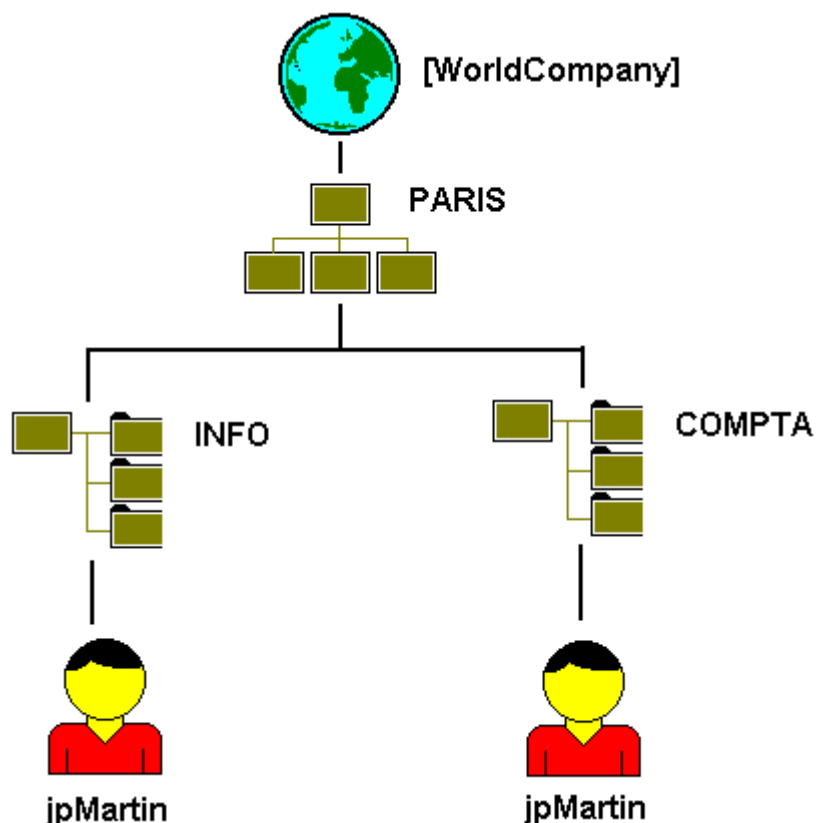
Une arborescence NDS est seulement plus complexes puisque il n'y a pas de notions physiques d'emplacement et de contenu des différents objets.

## 2.5 Contexte

Le *contexte* est une notion importante dans la NDS. Il s'agit de la position précise d'un objet au sein de l'Annuaire. Lorsque vous demandez une information sur un objet NDS, vous devez d'abord identifier son contexte de manière à ce que l'Annuaire puisse effectuer la recherche.

### 2.5.1 Principe

Le *contexte* indique donc l'emplacement exacte de l'objet dans l'arborescence. Prenons un exemple :



Dans l'arborescence ci-dessus, l'objet Utilisateur *jpMartin* est situé à la fois dans l'unité organisationnelle INFO et COMPTA.

Le *contexte actuel* correspond à l'emplacement de votre poste de travail (en fait il s'agit de votre connexion) dans l'arborescence de la NDS. Un poste ne peut gérer qu'un seul contexte par session. Vous pouvez être donc, soit le jpMartin de l'INFO ou le jpMartin de la COMPTA mais pas les deux en même temps.



**Note :**

Vous ne pouvez définir de contexte actuel que pour les objets de type Conteneur.

Le *contexte actuel* est donc un point d'entrée dans la NDS. On dira également que c'est un point de référence par défaut dans le conteneur où l'utilisateur peut trouver et accéder aux objets qu'il contient. Pour accéder à des ressources situés en dehors du contexte, il faut préciser un chemin d'accès (comme pour le système DOS et le PATH).

De manière générale, le contexte actuel d'un utilisateur identifie le conteneur où résident les ressources qu'il utilise le plus souvent.

Revenons à notre exemple, jpMartin est donc présent dans deux conteneurs différents. Si vous tentez une connexion avec ce login, le système NetWare ne saura pas quel objet Utilisateur choisir.

Votre poste de travail doit donc fournir cette information sous la forme d'un nom d'objet approprié afin que la NDS puisse vous localiser.

En d'autres termes, pour accéder correctement aux ressources du réseau, vous devez employer une syntaxe particulière avec le chemin exact du nom d'objet.

## 2.5.2 Terminologie

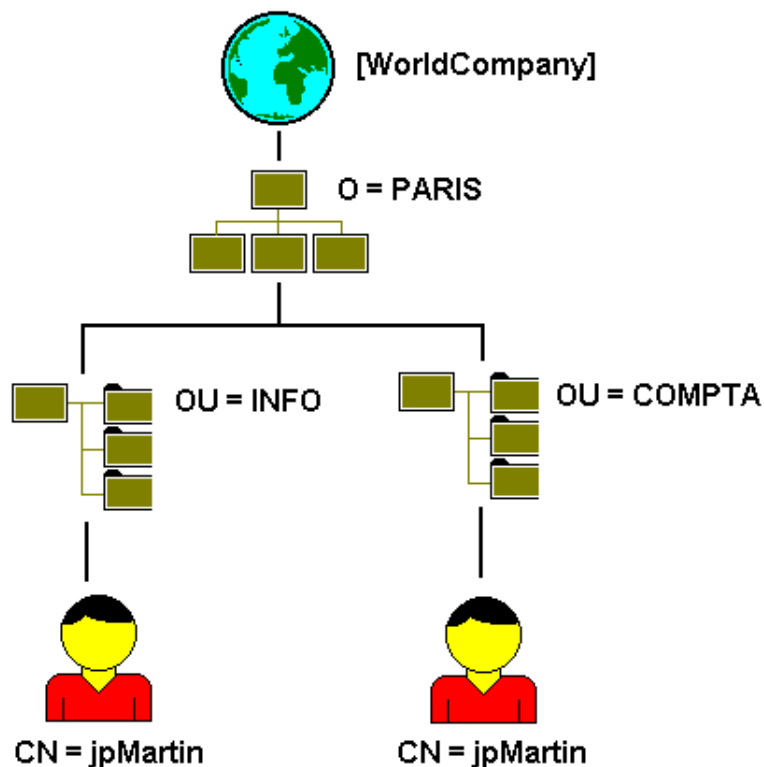
La syntaxe de ce nom indique clairement l'objet désiré à l'intérieur de l'arborescence Annuaire. Vous pouvez fournir cette information grâce à ce que l'on appelle le *nom distinctif*.

Pour comprendre ce que représente ce *nom distinctif*, vous devez connaître la terminologie des noms d'objet.

Le *nom distinctif* définit le nom d'un objet dans son contexte. Sous NetWare, la syntaxe utilise des abréviations de types d'attributs afin de faire la différence entre les types de conteneurs et les objets feuille. Le tableau ci-dessous donne la liste de ces abréviations :

Attributs	Objet
P	Pays
O	Organisation
OU	Unité organisationnelle
CN	Tous les objets Feuille, CN signifiant Nom Commun ( <i>Common name</i> )

Si nous reprenons notre exemple, nous aurons donc l'arborescence NDS suivante :



Le *nom distinctif* d'un objet est la combinaison du nom et du contexte. Ainsi il existe pour l'utilisateur *jpMartin*, deux noms distinctifs suivant l'unité organisationnelle où il se trouve :

.CN=jpMartin.OU=INFO.O=PARIS

.CN=jpMartin.OU=COMPTA.O=PARIS

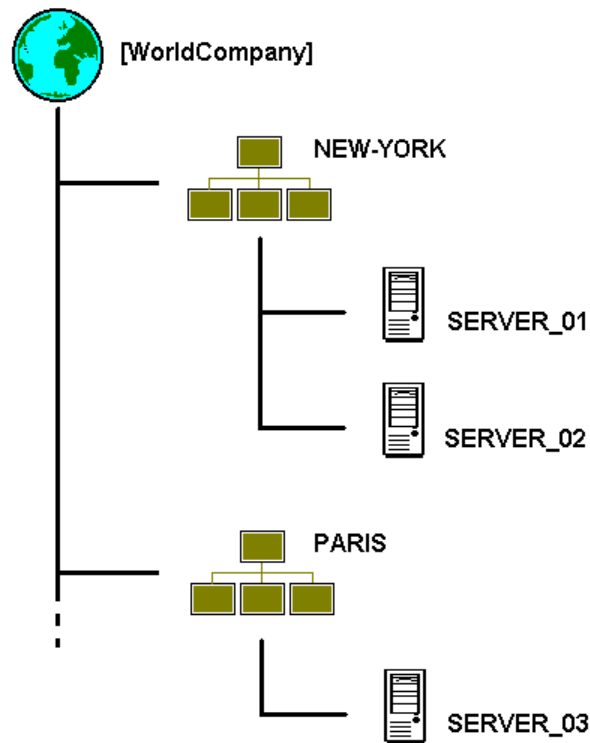
En résumé, un nom distinctif possède les caractéristiques suivantes :

- Il commence par un point
- Les objets composant le nom distinctif sont séparés par des points assimilable à l'antébarre ( \ ) utilisée dans les chemins DOS.
- Un nom distinctif identifie un objet exact. Deux objets ne peuvent avoir le même nom distinctif.

### 3. Le système

Le système NetWare repose bien sûr sur un élément essentiel : un ordinateur appelé couramment serveur. C'est sur le disque de ce dernier que le NOS sera installé.

Vous pouvez bien sûr avoir plusieurs serveurs. L'intérêt de l'Annuaire prend alors toute sa valeur puisque depuis n'importe quel point d'entrée du réseau, vous allez pouvoir administrer toutes les ressources.



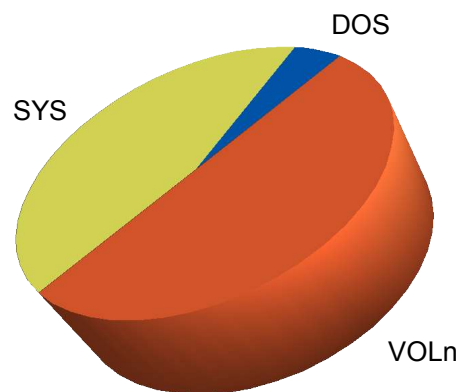
Dans l'exemple ci-dessus, l'Annuaire va vous permettre de gérer l'ensemble des serveurs de l'entreprise. A condition bien sûr qu'il existe un réseau physique capable d'interconnecter les différents conteneurs (lien Transfix, Numéris ou xDSL).

### 3.1 Installation

Lorsque l'on installe NetWare, le système initialise le disque en le formatant avec une petite partition DOS<sup>2</sup> qui sert à lancer `SERVER.EXE`.

Ce programme est un fichier système primaire de NetWare qui identifie le serveur et qui gère les opérations à partir de ce DOS.

#### Partitions NetWare



NetWare réserve ensuite une ou plusieurs partitions au format *Btrieve* pour initialiser les volumes. Par défaut, le volume de base se nomme `SYS :` et les volumes suivants `VOL1 :` `VOL2 :` etc.



#### Conseil :

Le nom de volume `VOLn :` n'est qu'une proposition, vous pouvez très bien attribuer autre chose afin de caractériser ce que contiendra le volume. Par exemple, `FILE :` ou `FIC :` pour des fichiers bureautique, `DATA :` pour une base de données, etc.

Par la suite dans la NDS, les volumes porteront le nom du serveur suivi d'un souligné et du nom de volume. Ainsi si le serveur s'appelle `TOTO`, le volume `SYS :` sera identifié par `TOTO_SYS`. Cela vient du fait que vous pouvez avoir plusieurs serveurs dans le même conteneur et éviter les doublons de nom dans l'arborescence de l'Annuaire.

C'est également pendant la phase d'installation que sera demandé le nom du serveur (qui doit être unique bien sûr). Choisissez un nom parlant autre que `Serveur` ou `NwServer`. Pensez qu'un jour, votre réseau risque de grandir et que d'autres serveurs viendront peut être intégrer la NDS existante.

---

<sup>2</sup> On notera qu'il s'agit du DOS de Caldera et non de celui de Microsoft.

Vous pouvez par exemple utiliser une notation :

- par service (COMPTA, DIRECTION, VENTE)
- par lieu géographique (ETAGE2, ENTREPOT, USINE)
- par utilisation (BUREAUTIK, DONNEES, WEB)
- spéciale (ALPHA, BETA, GAMMA)
- poétique (ROSE, PIVOINE, IRIS)

Enfin, il vous sera demandé le mot de passe du compte Administrateur ou Superviseur. Ce compte qui a tous les droits aura pour nom de login : **admin**. Il vous permet de gérer l'ensemble des objets de la NDS.

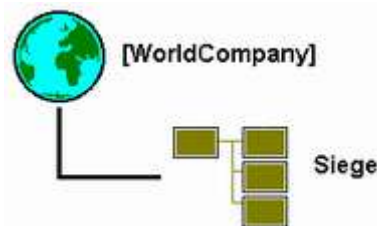


**Note :**

Il n'existe qu'un seul compte admin par NDS. Lors de l'installation des serveurs suivants, le système vous demandera si vous voulez rejoindre un Annuaire existant.

Pour la suite du cours, nous partirons du principe que votre serveur NetWare a pour nom ALPHA et qu'il a été paramétré avec un seul volume SYS :.

La NDS aura quant à elle, la structure suivante :



### 3.2 Administration

Contrairement aux versions serveur de Windows, vous ne pouvez pas utiliser le serveur NetWare comme un poste de travail. Il n'y a en effet, aucune interface graphique et à l'exception de quelques tâches bien précises, l'administration du réseau se fait principalement à partir d'une station de travail.

Une fois le serveur ALPHA configuré et paramétré, vous devez donc installer le client NetWare sur toutes les stations clientes qui doivent se connecter à la NDS.

Vous pouvez utiliser le client fourni par Microsoft mais il est recommandé d'utiliser celui de Novell. Bien que ce client soit disponible sur un des cédéroms du packaging NetWare, je vous recommande d'aller le télécharger directement sur le site de Novell pour disposer de la dernière version.

Je ne détaille pas ici la procédure d'installation d'un client NetWare. Reportez vous éventuellement à l'aide en ligne en cas de problème.

A la connexion, identifiez vous comme admin en saisissant le mot de passe fourni lors de l'installation.



### 3.2.1 Les outils

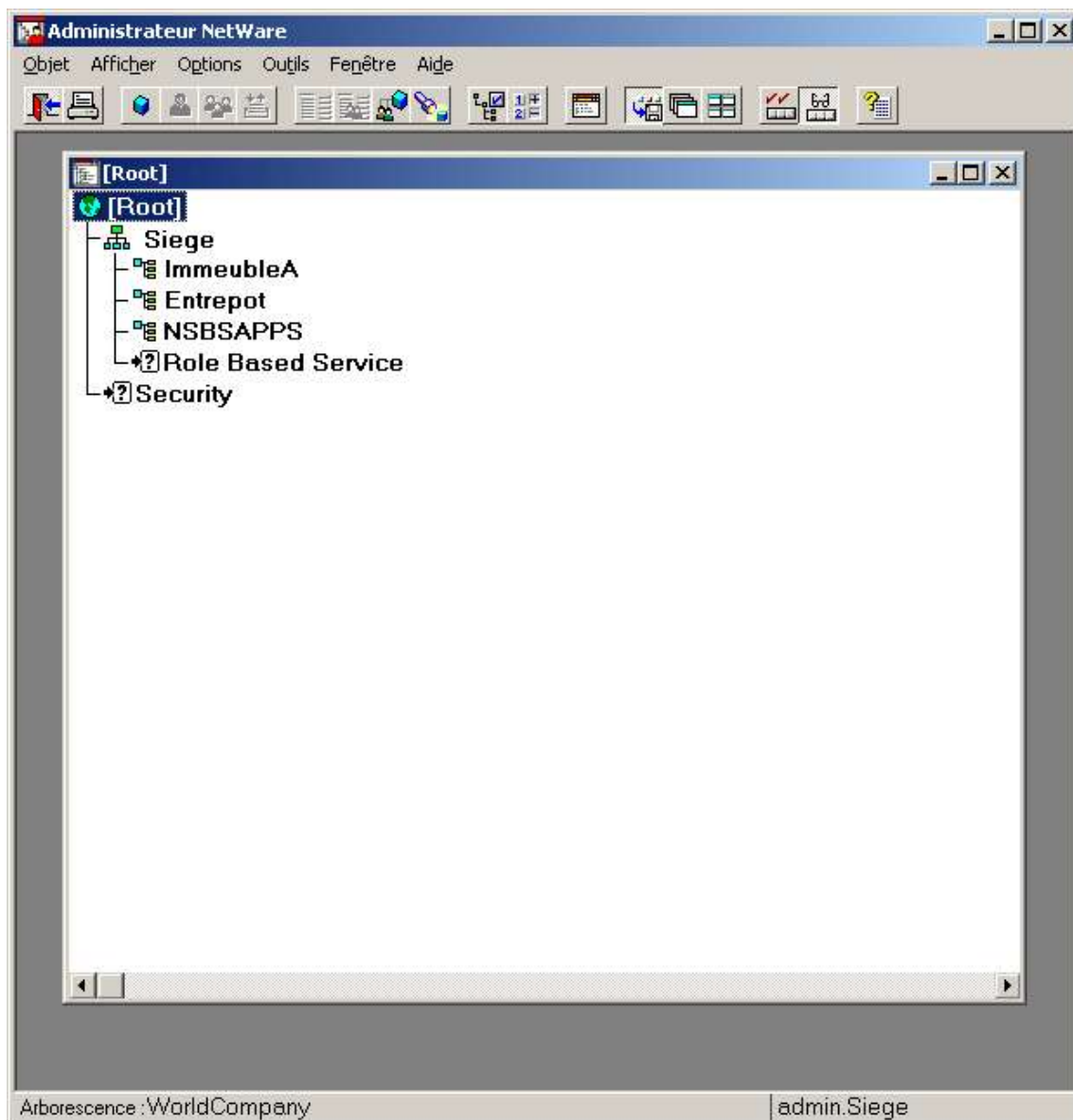
Il existe plusieurs logiciels pour administrer votre NDS. Dans ce manuel, nous n'allons utiliser que l'Administrateur NetWare pour la suite des opérations. Cet outil est d'ailleurs couramment appelé *NwAdmin*.

Une fois connecté au système en tant qu'admin, nous allons sur le disque réseau Z: Dans le répertoire Public, double cliquez sur le programme nwadmin.exe.



#### A savoir :

Le mapage des disques NetWare dans le système Windows est décrit plus en détail dans le manuel « Conception et administration avancée ».



### 3.2.2 Utilisateur

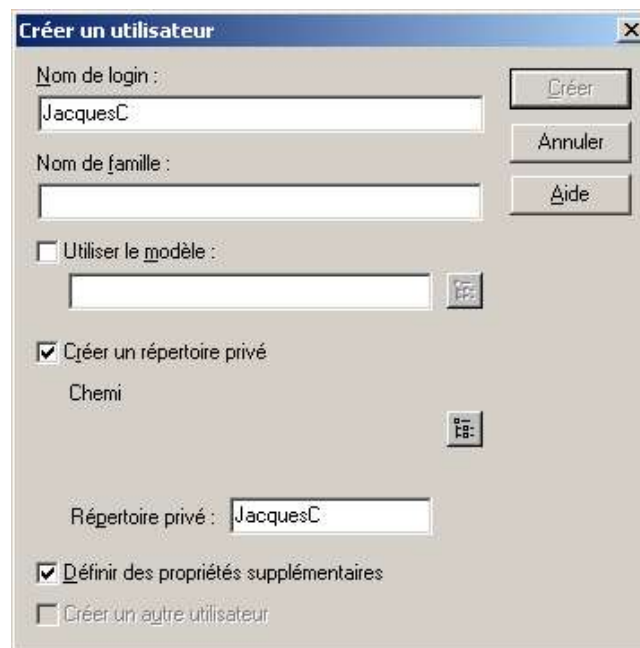
Les utilisateurs sont des objets essentiels de n'importe quel réseau. Nous allons voir dans ce chapitre, comment créer un compte utilisateur.

Bien entendu mis à part le compte admin, il n'y a encore aucun utilisateur déclaré dans votre Annuaire. Nous allons donc créer un utilisateur *JacquesC*.

Après vous être placé dans le bon conteneur (par exemple le lieu où se trouvera l'utilisateur), appuyez sur la touche *Inser.* du clavier pour créer un nouvel objet.



Faites défiler la liste jusqu'à ce que vous visualisiez l'objet **Utilisateur** et double cliquez dessus. La fenêtre de création de compte apparaît.



Dans le champ « Nom de login », saisir « JacquesC ». Entrez éventuellement l'information du Nom de famille.

Cochez les cases « Définir des propriétés supplémentaires » et « Créer un répertoire privé ».



Cliquez sur le bouton de sélection d'objet (illustré à gauche). Ceci afin de sélectionner le volume qui hébergera le répertoire de l'utilisateur.

Dans la boîte de sélection, double cliquez sur le volume ALPHA\_SYS dans la liste de droite. Les répertoires de la racine apparaissent. Sélectionnez le répertoire **Users**. Si celui-ci n'existe pas, basculez sur l'Explorateur Windows et procédez à sa création.



**Note :**

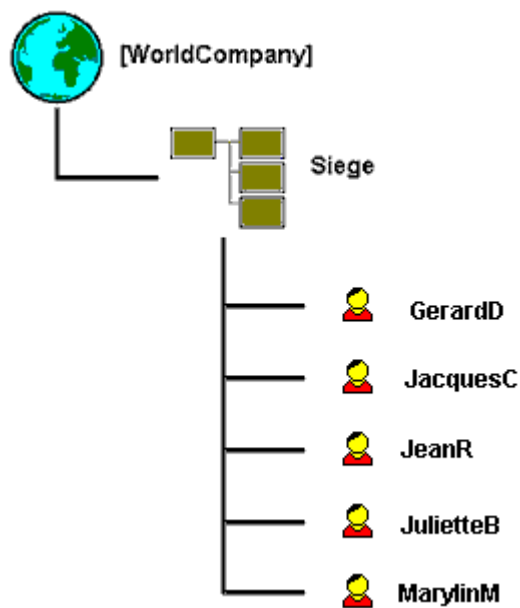
Le système NetWare suppose que le répertoire privé de votre utilisateur porte le même nom que son login d'identification.

Cliquez enfin sur le bouton « Créer » pour générer l'objet utilisateur dans votre Annuaire. La page des propriétés de l'utilisateur apparaît.

Cliquez sur le bouton onglet « Restrictions du login ». Cochez la case « Le compte à une date de péremption ». Cette action a pour effet d'obliger l'utilisateur à changer son mot de passe régulièrement.

Cliquez sur « OK » pour valider et sauvegarder toutes les propriétés que vous avez saisies.

Pour la suite du cours, nous partirons du principe que vous avez créés ainsi quatre autres utilisateurs sur le même modèle.

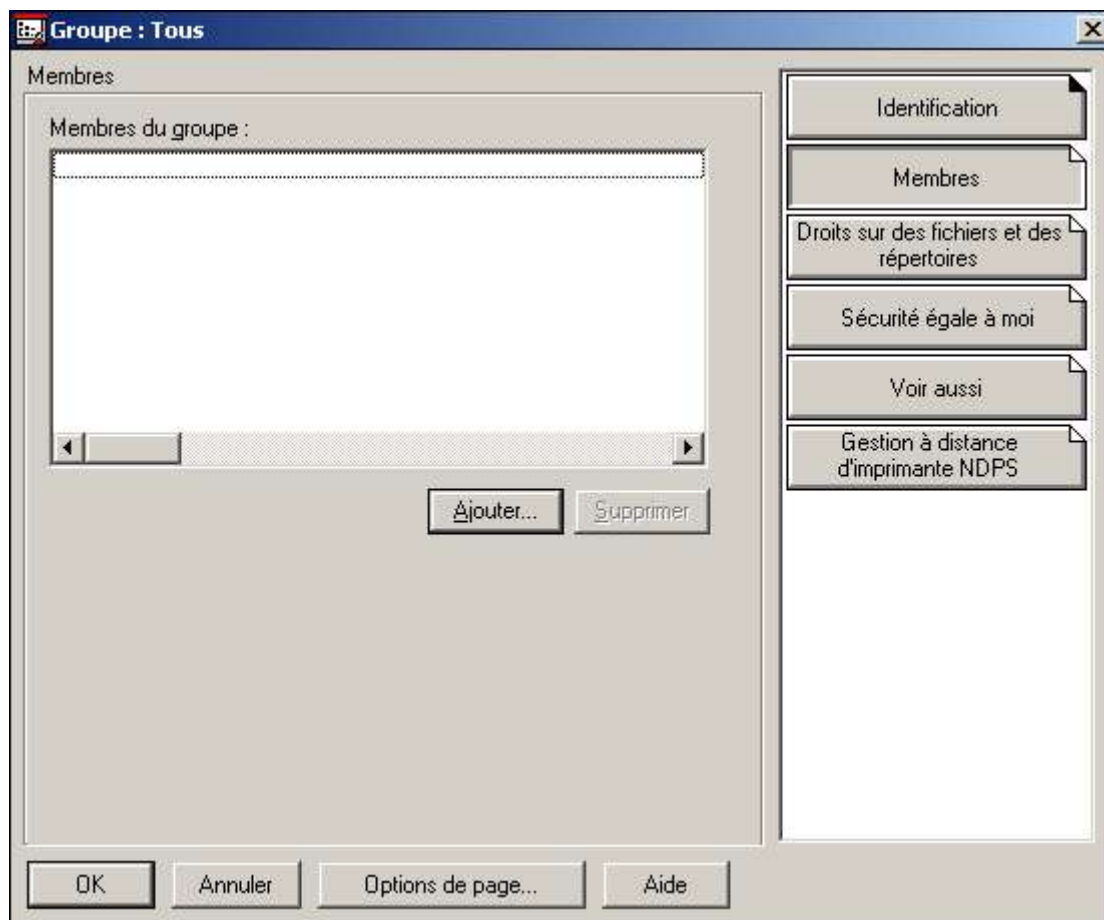


### 3.2.3 Groupe

L'objet Groupe comme son nom l'indique permet de regrouper plusieurs objets utilisateur. Ainsi, au lieu de modifier les propriétés de chaque utilisateur, on le fait pour le groupe auxquels ils appartiennent.

Tout d'abord, nous allons basculer dans l'Explorateur Windows pour créer un répertoire nommé *Commun* à la racine du volume *SYS :* Ce répertoire sera le lieu de stockage des fichiers bureautique de tout les utilisateurs du réseau.

Retournez maintenant sous *NwAdmin* en vous mettant dans le bon conteneur et appuyez sur la touche *Inser.* pour créer un objet **Groupe**.



Cochez la case « Définir autres propriétés » et entrez le nom de groupe « Tous ». Après validation, la page des propriétés apparaît.

Cliquez sur le bouton onglet « Membre » et ajouter les utilisateurs précédemment créés. Pour sélectionner les objets utilisateur, vous pouvez appuyer sur la touche Ctrl et cliquer pour surbriller. Validez sur « OK » pour fermer la fenêtre.

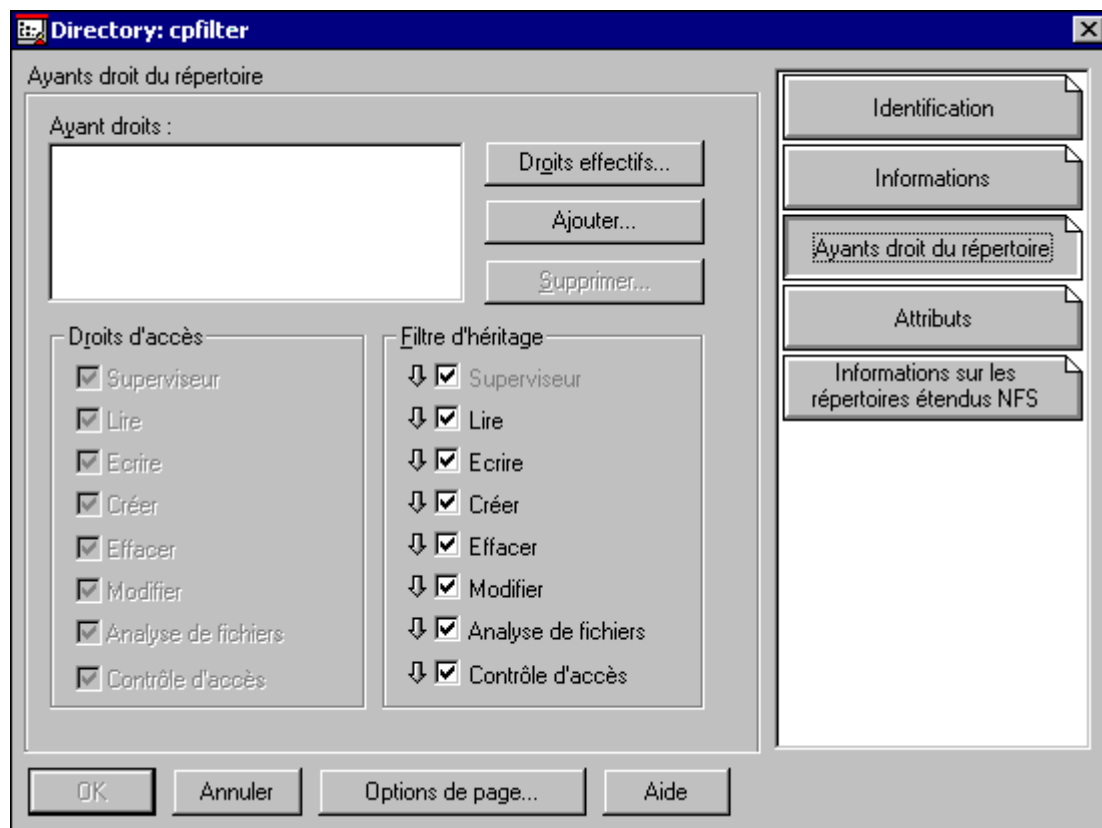
Les utilisateurs appartiennent désormais au groupe *Tous*. Pour vous en convaincre, éditez les propriétés d'un objet utilisateur et sélectionnez le bouton onglet « Membre de » pour voir apparaître le groupe *Tous*.

### 3.2.4 Droits

L'objet Groupe a été créé mais il n'a que le droit de lecture sur le répertoire Commun. Les utilisateurs n'ont donc que ce droit également. Nous allons modifier cela.

Dans *NwAdmin*, double cliquez sur l'objet Volume ALPHA\_SYS pour dérouler l'arborescence. Faites un clic droit sur le répertoire Commun et choisissez le menu **Détail**.

Cliquez maintenant sur le bouton onglet « Ayants-droit du répertoire » puis sur le bouton « Ajouter... ». Sélectionnez l'objet Groupe *Tous*.



Les droits du système de fichiers apparaissent dans le groupe d'options « Droits d'accès ». Cochez toutes les cases à l'exception de *Superviseur*.

Validez par « OK ».

## 4. Conclusion

Il ne vous reste plus qu'à tester en vous identifiant sous les différents logins utilisateurs et vérifier que vous pouvez créer, modifier et supprimer des fichiers dans le répertoire Commun.

Vous noterez qu'au premier login sur le système, NetWare vous demande de changer votre mot de passe. Pensez à le faire immédiatement car sinon le compte utilisateur est bloqué par le système.

Comme je l'ai dit en début de manuel, ceci n'est qu'une introduction à la compréhension et la gestion d'un réseau NetWare. Je vous invite à télécharger la suite intitulé « *Conception et administration avancée* ». Ce second manuel vous permettra de poursuivre votre apprentissage.



### Note :

Le manuel « *Conception et administration avancée* » est au prix d'un appel surtaxé (même pas le prix d'un magazine). Ceci afin de rémunérer mon travail et me permettre de continuer à vous proposer des manuels de qualité en version gratuite.