



N.D.V.3 (Neocoretech) Retour d'expérience à UT1

CAPITOUL du 28/06/2012

Direction du Système d'Information
Service Support
Philippe Orth



NDV 3 – Plan

- Historique du poste virtualisé à UT1
- Choix de NDV
 - Principes de la solution
 - Architecture mise en place à UT1
- Bilan 1 an après



Historique du poste virtualisé à UT1

- Contexte
 - ~700 postes étudiants (35 salles de TP info, labo de langue et accès libre)
 - ~500 postes fixes de personnels
 - Diminuer le coût de maintenance d'un poste
- Citrix XP (tests)
- Terminal Serveur Edition (production)
 - Salle de formation
 - Chaîne d'inscription
- Vmware View (approches commerciales)
- NDV (maquette puis production en juillet 2011)



Choix de NDV - Principes généraux

- Boîte noire (basée sur des briques opensource)
 - Linux / KVM / etc
- Administration simple
 - Une seule interface centralisée (java)
 - délégation possible
- Système de licences à dimension humaine
- Ticket d'entrée modeste
- Évolutif



Choix de NDV - Principes généraux

The screenshot displays the NDV software interface with several key panels:

- PC Virtuels:** A table listing virtual machines (VCRL001 to VCRL025) with their respective MAC addresses.
- Points d'accès:** A table listing network access points (A11110 to A11085) with their MAC and IP addresses.
- Ordinateurs:** A table listing physical computers (PU-Cirrus-2CPU, STD-1G-Cirrus, etc.) with their memory, CPU, and network card specifications.
- Masters:** A grid of master devices (BU_PUB_a3, MCR_L_a7, etc.) used for network management.
- Diagram:** A central network diagram showing connections between physical computers (A11082-A11085), virtual machines (VCRL001-004), and network access points (STD-Cirrus, MCR_L_a6).
- Groups:** A panel showing various network groups like GVBUGAR, GVCRL, and GVPUniversel.

Administration

Tasks

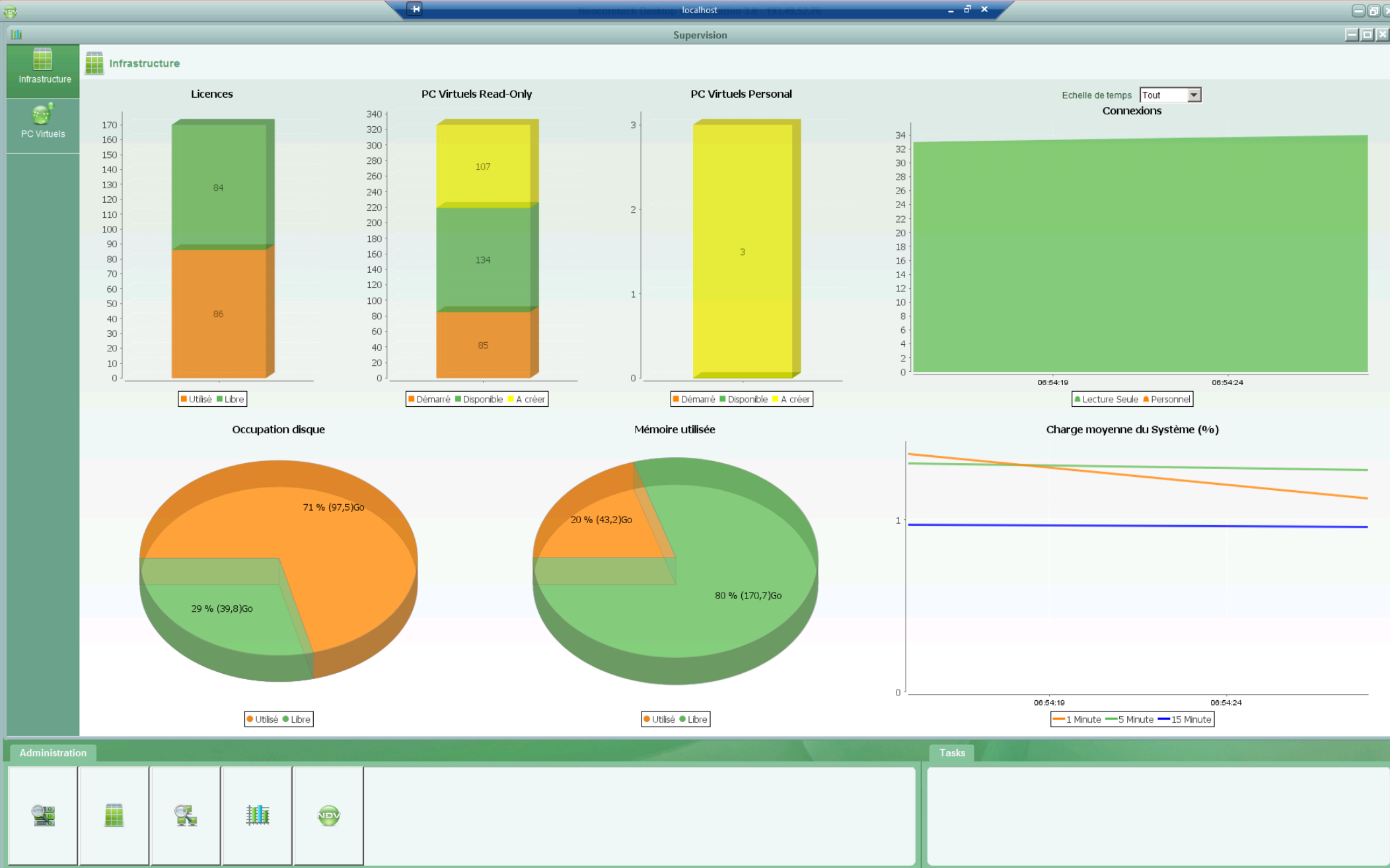
Administration navigation bar with icons for:

- Gestion des Modèles
- Network configuration
- Performance monitoring
- NDV logo

Tasks panel with a large empty area for task execution.

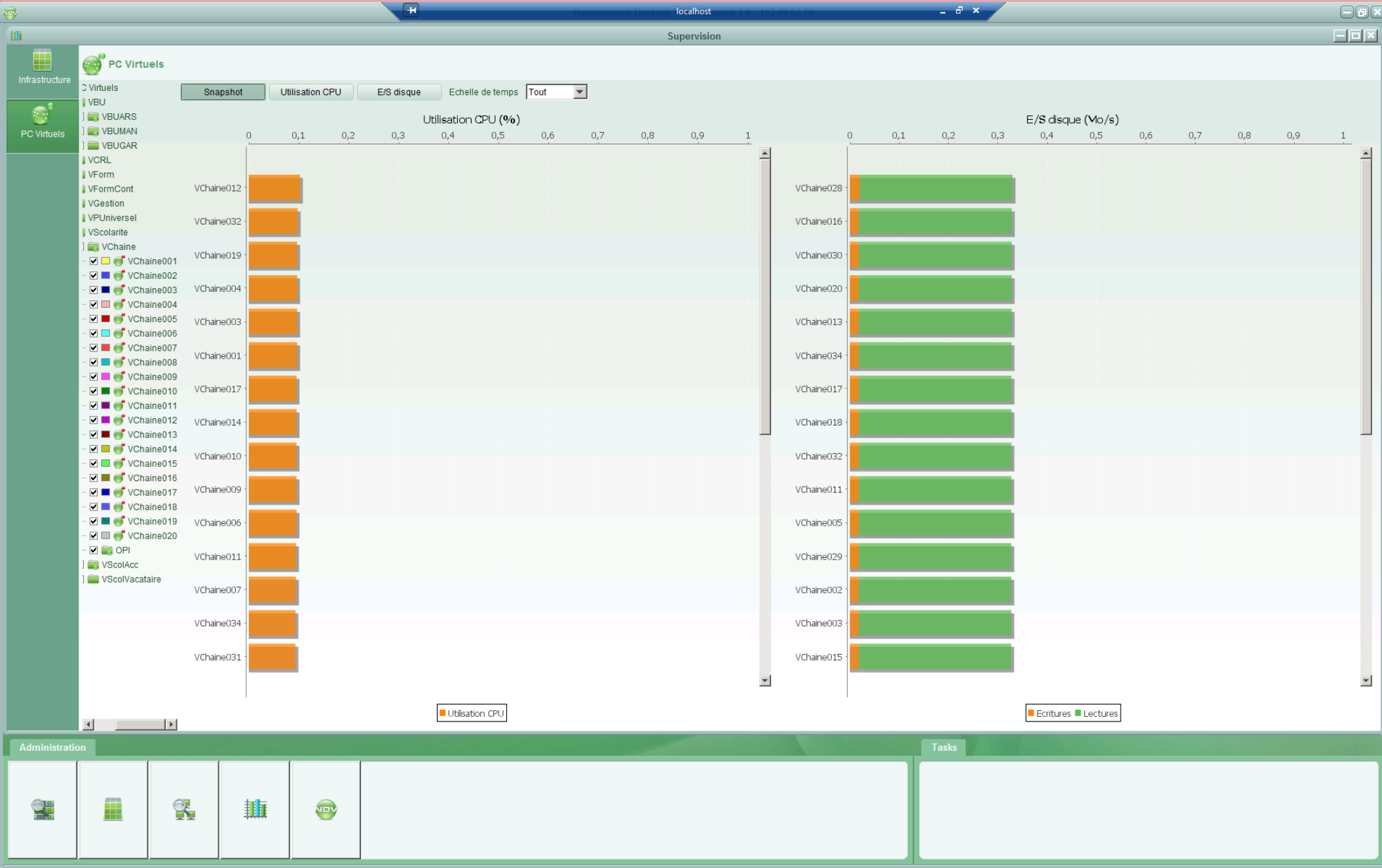


Choix de NDV - Principes généraux





Choix de NDV - Principes généraux





Choix de NDV - Principes généraux

localhost - Gestion de l'Infrastructure


Licences

Ajouter Importer Retirer Rafraichir

	Clé	Démarré	Fin	Valide	Utilisé	PC Virtuel
57	131728285514769:1317282855:6933282855:1D66AE4B5BCF3B9B45...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:16:d9:9c	VBUARS029
58	13172828544967:1317282854:6933282854:91A18369950DF5280B2...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:2a:72:aa	VBUARS030
59	131728285410876:1317282854:6933282854:0FBAB3776B88D3F1...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:53:7c:5f	VBUARS031
60	13172828557794:1317282855:6933282855:AC5A9120745D727CAA...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:04:f3:4c	VBUMAN001
61	130916719228452:1309167192:6925167192:23FB936B73096FB8CD...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:6b:70:51	VChaine017
62	133241263715200:1332412637:6948412637:28DE309BFCDB580BA...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
63	130916719215344:1309167192:6925167192:FD9D4047E890A83BC...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
64	133241263810180:1332412638:6948412638:7E96CF483A238ED91F...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
65	133241263822435:1332412638:6948412638:59EAF367191EC42391...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
66	131728285523060:1317282855:6933282855:9516C5160D0644DEA...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
67	133241263720544:1332412637:6948412637:FBC817D38EFB915BB...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
68	130916719224329:1309167192:6925167192:153393802985DC8F73...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
69	133241263713081:1332412637:6948412637:00B0AD05DE3CF3C9...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes	ac:de:48:83:81:82	VBUARS041
70	13172828553940:1317282855:6933282855:2F338CCD94687C1C1...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:2e:5e:5a	VBUARS042
71	13091671923625:1309167192:6925167192:66348F74DD03EB5885...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:79:cf:a7	VBUARS043
72	130916719122283:1309167191:6925167191:FFA8BA2A3B97025236...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:49:a7:c7	VBUARS044
73	131728285523667:1317282855:6933282855:F657FED196C5E4AC10...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
74	130916719222890:1309167192:6925167192:FA29B9D3D441F21641...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:3c:4c:b3	VBUARS028
75	13324126372994:1332412637:6948412637:B6B0B9DB03B20A5CD4...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes	ac:de:48:49:c6:8f	VBUARS049
76	130916719118020:1309167191:6925167191:F12BBFA4870AEB7ECA...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:0b:4a:db	VBUARS050
77	130916719219061:1309167192:6925167192:7093215A89B957929E...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes	ac:de:48:76:d9:b6	VBUARS045
78	13324126377556:1332412637:6948412637:CC359DD52C58A53BC9...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes	ac:de:48:45:b4:09	VChaine002
79	133241263712639:1332412637:6948412637:0BC92AEFEDA82F6999...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
80	131728285411485:1317282854:6933282854:D6A1D4267E4BEFDC9...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
81	131728285515352:1317282855:6933282855:FC4BA61DE5012F001A...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
82	130916719130495:1309167191:6925167191:7EFF487F977205F2216...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
83	130916719228854:1309167192:6925167192:032E61D7A3A053CB53...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
84	13091671924486:1309167192:6925167192:FD7BA473072884227C3...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
85	133241263719040:1332412637:6948412637:DF87EE1B14373223CD...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
86	131728285518807:1317282855:6933282855:33868B96243E78B44C...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
87	131728285516675:1317282855:6933282855:BA704F4BCBE73F236F...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
88	133241263823077:1332412638:6948412638:38FBB077522D7F7888...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
89	130916719212917:1309167192:6925167192:1F8174315B794B6F907...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
90	133241263813242:1332412638:6948412638:B1B08B305B1B722F8F...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
91	13172828556937:1317282855:6933282855:FD36F9F8164D83ABB0...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
92	13172828549388:1317282854:6933282854:147BED24A18269B4C1E...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		
93	13324126389095:1332412638:6948412638:BFE7927F2624F423E99...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes		
94	1317282854157:1317282854:6933282854:FD79B786FC59844B1BA3...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes	ac:de:48:0c:b4:f1	VChaine010
95	133241263810410:1332412638:6948412638:84F4F276F5D7B3B4B...	22 mars 2012	9 mars 2190	Yes	ac:de:48:5c:c6:ab	VChaine008
96	130916719114714:1309167191:6925167191:C9FAF4292BF83F5ECD...	27 juin 2011	13 juin 2189	Yes		
97	131728285518667:1317282855:6933282855:0A501D7A50CCE4A7A2...	29 septembre 2011	15 septembre 2189	Yes		

Administration Tasks

NDV

 Programmer

Nom	Activé	Motif	Commande	Heure de la dernière exécution
Changer VChaine035, VChaine...	<input checked="" type="checkbox"/>	00 01 28 06 *	changeVirtualMachineMedia VChaine035,VChaine0...	28 juin 2012 01:00:09 CEST
Changer VFC MFC_a6	<input type="checkbox"/>	0 4 27 5 0	changeVirtualMachineMedia VFC001,VFC002,VFC0...	27 mai 2012 04:00:08 CEST
GVBUARs Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	15 22 ***	setStopVirtualMachine GVBUARs	27 juin 2012 22:15:41 CEST
GVBUARs Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	50 6 ***	setStartVirtualMachine GVBUARs	28 juin 2012 06:52:45 CEST
GVBUGAR Arrêt forcé	<input type="checkbox"/>	15 22 ***	setStopVirtualMachine GVBUGAR	
GVBUGAR Démarrer	<input type="checkbox"/>	45 6 ***	setStartVirtualMachine GVBUGAR	
GVBUMAN Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	15 22 ***	setStopVirtualMachine GVBUMAN	27 juin 2012 22:15:00 CEST
GVBUMAN Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	55 6 ***	setStartVirtualMachine GVBUMAN	28 juin 2012 06:55:03 CEST
GVCRL Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	15 22 ***	setStopVirtualMachine GVCRL	27 juin 2012 22:16:05 CEST
GVCRL Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	0 7 ***	setStartVirtualMachine GVCRL	27 juin 2012 07:02:01 CEST
GVChaine Arrêt forcé	<input type="checkbox"/>	05 20 ***	setStopVirtualMachine GVChaine	22 mai 2012 22:00:25 CEST
GVChaine Démarrer	<input type="checkbox"/>	00 06 ***	setStartVirtualMachine GVChaine	23 mai 2012 06:01:33 CEST
GVChaineOPI Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	00 21 ***	setStopVirtualMachine GVChaineOPI	27 juin 2012 21:00:06 CEST
GVChaineOPI Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	00 06 ***	setStartVirtualMachine GVChaineOPI	28 juin 2012 06:00:28 CEST
GVFC R Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	00 22 ***	setStopVirtualMachine GVFC	27 juin 2012 22:00:30 CEST
GVFC R Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	10 07 ***	setStartVirtualMachine GVFC	27 juin 2012 07:11:32 CEST
GVFormIntA Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	0 22 ***	setStopVirtualMachine GVFormIntA	27 juin 2012 22:00:44 CEST
GVFormIntA Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	15 7 ***	setStartVirtualMachine GVFormIntA	27 juin 2012 07:15:45 CEST
GVFormIntB Arrêt forcé	<input type="checkbox"/>	0 22 ***	setStopVirtualMachine GVFormIntB	
GVFormIntB Démarrer	<input type="checkbox"/>	15 7 ***	setStartVirtualMachine GVFormIntB	
GVscolAcc Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	00 22 ***	setStopVirtualMachine GVscolAcc	27 juin 2012 22:00:07 CEST
GVscolAcc Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	30 6 ***	setStartVirtualMachine GVscolAcc	28 juin 2012 06:30:36 CEST
GVscolVac Arrêt forcé	<input checked="" type="checkbox"/>	00 22 ***	setStopVirtualMachine GVscolVac	27 juin 2012 22:00:34 CEST
GVscolVac Démarrer	<input checked="" type="checkbox"/>	00 7 ***	setStartVirtualMachine GVscolVac	27 juin 2012 07:00:19 CEST

Licences



Profils



Gestion des Sauvegardes



Programmer

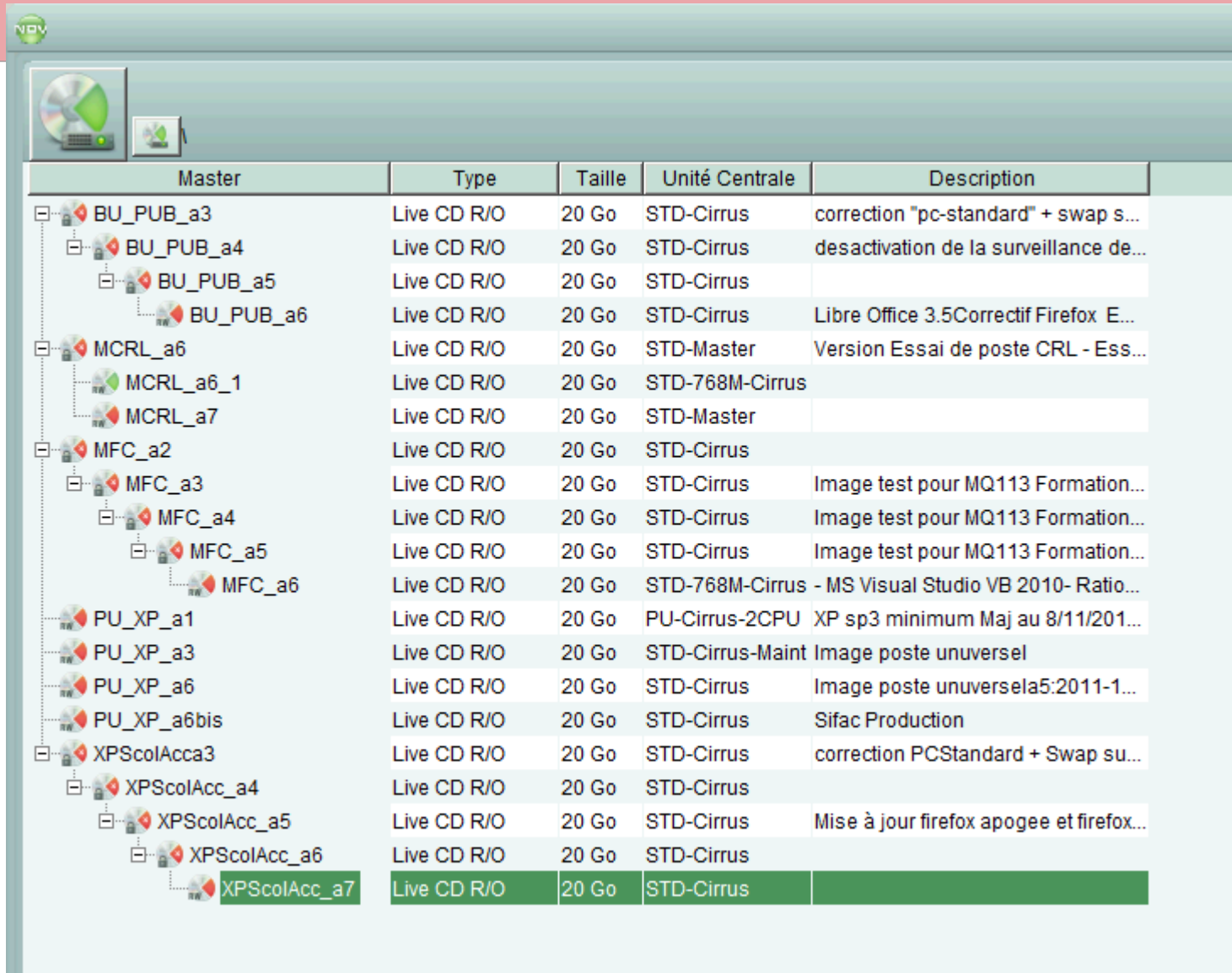


Erreurs



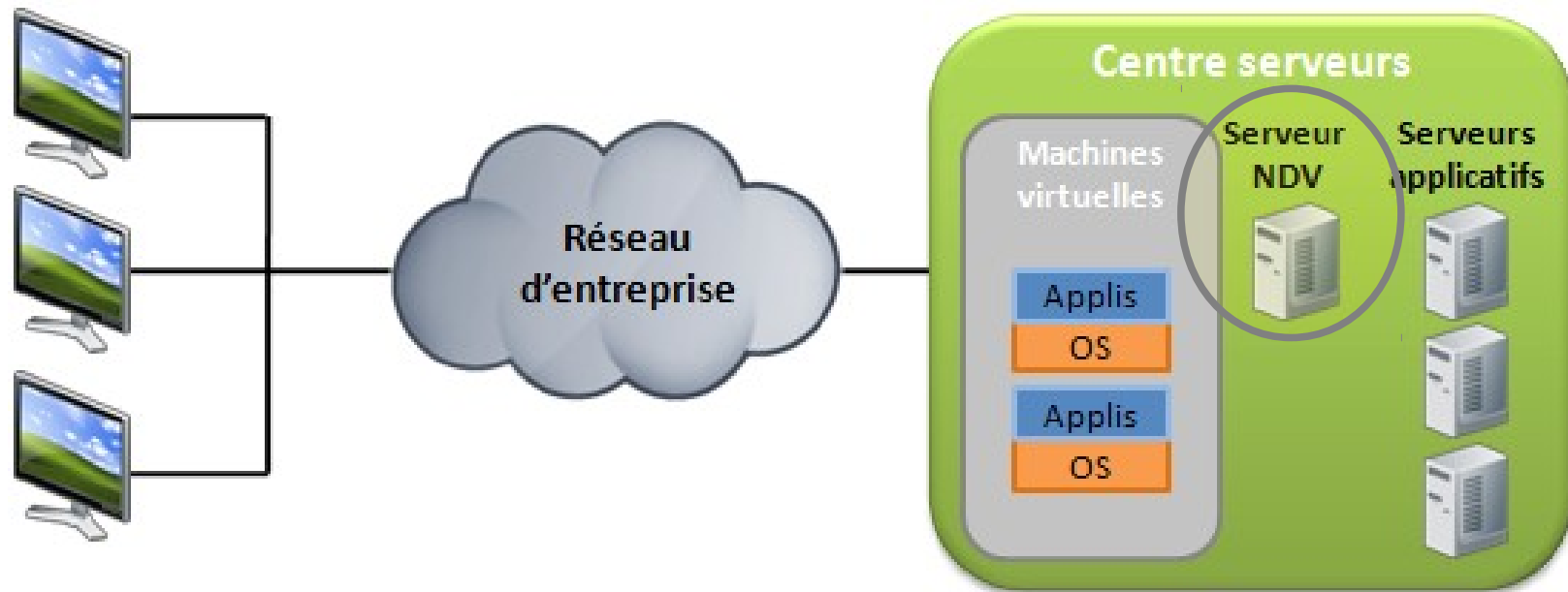
Utilitaire de Configuration

Choix de NDV - Principes généraux

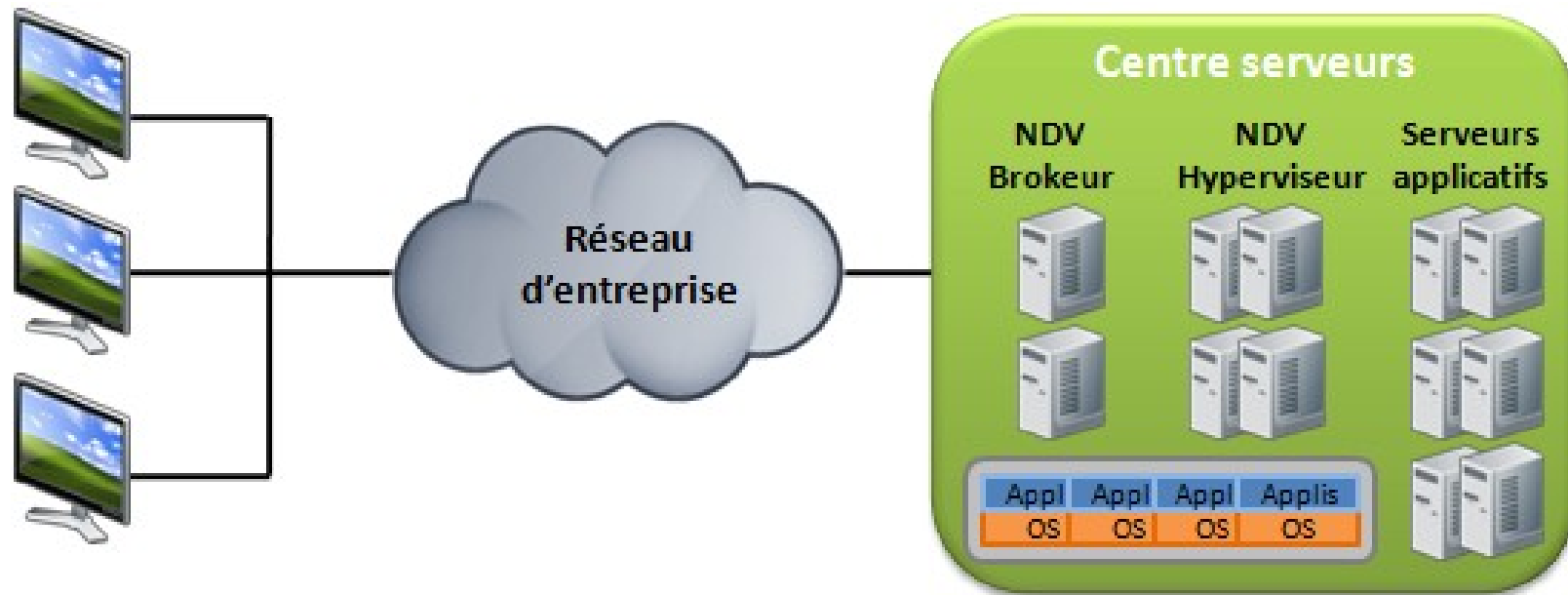


Master	Type	Taille	Unité Centrale	Description
BU_PUB_a3	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	correction "pc-standard" + swap s...
BU_PUB_a4	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	desactivation de la surveillance de...
BU_PUB_a5	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	
BU_PUB_a6	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Libre Office 3.5Correctif Firefox E...
MCRL_a6	Live CD R/O	20 Go	STD-Master	Version Essai de poste CRL - Ess...
MCRL_a6_1	Live CD R/O	20 Go	STD-768M-Cirrus	
MCRL_a7	Live CD R/O	20 Go	STD-Master	
MFC_a2	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	
MFC_a3	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Image test pour MQ113 Formation...
MFC_a4	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Image test pour MQ113 Formation...
MFC_a5	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Image test pour MQ113 Formation...
MFC_a6	Live CD R/O	20 Go	STD-768M-Cirrus - MS Visual Studio VB 2010- Ratio...	
PU_XP_a1	Live CD R/O	20 Go	PU-Cirrus-2CPU	XP sp3 minimum Maj au 8/11/201...
PU_XP_a3	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus-Maint	Image poste unuversel
PU_XP_a6	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Image poste unuversela5:2011-1...
PU_XP_a6bis	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Sifac Production
XPScolAcca3	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	correction PCStandard + Swap su...
XPScolAcc_a4	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	
XPScolAcc_a5	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	Mise à jour firefox apogee et firefox...
XPScolAcc_a6	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	
XPScolAcc_a7	Live CD R/O	20 Go	STD-Cirrus	

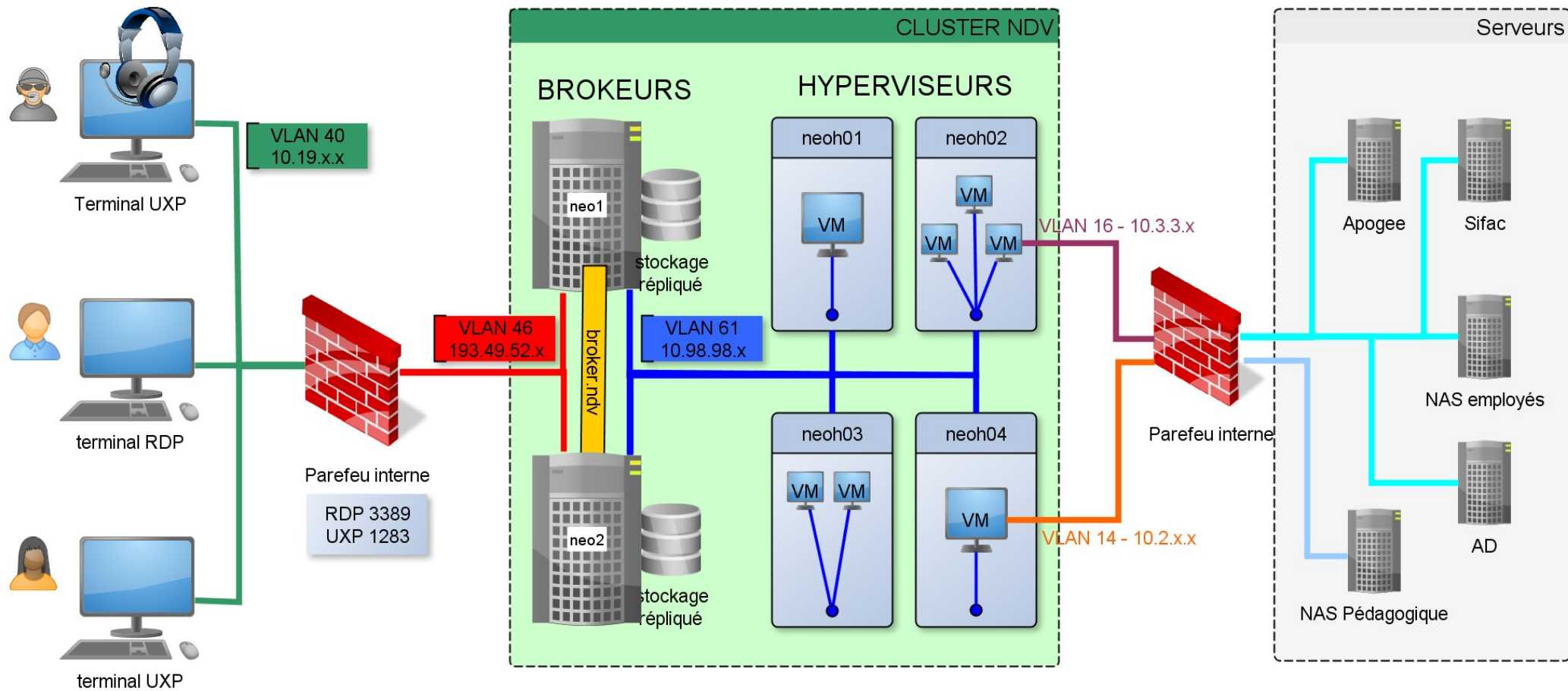
Choix de NDV – Architecture minimale



Choix de NDV – Architecture évolutive



Choix de NDV - Architecture





Choix de NDV – Paramétrage UT1

- Windows XP Pro (512 Mo Ram)
- Choix des machines virtuelles en **lecture seule**
- Pas d'antivirus (risque calculé)
- **Poste Universel UT1**
 - Authentification AD (usage fort des GPO)
 - Données de l'utilisateur sur NAS central
 - Mail en IMAP
 - Serveurs d'impression centralisés



Bilan (1an après)

- 170 VM en production (+50 en cours)
 - 1 salle de langue (30 postes)
 - Postes libre-service du SCD (40 postes)
 - Service accueil (10 postes)
 - 1 salle de formation continue (25 postes)
 - Chaîne d'inscription (35 postes)
 - Vacataires (? postes)

Bilan (1an après)

- Avantages

- Boîte noire (faible dépendance système)
- Simplicité d'administration
- Évolutivité
- Support neocoretech très réactif

- Inconvénients

- Boîte noire (logs, etc)
- Pas d'usage du SAN
- Pas de sauvegardes automatiques
- Pas de « vmotion »
- Ce que nous aimerions...
 - «thinapp»