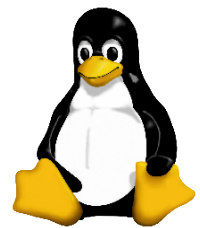
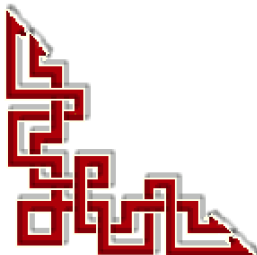


RF-232

Proxy de BM 3.9 et grappe



Ce document est sous licence PDL (**Public Documentation License**)

© 2008 Michel-André Robillard CLP

Avertissement

Bien que nous utilisions ici un vocabulaire issu des techniques informatiques, nous ne prétendons nullement à la précision technique de tous nos propos dans ce domaine.

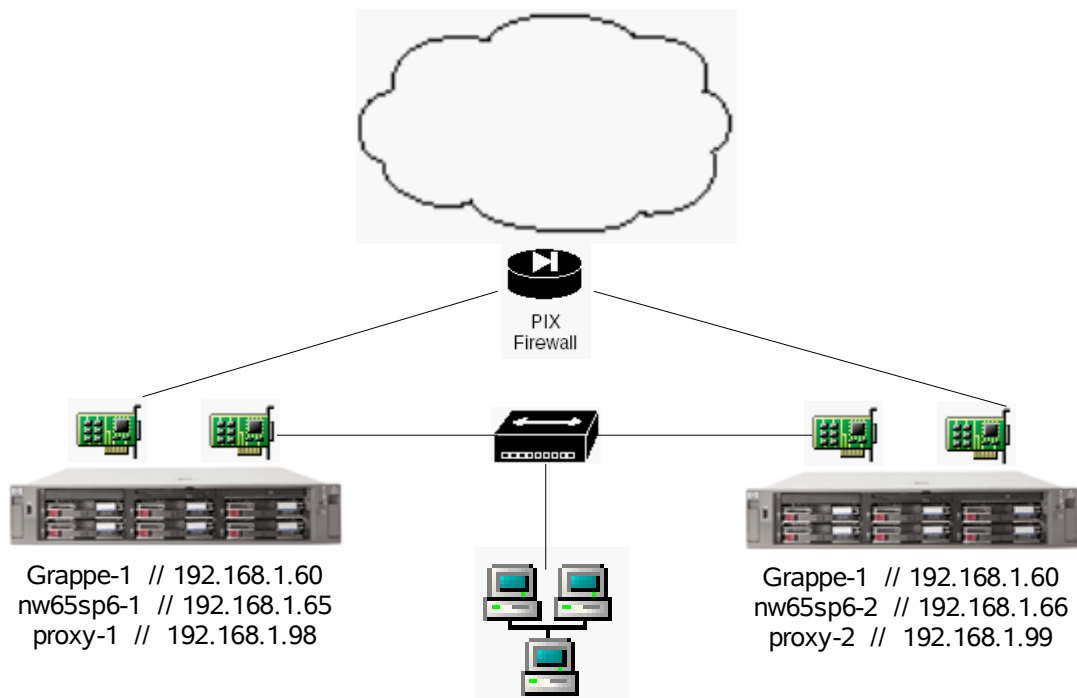
*Toto, nw65sp6-1 ou nw65sp6-2 est utilisé comme nom de serveur.
Remplacer Toto, nw65sp6-1 ou nw65sp6-2 par le nom réel du serveur.*

Table des matières

But.....	5
A - Installation des proxies.....	7
1.Installation du premier proxy.....	9
2.Ré-amorÁage.....	14
3.Vérification du chargement du proxy.....	15
4.Installation du deuxième proxy.....	15
5.Création du volume du cache.....	15
6.Configuration du proxy avec iManager.....	18
7.Configuration du premier proxy	18
8.Configuration du deuxième proxy	29
B - Installation de la grappe.....	31
1.NWDEPLOY.EXE.....	33
2.Configuration de la grappe.....	37
C - Fichiers .NCF.....	41
1.BMAUTH.ncf.....	43
2.!proxy.ncf.....	44
3.!cluster.ncf.....	46
4.!logger.ncf.....	47
5.Autoexec.ncf.....	48
Crédits.....	49
Index.....	51
Annexe.....	53

But

- 1 - **nw65sp6-1** et **nw65sp6-2** sont en grappe (192.168.1.100)
- 2 - Normalement, **proxy-1** écoute sur 192.168.1.65 et **proxy-2** sur 192.168.1.66. Si **proxy-2** tombe en panne, **proxy-1** le remplacera et alors écoutera aussi sur 192.168.1.66. Même scénario pour **proxy-2**.
- 3 - Chaque proxy a un volume avec un système de fichier **Netware traditionnel** qui sert pour le cache.
- 4 - Chaque membre de la grappe possède 2 cartes réseau. Une qui se connecte à l'internet (publique) et une autre qui se connecte à l'intranet (privé).



Le **proxy** agit en relais vis-à-vis d'autres serveurs (Web, ftp,...) et permet de gérer ces connexions en les optimisant; il peut alors sauvegarder un certain nombre de documents dans une mémoire locale (le cache). Un proxy peut également fournir des statistiques sur les utilisations des internautes. On peut aussi lui donner des instructions servant à restreindre la requête d'information du côté client. (<http://www.inverterm.com>)

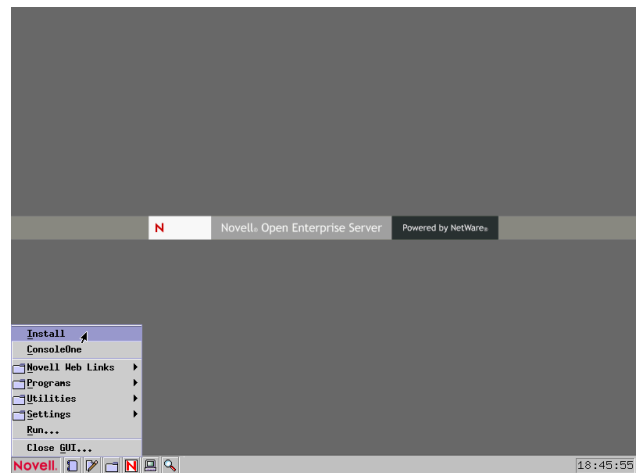
A - Installation des proxies

1. Installation du premier proxy

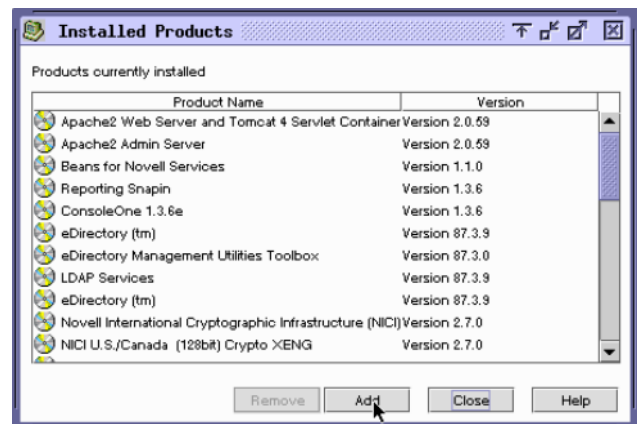
Avant de commencer, on a copié le CD d'installation dans **SYS:\BMS**

À la console du serveur taper **startx** pour démarrer l'écran graphique de Novell

Install



Add pour ajouter un logiciel.

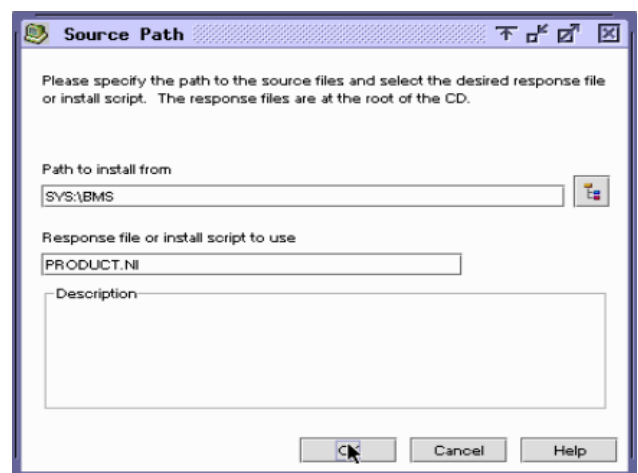


Source d'installation

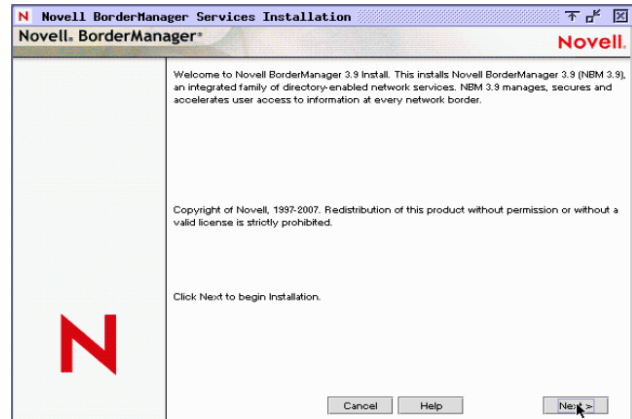
Browse pour aller à **SYS:\BMS** et sélectionner **PRODUCT.NI**.

Si on a inséré le CD, **Browse** jusqu'à ce dernier.

OK pour confirmer.

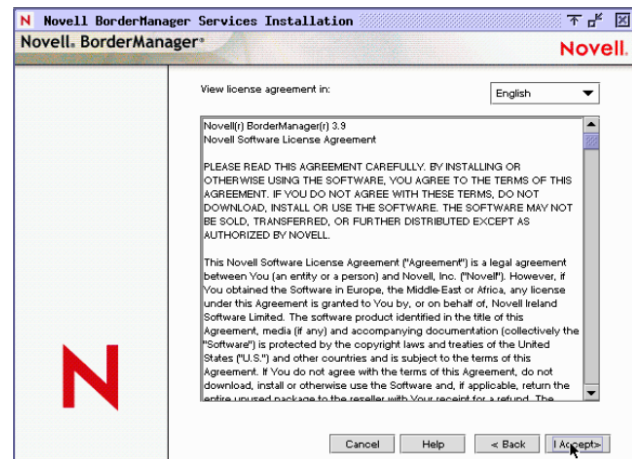


Next pour débuter l'installation.



I accept pour accepter la licence.

Next

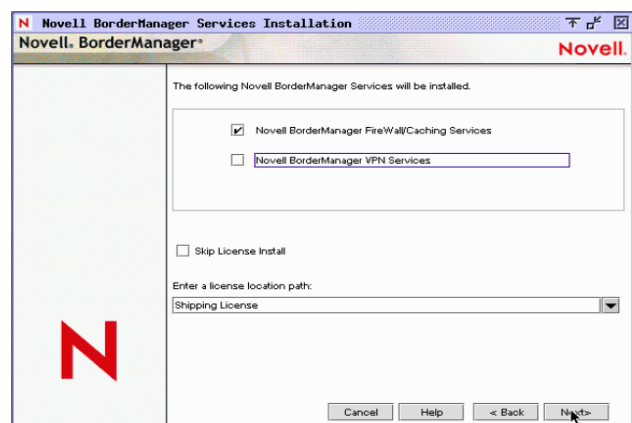


On ne veut installer que le **Proxy**.

- ☒ **Novell BorderManager Firewall/Caching Services**
- ☐ **Novell BorderManager VPN Services**

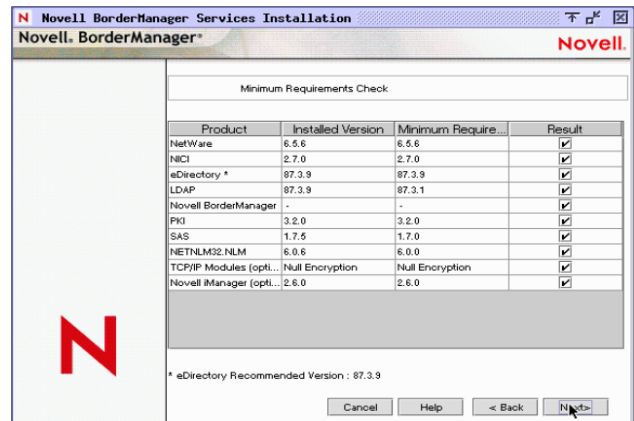
Choisir une licence.

Next



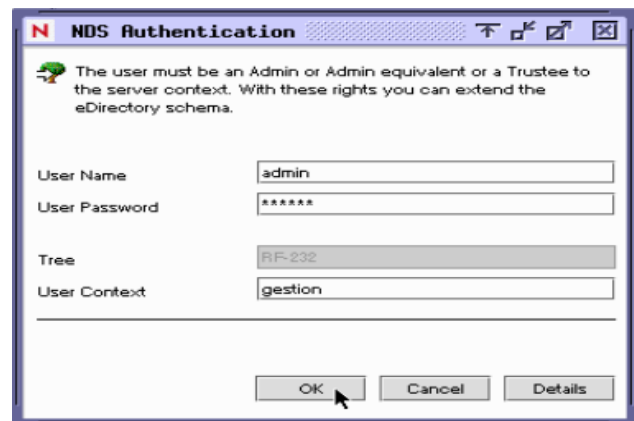
Tous les pré-requis sont rencontrés.

Next



Fournir toutes les informations pour "loguer" admin.

Next

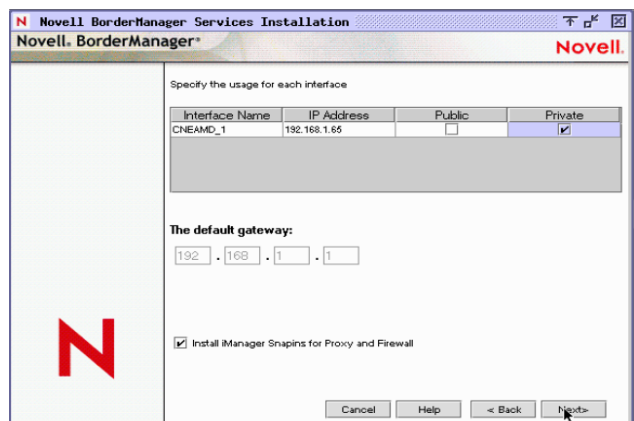


Choisir la NIC connecté au réseau local et la définir comme **Private**.

Vérifier l'IP de la passerelle.

☒ Installer les snap-ins.

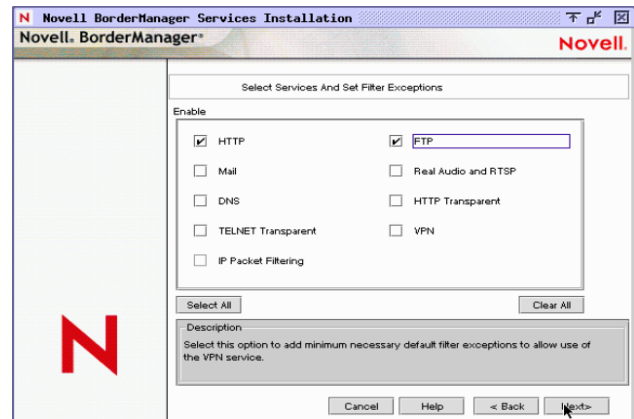
Next



On installe que les services **HTTP** et **FTP**.

☒ HTTP

Next.

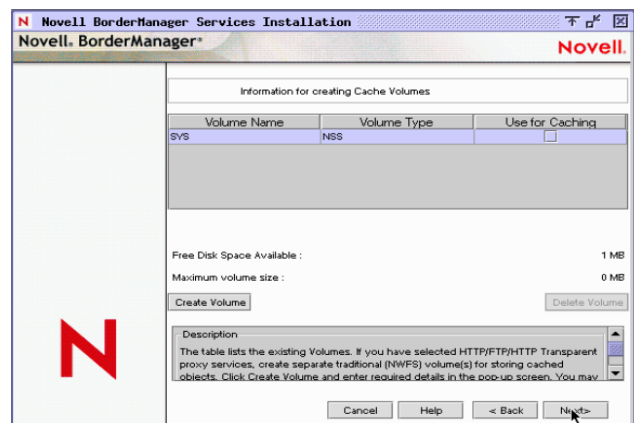


On créera, plus tard, le volume qui servira pour le cache.

Par défaut, le cache est dans:
SYS:\ETC\PROXY\CACHE

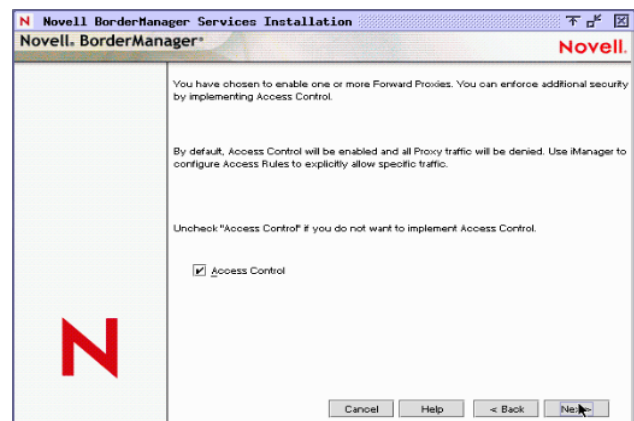
On effacera ce répertoire après la création du volume traditionnel qui servira pour le cache.

Next.



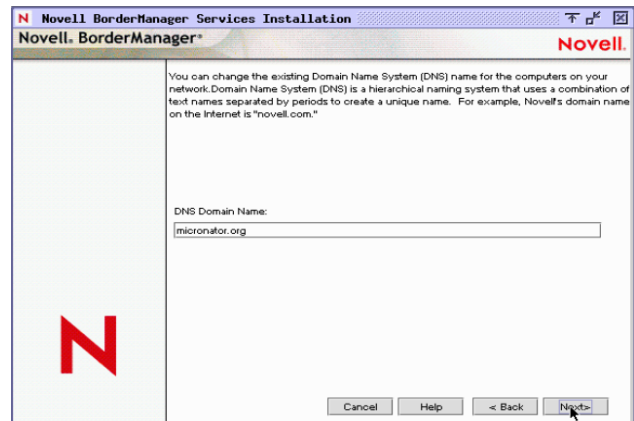
Choisir Access Control.

Next.



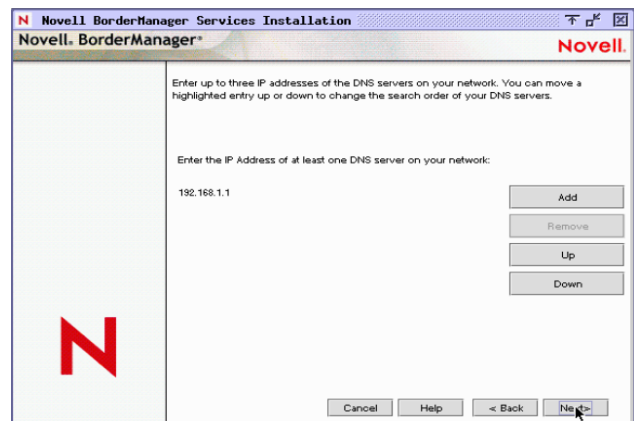
Vérifier que c'est le bon nom du **Domaine** qui s'affiche sinon le corriger.

Next.



S'assurer que c'est la bonne adresse du **serveur DNS** qui apparaît sinon modifier l'adresse

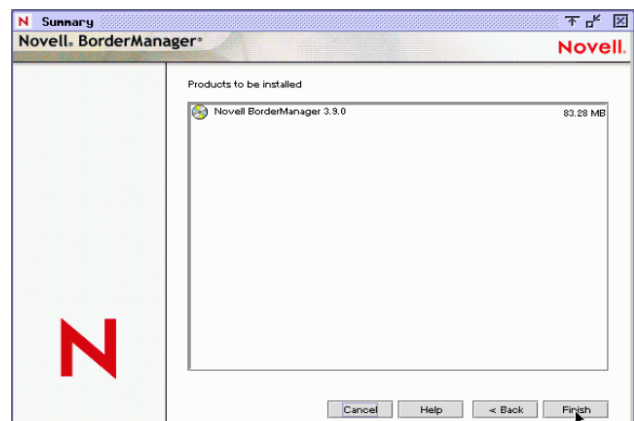
Next



Pour installer:

Finish

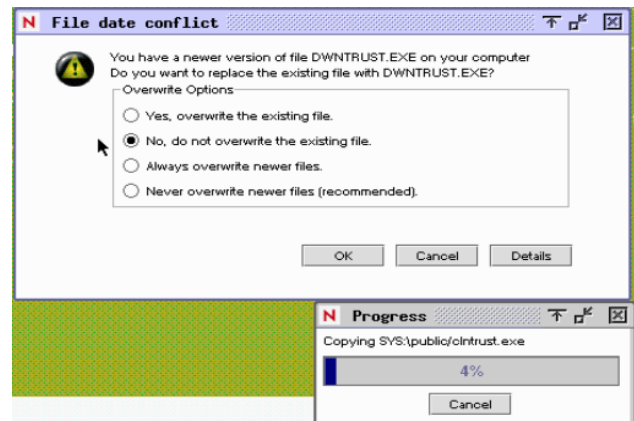
83.28 MB



Ici, on a un fichier **DWNTRUST.EXE** qui est plus récent que celui proposé par l'installation.

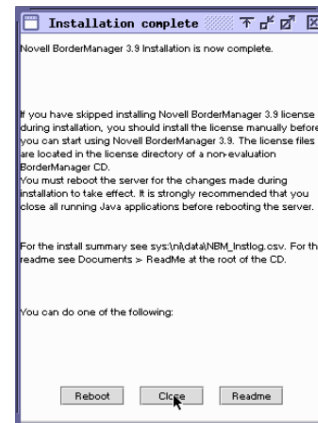
☒ No, do not overwrite the existing file.

OK



On ré-amorcera plus tard, après avoir vérifier et modifier l'**autoexec.ncf** etc...

Close.



2. Ré-amorçage

1 - On vérifie l'**autoexec.ncf** et les **logs d'installation**.

- a) Une seule ligne a été ajoutée à la fin d'**autoexec.ncf** et, plus tard, on mettra celle-ci en commentaire:

```
STARTBRD
```

- b) Les logs d'installation et autres fichiers intéressants sont dans **SYS\NI\DATA**:

```
conflict.log  
nimtc.log  
NBM_Instlog.csv  
nioutput.txt
```

2 - On décharge **JAVA**

```
java -killall  
unload java  
restart server
```

3. Vérification du chargement du proxy

Après le ré-amorçage, ALT ESC pour aller à l'écran de sélection.

Si tout s'est bien passé, on devrait voir les trois lignes suivantes:

```
PROXYCFG / OS
Novell BorderManager Proxy Cache Server / OS
Proxy Console / OS
```

4. Installation du deuxième proxy

Répéter l'opération d'installation avec **nw65sp6-2** pour installer le deuxième proxy.

5. Création du volume du cache



1 - Pour le volume du cache, il faut faire un type de fichier « **Novell Traditional** ». Ici, vu qu'on est en test, en virtuel et qu'on manque d'espace, on se contentera d'un volume de 512MB. **En production, on utilisera 2 volumes cache-1 et cache-2 de 4GB chacun.**

2 - Initialisation du disque avec **nssmu** (NSS Management Utility). À la console du serveur:

nssmu | **Devices** (sélectionner le nouveau disque) | **F3** pour l'initialiser | **YES**

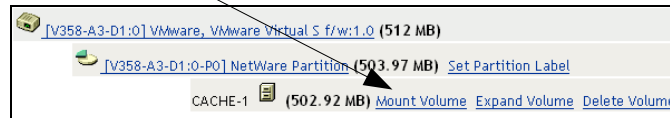
3 - Avec **NRM** (Novell Remote Manager), on crée un **système de fichier traditionnel Novell**.

a) **Manage Server** | **Partition Disks** | **Free Disk Space Create**

b) **NetWare Traditional File System** | **Create a New Partition and Volume**

c) **Volume Name: cache-1**, **Block Size: 4 K**, pas de Compression, pas de Sub-Allocation et pas de Migration | **CREATE** | **OK**

d) Mount Volume | OK.



4 - Associer le nouveau volume pour le cache du proxy

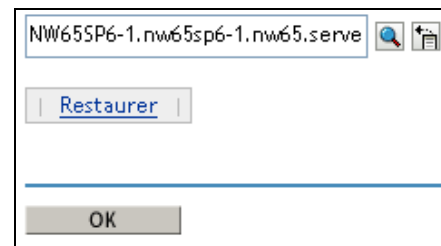
iManager | BorderManager | Services Proxy



5 - Choix du serveur

Chercher et sélectionner **nw65sp6-1**

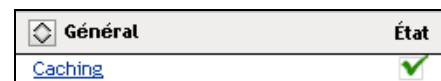
OK



6 - Choix de la configuration

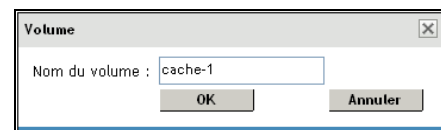
Caching

Emplacement du cache



7 - Liste de volumes | Ajouter

Entrer **cache-1**:
(ne pas oublier le « : »)
OK

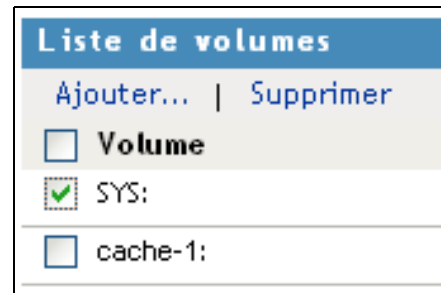


En production, on aura cache-1 et cache-2.

8 - Enlever **SYS:** comme volume du cache

Sélectionner **SYS:**

Supprimer



9 - Déclarer **cache1:** comme volume du cache.



En production, on utilisera 2 volumes cache-1 et cache-2 de 4GB chacun

Entrer comme répertoire: « / »

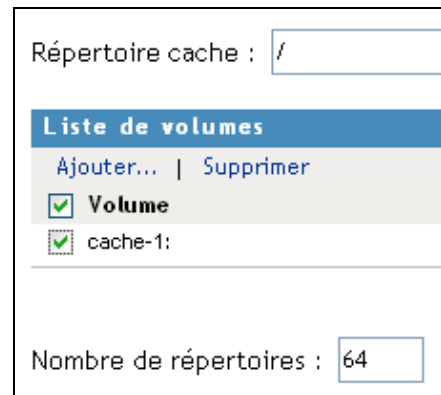
Sélectionner **cache-1**

64 ou 256 répertoires



En production = 64

OK



10 - De retour à l'écran de configuration

Appliquer les modifications

OK OK

Appliquer les modifications

11 - Ré-amorcer le serveur

restart server

12 - Vérifier le volume **cache-1:**

Aller dans **cache-1:** et vérifier que les répertoires de cache s'y trouvent. Ils se nomment **00, 0A...79**.

13 - Détruire les répertoires du cache dans **SYS:**

Aller dans **sys:\ETC\PROXY\CACHE** et détruire tous les répertoires qui s'y trouvent.



14 - Reprendre le même scénario pour l'autre serveur.

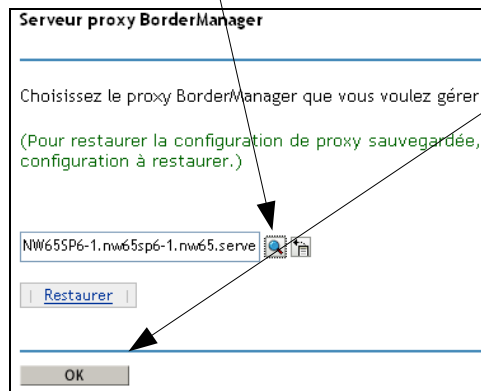
6. Configuration du proxy avec iManager

iManager

- a) <http://nw65sp6-1.micronator.org/nps/iManager.html>
- b) Comme on peut le voir, de nouveaux **plug-ins** se sont greffés à **iManager** pour permettre la gestion de **BorderManager**.

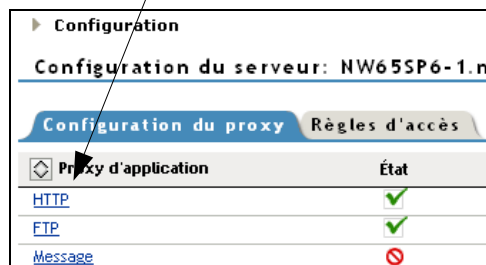


- c) Choisir **Service Proxy**, parcourir et sélectionner **nw65sp6-1** et OK.



7. Configuration du premier proxy

1 - Proxy d'application | HTTP



a) HTTP

☒ Activer ce proxy

Port d'écoute: 8080

☒ Activer connexions permanentes à des navigateurs

☒ Activer connexions permanentes à des serveurs d'origine

b) Serveur de hiérarchie du cache

☒ Activer le serveur de hiérarchie du cache

☒ Activer la durée de l'aller-retour source

Nouveau:

- Les deux serveurs avec leur nom de domaine
- Leurs adresses IP

nw65sp6-1.micronator.org

192.168.1.65

nw65sp6-2.micronator.org

192.168.1.66

OK

Pour le deuxième proxy seulement

(Exactement pareil sauf:)

☒ Activer ICP ACL

Port d'écoute ICP : 3130



c) Client de la hiérarchie du cache

Rien à faire.

d) Routage de hiérarchie du cache

Rien à faire.

e) Consignation

- ☒ Activer la consignation
- ☒ Activer la consignation indexée
- ☒ Activer Novell Audit

Répertoire du journal:

ADM:\JOURNAUX\PROXY\nw65sp6-1\COMMON

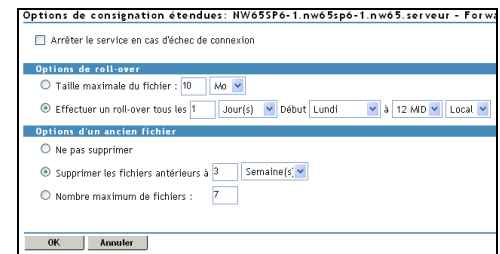
Type de profil: Étendu

Options

- ☒ Effectuer un roll-over tous les:
(au choix de chacun)
- ☒ Supprimer les fichiers antérieurs à:
(choisir le nombre de semaines)

OK

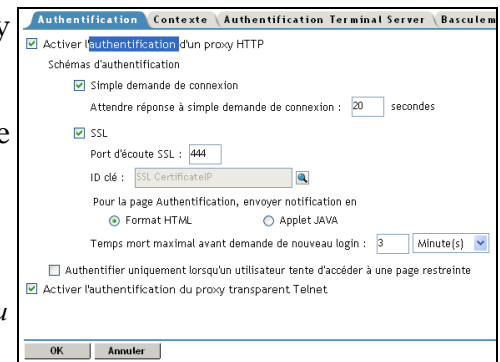
OK



2 - Contexte d'authentification | HTTP

a) Authentification

- ☒ Activer l'authentification d'un proxy HTTP
- ☒ Simple demande de connexion
Attendre réponse à simple demande de connexion : **(20 secondes)**
- ☒ SSL
Port d'écoute SSL : **(444)**
ID clé : **SSL Certificate IP**
(Parcourir et sélectionner le certificat IP du serveur)
- ☒ Format HTML



Temps mort maximal avant demande de nouveau login : **(30 minutes)**

- ☐ Authentifier uniquement lorsqu'un utilisateur tente d'accéder à une page restreinte
- ☒ Activer l'authentification du proxy transparent Telnet

OK

b) Contexte

Ce sont les valeurs par défaut.

Rien à faire.



c) Activer l'authentification Terminal Server

- ☒ Re-diriger une requête HTTPS
(par défaut)

d) basculement de session (*nw65sp6-1*)

1 - Activer le basculement de session

- ☒ Activer le basculement de session
Niveau de consignation 1
Chemin de consignation /etc/proxy
Intervalle entre les statistiques 6000

2 - Liste de l'agent de proxy (à faire avant Liste AuthAgent)



Nouveau
(Ce nouvel **agent de proxy** ID 1 est l'hôte local *lui-même*)



Faire une nouvelle entrée *pour l'autre serveur* ID 2 (Adresse IP)

3 - Liste AuthAgent



Nouveau
(Ce nouvel agent d'authentification ID 3 est l'hôte local *lui-même*)



Faire une nouvelle entrée *pour l'autre serveur* ID 4 (Adresse IP)

OK

Après cet OK, on se retrouve à l'écran de configuration du proxy. Vu qu'on a fait pas mal d'entrées, il est bon de sauvegarder au cas ou...

Appliquer les modifications

e) basculement de session (*nw65sp6-2*)

ID	Adresse	Port	Type
3	192.168.1.66	9023	Local
4	192.168.1.65	9023	Local

ID	Adresse
1	localhost
2	192.168.1.65



NOTE EXPLICATIVE POUR LES ID:

ID-1 Agent de proxy: toujours localhost.

ID-2 Agent de proxy: toujours l'adresse IP de l'autre serveur.

ID-3 AuthAgent: toujours l'adresse IP locale du serveur.

ID-4 AuthAgent: toujours l'adresse IP de l'autre serveur.

3 - Général | Caching

a) Age de la cache

Ce sont toutes les valeurs par défaut donc rien à faire.

b) Contrôle du cache

Tous à 150.

(On peut aussi ajuster les valeurs selon son réseau et le volume de transactions).

c) Emplacement du cache

Il est recommandé de choisir un volume qui ne sert qu'au cache, question d'efficacité.

Il faut nécessairement que ce soit un volume de **type de fichiers traditionnels .de Novell** si on ne prend pas SYS.

(On peut aussi ajuster le nombre de répertoires)



En production, on utilisera 2 volumes cache-1 et cache-2.

Le répertoire cache se trouve à la racine du volume « / »

d) Contrôle d'objet cachable

1 - Aucun modèle d'URL pouvant être mis en cache

Tout ce qui est en quarantaine ne devrait pas être cachable. Faire une entrée exactement tel que ci-haut.

2 - Objets

Cliquer **Objets avec un ? Dans l'URL** et sélectionner **Ne pas mettre en cache ou fractionner les réponses**.

Faire de même avec: **Objets avec un /cgi dans le chemin** et **Objets avec en-tête de réponse sans cache** et sélectionner **Ne pas mettre en cache ou fractionner les réponses**

OK et au retour dans **Configuration du proxy**, **Appliquer les modifications**.

OK

Après cet **OK**, on se retrouve à l'écran de configuration du proxy. Encore une fois, vu qu'on a fait pas mal d'entrées, il est bon de sauvegarder au cas ou...

Appliquer les modifications

4 - Général | Adresse IP

Cette boîte de dialogue permet de configurer la liste des adresses IP publiques et privées du serveur **Novell BorderManager**. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur **OK** pour enregistrer vos modifications ou sur **Annuler** pour les ignorer.

a) Adresses IP configurées (**nw65sp6-1**)

Adresses IP: NW65SP6-1.nw65sp6-1.nw65.serveur		
Adresses IP configurées		
Nouveau... Supprimer		
☐ Adresse IP	Masque de sous-réseau	Type d'utilisation
☐ 192.168.1.65	255.255.255.0	Privée
☐ 192.168.1.98	255.255.255.0	Privée
☐ 192.168.1.99	255.255.255.0	Privée

OK Annuler

Ajouter les adresses ci-haut en cliquant **Nouveau**.



- b) La première adresse IP est celle du **serveur lui-même** donc **192.168.1.65** avec son masque. Elle est "bindée" sur la NIC de l'intranet donc **privée**.
- c) Les deux autres adresses sont celle que les proxies écouteront et ce sont ces adresses qu'on donnera aux utilisateurs comme **adresses des proxies**. Lorsque les serveurs seront en grappe chacun écoutera une seule adresse. Mais s'il y a arrêt d'un des serveurs de la grappe, l'autre doit être capable d'écouter les deux adresses. C'est pour cette raison qu'on entre les deux adresses.
- d) Adresses IP configurées (**nw65sp6-2**)

Adresses IP configurées		
Nouveau... Supprimer		
☐ Adresse IP	Masque de sous-réseau	Type d'utilisation
☐ 192.168.1.66	255.255.255.0	Privée
☐ 192.168.1.98	255.255.255.0	Privée
☐ 192.168.1.99	255.255.255.0	Privée
OK Annuler		

Ajouter les adresses ci-haut en cliquant **Nouveau**.



- 3 - La première adresse IP est celle du **serveur lui-même** donc **192.168.1.66** pour **nw65sp6-2** avec son masque. Elle est "bindée" sur la NIC de l'intranet donc **privée**.
- 4 - Les deux autres adresses sont celle que les proxies écouteront et ce sont ces adresses qu'on donnera aux utilisateurs comme **adresses des proxies**. Lorsque les serveurs seront en grappe chacun écoutera une seule adresse. Mais s'il y a arrêt d'un des serveurs de la grappe, l'autre doit être capable d'écouter les deux adresses. C'est pour cette raison qu'on entre les deux adresses.

e) Général | DNS

f) Protocole de transport DNS

Ici, ce sont les valeurs par défaut.

(On peut aussi ajuster les valeur selon son réseau et son volume de transactions).

5 - Général | Transport

Encore une fois, ce sont les valeurs par défaut.

(On peut aussi ajuster les valeur selon son réseau et le volume de transactions).

6 - Règles d'accès

- a) Après cette 'dernière' configuration, on se retrouve à l'écran de configuration du proxy. Vérifier que le crochet est présent à **Appliquer les règles d'accès**.

- b) On a terminé, pour l'instant, avec le premier serveur il faut donc faire une dernière application des modifications.

Appliquer les modifications

8. Configuration du deuxième proxy

La configuration du deuxième serveur est identique à celle du premier sauf à quelques exceptions près.



Surveiller cette icône et les **caractères gras**.

B - Installation de la grappe

1. NWDEPLOY.EXE

- 1 - Insérer le premier CD de Novell NetWare 6.5-SP6 dans le lecteur du poste de travail et lancer **NWDEPLOY.EXE**.



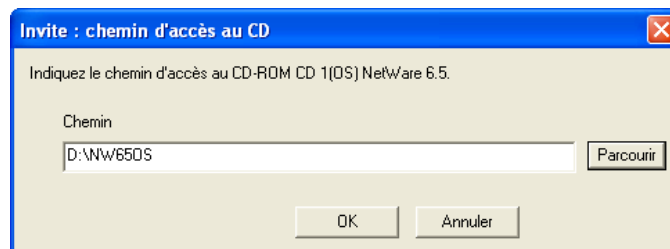
- 2 - Choisir **Tâches post-installation** | **Installation/mise à niveau de la grappe**



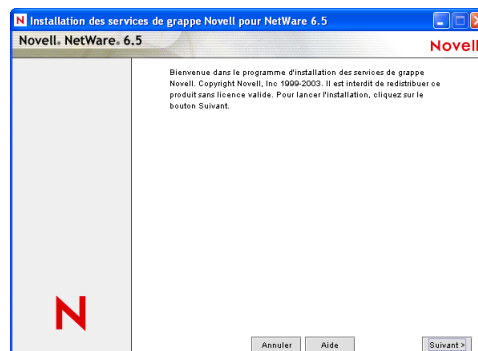
- 3 - Lancer l'installation:

Pour lancer l'utilitaire d'installation/de mise à niveau des services de grappe Novell, cliquez sur le lien suivant : [Installer ou mettre à niveau une grappe](#)

- 4 - Chemin d'accès du CD:



- 5 - À l'écran de bienvenue: **Suivant**

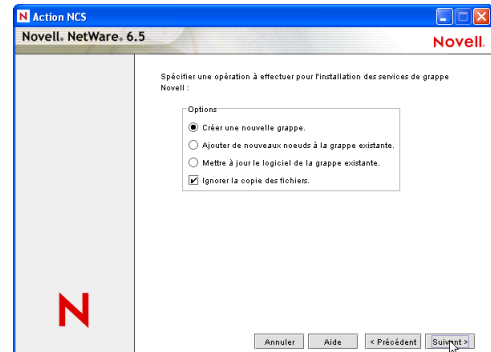


6 - Création de la nouvelle grappe:

Laisser coché ☒ **Ignorer la copie de fichiers.**

Les fichiers de la grappe sont installés par défaut lors de l'installation standard donc pas nécessaire de les copier à nouveau.

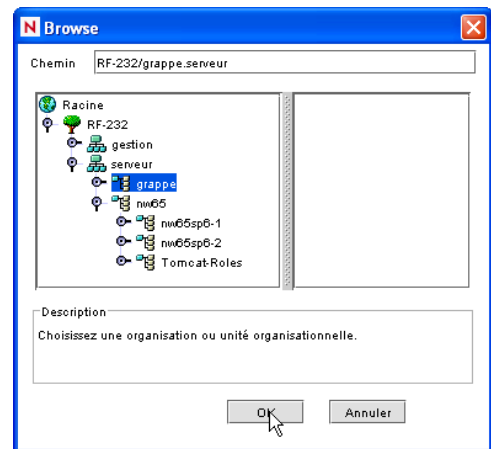
Suivant



7 - Placement de la grappe dans l'arbre:

Parcourir jusqu'à l'unité organisationnelle qui contiendra la grappe.

OK



8 - Paramètres de la grappe:

Nom de l'objet grappe:

GrappeProxy

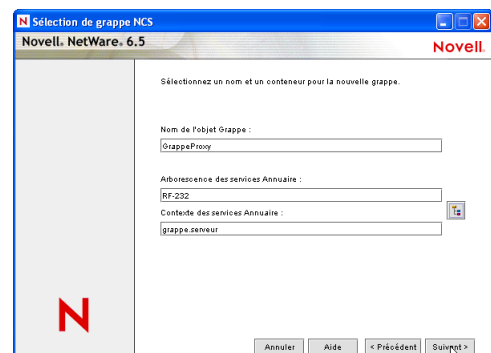
Arborescence des services Annuaire:

RF-232

Contexte des services Annuaire:

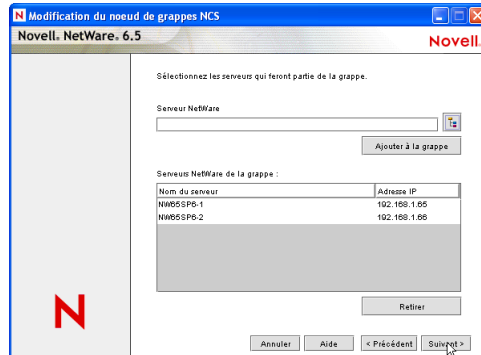
grappe.serveur

Suivant

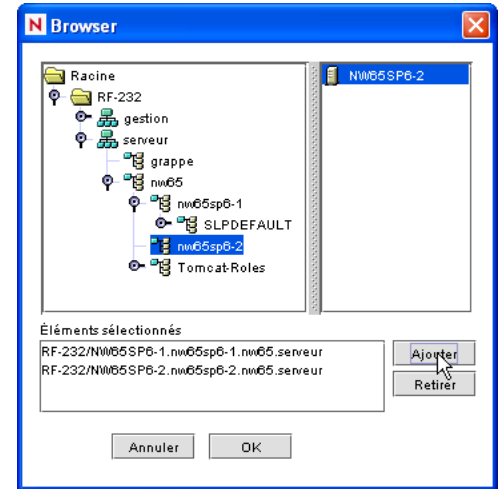


9 - Sélection des serveurs:

Parcourir et sélectionner les deux serveurs.



Suivant

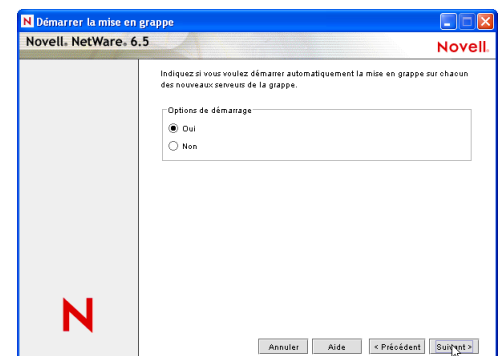


Ajouter

10 - Option de démarrage:

Choisir oui pour le démarrage automatique de la grappe.

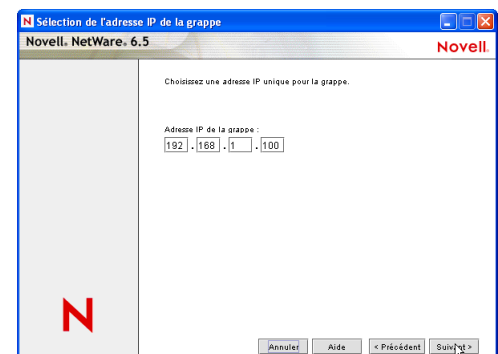
Suivant



11 - Adresse IP:

L'adresse IP de la grappe est 192.168.1.100.

Suivant

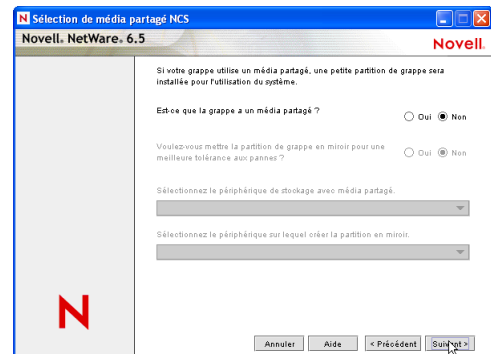
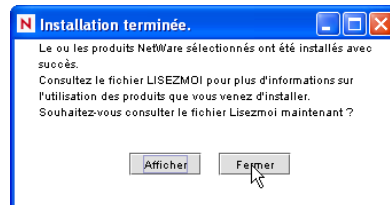


12 - Média partagé:

La grappe n'a pas de média partagé.

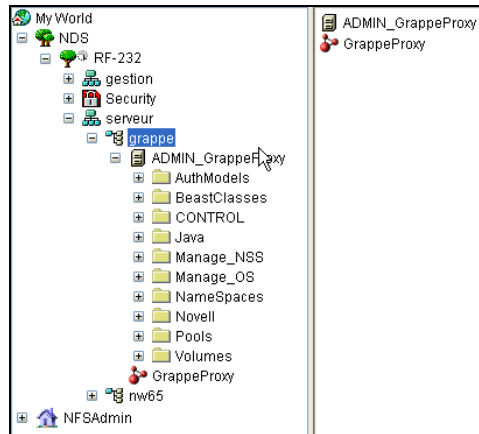
Non

Suivant



Afficher/Fermer

13 - Objets créés par l'installation:



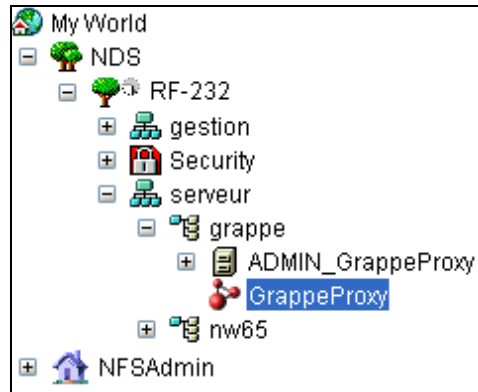
14 - Ajout à l'autoexec.ncf apporté par l'installation.

```
;COMMENT Cluster Services - start  
LDNCS.NCF
```

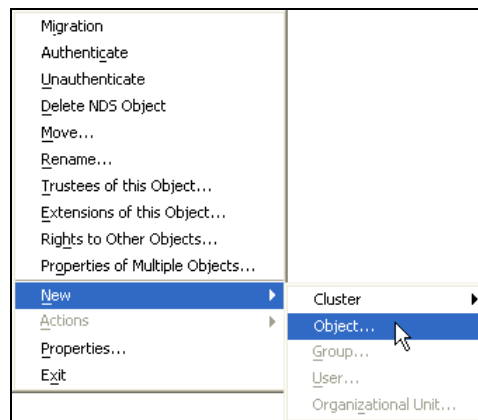
2. Configuration de la grappe



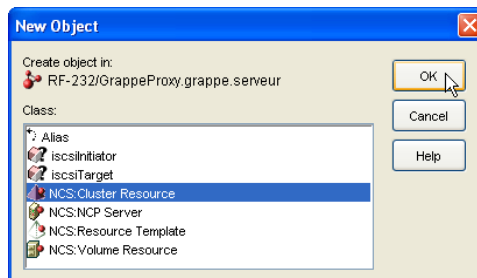
1 - Sélection de la grappe pour pouvoir créer les ressources:



2 - Fichier | Nouveau | Objet



3 - NCS Cluster Resource – Première ressource: **BMProxy1**



Définir des propriétés supplémentaires

OK

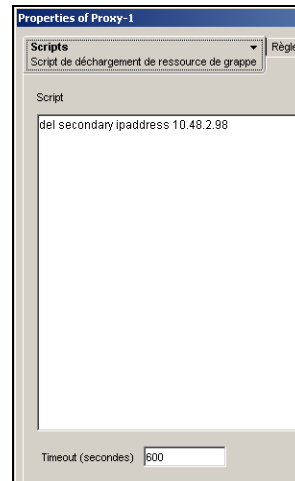
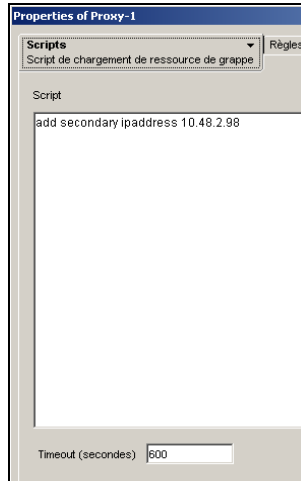
4 - Script de chargement / déchargement de ressource de grappe (NW65SP6-1):

a) Chargement:

ADD SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.98

b) Déchargement:

DEL SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.98



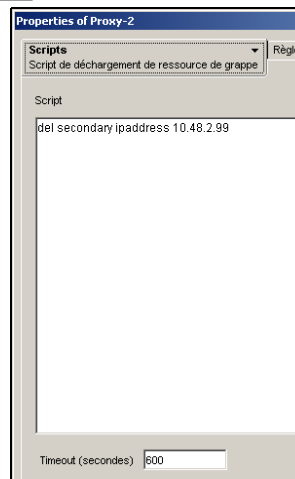
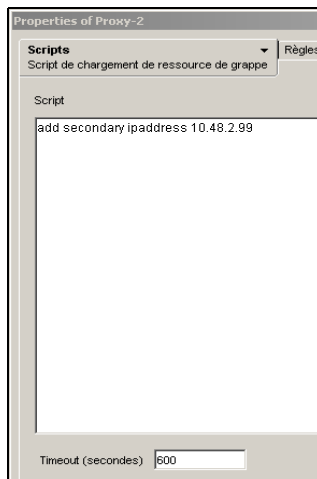
5 - Script de chargement / déchargement de ressource de grappe (NW65SP6-2):

a) Chargement:

ADD SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.99

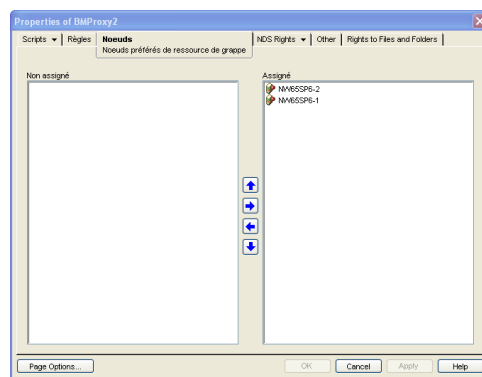
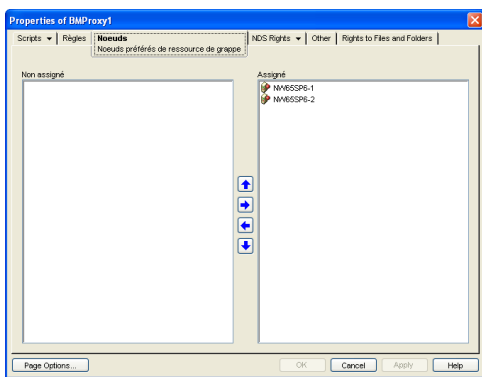
b) Déchargement:

DEL SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.99



6 - Noeuds préférés de ressource de grappe:

- a) S'assurer que pour **BMProxy1** le noeud préféré, le premier, soit **nw65sp6-1**.
- b) S'assurer que pour **BMProxy2** le noeud préféré, le premier, soit **nw65sp6-2**.



C - Fichiers .NCF



Tous les fichiers **ncf** personnalisés débutent tous par un « ! ». De cette manière ils sont tous groupés ensemble et se retrouvent au début de la liste des fichiers dans le répertoire **SYS:\SYSTEM** ce qui facilite leur recherche.

1. BMAUTH.ncf

Ce fichier ncf assure le partage des détails d'authentification entre les serveurs proxy si plusieurs proxies sont déployés. Cette fonction assure que la ré-authentification n'est pas requise lorsqu'on passe d'un proxy à l'autre en cas d'échec et de basculement d'un proxy. La requête est alors automatiquement transférée d'un serveur vers l'autre.

```
#
#      SERVEUR: nw65sp6-1 & nw65sp6-2
#
#      fichier: SYS:\SYSTEM\!bmauth.ncf
#      appelé par: autoexec.ncf
#      créateur: Michel-André Robillard
#      créé: 29 octobre 2007
#
# DESCRIPTION:
# Cette fonction assure le partage des détails d'authen-
# tification entre les serveurs proxy si plusieurs
# proxies sont déployés.
# Cette fonction assure que la ré-authentification n'est
# pas requise lorsqu'on passe d'un proxy à l'autre en
# cas d'échec et de basculement d'un proxy. La requête est
# alors automatiquement transférée d'un serveur vers
# l'autre.
#
# Commande:
# java -classpath chemin complet de bmauth.jar \
#      com.novell.bordermanager.proxy.auth.AuthDB \
#      NuméroAuthAgent
#
# NuméroAuthAgent = 1 pour le maître
# NuméroAuthAgent = 2 pour l'esclave
#
# La commande ci-dessous est sur une seule ligne
#
java -classpath sys:/public/bmauth.jar
      com.novell.bordermanager.proxy.auth.AuthDB 1
```

2. !proxy.ncf

Pour que le proxy puisse écouter les requêtes qui lui sont adressées sur une ou plusieurs adresses IP, il faut que celles-ci soient définies dans la configuration **Adresses IP configurées** et qu'elles soient "bindées" lorsque le proxy est chargé par le système.

Lorsqu'un proxy s'arrête pour quelque raison que ce soit et qu'il y a basculement d'un proxy vers un autre serveur, il faut que cet autre proxy puissent écouter sur l'adresse qu'écoutait le proxy défectueux. Il faut donc binder toutes les adresses d'écoute sur les deux proxies lors du chargement de ceux-ci.

Vu qu'on ne peut pas binder une même adresse sur deux NIC en même temps sur un même réseau, il faut donc avoir recours à une astuce pour contourner le problème.

On peut utiliser **SET ALLOW IP ADDRESS DUPLICATES = ON** ou mieux encore utiliser le paramètre **NOARP** avec la commande **ADD SECONDARY IPADDRESS** tel que: **ADD SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.98 NOARP**. Le paramètre **NOARP** permet à l'adresse IP d'être bindée mais elle ne répondra pas aux requête ARP en provenance du réseau.



ARP (Address Resolution Protocol). Protocole Internet qui demande à une station IP de répondre avec son adresse physique **MAC**. Une transmission **ARP** est un broadcast local et ne traverse pas les routeurs IP.

```
#
#      fichier: !proxy.ncf
#      appelé par: autoexec.ncf
#      auteur: Michel-André Robillard
#      date: 27 octobre 2207
#      modifié:
#
#      Cette manière de faire: mettre puis enlever les adresses
#      secondaires, n'est utilisée qu'avec le Proxy
#      de BorderManager roulant en grappe (Novell Cluster
#      Services).
#
#      BUT:
#      Pour démarrer le Proxy de BorderManager et utiliser
#      deux adresses secondaires, le temps que le proxy monte.
#      Après que le proxy a accroché les adresses secondaires,
#      on détruit celles-ci.
#
#      Si les deux Proxies montent en même temps, ils utiliseront
#      tous deux les même adresses. C'est pour cette raison qu'on
#      utilise "ALLOW IP ADDRESS DUPLICATES".
#      N'est pas réellement nécessaire avec l'utilisation du
#      paramètre NOARP.
```

```
#
# REFERENCES:
# TID (10061431) (10017093) (10007949)
#
# *****
# **** IL FAUT QUE L'ADRESSE SECONDAIRE SOIT SUR LE ****
# **** MÊME SEGMENT QUE L'ADRESSE PRIMAIRE ****
# *****

# Pour pouvoir "bind" plus d'une fois, la même adresse
# sur un même réseau.
SET ALLOW IP ADDRESS DUPLICATES = ON

# Les adresses qu'écouteront le proxy
# Le NOARP fait qu'il n'y aura pas de réponse aux requêtes
# ARP en provenance du réseau.
ADD SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.98 NOARP
ADD SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.99 NOARP

# Démarrage de BorderManager qui contient le proxy
load proxy

# Attendre le chargement du PROXY avant de libérer les
# adresses. Délais de 60 secondes. Important pour laisser le
# temps pour le cache.
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...
?Y # 10 secondes de délais pour le chargement du proxy...

# Destruction des adresses secondaires
DEL SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.98
DEL SECONDARY IPADDRESS 192.168.1.99

# Retour au paramètre par défaut
SET ALLOW IP ADDRESS DUPLICATES=OFF
```

3. !cluster.ncf

1 - Ce fichier ne fait qu'appeler le fichier standard qui charge la grappe.



2 - S'il y a mise-à-jour, **LDNCS** sera modifié mais non **!cluster.ncf**.

```
#      fichier: SYS:\SYSTEM\!cluster.ncf
#      appelé par: !autoexec.ncf
#      créé: 27 octobre 2007
#      modifié: 03 octobre 2007 @ 08h49 par Michel-André
#      - Ajout de commentaires.
#      but: Standardisation pour les serveurs qui offrent
#      des services particuliers.
#
# Cette commande est celle originale de Novell lors de
# l'installation.
# S'il y a mise-à-jour, LDNCS sera modifié mais non !cluster.ncf.
LDNCS
```

4. !logger.ncf

- 1 - Permet de sauvegarder le logger dans le répertoire **SYS:\ETC**. Ce ncf peut être lancé n'importe quand.
- 2 - L'idéal est d'y inclure un **délais** et de le lancer **!logger.ncf** comme toute dernière commande du boot. Le délais sert alors à attendre que tous les **script d'initialisation** aient terminé leur chargement.

```
#
#   fichier: !LOGGER.NCF
#   appelé par: commande à la console du serveur
#   auteur: Michel-André Robillard
#   date: 18 juillet 2007
#   modifié: 10 août 2007 @ 13h32
#           - Enlevé les délais
#
# Permet de sauvegarder logger dans le répertoire
# SYS:\ETC\ . Le nom du fichier est <loggerXX.txt>,
# XX = (00..256). Après 256 enregistrements, le 257ième
# écrasera le 256
#
# On peut mettre à la fin de <autoexec.ncf> avec un dé-
# lais pour pouvoir capter tout le logger. Il peut falloir
# attendre plusieurs minutes avant que tous les modules
# soient chargés.
#
# Exemple de délais:
# ?N # délais de 10 secondes. <RETOUR> pour continuer
# Si on ne veut pas de délais d'attente, il suffit de
# faire <RETOUR> à l'invite de la console.
#
# Le répertoire de sauvegarde
loggerpath = SYS:\ETC
#
# Sauvegarde dans SYS:\ETC\loggerXX.txt, XX = (00..256)
loggersave
#
# Remettre le répertoire par défaut, C:\NWSERVER\
loggerpath =
```

5. Autoexec.ncf

- 1 - À la fin de l'**autoexec.ncf**, on enlève ou commente la ligne qui appelle **STARTDRD**. Cette ligne a été ajoutée par l'installation de **BorderManager**.
- 2 - On ajoute alors les commandes pour appeler les **scripts ncf**.



```
# ...
# Pour avoir une trace de toutes les commandes dans console.log.
echo on

# Chargement de Surfcontrol (si installé).
# Il faut charger cpfilter.nlm avant toute chose pour qu'il ait
# assez de mémoire contigue pour se charger.
#####SYS:\etc\cpfilter\cpfilter.nlm

# Commande insérée lors de l'installation de BorderManager.
# N'est plus nécessaire vu que !cluster.ncf va l'appeler.
#####STARTBRD

# Chargement de l'Agent LDAP pour Novell eDirectory 8.7 and 8.8.
# LDAP Services for eDirectory. Many Novell applications such as
# eGuide, iChain, iLogin, and GroupWise use LDAP as the
# communications protocol for eDirectory.
# If unloaded, the LDAP server is not available. Thus, any
# application wishing to use LDAP to communicate with eDirectory
# can not communicate with the server.
LOAD NLDAP.NLM

# Cette fonction assure le partage des détails d'authentification
# parmi les serveurs proxy si plusieurs proxies sont déployés.
# Ceci assure que la ré-authentification n'est pas requise lors
# d'un transfert d'un proxy, d'un noeud de la grappe à l'autre, en
# cas d'Abend. Le transfert des données d'authentification se fait
# alors d'une manière transparente.
!bmauth.ncf

# Ajout des adresses IP secondaires qu'écouteront le proxy,
# démarrage du proxy, attente d'un certain délai et destruction
# des adresses IP secondaires.
!proxy.ncf

# Démarrage de la grappe
LDNCS.NCF

# Retour au paramètre par défaut.
echo off
```



Victoire totale.

Proxy de BM 3.9 et grappe

Crédits

Ce document est sous licence GPL. © 2007 RF-232

Auteur: **Michel-André Robillard**

Remerciement:

Intégré par: **Michel-André Robillard**

Contacts:

Répertoire de ce document:

/ut/Document_RF-232_Micronator/NetWare/ProxyDeBM-3.9EtGrappe-20080325-23h09.odt

Historique des modifications :

<i>Version</i>	<i>Date</i>	<i>Commentaire</i>
1.0.0	2007-10-26	Début
1.0.1	2007-11-02	Intégration dans le document maître du MICC.
1.0.2	2008-01-24	Mise-à-jour pour différents petits problèmes rencontrés.
2.0.0	2008-02-23	Préparation pour site web.
2.0.1	2008-03-25	Corrections orthographiques.

Index

0	
00, 0A...79.....	17
1	
10007949.....	45
10017093.....	45
192.168.1.100.....	5
192.168.1.65.....	5, 27
192.168.1.66.....	5, 27
192.168.1.98.....	38, 45
192.168.1.99.....	38, 45
3	
3130.....	19
4	
4 K.....	15
444.....	21
6	
6000.....	22
8	
8080.....	19
A	
Abend.....	48
Access Control.....	12
Activer ce proxy.....	19
ADD SECONDARY	
IPADDRESS.....	38, 44
ADM:\JOURNAUX\PROXY\	
nw65sp6-1\COMMON.....	20
admin.....	11
adresse IP.....	35
adresses des proxies.....	27
—ge de la cache.....	24
agent d'authentification.....	23

Index

agent de proxy.....	22
ALT ESC	15
Arborescence.....	34
ARP.....	44
AuthAgent.....	23
AuthDB.....	43
Authentification.....	21
autoexec.ncf.....	48
Autoexec.ncf.....	48
Avertissement.....	2
B	
basculement.....	22
BMAUTH.ncf.....	43
BMProxy1.....	37, 39
BMProxy2.....	39
BorderManager.....	48
But.....	5
C	
C:\NWSERVER\.....	47
cache1:.....	17
Caching.....	16
chargement du proxy.....	15
classpath.....	43
Client de la hiérarchie.....	20
Close.....	14
CLP.....	2
Commentaire.....	49
Compression.....	15
Configuration de la grappe. 37	
conflict.log.....	14
Consignation.....	20
Contexte.....	21
Contexte d'authentification	21
Contexte des services Annuaire	
.....	34
Contrôle d'objet cachable....	25
Contrôle du cache.....	24

cpfilter.nlm.....	48
Crédits.....	49
D	
DEL SECONDARY	
IPADDRESS.....	38
délais de 10 secondes.....	47
démarrage automatique.....	35
deuxième proxy.....	15
DNS.....	28
Domaine.....	13
durée de l'aller-retour source	
.....	19
DWNTRUST.EXE.....	14
E	
echo off.....	48
echo on.....	48
écran de sélection.....	15
Emplacement du cache.....	25
Étendu.....	20
F	
F3.....	15
Fichiers .NCF.....	41
Finish.....	13
FTP.....	12
G	
grappe.serveur.....	34
GrappeProxy.....	34
H	
Historique des modifications	
.....	49
HTTP.....	12, 18
HTTPS.....	22

I	nssmu Devices.....15	DUPLICATES = ON.....44
Ignorer la copie de fichiers. 34	nw65sp6-1....5, 16, 18, 22, 26, 39	snap-ins.....11
iManager.....16, 18	NW65SP6-1.....38	Source d'installation.....9
iManager.html.....18	nw65sp6-2....5, 15, 23, 27, 39	SSL Certificate IP.....21
Install.....9	NW65SP6-2.....38	STARTBRD.....14
IP configurées.....27	NWDEPLOY.EXE.....33	STARTDRD.....48
IP de la passerelle.....11		startx.....9
		Sub-Allocation.....15
J	O	SYS:.....17
java -killall.....14	Objets avec en-tête de réponse sans cache.....26	SYS:\BMS9
	Objets avec un ? Dans l'URL.....26	SYS:\ETC\.....47
L	Objets avec un /cgi dans le chemin26	sys:\ETC\PROXY\CACHE 17
LDNCS.....46		SYS:\ETC\PROXY\CACHE.....12
LDNCS.NCF.....48	P	SYS:\SYSTEM.....43
licence.....10	Paramètres de la grappe.....34	SYS\NI\DATA.....14
localhost.....23	PDL.....2	système de fichier Netware traditionnel5
logger.....47	Port d'écoute.....19	système de fichier traditionnel15
loggerpath.....47	Port d'écoute SSL.....21	
loggersave.....47	pré-requis.....11	T
loggerXX.txt.....47	premier proxy.....9	Tâches post-installation.....33
logs d'installation.....14	Private.....11	Temps mort maximal.....21
	privé.....5	TID (10061431).....45
M	PRODUCT.NI.....9	Transport.....28
MAC.....44	Proxy d'application.....18	Type de profil:.....20
Média partagé.....36	Public Documentation	
micronator.org.....19	License.....2	U
Migration.....15	publique.....5	unload java.....14
Mount Volume16		
N	R	V
NBM_Instlog.csv.....14	Ré-amorçage.....14	Victoire.....48
NCS Cluster Resource.....37	Règles d'accès.....28	volume du cache.....15
NetWare Traditional File System15	Répertoire du journal.....20	Volume Name.....15
New Partition.....15	restart server.....14	
NIC.....11	RF-232.....34	!
nimtc.log.....14	Routage de hiérarchie du cache.....20	!bmauth.ncf.....48
nioutput.txt.....14		!cluster.ncf.....46
NOARP.....44, 45	S	!logger.ncf.....47
Nom de l'objet grappe.....34	scripts.ncf.....48	!proxy.ncf.....44, 48
Novell Remote Manager.....15	serveur de hiérarchie.....19	?
Novell Traditional.....15	serveur DNS.....13	?N.....47
NRM.....15	SET ALLOW IP ADDRESS	
NSS Management Utility....15		
nssmu.....15		

Annexe

Licence

Notice de Licence de Documentation Publique

Le contenu de cette documentation est soumis à la Licence de Documentation Publique dans sa version 1.0 (la "Licence"); vous ne pouvez utiliser cette documentation que si vous respectez les conditions de cette Licence. Une copie de la Licence est disponible à l'adresse suivante <http://www.openoffice.org/licenses/PDL.html>.

La documentation d'origine s'intitule: Proxy de BM 3.9 et grappe. L'auteur initial de la documentation d'origine est Michel-André Robillard CLP copyright © 2008. Tous droits réservés. (Coordonnées de l'auteur initial: michelandre at micronator.org).

Contributeur(s): _____.
Certaines parties ont été créées par _____ et sont protégées par le droit d'auteur
© _____ [Insérer l'année (les années) de création]. Tous droits réservés. (Coordonnées du (des) contributeur(s): _____ [Insérer un lien hypertexte ou adresse(s) courriel]).

NOTE: Le texte de cet annexe-ci peut différer légèrement du texte des notices dans les fichiers de la documentation d'origine. Vous devez utiliser le texte de cet annexe-ci plutôt que le texte de la documentation d'origine pour vos propres modifications.

Public Documentation License Notice

The contents of this Documentation are subject to the Public Documentation License Version 1.0 (the "License"); you may only use this Documentation if you comply with the terms of this License. A copy of the License is available at <http://www.openoffice.org/licenses/PDL.html>.

The Original Documentation is: Proxy de BM 3.9 et grappe. The Initial Writer of the Original Documentation is Michel-André Robillard CLP Copyright © 2008. All Rights Reserved. (Initial Writer contact(s): michelandre at micronator.org).

Contributor(s): _____.
Portions created by _____ are Copyright © _____ [Insert year(s)]. All Rights Reserved.
(Contributor contact(s): _____ [Insert hyperlink/alias]).

NOTE: The text of this Appendix may differ slightly from the text of the notices in the files of the Original Documentation. You should use the text of this Appendix rather than the text found in the Original Documentation for Your Modifications.