WINDOWS NT 2000: Installation & Configuration

S3-Cours

Michel Cabaré Janvier 2002

ver 1.2

Objectif de ce support

La formation que vous suivez, à pour but de vous initier avec le logiciel Microsoft Windows NT 2000 (version 5.0) sur environnement P.C.

Ce Support a pour but de vous fournir un certain nombre d'éléments concernant soit des manipulations de touches ou de souris, soit des notions théoriques concernant la gestion de réseaux locaux à l'aide de NT

Il ne peut en aucun cas se substituer à la participation à la formation, ni à tout ou partie de la documentation fournie avec le logiciel.

En effet, **et c'est là sa vocation première**, ce document doit **"servir de support à la prise de notes en formation , et sera donc avantageusement complété par vos soins"**. Son but est de permettre une présentation de vos notes plus structurée et donc plus facilement utilisable ensuite.

Bon Travail

Michel Cabaré

TABLE DES MATIÈRES

OBJECTIF DE CE SUPPORT	2
NT 2000 PROFESSIONAL - SERVER	
POSITIONNEMENT DANS LA FAMILLE MICROSOFT :	
CONFIGURATION MATERIELLE	
CONFIGURATION REQUISE :	
HARDWARE COMPATIBILITY LIST :	
QU' EST-CE UN SERVICE PACK :	
INSTALLER UN SERVICE PACK :	
POST SERVICE PACK & HOTFIX:	
L'UTILITAIRE HFNETCHK :	17
INSTALLATION NOUVELLE/ M.A.J.	
MISE A NIVEAU OU INSTALLATION COMPLETE :	
MISE A NIVEAU :	
DUAL BOOT WINDOWS - NT:	
LES CATEGORIES DE PARTITION SUR SYSTEME INTEL:	
NOM ARC (ADVANCED RISC COMPUTING)	
SUPPRIMER UN DUAL-BOOT WINDOWS-NT:	
Supprimer NT (laisser Windows)	
Supprimer Windows (laisser NT)	
DIFFERENTES VERSIONS WINDOWS :	
DUAL BOOT ENTRE NT ET NT	
SUPPRIMER UN DUAL-BOOT N I -N I:	
INSTALLATION : LANCEMENT	
AVEC UN LECTEUR CD ET CD BOOTABLE :	
AVEC LES DISQUETTES DE DEMARRAGE :	
DEPUIS UNE SOURCE RESEAU :	
SYNTAXE COMMANDE WINNT	
SYNTAXE DE LA COMMANDE WINNT32.EXE	
DEPUIS UN POSTE AYANT DEJA WINDOWS INSTALLE	
AVANT LE RE-DEMARRAGE (SERV):	
INSTALLATION 1° RE DEMARRAGE	
APRES LE RE-DEMARRAGE (PROF-SERV) :	
INSTALLATION DE WINDOWS 2000 (PROF-SERV) :	
LISTE DES PARTITIONS EXISTANTES (PROF-SERV) :	
SELECTION DU SYSTEME DE FICHIER (PROF-SERV) :	
Système FAT et FAT32 :	
Systeme NTFS :	
EXAMEN DES DISQUES (PROF-SERV) :	



INSTALLATION 2° RE DEMARKAGE	41
INSTALLATION DES PERIPHERIQUES (PROF-SERV) :	41
PARAMETRES REGIONAUX (PROF-SERV) :	41
PERSONNALISEZ VOTRE LOGICIEL (PROF-SERV) :	42
MODE DE LICENCE (SERV) :	42
NOM D'ORDINATEUR ET MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR (PROF-SERV) :	42
COMPOSANTS WINDOWS 2000 (SERV) :	43
DATE ET HEURE (PROF-SERV) :	44
PARAMETRE GESTION RESEAU (PROF-SERV) :	45
GROUPE DE TRAVAIL OU DOMAINE (PROF-SERV) :	40
INSTALLATION EN COURS DES COMPOSANTS (PROF-SERV)	47
A SSISTANT IDENTIFICATION DESEATE:	47 17
ASSISTANT IDENTIFICATION RESEAU .	
ECRAN D'ACCUEIL NT2000	48
LE BUREAU :	48
LE POSTE DE TRAVAIL :	49
LE PANNEAU DE CONFIGURATION:	50
LE MENU DEMARRER :	51
Afficher les Outils d'administration :	31 51
Afficher I invite de Session	51
OUTILS D'ADMINISTRATION NT 2000 (CONSOLES MINE FRE-DEFINIES)	52
MMC	55
	55
MICROSOFT MANAGEMENT CONSOLE:	
LIMITED LES FONCTIONS D'UN COMPOSANT LOCICIEL :	
LIMITER LES FONCTIONS D'UN COMPOSANT LOGICIEL	
	~~
PLANIFICATEUR DE TACHES	60
PLANIFICATEUR DE TACHES Interets du planificateur :	60 60
PLANIFICATEUR DE TACHES Interets du planificateur : INTEGRITE DE NT2000	60 60 62
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS :	60 60 62
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut	60 60 62 62 62
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation :	60 60 62 62 63
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 :	60 60 62 62 62 63 64
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande	60 60 62 62 63 64 64
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE	60 62 62 62 63 64 64 64
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE :	60 62 62 62 63 64 64 65
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE :	60 62 62 63 64 64 65 65 65
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION :	60 62 62 62 63 64 64 65 65 65
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION :	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console	60 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console. Démarrer la console UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION :	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 67
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console DE RECUPERATION : UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : IDSQUETTE DE REPARATION	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 67 68
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console. Démarrer la console UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console. Démarrer la console UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : DISQUETTE DE REPARATION A QUOI SERT LA DRU :	60 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 67 68
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : UTILISER LA CONSOLE DE RECUPERATION : DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Démarrer la console Démarrer la console Démarrer la console DE RECUPERATION : DERQUETTE DE REPARATION A QUOI SERT LA DRU : CREER UNE DISQUETTE A JOUR :	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 66 67 68 68
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console. Démarrer la console DESQUETTE DE REPARATION A QUOI SERT LA DRU : CREER UNE DISQUETTE A JOUR : UTILISER LA DRU : CREER UNE DISQUETTE A JOUR :	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 66 67 68 68 68 68
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console Démarrer la console Démarrer la console DE RECUPERATION : UTILISER LA DISQUETTE DE REPARATION : A QUOI SERT LA DRU : CREER UNE DISQUETTE A JOUR : UTILLISER LA DISQUETTE DE REPARATION : SAUVEGARDE SYSTEME	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 66 66 68 68 68 68 69 70
PLANIFICATEUR DE TACHES INTERETS DU PLANIFICATEUR : INTEGRITE DE NT2000 POUR LES PILOTES – DRIVERS : Comportement par défaut Vérification des signatures de pilote après installation : POUR LES FICHIERS SYSTEME WINDOWS 2000 : sfc en ligne de commande LES OPTIONS DE DEMARRAGE DEMANDER F8 LORS DU DEMARRAGE : LA CONSOLE DE RECUPERATION UTILITE DE LA CONSOLE DE RECUPERATION : INSTALLER - DEMARRER LA CONSOLE DE RECUPERATION : Installation préalable de la console Démarrer la console Démarrer la console Démarrer la console DESQUETTE DE REPARATION A quoi SERT LA DRU : CREER UNE DISQUETTE A JOUR : UTILISER LA DISQUETTE DE REPARATION : SAUVEGARDE SYSTEME	60 62 62 62 63 64 64 65 65 66 66 66 66 66 67 68 68 68 68 69 70 70

LES PROFILS MATERIELS	
DEFINITION D'UN PROFIL MATERIEL :	73
CREATION D'UN PROFIL :	73
MODIFICATION D'UN PROFIL :	74
SUPPRIMER UN PROFIL MATERIEL:	75
INSTALLATION WINDOWS 95-98	
Les 4 composants necessaires :	76
Carte Réseau	
Protocole réseau :	
Notion de Client :	
Notion de Service :	
IDENTIFICATION DU POSTE 95-98 :	79
VOISINAGE RESEAU	80
VOISINAGE RESEAU WINDOWS 95-98:	80
POSTE WIND95 DANS UN WORKGROUP AU NOM DIFFERENT QUE LE DOMAINE NT :	81
POSTE WIND 95 DANS UN WORKGROUP HOMONYME AU DOMAINE :	81
VOISINAGE RESEAU WINDOWS NT 4.0 :	82
SERVEUR VU MAIS INUTILISABLE :	82
POURQUOI TEL OU TEL POSTE N'APPARAIT PAS ?:	83
FAVORIS RESEAU	85
FAVORIS RESEAU NT 2000 EN WORKGROUP :	
POUROUOI JE NE VOIT PAS TEL OU TEL POSTE ?:	
Favoris reseau NT 2000 en Domaine :	
MECANISME DU VOISINAGE RESEAU	88
PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :	88
RAFRAICHISSEMENT TESTS ET VERIFICATIONS .	89
PEUT ON EVITER L'ELECTIONS D'UN EXPLORATEUR ? :	90
WORKSGROUP & DOMAINES	
WORKSGROUP GROUPE DE TRAVAIL	92
ADHERER A UN WORKSGROUP DEPUIS WINDOWS 95-98	92
ADHERER A UN WORKSGROUP DEPUIS WINDOWS NT 2000:	
DOMAINE :	94
Gestion de Domaine sous Windows NT 2000:	95
ADHERER A UN DOMAINE DEPUIS UN CLIENT WINDOWS 95-98 ? :	97
ADHERER A UN DOMAINE DEPUIS UN CLIENT NT 2000 :	97
Création du compte ordinateur sur le serveur	
Demande de rattachement au Domaine	
ACTIVE DIRECTORY	100
QU'EST-CE UN SERVICE D'ANNUAIRE ?:	100
LE VOCABULAIRE D'ACTIVE DIRECTORY:	101
Objet	
Conteneur	101
Classes	
Espace ae noms	
Nomine	
Arbres de domaines	
Forêts	
Sites	



ASSISTANT ACTIVE DIRECTORY & DOMAINE	103
PROMOTION-RETROGRADATION D'UN SERVEUR NT 2000:	
ASSISTANT ACTIVE DIRECTORY (CREATION D'UN DOMAINE) :	
ASSISTANT ACTIVE DIRECTORY (RETROGRADATION D'UN CONTROLEUR) :	
OUVERTURE DE SESSION	109
OUVERTURE DE SESSION SUR UN CLIENT 95-98	
Refus d'ouverture de session	
Ouverture de session toujours "locale"	
Accès au domaine "transparent"	
"Ouverture" sur un domaine	
Sécurité sur un client Windows 95-98	
OUVERTURE DE SESSION SUR UN CLIENT NT 2000	112
Ouverture de session "locale"	
Ouverture de session "sur un domaine"	112
BOITE DE DIALOGUE SECURITE WINDOWS NT 2000:	
OUVERTURE DE SESSION SUR UN SERVEUR NT 2000	114
QUI PEUT OUVRIR UNE SESSION SUR QUEL TYPE DE MACHINE ?	114
COMPTES UTILISATEURS	115
NOTIONS DE COMPTE D'UTILISATEURS :	
UTILISATEURS LOCAUX OU SUR LE DOMAINE:	116
COMPTES UTILISATEURS LOCAUX:	117
COMPTES UTILISATEURS SUR LE DOMAINE:	117
SID GROUPE OU COMPTE UTILISATEUR :	
PROPRIETE D'UN COMPTE UTILISATEUR SUR LE DOMAINE:	
Propriété de compte onglet Général :	
Propriété de compte onglet Compte :	
Propriété de compte onglet Membre de :	
Propriété de compte onglet Nemore de Propriété de compte onglet Sécurité .	121
Comptes Utilisateurs Predefinis :	
EXECUTER EN TANT QUE	
LANCER UNE APPLICATION EN TANT OUE OUELOU'UN D'AUTRE :	
PARTAGES - LECTEURS RESEAUX WINDOWS 95-98	
SE CONNECTED A UNITECTEUD DESEAU ·	124
SE CREER IN RACCOURCIS SUR UN LECTEUR / REPERTOIRE RESEAU ·	
SE CONNECTER A LIN LECTEUR DE CD ROM ·	126
PARTAGER UN DISOUE OU DOSSIER ·	126
PARTAGER UN CD-ROM LOCAL:	
PERMISSIONS NIVEAU RESSOURCE OU UTILISATEUR :	
PARTAGES - LECTEURS RESEAUX WINDOWS NT 2000	129
SE CONNECTER A UN LECTEUR RESEAU :	
SE CREER UN RACCOURCIS SUR UN LECTEUR / REPERTOIRE RESEAU :	
SE CONNECTER A UN LECTEUR DE CD ROM :	
PARTAGER UN DISQUE OU DOSSIER :	
NOTIONS DE PERMISSIONS :	
PERMISSIONS DE PARTAGE - PERMISSIONS D'ACCES (NTFS)	131
PERMISSIONS DE PARTAGE :	
PARTAGE ET SECURITE:	
En système FAT:	
En système NTFS :	

PERMISSIONS DE PARTAGE	
EFFECTUER UN PARTAGE:	
DONNER UNE AUTORISATION DE PARTAGE:	132
Les 3 types d'Autorisations de Partage	
Le refus de Partage	
COMBINAISON DE PERMISSION FAT:	
PLANIFICATION DES PARTAGES EN FAT:	
Exemple 1 : Exemple 2 :	
PERMISSIONS NTFS	
PERMISSIONS INDERENDANTES DU RARTAGE	136
ACL FT ACE ·	137
PERMISSIONS SUR DOSSIERS ·	137
PERMISSIONS SUR FICHIERS	138
PERMISSIONS SPECIALES .	139
COMBINAISON DE PERMISSION NTFS	140
Exemple 1 : (fichier contre dossier)	
Exemple 2 : (combinaison sur dossier)	
Exemple 3 : (combinaison dossier - fichier)	
COMBINAISON DE PERMISSION NTFS ET D'AUTORISATIONS DE PARTAGE:	141
Exemple 1 :	
Exemple 2 :	
PRENDRE POSSESSION DES DOSSIERS ET FICHIERS	
HERITAGE EN NTFS	143
REGLES "D'AFFECTATION" DES PERMISSIONS NTFS:	143
COPIE ET DEPLACEMENT EN NTFS	
ХСОРҮ	144
PUBLICATION DANS ACTIVE DIRECTORY	
PUBLICATION D'UN DOSSIER PARTAGE :	146
RECHERCHE D'UN DOSSIER PARTAGE PUBLIE DANS AD:	147
PUBLICATION D'UNE IMPRIMANTE PARTAGEE SOUS 2000:	149
PUBLICATION D'UNE IMPRIMANTE PARTAGEE SOUS WINDOWS95:	149
RECHERCHE D'UNE IMPRIMANTE PARTAGEE PUBLIE DANS AD :	150
QUI PEUT PUBLIER ET/OU UTILISER AD ? :	151
CLIENTS 95-98-NT & ACTIVE DIRECTORY	
EXTENSIONS CLIENT 95-98 ACTIVE DIRECTORY :	
UTILISER ACTIVE DIRECTORY DEPUIS 95-98 :	
EXTENSIONS CLIENT WKS NT4.0 ACTIVE DIRECTORY :	154
UTILISER ACTIVE DIRECTORY DEPUIS NT4.0 WKS :	155
GROUPES GLOBAUX – LOCAUX –PREDEFINIS - SYSTEME	156
NOTIONS DE GROUPES :	156
GROUPES LOCAUX ET GLOBAUX :	
QUELQUES REGLES POUR CREER DES GROUPES :	158
GROUPES LOCAUX PREDEFINIS :	159
Sur tout poste NT Server autonome, membre, NT Pro	
Sur tout poste NT Server 2000 Contrôleur de Domaine	
GROUPES GLOBAUX PREDEFINIS	160
GROUPES SPECIAUX	161
Exemples 1 :	162
EXEMPLE 2 :	



CREATION – GESTION DE GROUPES	
CREER UN GROUPE LOCAL SUR UN POSTE NT PRO:	
CREER UN GROUPE LOCAL SUR UN POSTE NT SERVEUR:	
GERER UN GROUPE LOCAL :	
CREATION D'UN GROUPE GLOBAL :	165
GERER UN GROUPE GLOBAL :	166
INFORMATION SUR LES GROUPES	166
SUPPRESSION D'UN GROUPE	
GESTION DE DISQUE	
CONVERSION FAT - NTFS :	
DISQUES DE BASES OU DYNAMIQUES :	169
Disque de base	
Disque de base en dynamique	
Disque dynamique en disque de base	
GESTION DES DISQUES A DISTANCE :	
DEFRAGMENTATION :	1/2
VOLUMES SIMPLES-FRACTIONNES	
CREATION DE VOLUMES :	
ETENDRE UN VOLUME DANS UN DISQUE:	175
ETENDRE UN VOLUME SUR PLUSIEURS DISQUES	176
SUPPRIMER UN VOLUME FRACTIONNE SUR UN OU PLUSIEURS DISQUES	177
VOLUMES AGREGES	
CREATION DE VOLUMES :	
SUPPRIMER UN VOLUME AGREGE SUR PLUSIEURS DISQUES	179
GESTION DES QUOTAS	
DEFINITION DES OUOTAS :	
Activer la gestion de quota	
1° exemple gestion de quota "informative"	
2° exemple gestion de quota "limitative"	
3° exemple gestion de quota "limitative" avec entrées spécifiques	
CONNECTER UNE IMPRIMANTE	
IMPRIMANTE SUR PORT PARALLELE :	
IMPRIMANTE SUR BOITIER SERVEUR D'IMPRESSION :	
IMPRIMANTE DITE "RESEAU" :	
TERMINOLOGIE SOUS WINDOWS NT :	
Périphérique d'impression locale:	
Périphérique d'impression réseau:	
Imprimante :	
Serveur d'impression :	
(<i>The a allente – Imprimante)</i> .	
INSTALLER UNE IMPRIMANTE LOCALE :	
INSTALLER UNE IMPRIMANTE LOCALE / DESEAU:	18/
FAKTAGEK UNE IMPRIMANTE DELA INSTALLEE SUB LE DESEAU	188
ACCEDER A UNE IMPRIMANTE DEJA INSTALLEE SUR LE RESEAU :	188



GERER UNE IMPRIMANTE	
DEFINITION:	
PARAMETRAGE ·	190
Restriction horaire :	
Priorité :	
Spooler / Imprimer :	
GESTIONNAIRE D'IMPRESSION:	
POOL D'IMPRIMANTE SOUS NT:	
SAUVEGARDES – RESTAURATIONS	
LES TYPE DE SAUVEGARDES ·	194
Sauvegarde Normale :	
Sauvegarde Incrémentielle :	
Sauvegarde Différentielle :	
Sauvegarde Copie :	
Sauvegarde Quotidienne :	
Les Strategies de sauvegardes :	
Sauvegarde Normale :	
Sauvegarde Normale + Incrémentielle:	
Sauvegarde Normale + Différentielle:	
SCRIPT D'OUVERTURE DE SESSION	
Oriectie ·	197
INDIOLIER UN SCRIPT D'OLIVERTURE DE SESSION :	197
FORTURE DE SCRIPTS ·	
création de lecteur logique	
mise à l'heure machine	198
COMMANDE NET	
CONVENTION D'ECRITIDE ·	100
COMMANDES NET LITHISADIES ·	
NET LCE ·	200
NET TIME ·	202
NET TIME	202
NEI SEND.	
ADRESSES INTERNET UTILES	
GESTION DES MOTS DE PASSE ".PWL"	
RAPPELS SUR POLEDIT :	
Installer Poledit sur un poste Windows 95-98 :	
Stratégie locale ou "mode registre" :	
INTERDIRE LES FICHIERS *.PWL :	
mise en cache du mot de passe windows :	
mise en cache du mot de passe sur le domaine :	
ASSISTANT "CONFIGURER LE SERVEUR"	
CONNECTIVITE TCP/IP:	
ASSISTANT « CONFIGURER VOTRE SERVEUR »:	
Lancer l'assistant	
Résultat de l'assistant	
LEXIQUE	
VOCABULAIRE UTILE SOUS NT	211



NT 2000 PROFESSIONAL - SERVER

Positionnement dans la famille Microsoft :

Une fois mis de coté MsDOS (jusqu'à la version 6.22 de 1994) et Windows (jusqu'à la version 3.10) deux événements majeurs ont été ajoutés aux systèmes d'exploitation microsoft, la gestion intégrée de la notion de réseaux poste à poste, avec windows worksgroup 3.11, et une structure multi-tâche écrite en code 32 bits avec Windows 95

Cependant tout réseau ne peut être administré en poste à poste, au delà de 5 à 10 machines, la gestion des mots de passe et de la cohérence de l'ensemble (chaque utilisateur ayant des droits et des permission d'accès à définir sur son poste...,) impose une centralisation, de plus windows 95-98 n'est pas véritablement un multi-tâche préhemptif, que ce soit à cause de vieilles applications 16 bits, ou bien même pour certaines parties de code de windows 95 lui-même

Par conséquent deux évolutions ont été faites, dans la lignée de windows 95 au niveau de l'interface, mais radicalement différentes au niveau du code, baptisées de NT pour "New Technologie" pour les démarquer de ce qui existait précédemment.

Selon ce que l'on recherchera :

- Un système d'exploitation 32 bits multi-tâche robuste et fiable, mais n'intégrant pas forcément toutes les dernières nouveautés logicielles ou matérielles : on utilisera WINDOWS NT. principales versions :
 - ✓ 3.1 en 1993 Server et Advanced Server (32 bits + ntfs)
 - ✓ 3.5 en 1994 Server et Advanced Server (tcp/ip)
 - ✓ 3.51 en 1995 Server et Advanced Server (win 95)
 - ✓ 4.0 en juillet 96 Workstation et Server (internet + interface) avec les échéances suivantes : 01/07/2002 : arrêt à la vente 01/01/2003 : correction de bug payantes (hors bug sécurité)

01/01/2004: plus aucune correction de bug ne sera fait 01/01/2005: arrêt complet du support

- ✓ 2000 en fév 2000 Professionnel, Server et Advanced Server
- ✓ Xp en sept 2001 Professionnel et Home
- Un système d'exploitation polyvalent et facile à administrer, on utilisera Windows...tout court principales versions :
 - ✓ 3.11 wrkgrp en 1993 extension workgroup
 - ✓ 95 en aout 1995 intégration Tcp/Ip (et ses mises à jours telles que 950SR1, 95 OSR2, 98, 98 SP1, 98 SE et «millenium»)



CONFIGURATION MATERIELLE

Configuration requise :

Le tableau suivant présente la configuration requise pour Windows NT 2000

Catégorie	Configuration
Matériel	1 ou 2 Microprocesseur x86 32 bits, Intel Pentium ou compatible, cadencé à 133 Mhz
	Moniteur VGA ou de résolution supérieure.
	Un ou plusieurs disques durs, dotés d'un espace disque disponible de 650 Mo au minimum sur la partition qui contiendra les fichiers système de Windows NT Server + une certaine marge pour les Services packs
	Dans la pratique 2 GiGa sont conseillés
	Pour les ordinateurs x86, un lecteur de disque haute densité 3,5 pouces ainsi qu'un lecteur de CD-ROM
	Pour tout ordinateur non installé sur un réseau, un lecteur de CD-ROM.
Mémoire	32 Mo de mémoire vive au minimum (64 Mo recommandés).
	Dans la pratique 128 Mega conseillés (4 Giga maximum supportés)
Eléments facultatifs	Souris ou autre dispositif de pointage.
	Une ou plusieurs cartes réseau, si vous voulez utiliser Windows NT 2000 en réseau.

Mais ceci pour Windows NT2000 Professionnel, car le discours change selon la version :



Windows 2000 Protessional	Windows	2000 Pro	ofessional
---------------------------	---------	----------	------------

133 MHz or higher Pentium-compatible CPU.
64 megabytes (MB) of RAM recommended minimum; more memory generally improves responsiveness.
2GB hard disk with a minimum of 650MB of free space.
Windows 2000 Professional supports single and dual CPU systems.

Windows 2000 Server	Family
Windows 2000	133 MHz or higher Pentium-compatible CPU.
Server	256 megabytes (MB) of RAM recommended minimum [128 MB minimum supported; 4 gigabytes (GB) maximum].
	2 GB hard disk with a minimum of 1.0 GB free space. (Additional free hard disk space is required if you are installing over a network.)
	Windows 2000 Server supports up to four CPUs on one machine.

Windows 2000 Advanced Server	133 MHz or higher Pentium-compatible CPU.
	256 MB of RAM recommended minimum (128 MB minimum supported; 8 GB maximum).
	2 GB hard disk with a minimum of 1.0 GB free space. (Additional free hard disk space is required if you are installing over a network.)
	Windows 2000 Advanced Server supports up to eight CPUs on one machine.

System Requirements	
Windows 2000 Datacenter Server	8-way capable or higher server (supports up to 32-way).*
	Pentium III Xeon processors or higher.
	256 megabytes (MB) of RAM recommended.
	2 gigabyte (GB) hard disk with a minimum of 1 GB free space. (Additional free hard disk space is required if you are installing over a network.)
	CD-ROM or DVD drive.
	VGA or higher resolution monitor.
	* Note: Fault-tolerant system configurations are required to have at least 8 processors within the hardware solution.

Hardware Compatibility List :

Dans NT, on l'a vu, les applications ne peuvent accéder directement au matériel car c'est lui qui contrôle directement l'intégralité du HARD, ce qui limite considérablement tous les titres multimédia, les jeux, les applications de gestion de mémoire, etc...faisant appel au BIOS

C'est pour cette raison que NT ne **supporte** aucun driver non spécifiquement écris pour lui, et qu'il est impératif de vérifier avant toute installation que tout le matériel (y compris les cartes vidéo, cartes réseau, lecteur de CD-ROM, disques ...) soit référencé dans la HCL



N.B : Lorsque on dit que NT ne « supporte pas » cela ne veut pas forcement dire que cela ne marche pas, mais plutôt que l'on ne pourra pas avoir une quelconque assistance sur ce driver

Signature numérique no	n trouvée	
3	La signature numérique Microsoft affirme que le logiciel Microsoft a été testé avec Windows et qu'il n'a pas été modifié depuis ce test.	
	Le logiciel que vous êtes sur le point d'installer ne contient pas de signature numérique Microsoft. Par conséquent, il n'existe aucune garantie que ce logiciel fonctionne correctement avec Windows.	
	S3 Inc. Trio3D/2X Display Driver Version 5.30.04 Engineering Release	
	Si vous voulez rechercher un logiciel Microsoft signé numériquement, visitez le site Web de mise à jour de Windows à http://windowsupdate.microsoft.com pour connaître les disponibilités.	
	Voulez-vous continuer l'installation ?	
	Qui <u>N</u> on <u>P</u> lus d'infos	

Un exemplaire de la HCL est toujours inclus sur le CD d'origine (fichier **Hcl.txt**), mais une mise à jours récente est toujours disponible sur le site Web ou FTP de Microsoft trouve à l'adresse **http://www.microsoft.fr/hcl** dans la section

•	
Adresse 🕢 http://www.microsoft.com/hcl/default.asp	CK Liens »
B Moreett _	All Products Support Search microsoft.com Guide
Hardware Compatibility List	Microsoft
HCL Home Compatibility Information HCL Information	
Search for the following: All Products	What's the Logo?
In the following types:	Why the ?
	Windowsate
	More

Dans laquelle on trouve aisément une section NT2000

T

Adresse 🖉 http://www.microso	oft.com/windows2000/upgrade/compat/	🖌 🤗 OK 🛛 Liens 🤅
Window	All Products Support Search mic	rosoft.com Guide <u>*</u> Microsoft
Windows Home Pages		
Windows 2000 Home Page	Please use the search tools below.	
Product Guide	Home Upgrading to Windows 2000	
Professional	Check Hardware and Software Compatibility	
Server and Advanced Server	check hardware and software compatibility	
Datacenter Server	Before you upgrade to Windows® 2000, use the tools and resources below to assess the readiness of	
Windows 2000 Platform	your system to make sure your naroware and software will fun on windows 2000. Searc computers, hardware devices, and software applications that are compatible with Window find out what steps you may need to take before upgrading.	vs 2000, and

Qu' est-ce un Service Pack :

Dans un premier temps on installe Windows NT sans se soucier des mises à jours éventuelles, mais il faut ensuite impérativement exécuter une



Windows NT 2000Cabaré MichelInstallation / configurationCours v1.2

correction faute de quoi le fonctionnement correct peut être gravement compromis

IL NE S'AGIT PAS DE CORRECTION MINEURES, MAIS SOUVENT D'IMPERATIF FONCTIONNELS !

Cela dépends fondamentalement des applicatifs que l'on envisage d'utiliser...

A l'heure actuelle le Service pack 1 est sortit, et le SP2 également...

Téléchargeable sur le site de Microsoft

Sans rentrer dans le détail des listes d'erreurs corrigés par ces services packs, il reste à dire que normalement NT2000 est aujourd'hui livré en version **5.00.build 2195** et qu'il faut vérifier quel service pack est correct par rapport aux applicatifs que l'on envisage

11 Téléchargements 1-11 Affiché			
Date	Titre	Version	Taille/Durée (@ 28.8)
10 Dec 2001	Commerce Server 2000 Service Pack 2 - French	1.0	8,121 ko / 39min
15 Jan 2002	Exchange 2000 Admin Fichier Correctif 5770.21	06.00.21.5770	5,687 ko / 28min
10 Aug 2001	Internet Explorer 5.5 Service Pack 2	5.5_sp2	N/A
30 Nov 2001	SQL Server 2000 Service Pack 2 (French)	8.00.0534.01	50,380 ko / 4h
14 May 2001	SQL Server 7.0 Utility to Kill Password (French version)	7.07	27 ko / 1min
30 Nov 2001	SQL Server CE 1.1 Update for Use with IIS and SQL Server 2000 SP2 (FRN)	1.1.2504.13	15,058,488 ko / 1189h 28min
12 Mar 2002	Windows 2000 Patch: Post SP2 COM+ Hotfix Rollup Package	Q313582	6,057 ko / 30min
21 May 2001	Windows 2000 Service Pack 2 Deploy Tools	SP2	311 ko / 2min
28 May 2001	Windows 2000 Service Pack 2 Express Install	SP2	542 ko / 4min
28 May 2001	Windows 2000 Service Pack 2 Network Install & Symbols	SP2	10,100 ko / 49min
23 May 2001	Windows 2000 Service Pack 2 Support Tools Patch	SP2	720 ko / 4min

Téléchargements triés par titre -- 'sp2' -- Windows 2000



Installer un Service Pack :

Ce qui paraît important c'est la place nécessaire car lors de l'installation du Service Pack, le programme **Update.exe** crée une copie de sauvegarde des fichiers et des paramètres modifiés et les enregistre dans le dossier **\$NTServicepackUninstall\$**, sous **%systemroot%.**:

Cela nécessite 215 Méga au mieux pour Window2000 Professionnel

Utilisation de l'espace	Espace requis pour une installation à partir du CD-ROM Service Pack	Espace requis pour une installation à partir du <u>site</u> <u>Web de Microsoft</u> <u>Windows 2000</u>
Service Pack uniquement	10 Mo	10 Mo (pour le Service Pack) 130 Mo (pour les fichiers stockés sur le CD-ROM Service Pack)
Sous-total :	10 Mo	140 Mo
Espace de travail (espace utilisé au cours de l'installation uniquement et qui n'est pas compris dans l'espace disque total requis pour votre ordinateur)	30 Mo	180 Mo
Fichiers de désinstallation*	205 Mo	205 Mo
Total :	215 Mo	345 Mo

Cela nécessite 290 Méga au mieux pour Window2000 Server

Utilisation de l'espace	Espace requis pour une installation à partir du CD-ROM Service Pack	Espace requis pour une installation à partir du <u>site</u> <u>Web de Microsoft</u> <u>Windows 2000</u>
Service Pack uniquement	30 Mo	30 Mo (pour le Service Pack) 145 Mo (pour les fichiers stockés sur le CD-ROM Service Pack)
Sous-total :	30 Mo	175 Mo
Espace de travail (espace utilisé au cours de l'installation uniquement et qui n'est pas compris dans l'espace disque total requis pour votre ordinateur)	60 Mo	240 Mo
Fichiers de désinstallation*	260 Mo	260 Mo
Total :	290 Mo	435 Mo

Avec le SP2 on dépasse encore largement ces niveaux..., pour obtenir pour un poste Windows 2000 pro les valeurs suivantes :

Utilisation de l'espace	Espace nécessaire pour une installation effectuée à partir d'un <u>partage de</u> <u>distribution réseau</u>	Espace nécessaire pour une installation effectuée à partir du CD- ROM du Service Pack ou du site Web du Service Pack Windows 2000
Service Pack uniquement	20 Mo (pour le Service Pack)	20 Mo (pour le Service Pack) + 170 Mo (pour les <u>fichiers du Service</u> <u>Pack</u> contenus dans le dossier %windir% \servicepackfiles)
Sous-total :	20 Mo	190 Mo
Espace de travail (espace utilisé au cours de l'installation uniquement et qui n'est pas compris dans l'espace disque total nécessaire pour votre ordinateur)	70 Mo	270 Mo
Fichiers de désinstallation*	250 Mo*	250 Mo*
Total :	270 Mo (pic à 340 Mo pendant l'installation)	440 Mo (pic à 710 Mo pendant l'installation)

* Ce nombre se rapprochera de 380 Mo si vous avez déjà installé le Service Pack 1 à partir du site Web du Service Pack Windows 2000.

Désormais on se trouve avec le <u>SP3....suivit impérativement d'un Hotfix</u> <u>Q329405_Fr</u> pour un fonctionnment correct du serveur DNS...(donc que si le sp3 est appliqué sur un serveur avec un serveur DNS...)



Post Service Pack & HotFix:

Si on peut raisonnablement installer les services packs au fur et à mesure de leur sortie (environ tous les 6-10 mois), cela n'empêche pas la sortie de deux autres "patches" ou type de mises à jour :

- les Post Service pack : qui sont des "service pack "mineurs" sortis juste après un service pack ... "majeur" (incroyable !)
- les Hot-Fix : qui sont des correctifs ponctuels de bug ou de défaillance aillant fait l'objet d'un patche particulier et isolé uniquement pour ce problème

Et très très vite, on ne sait plus ou donner de la tête.

N.B: Si vous installez des Service Packs pour plusieurs produits Microsoft, l'ordre dans lequel vous les installez peut être important. Une documentation sur l'ordre d'installation recommandé se trouve à http://www.microsoft.fr dans Téléchargement / centre de téléchargement



on obtient alors



dans lequel on peut demander

Rechercher	un téléchargement			
Recherche av	Recherche avec : C Produit C Catégorie 🖲 Mot clé <u>Aide du Centre de téléchargement</u>			
Mots clés fix				
100				
Système d'ex Windows 200	ploitation	Afficher des rés	ultats pour s (moins de 12 mois) 🚽	
Tripar: 0	Titre O Date		Rechercher!	
part ⊚				
M Atticher	également les téléchargements disp	oonibles en anglais (i	ndiques par)	
Téléchargeme	nts triés par titre 'fix' Windows	2000	Suivent	
Date	Titre	Version	Taille/Durée (@ 28.8)	
22 Apr 2002	<u>990917 Word Fix</u>	1.0	103 ko / 1min	
6 Jul 2001	Application Compatibility Toolkit for Windows 2000 version 1.5	1.5	3,611 ko / 18min	
21 Feb 2002	Commerce Server 2000 Q317615 Security Fix	1.0	174 ko / 2min	
21 Feb 2002	Commerce Server 2000 Q317615 Security Fix - FR	1.0	236 ko / 2min	
15 Oct 2001	Exchange 2000 Information Store	06 00 66 4720	15 100 kg (15 10-sig	

L'utilitaire hfnetchk :

Rechercher	un téléchargement			
Recherche a	vec : O Produit O Catégorie 🖲 Mot c	lé	<u>Aide du Cen</u>	tre de téléchargement
Mots clés hfnetchk				
Système d'ex Windows 20	xploitation		fficher des résu es plus récents	Itats pour (moins de 12 mois) 💌
Tripar: C	Titre 💽 Date			Rechercher!
🗹 Afficher	également les téléchargements disp	onible	es en anglais (in	diqués par 🔵
Téléchargeme	ents triés par date 'hfnetchk' Wir 1 Téléchargements -	ndows 1-1	; 2000 Affiché	
Date	Titre		Version	Taille/Durée (@ 28.8)
17 Jan 2002	Microsoft Network Security Hotfix Che (HFNetChk) Version 3.3	<u>ecker</u>	3.3	250 ko / 2min
	1 Téléchargements ·	- 1-1	Affiché	

Hfnetcheck pour hot-fix-net-chek 'est un utilitaire livré par Microsoft, à lancer en ligne....

Après avoir mis à jour sa base, il dit ce qui est sortit pour l'OS, Explorer...



INSTALLATION NOUVELLE/ M.A.J.

Mise à niveau ou Installation Complète :

L'une des premières décisions que vous devez prendre est soit de mettre à niveau votre système d'exploitation actuel, soit de procéder à une installation entièrement nouvelle.

- Au cours d'une mise à niveau, le programme d'installation remplace les fichiers Windows existants mais conserve vos paramètres et applications actuels. Il est possible que certaines applications ne soient pas compatibles avec Windows 2000 et, par conséquent, qu'elles ne fonctionnent pas correctement sous Windows 2000.
 - N.B: Après une **mise à niveau**, aucun moyen existe de revenir à la version antérieure !
- Si vous choisissez une installation complète, le programme d'installation installe Windows 2000 dans un nouveau dossier. Lorsque vous installez une nouvelle copie, vous devez réinstaller vos applications et redéfinir vos préférences.
 - **N.B:** Après une **installation complète**, il est possible de désinstaller relativement facilement le nouveau système !

Système d'exploitation et répertoire d'installation précédents	Migration des paramètres ?	Installation complète (via un Dual-Boot)?
Windows NT 3.51 Même répertoire Nouveau répertoire	Oui Oui N/A	Non
Windows NT 4.0	Oui	Oui
Même répertoire	Oui	Non
Nouveau répertoire	Non	Oui
Windows 95-98	Oui	Oui
Même répertoire	Oui	Non
Nouveau répertoire	Non	Oui
Windows 3.x	Non	Oui
Même répertoire	N/A	Non
Nouveau répertoire	N/A	Oui

Le tableau suivant vous permet d'évaluer les options d'installation



Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers **Windows 2000 Professionnel** depuis les systèmes d'exploitation suivants :

Windows 95 (toutes versions), Windows 98 (toutes versions)

Windows NT 3.51 Workstation, Windows NT 4.0 Workstation

Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers **Windows 2000 Server /ou Advanced Server** depuis les systèmes d'exploitation suivants :

Windows NT 3.51 Server, Windows NT 4.0 Server

Windows NT 4.0 Terminal Server

Vous pouvez effectuer une mise à niveau vers **Windows 2000 Advanced Server** depuis les systèmes d'exploitation suivants :

Windows NT 4.0 Server Edition Entreprise

En général si il y a migration depuis un système de famille différente, c'est à dire passage d'un système d'exploitation windows personnel comme windows-95-98-millenium à un système d'exploitation professionnel comme windowsNT4.0-2000 on préférera installer un "dual-boot"

Bien sûr ce raisonnement s'applique essentiellement aux station de travail, et moins pour les serveurs, qui sont souvent des machines installées explicitement.

Au moins le temps nécessaire pour le transfert complet des données et des applications, puis on effacera l'ancien système pour ne garder que NT

Mise à Niveau :

Le processus de mise à niveau est simple. L'Assistant Installation détecte et installe les pilotes appropriés, ou il crée un rapport sur les périphériques qui n'ont pas pu être mis à niveau afin de vous assurer de la compatibilité de votre matériel et de vos logiciels avec Windows 2000.

N.B : Vous devez décompresser tous les volumes **DriveSpace(r)** ou **DoubleSpace(r)** avant d'effectuer la mise à niveau vers Windows 2000.

Au cours de l'installation, vous pouvez utiliser des modules de mise à niveau pour rendre vos logiciels Windows 95 et Windows 98 existants compatibles avec Windows 2000. Les modules de mise à niveau sont disponibles auprès des fabricants de logiciels appropriés.



Dual Boot Windows - NT:

Windows NT installe son secteur d'amorcage et quelques fichiers cachés sur la partition Dos primaire (Fat) mais autorise l'installation de son répertoire \WINNT dans une autre unité. L'installation permet de créer des partitions Fat ou NTFS. NT 2000 reconnaît les partitions Fat32 et FAT32x (disque de plus de 8.4Giga) de Windows 95OSR2 et Windows 98 mais pas les volumes compressés.

Le programme de partition, identifie la partition active, charge le secteur de boot et lance le programme de boot qu'il contient. Ce programme cherche sur le disque un (ou deux) autre(s) programme(s) et lui passe la main.

Ces programmes sont :

pour DOS :	IO.SYS et MSDOS.SYS (ou IBMCOM)

IO.SYS (MSDOS.SYS devenant un fichier texte pour Window 95/98 : de config) + WINBOOT.SYS (NB: ce dernier fichier est en réalité IO.SYS de Windows 95, renommé ainsi lors d'un démarrage du précédent DOS

pour Windows NT :	NTLDR (="NT" Loader)
pour LINUX :	LILO (=Linux Loader)

Donc Le secteur de boot de NT charge le programme caché NT Loader (NTLDR). Ce dernier affiche un menu de sélection basé sur le fichier de configuration BOOT.INI. La structure de ce fichier texte est relativement simple.

Sur un ordinateur x86, les fichiers suivants sont copiés dans le répertoire racine de votre lecteur C :

Boot.ini

Bootsect.dos (si un autre système d'exploitation se trouve sur votre ordinateur)

Ntldr

Ntdetect.com

Ntbootdd.sys si vous disposez d'un disque SCSI qui n'est pas visible à partir de MS-DOS (non détecté par le BIOS)

Ces fichiers ne doivent en aucun cas être supprimés, car ils sont indispensables au démarrage de NT.

Ces fichiers sont tous des fichiers système cachés, en lecture seule. Si l'un d'entre eux ne se trouve pas sur votre système, utiliser une disquette amorçable pour réparer...

Lorsque un "Dual Boot" est installé correctement, on peut choisir le système d'exploitation à lancer par défaut en ouvrant sous une session NT2000 le Poste de travail tout en maintenant la touche ALT appuyée (ou clic droit propriétés...)



Il faut demander l'onglet Avancé



Р	ropriétés	s système				? X
[Général	Identification réseau	Matériel	Profil des utilisateurs	Avancé	

Dans lequel on trouve Démarrage et récupération...



Sur la partie haute on à alors

	De	émarrage et récupération	×1
		Démarrage du système	
->		"Microsoft Windows 2000 Professionnel" /fastdetect	
		Afficher la liste des systèmes d'exploitation duran 30 🚊 secondes.	

De même on peut rendre plus explicite le menu de démarrage en éditant le fichier **Boot.ini** situé dans la racine du disque C (après l'avoir déprotégé au niveau des attributs de fichier : **attrib c:\boot.ini -r -s**)

 [boot loader] timeout=30 default=C:\ [operating systems] C:\="Microsoft Windows 3.11 / Windows 95" multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT="Microsoft	Libéllé plus explicite que le laconique "Microsoft Windows" Windows 2000 Server " /fastdetect
puis enregistrer le fichier et le re-proté	ger (par attrib c:\boot.ini +r +s)
 N.B : Chaque ligne de la section [ope partition à lancer et le libellé de	erating systems] indique le chemin c e l'OS. Cette notation ARC signifie

B : Chaque ligne de la section [operating systems] indique le chemin de la partition à lancer et le libellé de l'OS. Cette notation ARC signifie pour la première ligne qu'il s'agit du répertoire \WINNT de la première partition du premier disque du premier contrôleur IDE.

Les catégories de partition sur système INTEL:

Chaque disque dur contient une table des partitions (**MBR Master Boot Record**) dont la structure est définie par une convention qui s'applique à tous les systèmes d'exploitation.

Les 446 premiers octets sont réservés au code du programme (ce code dépend toutefois du système d'exploitation sous lequel la MBR a été



créée). Les 64 octets suivants offrent la place nécessaire à une table de partition pouvant contenir jusqu'à quatre entrées.

Chaque entrée dans la table des partitions peut correspondre soit à une partition **primaire (principale)** soit à une partition **étendue**, (qui elle même peut contenir des partitions dites **logiques**)

Les catégories de partition dites **primaires (principales)**, **étendues** et **logiques** sont des notions INDEPENDANTES de tout système d'exploitation. La notion est liée UNIQUEMENT à la plate-forme matérielle, à savoir INTEL (et compatibles)

On peut répartir ces catégories de partitions en 2 groupes :

- Les partitions "conteneur" = principale (définie une table de partition dite MBR Master Boot record) ou étendues (définissant une table de partition « hors » MBR dans ce que l'on nomme une EBR Extended Boot Record)
- Les partitions "contenus" = sont de deux types : primaires (définies exclusivement dans le MBR) logiques (définies exclusivement dans la EBR d'une partition étendue)

Le problème (historique) est qu'au départ (et il est quasi impossible de revenir dessus, pour des questions de compatibilité avec l'existant) seulement 4 "rayonnages" au maximum ont été prévus. (De plus, DOS et Windows 95/98 ne permettent pas de créer plus d'une partition primaire - mais ils acceptent des disques ayant plus d'une partition primaire, les partitions primaires supplémentaires ayant été créées en utilisant p.ex. "Partition Magic", "FDISK" de LINUX ou "WINDISK" de WinNT).

Toujours pour des questions historiques (au départ, les disques étaient tout petits, comparés à ceux de maintenant), on ne peut créer que **un ou deux** compartiments, le 2ème étant alors un nouveau tiroir, "emboîté" dans un compartiment. Et ce "petit" tiroir peut **à nouveau** contenir 2 compartiments, un pour du rangement (=partition LOGIQUE), et un autre pour un nouveau tiroir, et ainsi de suite, à l'infini (jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de place du tout)

Donc un disque pourra avoir la structure suivante :



Ce disque possède 1 partition **PRIMAIRE** (celle où on va stocker le système d'exploitation généralement), et 3 partitions **LOGIQUES** (ce sont les seules qui nous intéressent : les "contenus", les partitions **ÉTENDUES** n'étant que des "contenants")



NB : Une table de partition (que ce soit celle du MBR ou celle d'une partition étendue) ne peut pas contenir <u>plus de 4 entrées</u>.

N.B : De plus, avec les outils DOS/Windows, une table de partition ne "pointe" au plus <u>que vers 2 partitions</u> (une logique et éventuellement une étendue), alors qu'elle <u>pourrait en contenir 4</u>.

Par conséquent, sous FDISK ou avec l'administrateur de disque NT4, seule est affichée la 1ère partition étendue, suivie de toutes les autres partitions logiques comme si elles étaient directement à l'intérieur de cette partition étendue.

N.B : Si vous créez des partitions principales multiples, seule une partition principale peut être active à la fois.

N.B : La plupart des systèmes d'exploitation ne peuvent être amorcés qu'à partir d'une partition principale.

Nom ARC (Advanced RISC Computing)

paramètres

Un nom ARC, qui sert à désigner le disque et la partition où se trouve NT, est ainsi constitué suivant 2 syntaxes possibles :

SCSI(x)disk(y)rdisk(z)partition(w) (boot sur disque SCSI)

prennent

OU

MULTI(x)disk(y)rdisk(z)partition(w) (boot sur disque IDE /EIDE /ESDI)

La distinction de syntaxe **SCSI** ou **MULTI** est importante, car elle indique à NT comment procéder pour accéder aux premiers fichiers dont il a besoin . La syntaxe MULTI peut être utilisée dans plusieurs cas :

Environnement	Utilisation de MULTI
Disques IDE uniquement	fonctionne avec les 4 disques IDE (2 contrôleurs)
Disques SCSI uniquement	fonctionne avec les 2 premiers disques SCSI
Disques IDE et SCSI (mixte)	fonctionne seulement avec les 2 premiers disques IDE (premier contrôleur)

les

valeurs

Les

Paramètre	Signification	Commentaires
scsi (x) multi (0)	N° de contrôleur matériel SCSI dans l'ordre d'initialisation (BIOS), tel qu'il est identifié par le driver NTBOOTDD.SYS	Toujours égal à 0 dans le cas de syntaxe MULTI (NB: Certains disques SCSI peuvent être gérés avec la syntaxe MULTI - cf. ci-dessus)
disk (y)	ID du disque SCSI (syntaxe SCSI)	Toujours égal à 0 dans le cas de syntaxe MULTI
rdisk (z)	N° de disque pour la syntaxe MULTI LUN (Logical Unit Number) pour la syntaxe SCSI)	Compris entre 0 et 3 pour les disques IDE Toujours égal à 0 pour les disques SCSI
partition	N° de la partition	NB : la numérotation



suivantes

(w)	commence à 1 Les partitions primaires sont décomptées en premier, suivies des partitions logiques . Les partitions inutilisées (type 0) ou étendues (type 05 ou 0E)
	0) ou éténdués (type 05 ou 0F) ne sont pas décomptées.

exemple : disque SCSI d' ID=3, avec 4 partitions, NT étant sur la 2ème, dans le répertoire \wnt4:

scsi(0)disk(3)rdisk(0)partition(2)\WNT4="....."

exemple : disque IDE "master" sur le 2ème connecteur IDE, 3 partitions, NT étant sur la 1ère, dans le répertoire \winnt :

multi(0)disk(0)rdisk(2)partition(1)\WINNT="...."

exemple : un contrôlleur IDE et 2 disques partitionnés chacun en deux

NT installé en 2° partition du 2° disque, on aura alors l'entrée suivante : multi(0)disk(0)rdisk(1)partition(2)\WINNT=" Windows 2000 Server " /fastdetect



exemple : un controlleur SCSI inconnu du BIOS et 1 disque en un volume

NT installé en sur le disque, on aura alors l'entrée suivante : scsi(0)disk(0)partition(1)\WINNT="Windows 2000 Server "/fastdetect





Avec un peu d'habitude, il est tout à fait possible d'ajouter à la main ses propres entrées au BOOT.INI et de lancer ainsi NT avec des options particulières (*),

(*) Options /BOOTLOG	Création d'un fichier journal				
/FASTDETECT	Paramètre stan Si la souris n'es	idard pour la détection des périp t pas détectée (p.ex.), supprime	phériques principaux. r ce paramètre.		
/BASEVIDEO	Utilisation c A utiliser dans l	Utilisation du driver standard d'affichage VGA. A utiliser dans le cas de changement de carte graphique			
/MAXMEM=n	Spécifie le ma A utiliser quand	Spécifie le maximum de mémoire RAM que NT peut utiliser. A utiliser quand on suspecte une barrette RAM d'être défectueuse			
/NUMPROC=n	Fixe le P.ex., /NUMPRC que NT n'utilise	Fixe le nombre de processeurs à utiliser. P.ex., /NUMPROC=2 sur un système quadriprocesseur fera en sorte que NT n'utilisera que 2 processeurs sur les 4.			
/ONECPU	Fonctionnement multiprocesseur	Fonctionnement en monoprocesseur sur une machine multiprocesseurs			
/SOS	Affiche les noms de drivers au cours de chargement. A utiliser quand on pense qu'un driver est manquant ou défecteux				
/NOGUIBOOT	Désactivation	Désactivation de l'interface graphique au démarrage			
	Démarrage en r	node sans échec			
		MINIMAL	démarrage minimal		
	<type> peut</type>	MINIMAL(ALTERNATESHELL)	mode ligne de commande		
/SAFEBOOI: <type></type>	prendre les valeurs	NETWORK	avec réseau		
	suivantes	DSREPAIR	réparation de l'Active Directory (Contrôleurs de domaine uniquement)		



Supprimer un Dual-Boot Windows-NT:

Il peut être nécessaire sur un serveur NT correctement installé, de supprimer un Dual-Boot pour ne laisser que NT ou que Windows

Supprimer NT (laisser Windows)

Si un problème insurmontable survient en cours d'installation, ou si l'on désire revenir au système précédant, (DOS, Windows 3.11 ou Windows 95) il suffira de :

- reformater la partition sur laquelle on à installé NT,
- effacer sur le disque partition active (généralement C:) les 4-5 fichiers énumérés précédamment
- réinstaller les fichiers cachés ibmdos et ibmbios à l'aide d'une disquette système (que l'on aura pris soin de faire auparavant sous DOS ou Windows 3.11/98) bootable par la commande

sys a: c:

Supprimer Windows (laisser NT)

Il faut se créer une disquette de réparation d'urgence et avoir les 3 disquettes de démarrage NT. comme précédemment il faut éditer le fichier **Boot.ini** situé dans la racine du disque C (après l'avoir déprotégé au niveau des attributs de fichier : **attrib c:\boot.ini -r -s**)

[boot loader]	
timeout=30	Supprimer les entrées de l'OS à
default=C:\	enlever
[operating systems]	
C:\="Microsoft Windows 3.11 / Windows 95"	
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT="Windows	NT Workstation Version 4.00"
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT="Windows /sos	NT Workstation Version 4.00 [Mode VGA]" /basevideo

puis enregistrer le fichier et le re-protéger (par attrib c:\boot.ini +r +s)

Effacer ensuite le répertoire du système que l'on vient de supprimer et à la racine , selon si vous aviez un DUAL avec DOS ou Windows on peut effacer

autoexec.bat	Dos-Windows	
config.sys	Dos-Windows	
IO.sys	Dos-Windows	
MSDOS.SYS	Dos-Windows	
bootlog.TXT Windows		
command.comDos-Windows		

et on se retrouve avec une machine avec uniquement NT 2000



Différentes versions Windows :

Il est important d'avoir une disquette système exacte de l'OS à régénérer lors de la commande **sys c:**

Release	Version	File dates
Windows 95 retail, OEM Windows 95 retail SP1 OEM Service Release 2 OEM Service Release 2.1 OEM Service Release 2.5 Windows 98 retail, OEM Windows 98 Second Edition Windows Me	4.00.950 4.00.950A 4.00.1111* (4.00.950B) 4.03.1212-1214* (4.00.950B) 4.03.1214* (4.00.950C) 4.10.1998 4.10.2222A 4.90.3000	7/11/95 7/11/95-12/31/95 8/24/96 8/24/96-8/27/97 8/24/96-11/18/97 5/11/98 4/23/99

Dual Boot entre NT et NT ...

Le terrain de prédilection du DUAL-BOOT, est de faire cohabiter des système de familles différentes,

Si le dual Windows95-98-millenium / Windows NT 4 –2000 ne pose aucun problème, le Dual NT 4.0 / NT 2000 est plus sensible, car les Systèmes auront tendance à écrire les mêmes fichiers aux mêmes endroits...

On peut d'ailleurs faire un dual-boot entre NT4.0 et NT2000, ou entre NT2000 et NT2000 !. Par exemple faire une machine test NT2000 pro / NT2000 Server

On peut cependant si on suit quelques règles strictes réaliser ce genre de configuration, mais pas pour des configuration définitives !

- Pour installer une configuration à double amorçage, vous devez réserver une partition distincte pour chaque système d'exploitation. Lors de l'installation de Windows 2000, vous pouvez utiliser l'option d'installation avancée pour sélectionner un dossier sur une partition non utilisée.
- Si l'ordinateur à double amorçage fait partie d'un domaine Windows NT ou Windows 2000, chaque installation de Windows NT Workstation ou Windows 2000 Professionnel **doit avoir un nom d'ordinateur différent**.
- Si vous effectuez une mise à niveau d'un ordinateur à double amorçage, vous ne pouvez pas accéder aux partitions NTFS à partir d'un système d'exploitation autre que **Windows NT 4.0 avec SP4**.
- Si votre disque dur est formaté avec des partitions NTFS uniquement, il n'est pas recommandé d'effectuer un double amorçage de Windows 2000 avec Windows NT 4.0



Supprimer un Dual-Boot NT-NT...:

Il peut être nécessaire sur une machine multi-boot NT correctement installé, de supprimer un Dual-Boot pour ne laisser que une version NT . Il suffit de modifier le fichier **BOOT.INI** et de formater la partition de l'OS supprimé

[boot loader]

timeout=30

default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT

[operating systems]

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Server" /fastdetect

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Professionnel" /fastdetect C:\="Microsoft Windows"

[boot loader]

timeout=30

default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT

[operating systems]

multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(3)\WINNT="Microsoft Windows 2000 Server" /fastdetect

C:\="Microsoft Windows"



INSTALLATION : LANCEMENT

Avec Un lecteur CD et CD bootable :

Cela se passe de commentaires...

Avec les disquettes de démarrage :

C'est nécessaire lorsque aucun système n'est installé au préalable a Windows NT et que l'on ne dispose pas d'une lecteur de CD bootable, et d'un CD amorçable.... Il faut « prendre alors la main » avec la première des disquettes ; comme avec une disquette système, en « bootant » dessus.

Si vous ne possédez pas de disquettes de démarrage de l'installation, vous pouvez les créer. Pour créer des disquettes de démarrage de l'installation

1. Insérez une disquette vierge et formatée dans le lecteur de disquettes, puis insérez le CD-ROM Windows 2000 dans le lecteur de CD-ROM.

Vous avez besoin de quatre disquettes vierges formatées de 3,5 pouces (1,44 Mo). Nommez-les « D1 Instal », « D2 Instal», etc.

Cliquez sur Démarrer / Exécuter. tapez la commande
 X:\bootdisk\Makeboot.exe a: (si NT2000 X:\bootdisk\Makebt32.exe a:)

Avec X: le lecteur de CDROM

Depuis une Source Réseau :

Le CD ROM a pu être copié sur un disque réseau, tout au moins son dossier **i386,** et il est nécessaire d'avoir accès à ce disque.

démarrez le programme d'installation à partir de la commande

Démarrer / Exécuter.

À l'invite de commande, tapez le chemin d'accès du fichier d'installation,

• Depuis Windows 95, Windows 98 ou Windows NT 3.51 ou 4.0,

\i386\winnt32.exe

• Depuis Windows 3.11

\i386\winnt.exe

Dans le cas où l'on à une machine sans OS, et que l'on souhaite installer NT depuis une distribution présente sur une autre machine du réseau, il faut alors se créer une disquette "client" permettant de démarrer et d'accéder à la distribution...



Syntaxe commande winnt

winnt [/s:cheminsource] [/t:lecteurtemp] [/u:fichier_réponse][/udf:id [,fichier_UDF]] [/r:dossier][/rx:dossier][/e:commande][/a]

/s:cheminsource

Spécifie l'emplacement source des fichiers de Windows 2000. L'emplacement doit être un chemin d'accès complet sous la forme x:\[chemin] ou <u>\\serveur\partage[\chemin]</u>.

/t:lecteurtemp

Indique au programme d'installation de placer les fichiers temporaires sur le lecteur spécifié et d'installer Windows 2000 sur ce lecteur. Si vous ne spécifiez aucun emplacement, le programme d'installation en recherche un.

/u:fichier_réponse

Exécute une installation en mode sans assistance en utilisant un fichier de réponse. Le fichier de réponse répond à une partie ou à la totalité des questions qui sont normalement posées à l'utilisateur final au cours de l'installation. Vous devez aussi utiliser **/s**.

/udf:id [,fichier_UDF]

Indique un identificateur (id) que le programme d'installation utilise pour spécifier la façon dont un fichier de base de données d'unicité (UDF, Uniqueness Database File) modifie un fichier de réponse (voir /u). Le paramètre /udf remplace des valeurs dans le fichier de réponse, et l'identificateur détermine quelles valeurs du fichier UDF sont utilisées. Si aucun fichier_UDF n'est spécifié, le programme d'installation vous invite à insérer un disque contenant le fichier \$Unique\$.udb.

/r:dossier

Spécifie un dossier facultatif à installer. Le dossier n'est pas supprimé en fin d'installation.

/e:commande

Spécifie une commande à exécuter en fin d'installation en mode GUI.

/a

Active les options d'accessibilité.



Syntaxe de la commande Winnt32.exe

winnt32 [/s:cheminsource] [/tempdrive:lettre_lecteur]
 [/unattend[nombre]:[fichier_réponse]] [/copydir:nom_dossier]
 [/copysource:nom_dossier] [/cmd:ligne_commande]
 [/debug[niveau]:[nomfichier]] [/udf:id[,fichier_UDF]]
 [/syspart:lettre_lecteur] [/checkupgradeonly]
 [/cmdcons] [/m:nom_dossier] [makelocalsource]
 [/noreboot]

Une seule est fréquemment utilisée, c'est /checkupgradeonly...

/s:cheminsource

Spécifie l'emplacement source des fichiers de Windows 2000. Pour copier des fichiers simultanément depuis plusieurs serveurs, spécifiez plusieurs sources /s. Si vous utilisez plusieurs commutateurs /s, le premier serveur spécifié doit être disponible, sinon le programme d'installation échoue.

/tempdrive:lettre_lecteur

Indique au programme d'installation de placer les fichiers temporaires sur la partition spécifiée et d'installer Windows 2000 sur cette partition.

/unattend

Met à jour l'ancienne version de Windows 2000, Windows NT 4.0, Windows NT 3.51, Windows 95 ou Windows 98 en mode sans assistance. Tous les paramètres utilisateur restent les mêmes que ceux de l'ancienne installation ; aucune intervention de l'utilisateur n'est donc requise pendant l'installation. L'utilisation du commutateur /unattend pour automatiser l'installation suppose que vous avez lu et accepté le Contrat de licence Microsoft pour Windows 2000. Avant d'utiliser ce commutateur pour installer Windows 2000 pour le compte d'une organisation autre que la vôtre, vous devez vous assurer que l'utilisateur final (qu'il s'agisse d'une personne physique ou morale) a reçu, lu et accepté les termes du Contrat de licence Microsoft pour Windows 2000. Les OEM ne sont pas autorisés à spécifier cette clé sur les ordinateurs vendus aux utilisateurs finals.

/unattend[nombre]:[fichier_réponse]

Exécute une nouvelle installation en mode sans assistance. Le fichier de réponse fournit vos spécifications personnalisées au programme d'installation. Nombre est le nombre de secondes s'écoulant entre le moment où le programme d'installation finit de copier les fichiers et le moment où il redémarre votre ordinateur. Vous pouvez utiliser le paramètre nombre sur n'importe quel ordinateur exécutant Windows NT ou Windows 2000. Fichier_réponse désigne le nom du fichier de réponse.

/copydir:nom_dossier



Crée un dossier supplémentaire à l'intérieur du dossier où les fichiers Windows 2000 sont installés. Si, par exemple, le dossier source contient un dossier nommé Pilotes_personnels qui contient des modifications destinées uniquement à votre site, vous pouvez taper /copydir:Pilotes_personnels pour que le programme d'installation copie ce dossier dans votre dossier Windows 2000 installé. Le nouvel emplacement de ce dossier sera alors C:\Winnt\Pilotes_personnels. Vous pouvez utiliser /copydir pour créer autant de dossiers supplémentaires que vous souhaitez.

/copysource:nom_dossier

Crée un dossier supplémentaire temporaire à l'intérieur du dossier où les fichiers Windows 2000 sont installés. Si, par exemple, le dossier source contient un dossier nommé Pilotes_personnels qui contient des modifications uniquement votre des site, VOUS pouvez taper à /copysource:Pilotes_personnels pour que le programe d'installation copie ce dossier dans votre dossier Windows 2000 installé et utilise les fichiers qu'il contient pendant l'installation. L'emplacement du dossier temporaire sera alors C:\Winnt\Pilotes personnels. Contrairement aux dossiers créés par /copydir, les dossiers /copysource sont supprimés une fois l'installation terminée.

/cmd:ligne_commande

Demande au programme d'installation d'exécuter une commande spécifique avant la phase finale de l'installation. Cette exécution a lieu après le deuxième redémarrage de votre ordinateur et une fois que le programme d'installation a collecté les informations de configuration nécessaires, mais avant la fin de l'installation.

/debug[niveau]:[nomfichier]

Crée un journal de débogage au niveau spécifié, par exemple, /debug4:C:\Win2000.log. Le fichier du journal de débogage par défaut est C:\%windir%\Winnt32.log, et le niveau de débogage est fixé à 2. Il existe les niveaux de débogage suivants : 0-erreurs graves, 1-erreurs, 2-avertissements, 3-informations et 4-informations détaillées pour le débogage. Chaque niveau englobe les niveaux qui lui sont inférieurs.

/udf:id[,fichier_UDF]

Indique un identificateur (id) que le programme d'installation utilise pour spécifier la façon dont un fichier de base de données d'unicité (UDF, Uniqueness Database File) modifie un fichier de réponse (consultez l'entrée (unattend). Le fichier UDF remplace des valeurs dans le fichier de réponse, et l'identificateur détermine quelles valeurs du fichier UDF sont utilisées. Par exemple, /udf:Utilisateur RAS,Notre societe.udb remplace des paramètres spécifiés pour l'identificateur Utilisateur RAS dans le fichier Notre_societe.udb. Si aucun fichier fichier_UDF n'est spécifié, le programme d'installation invite l'utilisateur à insérer un disque contenant le fichier \$Unique\$.udb.

/syspart:lettre_lecteur



Spécifie que vous pouvez copier les fichiers de démarrage du programme d'installation sur un disque dur, marquer ce disque comme étant actif, puis l'installer dans un autre ordinateur. Lorsque vous démarrerez cet ordinateur, il commencera automatiquement par la phase suivante de l'installation. Vous devez toujours utiliser le paramètre /tempdrive avec le paramètre /syspart.

/checkupgradeonly

Vérifie la compatibilité de votre ordinateur avec la mise à jour Windows 2000. Pour les mises à jour Windows 95 ou Windows 98, le programme d'installation crée un rapport nommé Upgrade.txt dans le dossier d'installation Windows. Pour les mises à jour Windows NT 3.51 ou 4.0, il enregistre le rapport dans le fichier Winnt32.log du dossier d'installation.

/cmdcons

Ajoute à l'écran de sélection du système d'exploitation une option de console de récupération permettant de réparer une installation qui a échoué. Cette commande est uniquement utilisée en postinstallation.

/m:nom_dossier

Spécifie que le programme d'installation copie des fichiers de remplacement à partir d'un autre emplacement. Demande au programme d'installation de rechercher d'abord des fichiers dans l'autre emplacement et, si des fichiers sont présents, de les utiliser à la place des fichiers qui se trouvent dans l'emplacement par défaut.

/makelocalsource

Demande au programme d'installation de copier tous les fichiers sources d'installation vers votre disque dur local. Utilisez /makelocalsource lorsque vous effectuez l'installation à partir d'un CD-ROM pour rendre les fichiers d'installation accessibles au cas où le CD-ROM ne serait pas disponible lors d'une phase ultérieure de l'installation.

/noreboot

Demande au programme d'installation de ne pas redémarrer l'ordinateur une fois que la phase de copie de fichiers de Winnt32 est terminée afin de vous permettre d'exécuter une autre commande.



Depuis un poste ayant déjà Windows installé

De manière un peu "cavalière", l'installation démarre un peu trop..vite

CD-ROM Microsoft Windows 2000 Ce CD-ROM contient une version celle utilisée actuellement. Voulez-vous effectuer la mise à niv	≪ de Windows plus récente que veau vers Windows 2000 ? ▲ Non	Il faut répondre N prendre le tem réfléchir	ION et ps de
CD-ROM Microsoft Windows 2000 Microsoft Wi	Microsoft 52000 ionnel ows 2000 sur cet ordinateur. Yous votre version actuelle de nstallation séparée.	CD-ROM Microsoft Windows 2000 Microsoft Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer les composants Installer Windows 2000 Installer les composants Installer Windows 2000 Installer Vindows 2000 Installer Vindows 2000 Installer Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer Vindows 2000 Installer Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer Windows 2000 Installer Vindows 2000 Install	2000 Cerver Adows 2000 Do sur cet ordinateur. Yous au votre version actuelle de ne installation séparée.
De toute manière, l'insta commence, lorsque cela e Installation de Windows 2000 Le programme d'installation de Windo charge la mise à niveau de Microsoft Windows 2000 Server.	Ilation de Window est possible par re www.s2000 ne prend pas en Windows 98 vers Microsoft	vs 2000 Professionel ou eposer la question !	J Server
En cas de mise à jour impossible, et malgré l'affichage précédant, un message d'erreur apparait !	Installation de Windows 2000 As 20 Que 0 0	Sistant Installation de Windo Siou Service Se	Iows ecommandé) d'exploitation s et les avelle installation) léfinir de iciels existants. on sur votre
•	Cliq Windows 2000	uez sur Suivant pour continuer.	Annuler



la licence doit être lue ?!



	Installation de	Windows 2000	
	Sélectionne Vous pou du progra	ez les options spéciales uvez personnaliser les options de langue, d'installation et d'accessibilité amme d'installation.	
Si on veut installer un "Dual-Boot" il est	₩P	Le programme d'installation doit savoir quelles langues seront utilisées sur cet ordinateur. Pour ajouter la prise en charge d'une langue particulière, cliquez sur Options de langue.	
fortement conseillé de demander les Options avancées	.	Options de langue Pour revoir ou modifier les options d'installation par défaut pour la copie de fichiers, cliquez sur Options avancées.	
	<u>ل</u> ع	Pour utiliser les fonctionnalités d'accessibilité spécifiques durant l'installation, cliquez sur Options d'accessibilité.	
		Options d'a <u>c</u> cessibilité	
		< <u>P</u> récédent <u>Suivant ></u>	Annuler

Notamment on va pouvoir choisir la partition d'installation de NT

Options avancées X Alignet Vous pouvez sélectionner des options avancées pour personnaliser l'installation.		et éventuellement
Emplacement des fichiers Windows 2000 : H:\FRENCH\WIN2000\PRO\I386 Earcourir	/	de modifier le dossier d'installation (déconseillé)
Image: Second structure Image: Second structure		de copier localement tout le CD (pour y faire référence plus
OK Annuler		facilement ensuite) option de winnt32 /makelocalsource

La copie des fichiers est alors effectuée





Et l'ordinateur redémarre tout seul



Avant le re-démarrage (serv):

Dans le cas d'une installation d'un serveur, 2 points sensibles sont soulevés à l'aide de 2 boites de dialogue

- Mise à niveau NTFS conseillée : en effet sous windows 2000, la formule de conversion fat-ntfs ne crée pas un système de permissions équivalent à celui donné lors d'une installation native en ntfs, par conséquent il est préférable d'installer systématiquement du 2000 sur une partition ntfs !
- 2. Répertoire des applications


INSTALLATION 1° RE DEMARRAGE

Après le re-démarrage (prof-serv) :

Le système vérifie la couche d'Abstraction matérielle (HAL Hardware Abstraction Layer) et charge tous les drivers nécessaires pour s'installer

Si on veut Installer des cartes SCSI spécifiques oui driver spécifiques constructeurs il faut demander **F6**, <u>ensuite dans l'écran suivant</u> il faudra taper **S au clavier...**

Le programme d'installation a reconnu l'ordinateur:	ces périphériques dans	
<aucun></aucun>		
 Pour spécifier des cartes SCSI, de disques spéciaux additionnels en incluant ceux pour lesquels w gestion de périphérique d'un con de stockage de maasse, appuyez si 	des CD-ROM, des contrôleurs à utiliser avec Windows NI ous avec une disquette de structeur de pèriphèrique ur S.	; ,
 Si vous n'avez aucune disquette constructeur de périphérique de ne voulez pas spécifier de périp additionnel à utiliser avec Wind 	de gestion de périphérique stockage de masse, ou si w hérique de stockage de mass ows NT, appuyez sur ENTREE	d'un pus
S=Spécifier un périphérique additionnel	ENTREE=Contineur	F3=Quitter

Utilisation d'un fichier HAL (Hardware Abstraction Layer) personnalisé

Si votre fabricant d'ordinateurs vous a fourni un fichier HAL personnalisé, localisez la disquette ou autre média contenant le fichier avant de commencer l'installation.

Au tout début de l'installation, une ligne au bas de l'écran vous **invite à appuyer sur F6** : à ce stade, **appuyez sur F5 (et non F6)**. et suivez les invites qui s'affichent.

Cela doit permettre d'inclure votre fichier HAL dans le processus d'installation.

Installation de windows 2000 (prof-serv) :

Après un écran vide assez ... troublant le programme d'installation nous demande de faire un choix entre

- Installer windows 2000 appuyer sur ENTREE
- Réparer une installation appuyer sur R
- Quitter le programme d'installation sans installer par F3



Liste des partitions existantes (prof-serv) :

Une liste des partitions existantes et de l'espace éventuellement non partitionné apparaît



Il va falloir faire un choix (avec les flèches HAUT et BAS) pour

- Installer Windows sur l'emplacement sélectionné
- Créer une partition dans un espace non partitionné appuyez sur C
- Supprimer la partition sélectionnée appuyez sur S

Pendant l'installation, vous devez créer et dimensionner seulement la partition sur laquelle vous voulez installer Windows 2000. Une fois Windows 2000 installé, vous pouvez utiliser la fonction Gestion des disques pour effectuer des modifications ou créer d'autres partitions sur le disque dur.

N.B: ici on appelle partition indistinctement une partition principale, ou une partition logique (contenue en fait dans une partition étendue...)

Sélection du système de fichier (prof-serv) :

Il va falloir faire un choix (avec les flèches HAUT et BAS) entre

- Formater la partition en utilisant NTFS
- Formater la partition en utilisant FAT
- Convertir la partition en utilisant le système NTFS
- Laisser le système de fichier tel que (aucune modification)

Il est conseillé de tout mettre en NTFS car sinon la conversion d'une partition FAT en NTFS ne génère pas les m^mes permissions, surtout sur la partition système.

On ne devrait installer windows2000 en FAT (ou Fat32) uniquement pour des problème du genre "Dual-boot"



Le tableau suivant compare les caractéristiques principales

	NTFS 4.0 – 5.0	FAT – FAT32 – FAT32X
Sécurité	Prend en charge toute la sécurité de Windows NT, afin de spécifier quels utilisateurs bénéficient des différents types d'accès à un fichier ou à un répertoire.	Les fichiers ne sont pas protégés par les fonctionnalités de sécurité de Windows NT.
Journal des activités	Conserve un journal des activités permettant de restaurer le disque en cas de problème	Les systèmes de fichiers FAT ne conservent pas de journal.
Services	Active directory, Cryptage, Quota	Aucun service
Compression de fichier	Prend en charge la compression flexible par fichier.	La compression de fichiers n'est pas prise en charge.
Compatibilité du système d'exploitation	Uniquement reconnue par Windows NT. NT2000 gère NTFS 4.0 et 5.0 NT 4.0 >= Sp4 gère NTFS 4.0 et lit NTFS 5.0 (mais ne gère pas les nouveautés) NT4.0 < Sp4 gère que NTFS 4.0	Permet l'accès aux fichiers lorsque l'ordinateur exécute un autre système d'exploitation, tel que MS-DOS ou OS/2.
Partage des données MS-DOS	Ne peut pas partager des données avec MS-DOS sur la même partition.	Permet le partage des données avec MS-DOS sur la même partition.

Le tableau suivant compare les tailles de disques et de fichiers possibles avec chaque système de fichiers . .

	1	
NTFS	FAT	FAT32-FAT32X
taille minimale recommandée est d'environ 10 Go.	Volumes compris entre la taille d'une disquette et 2 Go	Volumes compris entre 512 Mo et 2 To.
La taille maximale recommandée est de 2 To(téraoctets). Des tailles supérieures sont possibles		NT 2000, ne formate en FAT32 que jusqu'à 32 Go (mais peut lire plus)
Ne peut pas être utilisé sur des disquettes		
La taille des fichiers est limitée uniquement par la taille du volume	Taille maximale des fichiers : 2 Go	Taille maximale des fichiers : 4 Go



Système FAT et FAT32 :

Le système de fichiers FAT32, version améliorée du système de fichiers FAT, peut être utilisé sur les disques durs d'une taille comprise entre 512 mégaoctets (Mo) et 2 téraoctets (To). Les systèmes de fichiers FAT et FAT32 sont compatibles avec des systèmes d'exploitation autres que Windows 2000. (Si vous installez une configuration à double amorçage, il est préférable d'opter pour un système FAT ou FAT32.)

- Formatez la partition avec FAT si la partition d'installation est inférieure à 2 gigaoctets (Go) ou si vous utilisez un double amorçage de Windows 2000 avec MS-DOS(r), Windows 3.1, Windows 95, NT 4.0.
- Formatez la partition avec FAT32 si la partition d'installation est supérieure à 2 gigaoctets (Go) et si vous utilisez un double amorçage de Windows 2000 avec Windows 95OSR2, Windows 98.
- **N.B:** Si vous choisissez un formatage FAT lors de l'installation de Windows 2000 et que votre partition est supérieure à 2 Go, le programme d'installation la formatera automatiquement avec FAT32.

Système NTFS :

Windows NT 2000 contient une nouvelle version 5.0 de NTFS qui prend en charge diverses fonctionnalités

- Une sécurité améliorée pour les fichiers.
- Active Directory est nécessaire pour les domaines, les comptes d'utilisateurs et d'autres fonctionnalités de sécurité importantes.
- Une meilleure compression du disque dur.
- Cryptage des fichiers : améliore considérablement la sécurité.
- Quotas de disque : permettent d'analyser et de contrôler la quantité d'espace disque utilisée par chaque personne.
- La prise en charge de disques durs de très grande capacité, pouvant atteindre 2 téraoctets (To). (NTFS permet une taille de disque maximale très largement supérieure à celle des systèmes FAT et lorsque la taille du disque augmente, elle ne s'accompagne pas d'une dégradation des performances comme avec les systèmes FAT.)

Si vous formatez une partition avec NTFS seul Windows 2000 pourra accéder aux fichiers créés ultérieurement sur cette partition.

Si vous utilisez NTFS et le double amorçage avec Windows NT, vous devez évoluer vers Windows NT 4.0 SP4 ou une version ultérieure avant de poursuivre l'installation de Windows 2000.

N.B : WindowsNT 4.0 avec le Service Pack version 4 ou ultérieure, qui a accès aux partitions utilisant la dernière version de NTFS, mais avec quelques restrictions. Windows NT 4.0 ne peut pas accéder aux fichiers stockés à l'aide de fonctionnalités NTFS qui n'existaient pas quand Windows NT 4.0 a été commercialisé

Examen des disques (prof-serv) :

L'installation Examine les disques et copie des fichiers pendant plusieurs minutes, initialise la configuration et re-démarre le poste



INSTALLATION 2° RE DEMARRAGE

Installation des périphériques (prof-serv) :

NT détecte et installe les périphériques (plug and play). L'affichage peut devenir instable (test de la carte vidéo)

Paramètres régionaux (prof-serv) :

Le programme d'installation vous demande de personnaliser windows pour des langues et des régions différentes

Vous pouvez

- Modifier les paramètres régionaux système ou utilisateurs via le bouton Personnaliser
- Modifier la disposition du clavier via le bouton Personnaliser

Paramètres régionaux d'entrée installés ——	
Langues d'entrée	Configuration clavier/IME
✓ FR Français (France)	Français
EN Anglais (États-Unis)	Anglais (États-Unis)
Ajouter Supprim	er Propriétés
	Définir par défaut
Pour déverrouiller la touche Verr. maj Appuyez sur la touche Verr. maj Touches de raccourci pour les paramètres ré	ppuyez sur la touche Maj égionaux d'entrée
Elément	Lombinaison de touches
Basculer entre les paramètres régionaux de	saisie Alt gauche+Maj 📥 🔤
Basculer vers Français (France) - Français	(aucun) 💌
M	fodifier la combinaison de touches
Activer l'indicateur sur la barre des tâches	

N.B: Vous pouvez toujours y revenir en demandant dans le panneau de configuration l'icône





Personnalisez votre logiciel (prof-serv) :

Le programme d'installation vous demande d'enregistrer votre copie

Vous devez

- Entrer un Nom :
- Entrer une Société :

Mode de licence (serv) :

Le programme d'installation vous demande de choisir un mode de licence

- Par serveur (nombre de connexion simultanées)
- Par siège

Le mode de licence que vous souhaitez utiliser pour ce serveur. Activer « **Par siège** » si vous disposez de plusieurs serveurs et que le nombre total de licences d'accès client sur l'ensemble des serveurs est égal ou supérieur au nombre d'ordinateurs présents sur votre réseau. Activer « **Par serveur** » sinon, en spécifiant le nombre maxi de connexions autorisées

Dans le doute demander « **Par Serveur** », car on peut basculer une fois ensuite dans le mode « **Par siège** », mais pas le contraire !

Nom d'ordinateur et mot de passe Administrateur (prof-serv) :

Le programme d'installation vous demande de donner un nom à la machine

• Nom d'ordinateur

Entrez un nom d'ordinateur unique qui soit différent des autres noms d'ordinateur, de groupe de travail ou de domaine utilisés sur votre réseau. Le programme d'installation suggère un nom d'ordinateur, mais vous pouvez le modifier.

La longueur maximale recommandée pour la plupart des langues est 15 caractères. Il est conseillé d'utiliser uniquement les caractères Internet standard dans le nom d'ordinateur. Ce sont les chiffres de 0 à 9, les lettres majuscules et minuscules de A à Z et le trait d'union (-).

La longueur maximale pour un nom d'ordinateur est de 63 caractères. S'il dépasse 15 octets, les ordinateurs disposant d'une version antérieure à Windows 2000 reconnaissent cet ordinateur par les 15 premiers caractères du nom uniquement. De plus, des étapes de configuration supplémentaires dans le DNS sont nécessaires pour un nom de plus de 15 octets.

N.B: Vous pouvez toujours y revenir en demandant dans le panneau de configuration l'icône **système** puis l'onglet **identification réseau**





Le programme d'installation crée automatiquement un compte utilisateur, celui de l'Administrateur, nommé **Administrateur**

• Mot de passe de l'Administrateur

• Confirmer le mot de passe

Pour des raisons de sécurité, vous devez toujours affecter un mot de passe au compte Administrateur .

Le mot de passe peut contenir jusqu'à **127 caractères**. Pour une sécurité système maximale, utilisez un mot de passe d'au moins 7 caractères en mélangeant les lettres majuscules et minuscules, les nombres et d'autres caractères, tels que *, ? ou \$.

Lorsque vous utilisez ce compte, vous disposez de tous les droits sur les paramètres de l'ordinateur et vous pouvez créer des comptes d'utilisateurs sur cet ordinateur

En général on prends l'habitude de créer plus tard un utilisateur un peu "spécial" ayant tous les droits de l'administrateur, simplement au cas où on ... perdrait l'accès via l'administrateur !

N.B: Windows 95-98 ne prends en charge que des mots de passe pouvant comporter 14 caractères maxi . Si vous utilisez Windows 2000 sur un réseau qui compte aussi des ordinateurs exécutant Windows 95-98 ne créez pas de mot de passe de plus de 14 caractères, sinon, vous ne pourrez plus ouvrir de session sur votre réseau à partir des ordinateurs Windows 95-98

Composants Windows 2000 (serv) :

Vous pouvez choisir des composants qui constitueront votre installation Windows 2000 Server. DHCP, DNS et WINS figurent parmi les composants souvent nécessaires sur les réseaux utilisant TCP/IP.

- Ajouter / supprimer des composants windows 2000
- N.B : Si vous terminez l'installation et pensez avoir besoin d'autres composants, vous pouvez les ajouter ultérieurement. Via

Démarrer / Paramètres /Panneau de configuration. et l'icône **Ajout/Suppression de programmes**.



L'option **Ajouter/Supprimer** des composants apparaît sur la gauche.



istant Composants de Windows	2
Composants Windows Vous pouvez ajouter ou supprimer des composants de Windows 2	000.
Pour ajouter ou supprimer des composants, sélectionnez la case à correspondante. Une case grisée signifie que seule une partie du installée. Pour voir ce qui est inclus dans un composant, cliquez su	cocher composant sera ur Détails.
Composants :	
Autres services de fichiers et d'impression en réseau	0,1 Mo 🗖
🗆 🖶 Débogueur de script	1,1 Mo
🗆 🚔 Outils de gestion et d'analyse	1,3 Mo 🚽
🗹 💯 Service d'indexation	0,0 Mo
	<u>L</u>
Description : Partage les fichiers et les imprimantes de cet ordinate ordinateurs du réseau.	eur avec d'autres
Espace disque total nécessaire : 0,2 Mo	Détails

Dans Windows 2000 Prof

Composants :		
🔲 불 Autres services de fichiers et d'impression en réseau	0,1 Mo	
🗆 🖀 Débogueur de script	1,1 Mo	
🗆 🚔 Outils de gestion et d'analyse	1,3 Mo	
🗆 🗭 Service d'indexation	0,0 Mo	
🗆 불 Services de mise en réseau	0,2 Mo	généralement
🗆 🍓 Services Internet (IIS)	18,8 Mo	∏ IIS à dévalider
🔲 🖙 Services Message Queuing	2,6 Mo	•

Dans Windows 2000 Server

Composants :	
🗆 🚉 Autres services de fichiers et d'impression en réseau	0,1 Mo
🗆 🖀 Débogueur de script	1,1 Mo
🗆 🖉 Gestionnaire de licences des services Terminal Server	0,9 Mo
🗆 📇 Outils de gestion et d'analyse	7,1 Mo
🗌 🦻 Service d'indexation	0,0 Mo
🗆 🃴 Services de certificats	1,4 Mo
🗆 🚔 Services de mise en réseau	4,2 Mo
🗆 🚚 Services d'installation à distance	1,7 Mo
🗆 🍓 Services Internet (IIS)	23,0 Mo <
🗌 🖙 Services Message Queuing	2,6 Mo
🗆 🍠 Services Terminal Server	14,3 Mo
🗌 🛃 Services Windows Media	19,1 Mo
🗆 攳 Stockage étendu	3,5 Mo

Date et heure (prof-serv) :

Le programme d'installation vous demande de régler la date et l'heure de votre machine

- Réglage date et heure
- Fuseau horaire

N.B: Vous pouvez toujours y revenir en demandant dans le panneau de configuration l'icône **date/heure**



Paramètre gestion réseau (prof-serv) :

Le programme d'installation met en place les composants réseau

Il vous est alors possible de travailler de 2 manières différentes

- Paramètres par défaut : protocole TCP/IP + Client DHCP + Client réseau Microsoft
- Paramètres personnalisés : tout autre paramétrage réseau, (adresse IP, protocole...)

N.B: Vous pouvez toujours y revenir en demandant dans le panneau de configuration l'icône **connexions réseau et accès distant**



réseau et ac...

N.B: Vous pouvez y revenir aussi en faisant un clic droit sur l'icône favoris réseau du bureau, et demander propriété

Dans la boite de dialogue qui s'affiche il faut demander alors



- **TCP/IP:** Cette suite de protocoles de gestion de réseau permet les communications entre réseaux interconnectés comportant différents matériels et systèmes d'exploitation, ou si vous souhaitez communiquer avec des systèmes non Microsoft, tels que UNIX. TCP/IP est nécessaire pour les communications Internet ou pour monter un serveur Web.
- **IPX/SPX**: Il s'agit du protocole réseau standard pour de nombreux sites. Il gère le routage et peut prendre en charge des applications client-serveur NetWare
- **NetBEUI:** Ce protocole est généralement utilisé sur de petits réseaux locaux communiquant avec d'autres ordinateurs sur un réseau Microsoft existant qui utilise NetBEUI notamment Windows pour Workgroups 3.11

Si plusieurs protocoles sont « empilables » sans problème, il faut savoir que cela se fera au détriment en général de la vitesse de connexion

De plus si NetBEUI paraît indispensable à priori pour accéder a des stations Worksgroup, vu ses limites (non routable) et l'importance de TCP/IP pour des connexions externes (Internet), il semblerait plus judicieux d'ajouter au stations Worksgroup le protocole TCP/IP que de maintenir NETBEUI

Groupe de travail ou domaine (prof-serv) :

Le programme d'installation vous demande de décider si cet ordinateur doit être membre d'un **Domaine** ou d'un **Groupe de travail**

• Non cet ordinateur ne se trouve pas sur un réseau ou le réseau n'a pas de domaine (entrez un nom de Groupe de travail)

Un **groupe de travail** est une structure plus simple, conçue uniquement pour aider les utilisateurs à trouver des objets tels que des imprimantes ou des dossiers partagés à l'intérieur de ce groupe

• Oui, faire de cet ordinateur un membre du domaine suivant : (entrez un nom de domaine d'ordinateurs)

Un **domaine** est un ensemble de comptes et de ressources réseau regroupés sous un même nom de domaine et une même limite de sécurité

voir le chapitre «Workgroup et Domaine » page 92

N.B : Dans la pratique au cours de l'installation, rejoignez un groupe de travail, puis rejoignez-le domaine une fois l'installation terminée.

N.B: Vous pouvez toujours y revenir en demandant dans le panneau de configuration l'icône **système** puis l'onglet **identification réseau**



N.B: Vous pouvez y revenir aussi en faisant un clic droit sur l'icône **poste de travail** du bureau, et demander **propriété** puis l'onglet **identification réseau**





Installation en cours des composants (prof-serv) :

Le programme d'installation met en œuvre les composants choisis avec copie des fichiers. Cela peut prendre plusieurs minutes

Exécution des tâches finales :

Dans laquelle notamment NT 2000, installe le menu démarrer, Inscrit les composants, enregistre les paramètres et supprime les fichiers temporaire

Et 3° re-démarrage !

Assistant identification réseau :

Cet Assistant vous invite à identifier les utilisateurs qui vont utiliser votre ordinateur. Si vous indiquez que vous êtes le seul utilisateur, vous ne pourrez ouvrir de session qu'en tant qu' Administrateur du poste

En fait cet assistant crée éventuellement des comptes locaux permettant l'ouverture dune session locale...

Dans la pratique, si on réponds oui à cet assistant, on ouvre alors systématiquement une session sous le compte spécifié dans l'assistant !

et pour dévalider cette joyeuse situation on n'a pas d'autre solution que la base de registre :

$\label{eq:hkey_local_machine} \\ HKey_local_MACHINE \ SOFTWARE \ Microsoft \ Windows \ NT \ Current \ Version \ Winlogo \ n \ NT \ Current \ Version \ Winlogo \ NT \ Current \ Version \ Winlogo \ NT \ Current \ Version \ Winlogo \ NT \ Version \$

	🅼 Édite	ur du Re	gistre					
	Registre	Edition	Affichage	Favoris	?			
	⊡~- P	oste de tr	ravail					
	÷(_	HKEY_	CLASSES_RC	OT				
	÷	HKEY_	CURRENT_U	5ER				
	Ė€	HKEY_I	LOCAL_MAC	HINE				
		E HA	RDWARE					
		ti⊷i <u>iii</u> SA	M					
		JO						
			l Clients					
			INTEL					
			Microsoft					
		—	Window: ⊡	s NT entVersior	n			
				Userinstal	llable.drivers	Nom	Туре	Données
				Windows		ab AutoAdminLogon	REG_SZ	0
			÷	Winlogon		AutoRestartShell	REG DWORD	0x00000001(1)
au''il '	faut n	nodifi	er à					
•		Modifi	ication de la	chaîne		2	V	
		Photom	cacion de la	chaine		· · ·	<u> </u>	
		Nom	de la valeur :					
		Auto	AdminLogon					
		Donn	iées de la vale	eur :				
		lî 🗌						

N.B: On peut aussi maintenir shift appuyé pendant l'ouverture de session...mais c'est temporaire; et n'annule pas l'autologon lors de la prochaine ouverture de session.

ΟK

Annuler



ECRAN D'ACCUEIL NT2000

Le Bureau :

Directement inspiré de l'interface Windows 95-98, dont on pourra utiliser toutes les connaissances et les techniques de manipulation souris / clavier

Les icônes les plus importantes sont

Poste de travail	Poste de travail	Cette icône permet d'afficher des icônes représentant les différentes ressources disponibles sur votre ordinateur. Parmi ces ressources figurent les lecteurs de disquette, les lecteurs de CD-ROM, les lecteurs de disque dur ainsi que toutes les ressources réseau auxquelles on est connecté, notamment des imprimantes et des lecteurs réseau.
Favoris réseau	Favoris réseau	Si votre ordinateur est configuré pour utiliser un service de répertoires réseau, double-cliquer sur l'icône Favoris Réseau pour afficher les ordinateurs présents
Corbeille	Corbeille	La corbeille est une zone de stockage temporaire réservée aux fichiers supprimés: ceux-ci n'étant pas réellement supprimés de votre disque dur tant vous n'avez pas vidé la corbeille. Pour vider double-cliquez sur l'icône Corbeille, cliquez menu Fichier sur Vider la corbeille .
		important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur
🔀 Démarrer	Démarrer	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale
🕄 Démarrer	Démarrer Programmes	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez ouvrir.
Démarrer	Démarrer Programmes Documents	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez ouvrir. Affichage de la liste des documents que vous avez ouverts récemment.
State Démarrer	Démarrer Programmes Documents Paramètres	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez ouvrir. Affichage de la liste des documents que vous avez ouverts récemment. Affichage de la liste des composants du système dont vous pouvez modifier certains paramètres.
Démarrer	Démarrer Programmes Documents Paramètres Rechercher	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez ouvrir. Affichage de la liste des documents que vous avez ouverts récemment. Affichage de la liste des composants du système dont vous pouvez modifier certains paramètres. Recherche d'un dossier, fichier, ordinateur partagé ou message électronique.
Démarrer	Démarrer Programmes Documents Paramètres Rechercher Aide	Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous avez ouverts récemment. Affichage de la liste des documents que vous avez ouverts récemment. Affichage de la liste des composants du système dont vous pouvez modifier certains paramètres. Recherche d'un dossier, fichier, ordinateur partagé ou message électronique. Démarrage de l'aide. Vous pouvez alors utiliser l'onglet Sommaire , Index ou Rechercher de l'aide pour apprendre à effectuer une tâche donnée sous Windows NT.
Démarrer Démarrer	Démarrer Programmes Documents Paramètres Rechercher Aide Exécuter	 Important Si vous supprimez un fichier à partir de l'invite de commandes ou d'une disquette, il n'est pas placé dans la corbeille et est définitivement supprimé de votre ordinateur Permet de lancer une commande générale Affichage de la liste des programmes que vous pouvez démarrer ou des dossiers de programmes que vous pouvez ouvrir. Affichage de la liste des documents que vous avez ouverts récemment. Affichage de la liste des composants du système dont vous pouvez modifier certains paramètres. Recherche d'un dossier, fichier, ordinateur partagé ou message électronique. Démarrage de l'aide. Vous pouvez alors utiliser l'onglet Sommaire, Index ou Rechercher de l'aide pour apprendre à effectuer une tâche donnée sous Windows NT. Démarrage d'un programme ou ouverture d'un dossier après que vous avez tapé son nom ou son chemin d'accès.



Le Poste de Travail :

Directement inspiré de l'interface Windows 95-98, dont on pourra utiliser toutes les connaissances et les techniques de manipulation souris / clavier

Les icônes les plus importantes sont

-	Disquette 3 1\2 A:	Visualiser le contenu d'une disquette qui se trouve dans le lecteur 3,5 pouces de votre ordinateur (le cas échéant).
-	Disquette 5 1\4 B:	Visualiser le contenu d'une disquette qui se trouve dans le lecteur 5,25 pouces de votre ordinateur (le cas échéant).
OU	Lecteur de disque dur	Visualiser le contenu du disque dur de votre ordinateur.
<u>_</u>	Lecteur de CD	Visualiser le contenu d'un disque compact qui se trouve dans le lecteur de CD-ROM de votre ordinateur (le cas échéant).
!	Lecteur réseau	Visualiser le contenu d'un lecteur réseau, si votre ordinateur est connecté à un tel lecteur.
7	Panneau de configuration	Modifier les paramètres de votre ordinateur.



Le Panneau de Configuration:

Si on y accède comme sous Windows 95-98, par contre cette fois les possibilité sont autres. Le tableau suivant présente les principales icônes susceptibles d'apparaître à l'écran et donne une description de leur utilisation :

Les icônes les plus importantes sont

Z	Affichage	Modifier l'apparence de votre écran en changeant les aspects visuels.
S S	Ajout/Suppression de matériel	Installer et supprimer automatiquement des matériels installés sous Windows NT.
	Ajout/Suppression de programmes	Installer et supprimer automatiquement des logiciels installés sous Windows NT.
ů	Clavier	Régler le délai du clavier (paramètres régionaux)
F	Connexion réseau et accès distant	Configurer des cartes réseau, des services et des protocoles réseau, et devenir membre d'un groupe de travail ou d'un domaine.
B	Date/Heure	Modifier la date, l'heure et le fuseau horaire définis pour le système.
3	Imprimantes	Ajouter et supprimer des imprimantes et supprimer, contrôler et créer des accès partagés aux imprimantes
	Licences	Modifier le nombre de licence et changer de mode de licence du serveur NT
#I	Options d'alimentation	Créer des paramètres pour l'alimentation de secours.
Ð	Options des Modems	Ajouter des modems à l'aide de l'assistant d'installation d'un nouveau modem
-A	Options des dossiers	Affichage des fichiers systèmes, cachés et options de visualidsation
6	Options régionales	Modifier les dates, l'heure, les symboles pour refléter des standards régionaux.
'n	Outils d'administration	idem à démarrer/programme/outils d'Administration
	Système	Pour modifier les variables d'environnement et d'identification réseau, ou l'OS à démarrer en cas de multi-boot

Le Menu démarrer :

Directement inspiré de l'interface Windows 95-98, le menu démarrer est classique, mais se prête à un paramétrage intéressant surtout sur 2 points

Afficher les Outils d'administration :

Programmes Programmes EN DEM Documents BARRE AVANCE	IANDANT LE MENU PROPRIETE DE LA DES TACHES, SUR L'ONGLET EE
Image: Solution of the second of the seco	Propriétés de Barre des tâches et menu Démarrer ? Général Avancées Personnaliser le menu Démarrer Vous pouvez personnaliser Ajouter
Arrêter	ajoutant ou en supprimant des éléments. Avancés Pour effacer des enregistrements de documents, programmes ou pages Web auxquels vous avez accédé récemment, cliquez sur Effacer. Effacer
On doit demander d'Afficher les outils d'administration Paramètres du menu Démarrer Afficher les Favoris Afficher les outils d'administration Afficher l'invite de fermeture de session	Paramètres du menu Démarrer Afficher les Favoris Afficher les outils d'administration Afficher l'invite de fermeture de session Défilement du menu Programmes

Cela évite d'aller les chercher dan le panneau de configuration, car cela les places directement dans le menu Démarrer / Programmes / Outils d'administration



Afficher l'invite de Session :

On peut vouloir par commodité demander d'afficher l'invite de session...cela se passe au même endroit



Outils d'Administration NT 2000 (Consoles MMC pré-définies) :

C'est une commande du menu

Démarrer / Programmes / Outils d'Administration



Le tableau suivant présente les commandes du menu **Outils d'administration** pour Windows NT Professionnel, Serveur autonome, membre et contrôleur de domaine

LOGO	Nom de la console	Utilisation	Se trouve sur un poste NT2000
) I	Administration des extensions serveurs	Gestion des extensions comme Frontpage Server	Cont Dom Serv membre Serv Autonom
	Administration du serveur telnet	Paramètres de connexion du serveur Telnet	Cont Dom Serv membre Serv Auton
) No	Analyseur de performances	Permet d'analyser les performances de votre ordinateur ou d'autres ordinateurs connectés à un réseau.	Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
	Configurer votre serveur	Installe et configure les services du serveur (assistants)	Cont Dom Serv membre Serv Auton
	Gestion de l'ordinateur	Gestion de disques et autres outils	Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
	Gestionnaire de licence	Gère les licences d'accès client pour un produit	Cont Dom Serv membre
osoft* /indowsNT .	Windows NT 2000 Installation / configure	Cabaré Michel Ition Cours v1.2	Page 52

	serveur (pas le serveur NT)	Serv Auton
Gestionnaire des services internet	Gestion de IIS	Cont Dom Serv membre Serv Auton
Observateur d'événements	Sous Windows NT, un événement est n'importe quelle occurrence importante dans le système ou dans un programme qui peu/ doit vous être signalée dans un journal.	Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
Routage et accès distant	Configurer et gérer le service de routage	Cont Dom Serv membre Serv Auton
Service de composants		Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
Services	Démarre et arrêt les services	Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
Source de donnée (ODBC)	Gestion des pilotes de source de données Open Database Connectivity	Cont Dom Serv membre Serv Auton Professionnel
Stratégies de sécurité locale	Stratégies des droits des utilisateurs et des audits	Serv membre Serv Auton Professionnel
Système de fichiers distribués	Gestion du système DFS	Cont Dom Serv membre Serv Auton

Outils d'Administration (Uniquement Serveur NT 2000 Contrôleur de Domaine) :

C'est une commande du menu



Démarrer / Programmes / Outils d'Administration

Soit en plus

LOGO	Nom de la console	Utilisation
③ 고구구 DNS	DNS	Traduit les noms DNS en adresses IP
Domaines et approbations	Domaines et approbations Active Directory	Relations d'approbation entre domaines
Sites et services Active Directory	Sites et services Active Directory	Gère la réplication des informations d'Active Directory
Stratégie de sécurité du contrôleur de domaine	Stratégies de sécurité du contrôleur de domaine	Unité d'organisation des contrôleurs de Domaine
Stratégie de sécurité du domaine	Stratégies de sécurité du domaine	Droits d'utilisateurs et stratégies d'Audit
Utilisateurs et ordinateurs Active Directory	Utilisateurs et Ordinateurs Active Directory	Gère les objets dans Active Directory



M.M.C.

Microsoft Management Console:

Dite plus couramment MMC, cette console d'administration n'est en fait qu'un coquille vide, ne faisant rien si ce n'est unifier et homogénéiser l'aspect des différents outils de gestion que l'on doit employer.

La MMC sert donc à fournir une interface commune pour tous les outils d'administrations sous Windows NT2000

Chaque MMC peut recevoir (ou on peut lui ôter) des outils d'administrations via ce que l'on appelle des « snap-in » ou encore des « composant logiciels enfichables »

Il exista un snap-in pour chaque outils de gestion NT2000, permettant d'intégrer cet outils dans la console.

Les consoles contiennent de manières générale un ou plusieurs snap-in et sont enregistrées dans des fichiers dotés de l'extension .msc stockés par défaut dans le dossier Outils d'Administration Winnt\System32

S'il est évident qu'il existe déjà un certain nombre de consoles pré-définies, il est tout aussi évident que l'on peut se créer ses propres consoles personnalisées

Créer une console personnalisée:

Il faut demander le menu Démarrer / Executer

		Exécuter		? ×
			Entrez le nom d'un programme, dossier, document ou d'une ressource Internet, et Windows l'ouvrira pour vou	us.
Et	taper	Ouvrir :	mmc	-
mmc			OK Annuler Parcourir	

On obtient une console vide prête à être personnalisée



ाता Console1	
Arbre Favoris Nom Racine de la console Racine de la console Nom	
En étant placé à la racine de la c	onsole, demander dans le menu Console /
Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable Autonome Extensions Utilisez cette page pour ajouter ou supprimer un composant logiciel enfi de la console. Composants logiciels enfichables ajoutés à ; Racine de la console	? × chable
	Ajout d'un composant logiciel enfichable autonome ? X Composants logiciels enfichables disponibles : Composant logiciel enfichable Vendeur Cettificats Microsoft Corporation
☐ Description	Contrôle ActiveX Contrôle ActiveX Contrôle ActiveX Contrôle ActiveX Contrôle WII Microsoft Corporation Défragmenteur de disque Executive Software Inte Dossier Dossier Constrole Wing Fax Service Management Microsoft Corporation
Ajouter Supprimer À propos de	Description Gère les utilisateurs et les groupes locaux
	Annuler
	Ajouter Fermer

Dans la liste des snap-in choisir « gestion de l'ordinateur » (par exemple)



Ajout d'un composant logiciel enficha	ble autonome
Composants logiciels enfichables disponible	es :
Composant logiciel enfichable	Vendeur 🔺
💕 Fax Service Management	Microsoft Corporation
🛛 🕄 Gestion de la stratégie de sécurité d	
🖵 Gestion de l'ordinateur	Microsoft Corporation
Gestion des disques	VERITAS Software Cor
🗬 Gestion des médias amovibles	HighGround Systems, Inc. 🔜

et demander de gérer l'ordinateur local

Gestion de l'ordinateur	×
Sélectionnez l'ordinateur à gérer par ce composant logiciel enfichable	
Ce composant logiciel enfichable gérera toujours :	
L'ordinateur local (l'ordinateur sur lequel cette console s'exécut)
C Un autre ordinateur :	Parcourir
Autoriser la modification de l'ordinateur sélectionné lors de l'exé de commande. Ceci ne s'applique que si vous enregistrez la co	cution à partir de la ligne nsole.

Et l'on voit que notre console se personnalise !

🚡 Console1 - [Racine de la console	\Gestion de l'ordinateur (local)]
Console Fenêtre ?	2 .
<u>A</u> ction Affic <u>h</u> age <u>F</u> avoris ¢	• → È II 🗳 🛱 😫
Arbre Favoris □ Racine de la console □ Gestion de l'ordinateur (local) □ ① □ ① □ ① □ ① □ ① □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ③ □ ○ <t< td=""><td>Nom Outils système Stockage Services et applications</td></t<>	Nom Outils système Stockage Services et applications

Pour enregistrer cette console il faut demander le menu Console / Enregistrer sous

nregistrer sous		?
Enregistrer dans :	🔁 Outils d'administration 💽 🖛 🗈 💣 🏢 -	
Nom de fichier :	Concolo1 mag	Enregistrer
Nom de nemer.	<u> Consolentinsc</u>	

Ce nom apparaîtra désormais dans le me nu Démarrer / programmes / Outils d'administration / michel



Et taper ici le de

console mmc,

exemple

nom

par « michel » la

Limiter les fonctions d'un composant logiciel :

Lorsque l'on crée une console avec un composant, celui-ci donne accès à plein de fonctionnalités différentes

Parfois on veut ce composant, mais avec moins de fonctionnalités, en quelque sorte on veut le « brider »

Il suffit alors de :

- désactiver certaines extensions de la console
- enregistrer la console en mode utilisateur...

Désactiver des extensions de la console :

Soit une console incluant le composant gestion de l'ordinateur

🚡 Console1	
🛛 Console Fenêtre ?	
🚡 Racine de la console	
Action Affichage Eavoris ← → [1 🗟 😫
Arbre Favoris	Nom
Racine de la console	📕 Gestion de l'ordinateur (local)
🖻 🖳 Gestion de l'ordinateur (local)	
🕀 🌇 Outils système	
🗄 🛅 Stockage	
🗄 🛃 Services et applications	
	,

Dans le menu **Console / Ajouter supprimer un composant logiciel** on se place sur l'élément à modifier



et venir ensuite faire sa sélection...



faut

décocher

extensions

Ajouter

Ajouter/Supprimer un composant logiciel enfichable
Autonome Extensions
Utilisez cette page pour activer les extensions de composants logiciels enfichables. Pour ajouter une extension particulière, sélectionnez la case à cocher se trouvant à côté.
Composants logiciels enfichables qui peuvent être étendus :
💻 Gestion de l'ordinateur 💌
Ajouter toutes les extensions
Extensions disponibles :
Extension Gestion de disque
🗆 🖃 Lecteurs logiques et connectés
🗹 🎆 Performance Logs and Alerts Extension
🗹 🔜 Propriétés système
🗆 🕰 Utilisateurs et groupes locaux 📃 🗾

Enregistrer la console en mode utilisateur :

Avant d'enregistrer la console, il faut dans le menu Console / Option

Demander de passer en **Mode utilisateur**...

Ces options prendront effet lorsque vous ouvrirez une nouvelle sessio MMC. Mode de console : Mode auteur Description Mode utilisateur - accès total Octroie aux utiliss Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple compris la possie Mode utilisateur - accès limité, fenêtre unique enfichables, de créer de nouvelles fenêtres, de créer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette e Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	icône
Mode de console : Mode auteur Description Mode utilisateur - accès total Octroie aux utilist Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple compris la possib Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple enfichables, de créer de nouvelles fenêtres, de créer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Image: Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette registrer les modifications apportées à cette console Image: Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
Mode auteur Mode auteur Mode utilisateur - accès total Octroie aux utilis Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple compris la possib Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple enfichables, de créer de nouvelles fenêtres, de créer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	•
Mode utilisateur - accès limité, fenêtre multiple Corroie aux utilis Mode utilisateur - accès limité, fenêtre unique enfichables, de créer de nouvelles fenêtres, de créer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
compris la possisi <u>Mode utilisateur - accès limité, fenêtre unique</u> enfichables, de créer de nouvelles fenêtres, de créer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
entichables, de creer de nouvelles fenetres, de creer des vues des listes des tâches et de parcourir toute l'arborescence de console. Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette et Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
 Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues 	
 Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues 	
Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
 Activer les menus contextuels pour les listes des tâches de cette Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues 	
Ne pas enregistrer les modifications apportées à cette console Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	console
Autoriser l'utilisateur à personnaliser les vues	
OK Appuler	

Au prochain lancement, les composants enfichables de cette console ne sont plus modifiables...



PLANIFICATEUR DE TACHES

Intérêts du planificateur :

Il est possible de planifier des programmes ou des fichiers de commande, des exécutions de scripts, des ouvertures de document à une date spécifique ou lorsqu'un évènement précis se produit...

Il faut demander **Tâches planifiées** dans le panneau de configuration



Puis on choisit une tâche dans la liste (ou on va cliquez sur parcourir à la recherche d'un executable lançable en ligne ...)



puis on indique à quel moment la tâche doit s'exécuter



il ne reste plus qu'a indiquer les paramètres « de session » pour cette tâche



Assistant Tâche planifiée		X
	Entrez le nom et le mot de passe d'un utilisateur. La tâche sera exécutée comme si elle était lancée par cet utilisateur.	
C A	Entrez le nom d'utilisateur : xxxxx	
-14	Entrez le mot de passe :	
6	Confirmer le mot de passe :	
1. 1. 1.		
and the second second		

On obtient au final un récapitulatif des tâches planifiées...



NB : il est possible de demander d'exécuter une tache planifiée à distance, car dans les favoris réseau, lorsque l'on accède à une machine, on visualise par défaut le dossier Imprimantes et le dossier Tâches planifiées, on peut donc exécuter à distance un programme, un script...





demande

INTEGRITE DE NT2000

Pour les pilotes – Drivers :

On a déjà dit que lorsque windows 2000 ne « supporte pas » un driver, cela ne veut pas forcement dire que cela ne marche pas, mais plutôt que l'on ne pourra pas avoir une quelconque assistance sur ce driver en ces de problèmes...





Comportement par défaut

Cette vérification peut être activée d'office en allant dans

Démarrer/ paramètres / panneau de configuration /système/ onglet matériel



ou Il est possible d'interdire l'installation de drivers non signés

Options de signature du pilote
Pour s'assurer de leur intégrité, tous les fichiers se trouvant sur le CD-ROM Windows 2000 sont signés numériquement par Microsoft et automatiquement vérifiés au cours de l'installation.
Quand vous installerez un nouveau logiciel, les paramètres de vérification suivants seront utilisés.
Vérification des signatures de fichiers
$\mathbb C$ Ignorer : installe tous les fichiers, quelles que soient leurs signatures
Avertir : affiche un message avant d'installer un fichier non signé
C Interdire : empêche l'installation de fichiers non signés
Définir les paramètres en tant que paramètres par défaut
 Dennin res parametres en talit que parametres par deraut



Vérification des signatures de pilote après installation :

On peut aussi a tout moment demander d'effectuer une vérification sur une machine NT2000 installée, et sur laquelle on a laissé un certain nombre d'installation se faire...

cette vérification peut se faire à partir d'une commande que l'on lance en direct lors d'une session...par la ligne de commande sigverif



POULOD	tenir a la tir	1				
	🛱 Résultats des	vérification de signal	ures		_ 0 >	ĸ
	Les fichiers suivan	ts n'ont pas reçu de signa	ture numérique	:		
	Nom	Dans le dossier	Modifié	Type de fi	Version	
	🗟 oem0.inf	d:\winnt\inf	22/03/1999	Informatio	Aucun	
manifestement	🔊 msjet35.dll	d:\winnt\system32	29/08/1997	Extension	3.50.3907.5	
ces "drivers	🔊 msjint35.dll	d:\winnt\system32	29/08/1997	Extension	3.50.3907.0	
video" \$3 ne sont	🔊 msjter35.dll	d:\winnt\system32	29/08/1997	Extension	3.50.3907.0	
	s3t3d2x.dll	d:\winnt\system32	22/03/1999	Extension	5.1024.530.4	
pas signes	🔊 s3mini.sys	d:\winnt\system32	22/03/1999	Fichier sys	5.1024.530.4	



Pour les Fichiers système windows 2000 :

Il existe un mécanisme intégré à windows permettant de vérifier les versions protégés de certains fichiers (.sys .dll .exe .ttf .fon .ocx) et de remplacer a la volée par leur version d'origine pour assurer l'intégrité du système.

Ce mécanisme nommé WFP (windows File protection) évite l'écrasement de fichier sensibles par des applications peut scrupuleuses...

A cet effet un cache contenant une "copie" d'origine des fichier est crée en

Winnt\system32\DIIcache

sfc en ligne de commande

il existe aussi une invite en ligne de commande Sfc

🖾 Invite de comn	nandes
D:∖>sfc ∕helµ	
Vérificateur	des fichiers Windows Microsoft(R) Windows 2000 Version 5.00
(C) 1999 Micı	rosoft Corp. Tous droits réservés.
Vérifie les f	ichiers système protégés (FSP) et remplace les fichiers de version
incorrecte pa	ar les versions correctes Microsoft.
SFC [/SCANNOW	I] [/SCANONCE] [/SCANBOOT] [/CANCEL] [/ENABLE] [/PURGECACHE] [/CACHE
SIZE=x] [/QUI	[ET]
/SCANNOW	Vérifie tous les FSP immédiatement.
/SCANONCE	Vérifie tous les FSP une fois au prochain démarrage.
/SCANBOOT	Vérifie tous les FSP à chaque démarrage.
/CANCEL	Annule toutes les vérifications en attente des FSP.
/QUIET	Remplace tous les fichiers de version incorrecte sans notification.
∕ENABLE mal. ∕PURGECACHE ∕CACHESIZE	Active la Protection de fichiers Windows pour un fonctionnement nor Vide le cache des fichiers et vérifie les FSP immédiatement. Définit la taille du cache des fichiers.

permettant de gérer de manière plus fine, et sur commande, la gestion de ce cache et la vérification de l'intégrité de NT...

N.B: il est a noter que cette commande provoque de manière générale l'accès au media de distribution de windows 2000...

Ainsi ce cache à une taille par défaut de 300 mega, pour environ 2700 fichiers environ, et peut aller jusqu'à 400 mega. Il peut être recrée par une commande du type

sfc /purgecache

sa taille peut être limitée par une commande du type sfc / cachesize= 40 suivie d'une commande du type sfc /purgecache



LES OPTIONS DE DEMARRAGE

Demander F8 lors du démarrage :

Pour obtenir les options avancée de démarrage, il faut appuyer sur F8 lors de l'amorçage du poste.

Cela permet de lancer Windows 2000 dans différents mode, parmis lesquels l'on trouve essentiellement :

• Mode sans Echec (avec ou sans réseau) : permettant de visualiser le journal d'événement si il s'est passé un problème juste après une installation...

Utilisation : après une installation posant problème, on peut avoir le détail du problème dans le journal d'évènement, nomme Ntbtlog.txt et se trouve dans le dossier racine du système

 Inscrire les évènements de démarrage dans le journal : permettant de Créer un journal spécifique de tous les pilotes et services chargés ou non par le système
 Utilisation : le fichier journal se nomme Ntbtlog.txt et se trouve dans le

Utilisation : le fichier journal se nomme Ntbflog.txt et se trouve dans le dossier racine du système

- Démarrage en mode VGA : cherge un pilote VGA de base
- Dernière bonne configuration connue : utilise les informations de la dernière configuration correcte consignée dans le registre pour démarrer l'ordinateur

Utilisation : la dernière bonne configuration connue est celle qui a permis la dernière ouverture de session, par conséquent si une ouverture de session a été faite depuis l'installation du driver posant problème, cette option ne sert plus a rien !

• Mose de restauration des services d'annuaire : permet de restaurer active directory (que sur les serveur...) avec l'outils de sauvegarde de windows 2000.



LA CONSOLE DE RECUPERATION

Utilité de la console de récupération :

Si la panne n'est pas due à une installation de driver posant problème, mais plutôt à une défaillance matérielle ou à des fichiers manquants ou endommagés, il se peut que l'on n'arrive même pas en F8, il est nécessaire alors d'utiliser la console de récupération.

Cette console n'est pas systematiquem installée, et cela doit se faire via les disquettes d'amorce, le CD, ou bien cela peut se faire à l'avance pour que cela soit possible "en ligne" directement depuis le poste.

Installer - Démarrer la console de récupération :

Plusieurs possibilités existent, selon les cas de figure :

Installation préalable de la console

Il faut lancer la commande depuis le Cd de distribution

\l386\winnt32.exe /cmdcons

Cela permet d'installer la console de démarrage comme option « avancée » toujours disponible sur la machine.

Cette console occupe 7 Mega.

N.B: cela ne peut pas se faire sur un disque dynamique déjà monté en miroir, dans ce cas il faut briser le miroir, installer la console, puis recréer le miroir...

Démarrer la console

Si la console n'est pas installée sur la machine, alors on peut à partir des 4 disquettes d'installation (voire du CD) relancer une installation, et demander **R** pour **réparer une installation**, puis on demande **C** pour «**console de réparation** » dans les options de réparation.

Lorsque la console est démarrée, il faut indiquer le système pour lequel on veut activer la console (en cas de multi-boot) puis donner le mot de passe de l'administrateur du poste.

N.B : dans le cas d'un serveur de domaine il faudra ici s'identifier comme administrateur de la machine et non plus comme l'administrateur du domaine (ce n'est pas forcément le même compte....



Utiliser la console de recupération :

La console donne un accès uniquement à :

La partition qui contient les fichiers nécessaires au démarrage de windows (boot.ini, ntldr....), le dossier dans lequel Windows est installé (winnt....)

Les commandes disponibles sont les sul	
ATTRIB	
BATCH	
CD	
CHDIR	
Снкдѕк	
CLS	
СОРҮ	
DEL	
DELETE	
DIR	
DISABLE	
DISKPART	
ENABLE	
EXIT	
EXPAND	
FIXBOOT	
FIXMBR	
FORMAT	
HELP	
LISTSVC	
LOGON	
MAP	
MD	
MKDIR	
MORE	
RD	
REN	
RENAME	
RMDIR	
SYSTEMROOT	
ТҮРЕ	

+ 1 ī . 4:ihle . +



DISQUETTE DE REPARATION

A quoi sert la DRU :

Les options de démarrage, permettent de pallier à une mauvaise installation de driver ou de matériel, et la console de demarrage permet de prendre la main sur un système bootant, mais qui ne demarre plus, on peut en effet copier un fichier manquant, ou arreter un service posant probleme....

La disquette de réparation d'urgence, elle, peut servir pour un système ayant une base de registre endommagée, mais pas pour un système ne bootant carrément plus... Ce n'est pas une disquette amorçable !

ATTENTION : Cette DRU ne sauvegarde pas la totalité du système SAM + Registre comme le faisait la commande RDISK / S sous NT 4.0. pour obtenir l'équivallent sous 2000 désormais il faut sauvegarder «l'état du système» (cf chapitre suivant) ou alors copier le registre via la console de récupération.... mais c'est beaucoup plus délicat ! (cf T.P. "Copie de Registre")

Créer une disquette à jour :

Il faut lancer l'utilitaire de sauvegarde de windows...

- **N.B :** Si lorsque un problème survient, on n'a pas déjà crée disquette de réparation d'urgence, c'est trop tard !
- N.B : On ne doit pas utiliser une disquette crée sur un autre poste !

Pour créer une DRU il faut demander dans le menu Démarrer

programme / accessoires / outils systèmes / gestion des sauvegardes



puis on obtient automatiquement (ou on demande le menu Outils/création d'une disquette de réparation d'urgence)



Windows NT 2000Cabaré MichelInstallation / configurationCours v1.2

Bienvenue ! Sauvegarder Restaurer I	lanifier les travaux
Contez les cases des lecteurs, de le travail Poste de tr	Sters ou incriters à souvegalder.
Effectuer la sauvegarde vers : Fichier <u>N</u> om du fichier ou média de sauve A:\Backup.bkf	Options de sauvegarde : Sauvegarde normale. Journal résumé. Certains types exclus. garde : <u>P</u> arcourir

Il est plus que conseillé de cocher la case Sauvegarder le registre...

Utiliser la disquette de réparation :

Cette disquette ne peut être utilisée pour démarrer l'ordinateur, elle ne sert qu'a réparer une configuration... en utilisant le processus de réparation d'urgence...

Il faut à partir des 4 disquettes d'installation (voire du CD) relancer une installation, et demander **R** pour **réparer une installation**, puis on demande encore **R** pour « **processus de réparation d'urgence** » dans les options de réparation.

A ce niveau, on a la possibilité entre une option manuelle (qui ne pourra pas traiter les problèmes de registre) et une option rapide (qui traitera tout ce qui peut être traité...)

On prendra généralement rapide...



SAUVEGARDE SYSTEME

Sauvegarder l'état du système :

Les options de démarrage, permettent de pallier à une mauvaise installation de driver ou de matériel, et la console de demarrage permet de copier un fichier manquant, ou arreter un service posant probleme....

La disquette de réparation permet de faire en sorte qu'une machine démarre avec succès également à partir de sa configuration système ; mais ne contient pas une copie de la SAM ...

Pour effectuer une sauvegarde du système, on va dans le menu Démarrer

programme / accessoires / outils systèmes / gestion des sauvegardes

Bienvenue ! Sauvegarder Restaurer Planifier	r les travaux	
Contectes des des des des des des des des des d	Nom Base de données d'inscription de classe COM+ Registre	Commentaire
Effectuer la sauvegarde vers : Fichier Nom du fichier ou média de sauvegarde E:\save\backup.bkf <u>P</u> arce	Options de sauvegarde : Sauvegarde normale. Journal résumé. Certains types exclus. : ourir	Dé <u>m</u> arrer

Dans lequel on demande Etat du système





La sauvegarde est assez volumineuse

auvegarde en cou	rs	<u>? </u> ×	1
		Annuler	
Périphérique :	État du système		
Nom du média :	Média créé le 28/04/2002	à 13:22	
État :	Sauvegarde des fichiers à j	partir du disque	
État d'avancement :			
	Écoulée :	Restante estimée :	
Durée :	6 sec.	1 min, 54 sec.	
Traitement de :	État du système\MUNS\	SYSTEM\ado\msado15.dll	
	Traités :	Estimation :	
Fichiers :	43	1 594	

Restaurer l'état du système :

Il suffit de demander restaurer dans l'outils de sauvegarde et choisir...

🖷 Sauvegarder - [Restaurer]	<u>_ ×</u>
Tâche Edition Affichage Outils ?	
Bienvenue ! Sauvegarder Restaurer Planifier les travaux	quel lecteur, dossier ou fichier à restaurer :
Restaurer les fichiers <u>v</u> ers : Emplacement d'origine	Si les fichiers existent déjà : Ne pas remplacer. Dé <u>m</u> arrer

Bien sûr les conséquences sont importante

Avertiss	ement X
⚠	La restauration de l'état du système remplacera toujours l'état du système actuel sauf si la restauration est faite vers un autre emplacement.
	OK Annuler



dans le cas d'un serveur (éventuellement répliqué donc dans AD...) on peut (doit) demander de « marquer les données comme principales »

Options de restauration avancées
🔲 Restaurer la sécurité.
Restaurer la base de données des médias amovibles.
Restaurer les points de jonction, et restaurer vers leur emplacement d'origine les données des fichiers et des dossiers qui se trouvent sous ces points de jonction.
 Lors de la restauration de jeux de données répliqués, marquer les données restaurées en tant que données principales pour tous les réplicas.
Conserver les points de montage des volumes existants.
OK Annuler

La restauration se fait ensuite classiquement, avec re-démarrage obligatoire du poste

Restauration en co	ırs <u>? X</u>
	Annuler
Périphérique :	État du système
Nom du média :	Média créé le 28/04/2002 à 13:22
État :	Rétablissement des fichiers vers le disque
État d'avancement :	
Durée :	Écoulée : 5 sec.
Traitement de :	État du système\ICROSOFT SHARED\VGX\vgx.dll
Fichiers :	Traités : Estimation :
Octets :	5 290 402 210 723 609

N.B : Il existe une option de restauration permettant de

Options ?		
Journal de sa Général	auvegarde Restaurer	Exclusion de fichiers Type de sauvegarde
Lors de la restauration de fichiers existants © Ne pas remplacer les fichiers sur mon ordinateur (recommandé).		
C Remplacer les fichiers sur le disque seulement s'ils sont moins récents.		
C Toujours remplacer les fichiers sur mon ordinateur.		

N.B: Avec cette sauvegarde de l'état du système, on peut facilement « clone »r un poste sur un autre poste, en faisant une nouvelle installation, puis en restaurant une sauvegarde complète de l'état du système...


LES PROFILS MATERIELS

Définition d'un profil matériel :

Un profil matériel est crée par défaut lors de l'installation... Si on veut créer un nouveau profil, il faut toujours copier un profil existant, puis modifier ses paramètres de configuration.

Si plusieurs profils matériels sont définis pour un poste 2000, le menu Profils matériels/Récuperation de configuration s'affiche automatiquement au démarrage.

Création d'un profil :





Il faut ensuite copier le seul profil existant, en le renommant par exemple Profil2,

Profils matériels disponibles :	
Profil 1 (Actuel) Profil 2	
	L .
puis le faire remonter en 1° position	A l'aide des flèches
Profils matériels disponibles :	
Profil 2 Profil 1 (Actuel)	

pour que ce soit le profil activé par défaut lors du prochain démarrage, en effet on ne peut modifier que le profil dans lequel on se trouve !

Il faut ensuite demander arrêter / redémarrer

Le menu de choix des profils matériels apparaît, avec comme profil par défaut le profil2 !

Modification d'un profil :

Un fois la machine redémarrer dans le nouveau profil2, on peu modifier le profil courant en ouvrant une session en tant qu'administrateur, puis en demandant la MMC gestion de l'ordinateur / gestionnaire de périphériques



on pourra désactiver par exemple tout ce que l'on veut...





Pour forcer l'utilisateur à utiliser ce profil matériel, on peut mettre un délai très court, à 0 secondes, dans la boite de dialogue **Profils matériels**

Profils maté	riels	?
Ð	Vous pouvez configurer des profils matériels pour différentes configurations matérielles. Au démarrage, vous pouvez choisir le profil que vous voulez utiliser.	
Profils maté	riels disponibles :	
Profil 2 (Ad Profil 1	tuel)	† •
Propriété	s Copier Renommer Supprimer	
Lors du de	ámarrage de Windows 2000 :	
C Attend	dre que l'utilisateur sélectionne un profil matériel	
Sélect	ionner le premier profil de la liste en l'absence de sélection ap	rès
	OK Annu	ler

- N.B : un délai à zéro secondes, fait que le seul moyen de retrouver le menu de choix des profils au démarrage du poste, consiste à utiliser la barre d'espace, au moment ou l'invite de commande annonce que l'on peut utiliser F8 pour les options de démarrage...
- N.B: Seul l'Administrateur à la possibilité de modifier l'ordre des profils matériels, et par conséquent le profil qui s'éxécute par défaut au démarrage du poste.

Supprimer un profil matériel:

Remettre en profil par défaut le profil que l'on souhaite garder.

Redémarrer la machine et vérifier que le profil par défaut dans lequel on se trouve correspondent a celui voulu

Dans panneau de configuration / système / profils matériel

Choisir le profil à supprimer et cliquer sur Supprimer

Profils ma	tériels	<u>? ×</u>
R	Vous pouvez configurer des profils matériels pour différentes configurations matérielles. Au démarrage, vous pouvez choisir le profil que vous voulez utiliser.	
Profils ma	tériels disponibles :	
Profil 1 (r	Actuel)	
Pronz		
		1
Proprié	tés Copier Renommer Supprimer 4	•



INSTALLATION WINDOWS 95-98

Les 4 composants nécessaires :

Dans le panneau de configuration, demander **Réseau**, et vérifier ici que les 4 composants soient corrects, éventuellement supprimer et recommencer

4 composants minimum

Réseau	? ×
Configuration Identification Contrôle d'accès	
Les composants réseau suivants sont installés :	
Client pour les réseaux Microsoft Scom EtherLink III ISA (3C509/3C509b) en mode ISA NetBEUI	
Fichier et imprimante partagés pour les réseaux Microsoft	

Carte Réseau

Indépendamment de la détection automatique lors du Boot, il vaut mieux redemander / vérifier la procédure dans : panneau de configuration / Réseau (ou clic droit sur voisinage réseau)

Sélection du type de composant réseau	? ×			
Cliquez sur le type de composant réseau que vous voulez Client Cl	installer : Ajouter			
	Sélec	c tion de : Cartes réseau Cliquez sur la carte résea OK. Si vous avez une dis Disquette fournie.	u qui correspond à votre matériel et cliquez ensuite squette d'installation pour ce périphérique, cliquez s	sur ur
	Con UP UP UP UP UP UP UP	structeurs : (lecteurs réseaux détect Scom Accton Advanced Micro Device Alliert Talactur	Cartes réseau : Cartes réseau : Cartes réseau : Cartes réseau : Cartes réseau : Cartes réseau : Com EtherLink III ISA (3C573-TP) Com EtherLink III ISA (3C503) en mode ElSA Com EtherLink III ISA (3C503/3C503b) en mode Pal Cartes réseau : Disquette fournie	
			OK Annule	. I

Une fois la nouvelle carte détectée, et les consignes éventuelles suivies, il faut installer le Logiciel réseau, c'est à dire le protocole



Protocole réseau :



Une fois la nouvelle carte détectée, et le protocole nécessaire installé, encore faut il spécifier:

- quels sont les services que l'on souhaite mettre en ouvre pour les autres machines du réseau:
 "notion de service"
- et si nous, nous souhaitons utiliser des ressources sur le réseau : "notion de client"



Notion de Client :



Sélection de : Client réseau	×
Cliquez sur le client réser Si vous avez une disque Disquette fournie.	au que vous souhaitez installer et cliquez ensuite sur OK. tte d'installation pour ce périphérique, cliquez sur
Cons <u>t</u> ructeurs : Banyan Microsoft Novell SunSoft	Clients réseau : Client pour les réseaux Microsoft Client pour les réseaux NetWare
	Disquette fournie

N.B : Si on

veut ouvrir la session sur un domaine NT existant, il faut alors dans **propriété de client pour les réseaux Microsoft** indiquer le nom du Domaine sur lequel on souhaite ouvrir la session

Prop	priétés Client pour les réseaux Microsoft	? ×
G	énéral	
	Validation de l'ouverture de session	
	Ouvrir la session sur un domaine Windows NT	
	Lorsque vous vous connecterez, votre mot de passe sera vérifié sur un domaine Windows NT.	
	Domaine Windows NT :	

Si cette case est cochée lors de la demande d'ouverture de session, Un boîte avec le nom de Domaine apparaît. On peut y Inscrire le nom du domaine sur lequel on souhaite se loguer....



Sélection de : Service réseau 🛛 🔀
Cliquez sur le service réseau que vous souhaitez installer et cliquez ensuite sur OK. Si vous avez une disquette d'installation pour ce périphérique, cliquez sur Disquette fournie.
Modèles:
畏 Fichier et imprimante partagés pour les réseaux Microsoft
Fichier et imprimante partagés pour les réseaux Netware
Disquette fournie
OK Annuler

Identification du poste 95-98 :

Cette étape n'est pas à négliger sinon aucune connexion logique ne sera possible.

Configuration Identification Contrôle d'accès Windows utilise les informations suivantes pour identifier votre ordinateur sur le réseau. Tapez un nom pour cet ordinateur, le groupe de travail dans lequel il se trouve et une brève description. Ia notion domaine n'existe pass Nom de l'ordinateur : Poste4 In poste 9 Groupe de travail : Formation In poste 9 Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de travail : Formation Groupe de travail des legal In	Configuration Identification Contrôle d'accès Windows utilise les informations suivantes pour identifier votre ordinateur sur le réseau. Tapez un nom pour cet ordinateur, le groupe de travail dans lequel il se trouve et une brève description. Ia notion domaine n'existe pas Nom de l'ordinateur Poste4 In poste 9 Groupe de travail Formation In peut que partie Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de travail Workgroup Groupe de travail	Configuration Identification Contrôle d'accès Image: State of the	seau ? 🗙	
une brève description. Nom de l'ordinateur : Poste4 Groupe de travail : Formation Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de T	une brève description. domaine Nom de l'ordinateur : Poste4 Groupe de travail : Formation Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de T	une brève description. domaine Nom de l'ordinateur : Poste4 Groupe de travail : Formation Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de T	Configuration Identification Contrôle d'accès Windows utilise les informations suivantes pour identifier votre ordinateur sur le réseau. Tapez un nom pour cet ordinateur, le groupe de travail dans lequel il se trouve et	la notio
Groupe de travail : Formation Un poste 95 Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega Un poste 95 peut que partie Workgroup Groupe de T	Groupe de travail : Formation Un poste 95 peut que partie Vordinateur : 486dx2_66 16 mega Workgroup Groupe de T	Groupe de travail : Formation Un poste 95 peut que partie Workgroup Groupe de T	Nom de l'ordinateur : Poste4	domaine n'existe pas
			Groupe de travail : Formation Description de l'ordinateur : 486dx2_66 16 mega	Un poste 9 peut que partie Workgroup Groupe de



VOISINAGE RESEAU

Voisinage réseau windows 95-98:

Si on est dans un poste Windows 95-98 installé correctement avec une carte réseau, et relié au serveur, alors au niveau de l'icône voisinage réseau on devrait voir l'image suivante

🔁 Vois	inage ré	éseau		_ 🗆 ×
<u>F</u> ichier	<u>E</u> dition	Affichage	2	
Post Post Post Post	eau globa e 6 e2 e4	79 		
4 objet(s	:)			///

Les ordinateurs visibles en première instance dans voisinage réseau sont les ordinateurs faisant partie du même groupe de travail, ou d'un Domaine ayant un nom « homonyme »

Si le poste n'était relié a aucun autre poste, il n'y en aurait aucun

Par **réseau global** on entends la visualisation de tous les **groupes de travail** éventuellement définis et accessibles, et bien sûr de tous les **domaines**, donc notamment le serveur NT que l'on vient de monter

Ils s'agit en fait de tous ce qui est accessible au sens large et qui correspond à la notion de Domaines-Workgroup sous NT

Tous les Domaines-Workgroup apparaîtrons sous forme de trois postes en triangle

NB : Depuis une machine Windows, on voit autant de regroupement que de nom de workgroup out de domaines différents



Poste Wind95 dans un Workgroup au nom différent que le Domaine NT :

L'accès au voisinage réseaux donnant

🚘 Voisinage réseau		×
<u>Fichier</u> <u>Edition</u> <u>Affichage</u>	2	
Poste 6 Poste 2		
Poste4		
4 objet(s)		

Pour voir notre Serveur, il faut passer par réseau global

👰 Rés	eau glol	bal			_ 🗆 ×	1
<u>F</u> ichier	<u>E</u> dition	<u>A</u> ffichage	2			
Form	1	<u>م</u> ج Fo	rmation			
2 objet(s)					

dans lequel notre Serveur NT doit apparaître sous son nom de domaine, c'est

à dire dans l'exemple "Formation" et doit être accessible via un double clic

sous son nom de poste c'est à dire dans l'exemple "Serveur_nt_40"

着 Form	nation			
<u>F</u> ichier	<u>E</u> dition	Affichage	2	
Serv	eur_nt_4(
1 objet(s)			

Poste Wind 95 dans un Workgroup homonyme au Domaine :

Pour faire apparaître le serveur NT directement dans le voisinage réseau, sans passer par "réseau global" il suffit de déclarer le poste Windows comme appartenant a un Groupe de travail du **même nom** que le nom de Domaine

La définition du groupe de travail se fait dans le paramétrage Réseau onglet **Identification**.



Dans ce cas le serveur apparaît directement dans la fenêtre voisinage réseau

📮 Voisinage réseau	_ 🗆 🗵
<u>Fichier</u> <u>Edition</u> <u>Affichage</u> ?	
Poste3	
3 objet(s)	



Voisinage réseau windows NT 4.0 :

Si on est sur une Workstation NT 4.0 installée correctement avec une carte réseau, et relié au serveur, alors au niveau de l'icône voisinage réseau on devrait voir l'image suivante

L'accès au voisinage réseaux donnant

🛱 Voisinage réseau				
<u>F</u> ichier	<u>E</u> dition	<u>A</u> ffichage	2	
Tout	le réseau =3			
Stati	on_nt_p1			
3 objet(s)			li.

Si le poste NT est installé comme membre d'un Workgroup, on retrouve le cas précédant...

Sinon les Domaines sont regroupés par typologie mais l'idée reste la même

🖉 Tout le réseau 📃 🗖 🗙	
<u>F</u> ichier <u>E</u> dition <u>Affichage ?</u>	
Réseau Microsoft Windows	
1 objet(s) sélectionné(s)	
പ് ^പ Réseau Microsoft Windo w s	_ 🗆 ×
<u>Fichier</u> <u>E</u> dition <u>Affichage</u> <u>?</u>	
Form1	
🛃 Formation	
📇 Stage	
3 objet(s)	

Serveur vu mais inutilisable :

Mais si on tente d'accéder au serveur proprement dit, cette fois-ci on obtient ou une succession sans fin d'une des deux boîtes ci-dessous (selon l'environnement windows ou NT) si le serveur ne connaît pas le nom de connexion

Saisie du mot de passe réseau	? ×		
Vous devez donner un mot de passe pour établir cette connexion :	OK	Entrez le mot de passe réseau	×
Ressource : \\SERVEUR_NT_40\\PC\$ Mot de passe : ☑ Enregistrer votre mot de passe dans votre liste de mot	Annuler s de passe	Mot de passe incorrect ou utilisateur inconnu pour : \\Serveur_nt_40 Se connecter en tant que : <u>M</u> ot de passe :	OK Annuler <u>A</u> ide

ou si on s'est connecté sur la station avec un compte connu sur le serveur , au moment où on essaye d'accéder au serveur on obtient



📮 Serv	veur_nt_	40			×
<u>F</u> ichier	<u>E</u> dition	Affichage	2		
MET Merri	LOGON mantes				
2 objet(s)				11.

Mais le problème reste le même si rien n'a été défini en partage sur le serveur, la fenêtre NETLOGON est vide, et la fenêtre Imprimante ne permet que d'ajouter éventuellement une imprimante, si on à les droits ...

Donc dans tous les cas

LE SERVEUR EST VU, MAIS AUCUN DROIT UTILISATEUR N'AYANT ETE DEFINI, ON **NE PEUT RIEN Y FAIRE!**

Pourquoi tel ou tel poste n'apparaît pas ?:

Souvent, un poste est long à apparaître, puis il apparaît comme par « magie » au bout d'un délai qui semble interminable.

Il faut bien penser que les postes font autre choses de temps en temps que d'envoyer des trames sur le réseau dans le seul but de mettre à jour l'affichage!

Comment s'assurer alors qu'un poste est bien présent ?

D'abords il faut savoir que un poste windows95-98 n'apparaît dans le voisinage réseau qu'à la double condition suivante :

- 1. il à bien sûr son service de partage d'installé.
- 2. mais que en plus il ait partagé réellement quelque chose.

Un poste windows NT, du fait des partages administratifs effectués d'office réponds forcément à cette double condition.

On peut activer la recherche en demandant le menu

Démarrer / Rechercher / Ordinateur...

et on donne le non de l'Ordinateur cherché

Rechercher : ordinateur Fichier Edition Affichage 2	
Nom de l'ordinateur	Rechercher maintenant Arrêţer Nouvelle recherche
On donne le Nom d'Ordinateur Si on obtient	mais si on a attendre est inutile !



!

Rechercher : ordinateur					
Fichier Edition Affichage 2			Nom	Emplacement	Commentaire
Nom de l'ordinateur			Aucun élément à	afficher dans cet aperçu.	
Nommé : Poste4		Rechercher maintenant Arrêter Nouvelle recherche	Recherche de Vo	isinage réseau	11
		<u>R</u>			
Nom Emplac	cement	Commentaire			
Poste4 Format	ion	amd k6 300			
1 ordinateur(s) trouvé(s)		/_			

on a dans **Emplacement** le nom du workgroup ou Domaine, et l'affichage n'est plus qu'une question de délai...



FAVORIS RESEAU

Favoris réseau NT 2000 en Workgroup :

Si on est sur un poste Windows NT 2000 installé correctement avec une carte réseau, et relié au serveur, alors au niveau de l'icône favoris réseau on devrait voir l'image suivante(si l'on fait partie d'un Workgroup)



En demandant Contenu entier du réseau on retrouve

🖞 Tout le réseau 📃 🔍 🗐 🗶	,,, [↓] Réseau Microsoft Windows	_ 🗆 🗙
Fichier Edition Affichage Favoris OL *	Fichier Edition Affichage Favoris O	»
$] \Leftrightarrow Précédente \star \Rightarrow \star \boxdot $	📙 🗢 Précédente 👻 🔿 👻 🗎 🥘 Recherc	her »
Adresse 👰 Tout le réseau 💌 🔗 OK	Adresse Aréseau Microsoft Windows	∂ок
Réseau Microsoft Windows	Formation Simple Travail	
1 objet(s)	3 objet(s)	1.



Pourquoi je ne voit pas tel ou tel poste ?:

Souvent, un poste est long à apparaître, puis il apparaît comme par « magie » au bout d'un délai qui semble interminable.

Il faut bien penser que les postes font autre choses de temps en temps que d'envoyer des trames sur le réseau dans le seul but de mettre à jour l'affichage!

Comment s'assurer alors qu'un poste est bien présent ?

On peut lorsque l'on demande de voir tout le réseau, demander alors **Rechercher des ordinateur**

Utilisez les liens ci-dessous pour rec votre organisation.	hercher des ressour	ces au sein de	
Rechercher des ordinateurs Rechercher des fichiers ou des de	ossiers		
Si on obtient			
🔜 Résultats de la recherche - Ordinateu	urs		<u>_ 🗆 ×</u>
Fichier Edition Affichage Favoris	Outils ?		
📔 🖛 Précédente 👻 🔿 👻 🗌 🥘 Reche	rcher 🔁 Dossiers 🖉	Historique 🖀 😰 🗙 🗉	∩ <u></u>
Adresse 🕄 Résultats de la recherche - Ord	inateurs		▼ 🔗ок
Rechercher	× Nom	Emplacement	Commentaire
🖑 Nouveau 🖉	Poste4	Simple	amd k6 300
Rechercher des ordinateurs	-		
Nom de l'ordinateur :			
Poste4			
•			

on a dans **Emplacement** le nom du Workgroup ou Domaine, et l'affichage n'est plus qu'une question de délai...

Mais si on obtient

Nom	Emplacement	Commentaire
La recherche est termine	ée. Il n'y a aucun résultat	à afficher.

Ce n'est pas le peine d'attendre !!!!

Favoris réseau NT 2000 en Domaine :

Si on est sur un poste Windows NT 2000 installé correctement avec une carte réseau, et relié au serveur, alors au niveau de l'icône favoris réseau on devrait voir l'image suivante (si l'on fait partie d'un Domaine)





Le reste du réseau peut se visualiser à l'ancienne manière (win95, NT4) c'est à dire via la typologie, ou on peut utiliser Active Directory





MECANISME DU VOISINAGE RESEAU

Principe de fonctionnement :

Lorsque l'on clique sur voisinage réseau, on a souvent une réponse lors du démarrage de la machine comme quoi le "parcours du réseau est impossible", or **il suffit d'attendre et tout rentre dans l'ordre**...

Mais la signification du message est la suivante : actuellement un **Explorateur Principal** n'est pas encore identifié...

Environ toutes les 12 minutes, les serveurs annoncent leur présence avec des trâmes spéciales au format NetBios. Une élection d'Explorateur Principal peut arriver lorsque

- un ordinateur n'arrive pas à trouver un Explorateur Principal
- Lorsque un Explorateur Principal arrive sur le réseau, ou s'arrête.
- Lorsque un Contrôleur de Domaine démarre:

Lorsque une élection est lancée, un algorithme compliqué basé sur plusieurs variables se déroule (type de OS, version d'OS, configuration, adressage IP, nombre de machines présentes etc) et un seul Explorateur Principal sera déclaré !

A chaque fois qu'un PC démarre, il est configuré par défaut pour tenter de savoir s'il doit devenir Explorateur...

Il peut exister jusqu'à 5 types de machines dans un réseau Windows

Non-Browser / Non Explorateur

Un **non-browser** ou **non Explorateur** est un ordinateur qui a été configuré pour ne pas maintenir une liste des ordinateurs devant apparaître dans le voisinage réseau

Potential Browser / Explorateur Potentiel

Un **Potential-Browser** ou **Explorateur Potentiel** est un ordinateur capable de maintenir une liste des ordinateurs devant apparaître dans le voisinage réseau, et pouvant être promu comme Explorateur principal. Un **Explorateur Potentiel** est aussi capable de jouer le rôle d'un **Explorateur de Secours**, s'il est piloté par un **Explorateur Principal**



Backup Browser / Explorateur de Secours

Un **Backup-Browser** ou **Explorateur de Secours** reçoit une copie des ordinateurs devant apparaître dans le voisinage réseau depuis un **Explorateur Principal** et fournis cette liste à la demande des autres ordinateurs du domaine ou du groupe de travail

N.B: Lorsqu'un poste démarre, c'est l' **Explorateur Principal** qui lui indique s'il doit devenir un **Explorateur de Secours** ou non

Master Browser / Explorateur Principal

Un Master-Browser ou Explorateur Principal est responsable de la collecte des informations nécessaires à la création et à mise à jour de la liste des ordinateurs figurant dans le voisinage réseau. Cette liste inclus tous les serveurs du domaine de l' Explorateur Principal et la liste de tous les domaines sur le réseau. Les machines windows annoncent leur présence à l' Explorateur Principal par un datagrame appelé "server annoucement", et celui-ci les ajoute

- Si un Domaine s'étends sur plus d'un sous-réseau, l' Explorateur Principal travaille de la manière suivante :
 - ✓ Il gère la liste pour le sous-réseau dont il fait partie
 - ✓ fournit cette liste à chaque Explorateur de Secours de chaque sousréseau
- Si un sous-réseau comprends plusieurs Domaines, chaque Domaine à son Explorateur Principal et éventuellement ses Explorateurs de Secours

Domain Master Browser / Explorateur Principal de Domaine

Un Domain Master-Browser ou Explorateur Principal de Domaine est responsable de la collecte des informations pourla création et la mise à jour de la liste pour tout le domaine, collecte les informations des Explorateur Principaux des autres sous-réseaux et fournit les informations aux Explorateur Principaux des autres sous-réseaux.

Un **Explorateur Principal de Domaine** est toujours le Contrôleur Principal de Domaine

N.B: Un poste peu jouer plusieurs rôles, par exemple l' Explorateur Principal peut aussi être un Explorateur Principal de Domaine

Rafraîchissement Tests et vérifications :

Quelles sont les vitesses de raffraîchissement ?

de quelques secondes, à plusieurs minutes, jusqu'à 12 minute pour la prise en compte d'un serveur dans un Domaine, ce qui par rebonds peut aller à 24 minutes entre 2 Domaines...

Pour la suppression d'une machine c'est pire, Microsoft annonçant jusqu'à 45 minutes pour la mise à jour d'une liste "rayant" une machine qui ne se serait pas correctement déconnectée du réseau (arrêt système brutal...)



Peut on éviter l'élections d'un Explorateur ? :

la réponse est non; il doit y en avoir toujours un, mais on peut a la limite accélérer un peut les choses

En implémentant un serveur WINS qui diminuera le trafic réseau pour les résolution de nom Netbios,

En implémentant un serveur DNS qui diminuera le trafic réseau pour les résolution de nom

En modifiant le status d'une machine : si on modifie dans propriété de partage des fichiers et imprimantes le fait qu'une machine soit éligible ou non (on peut éviter les élections et diminuer les trâmes émises...)

Sous Windows 95-98

Propriétés Partage des fichiers	et imprimantes pour les résea ? 🗙	
Avancées Cliquez sur le paramètre que vous sélectionnez sa nouvelle valeur à	s voulez changer à gauche, puis droite.	définir qui peut être Browse Master
P <u>r</u> opriétés :	⊻aleur:	N.B : Il doit y en avoir touiours 1 seul !
Annonce LM Browse Master	Automatique	

Sous Windows NT ou 2000

Il faut modifier la base de registre NT "ce qui reste délicat"



Il faut se positionner sur la clé

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Browser\ Parameters

et y modifier la clé de type DWORD-value nommée MaintainServer List les valeurs possibles sont "Auto" "No" et "Yes"

En accélérant la vitesse de rafraîchissement...ll faut modifier la base de registre NT "ce qui reste délicat"





Il faut se positionner sur la clé HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ CurrentControlSet\Services\LanmanServer\ Parameters

et y créer une clé de type DWORD-value

en allant dans le menu

Edition / nouveau / valeur Dword

et y entrer la clé Announce

LanmanServer AutotunedParameter: Enum Linkage	Nom (Défaut) (Données (valeur non définie) 0x00000000 (0) 43 4f 4d 4e 41 50 00 43 4f 4d 4e 4f 44 45 00 53
	NullSessionShares	43 41 40 43 46 47 00 44 46 53 24 00 00 0x00000001 (1) 0x00000000 (0)

cette valeur Announce il faut ensuite la modifier via le menu

Edition / modifier

Edition de la valeur DW(DRD ? ×
<u>N</u> om de la valeur :	
Announce	
Données de la valeur : 3c	Base <u>H</u> exadécimale Dé <u>c</u> imale OK Annuler

une valeur de 60 secondes (3c hexa) semble un bon compromis entre vitesse et nombre de trâmes...



WORKSGROUP & DOMAINES

Worksgroup Groupe de travail:

Cette notion est sensiblement la même que celle sous Windows Worksgroup 3.11 ou Windows 95-98

Sous Windows NT, un **groupe de travail** est un ensemble d'ordinateurs qui apparaît, pour des raisons pratiques, sous le même nom de groupe de travail lorsque vous consultez les ressources réseau. Le fait d'appartenir à un groupe de travail commun permet à un utilisateur de retrouver rapidement l'ordinateur de ses collègues sur le réseau. Lorsque vous parcourez le réseau, les noms de tous les ordinateurs appartenant à votre groupe de travail s'affichent en premier dans le répertoire parcouru.

N'importe quel ordinateur peut devenir membre de n'importe quel groupe de travail unique. Il peut s'agir d'un groupe de travail existant ou vous pouvez en créer un nouveau en tapant simplement un nom de groupe de travail. Windows NT acceptera presque tous les noms de groupe de travail que vous choisissez, y compris le nom par défaut WORKGROUP. Le seul nom que vous ne pouvez pas utiliser est celui que vous avez donné à votre ordinateur

Adhérer à un Worksgroup depuis windows 95-98:

Si on ne peut appartenir qu'à un seul groupe de travail, il est très facile d'en changer



Sous Windows 95-98-Millenium

On peut accéder à tous les paramètres du réseau en cliquant avec le bouton droit de la souris en pointant l'icône Voisinage Réseau, puis propriété demandant en identique démarrer, (à paramètres, panneau de configuration, réseau...)

Sous Windows 95-98 la définition du groupe de travail se fait dans l'onglet Identification



F	léseau ? 🗙	
	Configuration Identification Contrôle d'accès	
	Windows utilise les informations suivantes pour identifier votre ordinateur sur le réseau. Tapez un nom pour cet ordinateur, le groupe de travail dans lequel il se trouve et une brève description.	
	Nom de l'ordinateur : Poste2	
	Groupe de travail : Formation	
	Description de p90.16 mega	

Attention, la modification d'appartenance nécessite le redémarrage du PC

Adhérer à un Worksgroup depuis windows NT 2000:

Sous NT 2000 La définition du groupe de travail se fait soit

- en demandant dans le panneau de configuration l'icône système puis • l'onglet identification réseau
- en faisant un clic droit sur l'icône poste de travail du bureau, • et demander propriété puis l'onglet identification réseau



×

Domaine :

Cette notion n'existe pas sous Windows Worksgroup 3.11 ou Windows 95-98

Un **domaine** est un ensemble d'ordinateurs défini par l'administrateur d'un réseau Windows NT Server. Un domaine fournit les mêmes fonctions pratiques d'exploration du réseau. Il permet en outre d'accéder aux comptes d'utilisateur et comptes de groupe centralisés gérés par l'administrateur de domaine

Ces paramètres sont stockés au sein de fichiers, tels que la base de donnée SAM Security Account Manager contenant l'ensemble des données des comptes utilisateur, hébergé sur le serveur Contrôleur de Domaine et répliqués le cas échéant sur un ou plusieurs autres contrôleurs, dit « contrôleurs homologues »

Un domaine est donc l'unité de base de réplication et de sécurité d'un réseau Windows NT 2000. Un domaine partage une base de donnée d'annuaire centralisée nommée **Active Directory**

Contrairement à un groupe de travail, **un domaine doit déjà exister pour que vous puissiez en devenir membre**. Pour se joindre à un domaine au cours de l'installation, il est nécessaire d'avoir un **compte d'ordinateur** dans le domaine.

On peut imaginer que plusieurs domaines existent lors de la construction de grands réseaux, avec toute une gestion des relations entre eux, ce que l'on appelle les "approbations"

Pour des raisons de simplicité évidentes, nous nous limiterons à la gestion d'un seul domaine, définissant tous les comptes utilisateurs, tous les groupes et toutes les ressources

De même, un seul domaine ne veut pas forcément dire un seul contrôleur :

- Une organisation de petite taille qui utilise un réseau local unique peut nécessiter un seul domaine avec deux contrôleurs de domaine afin de garantir une disponibilité élevée et une tolérance de panne.
- Une organisation de grande taille avec plusieurs emplacements réseau nécessitera un ou plusieurs contrôleurs de domaine sur chaque emplacement afin de garantir une disponibilité élevée et une tolérance de panne.

mais ici encore, pour des raisons de simplicité, nous nous contenterons d'une situation avec un seul serveur dans notre domaine



Gestion de Domaine sous Windows NT 2000:

Dans un réseau sans domaine, c'est à dire constitué uniquement de Workgroup



N.B: Dans le cas de machines Windows Nt2000 Server on parle alors de "serveur autonome"

Dans un réseau avec domaine, c'est à dire constitué avec un serveur NT2000 faisant office de contrôleur de domaine



N.B: Dans un Domaine Nt2000 tous les "contrôleurs de domaine" de Active Directory sont homologues



Avec Windows 2000, un **serveur** NT peut avoir l'un des trois rôles suivants vis-àvis du domaine :

 Les contrôleurs de domaine contiennent les copies des comptes d'utilisateurs et d'autres données Active Directory pour un domaine donné :

N.B : Il en faut au moins 1 pour parler de Domaine NT 2000, il peut y en avoir plusieurs, ils sont alors tous homologues

- Les **serveurs membres** appartiennent à un domaine, mais ne contiennent pas de copie des données Active Directory.
- Les serveurs autonomes appartiennent à un groupe de travail plutôt qu'à un domaine.

Il est conseillé de planifier le rôle de chacun de vos serveurs dans les domaines Windows 2000 avant d'exécuter le programme d'installation. Mais toutefois, vous pouvez modifier ces rôles après l'installation.

Avec Windows 2000, un **client NT** peut avoir l'un des deux rôles suivants vis-àvis du domaine :

- Poste appartenant à un domaine.
- Poste appartenant à un groupe de travail plutôt qu'à un domaine.

Différence avec NT 4.0 :

Les rôles des serveurs d'un domaine ne sont pas exprimés exactement de la même façon dans Windows 2000 Server et dans Windows NT Server.

Avec Windows NT Server 4.0, les différents rôles possibles étaient les suivants :

- contrôleur principal de domaine (un seul par domaine),
- contrôleur secondaire de domaine
- serveur membre ou serveur autonome.

Windows 2000 propose un seul type de contrôleur de domaine (sans distinction de type « principal » ou « secondaire ») et inclut les rôles de serveur membre et de serveur autonome.

RÔLE SOUS WINDOWS NT 4.0	Rôle sous NT 2000
Contrôleur principal de domaine	Contrôleur de domaine
Contrôleur secondaire de domaine	Contrôleur de domaine ou serveur membre (à votre discrétion)
Serveur membre	Serveur membre
Serveur autonome	Serveur autonome

Les contrôleurs de domaine Windows 2000 Server offrent une extension des capacités et des fonctionnalités fournies par les contrôleurs de domaine Windows NT Server 4.0. La réplication multimaître Windows 2000 Server synchronise les données de l'annuaire sur chaque contrôleur de domaine, C'est une évolution du modèle de contrôleur principal de domaine et contrôleur secondaire de domaine utilisé dans Windows NT Server 4.0.



Adhérer à un Domaine depuis un client windows 95-98 ? :

On l'a déjà dit, au sens sécurité du terme, un poste windows ne fait jamais partie d'un domaine.

Il n'empêche que l'on peut demander d'ouvrir la session sur un domaine, de manière à pouvoir étendre ensuite les fonctionnalités de partage local grâce aux comptes utilisateurs définis sur le contrôleur

- N.B : Pour ouvrir la session sur un domaine voir « installation windows 95 98 », (chap client page 78)
- N.B: Pour étendre les fonctions de partage sur un client windows voir « partages et lecteurs windows » (chap permissions ressource utilisateurs page 127)

Adhérer à un Domaine depuis un client NT 2000 :

On l'a déjà dit, pour qu'un client NT 2000 puisse faire partie d'un Domaine, il faut 2 conditions, réalisées dans cet ordre :

- 1. Sur le serveur contrôleur on doit déclarer le compte ordinateur qui souhaite se rattacher au domaine
- 2. L'ordinateur demande ensuite à se rattacher au domaine
- N.B : Si vous effectuez une mise à jour depuis Windows NT, le programme d'installation utilise votre compte d'ordinateur existant. Sinon, le système vous invite à fournir un nouveau compte d'ordinateur. Demandez à votre administrateur réseau de créer un compte ordinateur par le biais d'Active Directory (uniquement si votre poste est un client NT 2000, si c'est un poste Windows 95-98 ce n'est pas nécessaire). Ou encore, si vous possédez les privilèges appropriés, vous pouvez créer vous-même le compte au cours de l'installation et vous joindre au domaine.

Création du compte ordinateur sur le serveur

Il faut lancer le menu

Programmes / Outils d'Administration / Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

🐳 Utilisateurs et ordinateurs Active Directory			_ 8 ×
🖉 Console Eenêtre ?			_ Ð ×
$ $ Action Affichage $ $ $\Leftrightarrow \Rightarrow$ $ $ $\bigcirc \blacksquare$ $ \times \blacksquare$ $\textcircled{1}$ $ $ $\textcircled{2}$ $ $ $\textcircled{3}$	🖉 👛 💎 🍕 (1	
Arbre	Computers 0 obje	ts	
Utilisateurs et ordinateurs Active Directory [serveur2000.formation.net] Formation.net Builtin Computers Opmain Controllers ForeignSecurityPrincipals LostAndFound	Nom	Туре	
⊕ System ⊕ Users			

Puis demander dans le menu

Action / Nouveau / Ordinateur un assistant se déclenche alors



Nouvel objet - Ordinateur	
Créer dans : formation.net/Computers Nom de l'ordinateur :	Et rentrer ici le nom machine du poste NT 2000 qui va faire sa demande
Nom d'ordinateur (avant l'installation de Windows 2000) :	d'acces au Domaine
L'utilisateur ou le groupe suivant peut joindre cet ordinateur à un domaine. Utilisateur ou groupe : Par défaut : Admins du domaine Modifier Autoriser les ordinateurs fonctionnant avec une version antérieure à Windows 2000 à utiliser ce compte	
< Precedent Survant > Annuler	



ordinateur se trouve ainsi crée !

Arbre	Computers 1 objet	s
A Utilisateurs et ordinateurs Active Dir	Nom	Туре
E 🗊 formation.net	📕 p2nt2000pro	Ordinateur
🕀 📹 Computers		
🗄 🞯 Domain Controllers		
<u> </u>	1	



Demande de rattachement au Domaine

Sous NT 2000 La définition du groupe de travail se fait soit

- en demandant dans le panneau de configuration l'icône système puis l'onglet identification réseau
- en faisant un clic droit sur l'icône **poste de travail** du bureau, et demander **propriété** puis l'onglet **identification réseau**

	Poste de travail
Propriétés système	? 🗙
Général Identification réseau Matériel Profil de	s utilisateurs Avancé
Windows utilise les informations suivant ordinateur sur le réseau.	es pour identifier votre
Nom complet de formatio-ac62fo.	
Groupe de travail : WORKGROUP	
Pour utiliser l'Assistant Identification réseau pour ve joindre à un domaine et créer un utilisateur local, c sur ID réseau.	ous ID réseau liquez
Pour renommer cet ordinateur ou vous joindre à un domaine, cliquez sur Propriétés.	Propriétés
	\checkmark
6	Modifications de l'identification
	Vous pouvez modifier le nom et l'appartenance de cet ordinateur. Les modifications peuvent affecter l'accès aux ressources réseau.
	Nom de l'ordinateur :
	p2nt2000pro
	Nom complet de l'ordinateur : p2nt2000pro.Formation.net
Et changer l'appartenance ou	Autres
non à un Domaine 🛛 ————	Membre de
	Domaine :
	formation
	C Groupe de travail :
	FORMATION
Si tout se passe bien on a	
	OK Annuler
Bienvenue dans le domaine formation.	
ОК	



ACTIVE DIRECTORY

Qu'est-ce un service d'annuaire ?:

Un service d'annuaire peut être comparé à un agenda téléphonique, celuici contient au départ des noms et des n° de téléphone, puis au fur et à mesure il peut s'enrichir d'autres éléments, comme des adresses postales ou Email...

On va définir un service d'annuaire tel que celui existant sous NT2000 et portant le nom d'**Active Directory** par ses fonctions :

- Un annuaire offre le moyen de stocker des informations sur les ressources du réseau afin de simplifier la recherche de ces informations. C'est un peu comme une base de registre globale à tout le réseau.
- Un annuaire offre le moyen de **gérer ces ressources** par l'intégration de tous les service nécessaires
- Un service d'annuaire agit comme un tableau de bords principal du système d'exploitation réseau, il est distribué ou répliqué sur tous les ordinateurs qui participent à la gestion du domaine de manière à en augmenter la fiabilité. Active directory n'utilise d'ailleurs que des contrôleurs de domaine homologues, les modifications effectuées par un administrateur sur un contrôleur sont immédiatement répercutées sur tous les autres contrôleurs
- Un annuaire étant amené à collecter/gérer des informations sur des machines différentes doit répondre à certaines normes. Les service Actives Directory utilisent le protocole LDAP (Lightweight Directory Acces protocol) normalisé. Active Directory localise les ressources grâce au protocole DNS (Domain Name System) et donc nécessite TCP/IP impérativement
- Active Directory est extensible, car on ne peut pas forcément tout prévoir dès le début !



Le vocabulaire d'Active Directory:

Objet

Les **Objets** dans Active Directory peuvent être les données utilisateurs, les imprimantes, les serveurs, les bases de donnée, les groupes, les ordinateurs, les stratégies de sécurité. Un **Objet** est donc un ensemble d'attributs nommé et circonscrit qui représente un élément concret



Conteneur

certains objets, contenant d'autres objets, sont appelés **Conteneurs** dans le langage Active Directory. Un conteneur est semblable à un objet dans la mesure où il possède des attributs et fait partie de l'espace de noms de Active Directory. Toutefois, contrairement à un objet, il ne représente rien de concret. Ce n'est qu'un réceptacle pour un ensemble d'objets et pour d'autres conteneurs.

Classes

On peut organiser ces ressources (ou objets dans le langage Active Directory) de manières à les regrouper suivant une logique particulière, par exemple des groupes d'utilisateurs, des groupes d'ordinateurs... On parle alors de **Classes** dans le langage Active Directory.

Espace de noms

Active Directory est essentiellement un espace de noms, comme c'est le cas de tout service d'annuaire. La **résolution de nom** consiste à passer d'un nom à l'objet ou l'information que ce nom représente. Un annuaire téléphonique constitue un espace de noms dans lequel les noms des abonnés peuvent être résolus en numéros de téléphone.

Active Directory constitue un **espace de noms** dans lequel le nom d'un objet de l'annuaire peut être résolu pour obtenir l'objet lui-même.



Nom

Chaque objet dans Active Directory est identifié par un nom. Il y a deux sortes de noms différents.

Nom unique (DN – Distinguished Name). Le nom unique identifie le domaine qui contient l'objet, ainsi que le chemin d'accès complet permettant d'accéder à l'objet à travers la hiérarchie des conteneurs. Voici un exemple typique de nom unique :

/O=Internet/DC=NET/DC=Formation/CN=Users/CN=André Dupont

Le nom relatif distinct (RDN – Relative Distinguished Name) d'un objet est la partie du nom qui constitue un attribut de l'objet à proprement parler. Dans l'exemple précédent, le nom relatif distinct de l'objet utilisateur "André Dupont" est CN=André Dupont. Le nom relatif distinct de l'objet parent est CN=Users.

Domaine

Un **Domaine** est défini par une limite de sécurité unique dans le cadre d'un réseau informatique tournant sous Windows NT ou Windows 2000. Active Directory est constitué d'un ou de plusieurs domaines.

Sur un poste de travail isolé, le domaine est l'ordinateur lui-même.

Un domaine peut recouvrir plusieurs sites physiques.

Arbres de domaines

Chaque domaine a sa propre politique de sécurité et ses propres relations de sécurité avec les autres domaines. Lorsque plusieurs domaines sont connectés par des relations d'approbation et partagent un même schéma, une même configuration et un même catalogue global, on a ce qu'on appelle un **arbre de domaines**

Active Directory est un arbre ou un ensemble de plusieurs arbres.

Forêts

Plusieurs arbres de domaines peuvent être interconnectés pour former une forêt.

Sites

Un **site** est un emplacement d'un réseau qui contient des serveurs Active Directory. Un site est défini comme un ou plusieurs sous-réseaux TCP/IP "bien connectés". "(connectivité du réseau est extrêmement fiable et rapide vitesses de réseau local égales ou supérieures à 10 millions de bits par seconde). Définir un site comme un ensemble de sous-réseaux permet aux administrateurs de configurer rapidement et facilement l'accès à Active Directory et sa topologie de duplication pour tirer parti du réseau physique.

Lorsqu'un utilisateur ouvre une session, le client Active Directory recherche les serveurs Active Directory qui font **partie du même site que l'utilisateur**. La détermination du site local à l'ouverture de session se fait facilement parce que le poste de travail de l'utilisateur sait déjà à quel sous-réseau TCP/IP il appartient et que les adresses de sous-réseaux se traduisent directement en adresses de sites Active Directory.



ASSISTANT ACTIVE DIRECTORY & DOMAINE

Promotion-Rétrogradation d'un serveur NT 2000:

Pour créer un domaine, vous devez **promouvoir** un ou plusieurs ordinateurs exécutant **Windows 2000 Server** afin qu'ils deviennent un ou des contrôleurs de domaine.

L'Assistant Installation de **Active Directory** installe et configure les composants qui fournissent le service d'annuaire Active Directory aux utilisateurs et aux ordinateurs du réseau.

Pour "gérer" un serveur NT2000 au niveau de sa position en tant que contrôleur de domaine

Démarrer/Programmes/Outils d'administration/Configurer votre serveur.

Cliquez sur Active Directory, puis lancez l'assistant



N.B: on doit disposer de privilèges d'administration suffisants pour créer- modifier un contrôleur de domaine.

Ouvrir : depromo

N.B: Une connexion réseau active doit exister !



-

Assistant Active Directory (création d'un domaine) :

La création d'un domaine nécessite au minimum un Contrôleur de Domaine, celui doit être doté d'un espace disque NTFS pour pouvoir installer le service Active Directory dessus



Il faut donner le nom du domaine que l'on crée



	Assistant Installation de Active Directory
	Nouveau nom de domaine Spécifiez un nom pour le nouveau domaine.
	Entrez le nom DNS complet pour le nouveau domaine.
Par exemple	Si votre organisation possède déjà un nom de domaine DNS inscrit auprès d'une autorité d'attribution de noms Internet, vous pouvez utiliser ce nom.
Formation.net	Nom DNS complet pour le nouveau domaine :
-	Formation.net
Ap	artir duquel le nom Netbios sera automatiquement proposé
	Assistant Installation de Active Directory
	Nom de domaine NetBIOS Spécifiez un nom NetBIOS pour le nouveau domaine.
On accepte !	Ceci est le nom que les utilisateurs de versions précédentes de Windows utiliseront pour identifier le nouveau domaine. Cliquez sur Suivant pour accepter le nom affiché ou entrez un nouveau nom.
	Nom de domaine NetBIOS : FORMATION
pui	S
	Assistant Installation de Active Directory
	Emplacement de la base de données et du journal Spécifiez les emplacements de la base de données et du journal Active Directory.
Emplacement	Pour de meilleures performances et une meilleure récupération, stockez la base de données et le journal sur des disques durs distincts.
des fichiers	Dù voulez-vous stocker la base de données Active Directory ?
stockant l'Active	Emplacement de la base de données :
Directory! (on	ELWINNTWIDS Parcouri
peut les mettre	Où voulez-vous stocker le journal Active Directory ?
ou ron veur j	Emplacement du journal :
	E:\WINNT\NTDS
fichiers miroirs de	Assistant Installation de Active Directory
l'Active Directory	Volume système partagé Spécifiez quel dossier doit être partagé en tant que volume système.
destinés à la lecture et	Le dossier Sysvol stocke la copie pour le serveur des fichiers publics du domaine. La liste du contenu du dossier Sysvol est répliquée vers tous les contrôleurs de domaine dans le domaine.
replication (on	Le dossier Sysvol doit être situé sur un volume NTFS 5.0.
aoit les mettre sur	Entrez un emplacement pour le dossier Sysvol.
	Emplacement du dossier :
	EXWINNTASYSVOL Parcourir
A la	a suite de quoi, NT2000 cherche un serveur DNS opérationnel pou
fon	ctionner Active Directory
S'il	ne le trouve pas, il va 👔 L'Assistant n'a pas réussi à contacter le serveur DNS qui gèr

L'Assistant n'a pas réussi à contacter le serveur DNS qui gère le nom "Formation.net" pour déterminer si ce serveur accepte la mise à jour dynamique. Confirmez votre configuration DNS ou installez et configurez un serveur DNS sur cet ordinateur. **i**)

ОK



proposer d'en créer un

Et l'on accepte !



Ensuite le problème est de savoir si l'on se trouve dans un réseau uniquement composé de machines NT, ou non



lot de passe administrateu Spécifiez un mot de passe o Restauration des services d	ur de Restauration des services d'annuaire d'administrateur à utiliser lors du démarrage de l'ordinateur en mode l'annuaire.
Entrez et confirmez le mot d	e passe que vous voulez attribuer au compte de
Restauration des services d	rr, qui sera utilise lorsque l'ordinateur sera demarre en mode 'annuaire.
Restauration des services d Mot de passe :	ir, qui sera utilise lorsque l'ordinateur sera demarre en mode 'annuaire. xxxx

Après l'affichage d'un bref résumé

ésumé Vérifiez et d	onfirmez les options que vous avez sélectionnées.		AT .
Vous avez	choisi de :		
forêt.		_	
Le nom Ne	tBIOS du domaine est "FORMATION"		
Emplacem Emplacem Emplacem	nt de la base de données : E:\WINNT\NTDS nt du fichier journal : E:\WINNT\NTDS nt du dossier Sysvol :G:\WINNT\SYSVDL		
Le service	DNS sera installé et configuré sur cet ordinateur.		
Les autoris Windows 2 aux inform	ations compatibles avec les serveurs de versions antérieures à 000 seront utilisées pour ce domaine ; ceci permettra l'accès anonyme titions du domaine.		



	Configuration de Active Directory en cours		
La transformation en contrôleur de Domaine alors commencer	L'Assistant effectue la configuration de Active Directory. Ce processus peut nécessiter quelques minutes ou quelques heures, en fonction des options que vous avez sélectionnées.	peut	
	Début		
Le CD ROM NT server est nécessaire	Annuler		
Assistant Installation de Active Directory			
	Fin de l'Assistant Installation de Active Directory Active Directory est maintenant installé sur cet ordinateur pour le domaine "Formation.net". Ce contrôleur de domaine est attribué au site "Premier-Site-par-defaut". Les sites sont gérés par l'outil d'administration Sites et services Active Directory.		
	Pour fermer cet Assistant, cliquez sur Terminer.		

et II faut re-démarrer le nouveau contrôleur....

Assistant Active Directory (Rétrogradation d'un contrôleur) :

Si on souhaite enlever Active Directory d'un Contrôleur domaine. **Démarrer/Exécuter** et tapez ensuite **dcpromo**.

Une sérieuse mise en garde apparaît



Il faut s'identifier



Assistant Installation de Active Directory				
Informations d'identification réseau Fournissez un nom d'utilisateur réseau et un mot de passe.				
Spécifiez un compte ''Formation.net''.	e disposant de privilèges d'administrateur d'entreprise pour la forêt,			
Nom d'utilisateur :	Administrateur			
Mot de passe :	Second Seco			
Domaine :	Formation.net			

et recréer le mot de passe pour l'administrateur de ce qui va redevenir un serveur autome !

Assistant Installation de Active Directory				
Mot de passe administrateur Spécifiez un mot de passe d'Ac	lministrateur.	×		
Entrez le mot de passe à assigr	er au compte Administrateur du serveur.			
Mot de passe : Confirmer le mot de passe :	NXMM NXMM			
	,			

puis un résumé s'affiche, et la rétrogradation s'opère...cela peut durer un certain temps. Enfin le re démarrage du poste est inévitable !


OUVERTURE DE SESSION

Ouverture de session sur un client 95-98

Le problème des termes de vocabulaire, est que ceux-ci s'adaptent mal aux divers environnement ou plutôt qu'ils prennent une signification différente selon l'environnement.

De manière générale le mécanisme de vérification d'ouverture de session est toujours effectué localement, et, dans ce sens, un client windows ne fait jamais partie d'un domaine NT (au sens sécurité du terme)

Refus d'ouverture de session

Cela correspond à un **refus de s'identifier via ESC** au niveau de la boite de dialogue d'ouverture de session.

Saisie du n	not de passe réseau	? ×
	Saisissez votre mot de passe pour vous connecter au réseau Microsoft	OK
II)	Nom d'utilisateur : Jimmy	Annuler
	Mot de passe :	

2 conséquences majeures :

- Cela ne pose aucun problème pour l'accès local au poste de travail (le seul moyen d'éviter ce genre de chose repose sur l'utilisation de stratégies nommées POLEDIT)
- 2. Mais cela interdit l'utilisation de n'importe quelle ressource réseau !

Ouverture de session toujours "locale"

Cela correspond à une identification au niveau de la boite de dialogue d'ouverture de session. Cette identification est toujours effectuée localement. Lorsqu'on le saisit dans la fenêtre de login, le password est directement transmis à NT pour validation indépendamment mais en plus de celui pour Windows 95-98 ! A partir de là, NT 'assigne un jeton de sécurité, et c'est ce jeton qui va être utilisé pour les accès ultérieurs aux ressources

Même si souvent le password 95-98 est le même que celui de NT (pour des raisons de simplicité), ce sont 2 choses bien DIFFERENTES, gérés indépendamment l'un de l'autre, et stockés à des endroits différents. (Le password NT n'est stocké que dans le SAM des DC du domaine, celui Windows dans un fichier local à la machine d'ouverture de session .PWL.)



Accès au domaine "transparent"

C'est donc le login NT (qui suit directement et de façon invisible le login 95-98) qui est responsable des autorisations sur le domaine. Même si en apparence, l'utilisateur ne voit qu'un seul login, il y en a bien 2 de faits, l'un pour 95-98, le suivant pour NT. Ces 2 logins deviennent "visibles" à partir du moment où les pwd de 9x et d'NT ne sont plus les mêmes; (Il faut alors saisir les 2, le premier à l'ouverture de session windows 95-98, le second lors du premier accès à une ressource du domaine NT)

"Ouverture" sur un domaine

Comme on l'a dit dans le chap installation windows 95-98, on peut ouvrir la session sur un domaine NT existant, il faut alors dans **propriété de client pour les réseaux Microsoft** indiquer le nom du Domaine sur lequel on souhaite ouvrir la session

Dans ce cas lors de la demande d'ouverture de session, Un boîte avec le nom de Domaine apparaît.

Saisissez votre mo réseau Microsoft.	ot de passe pour vous connecter au	OK
Nom d'utilisateur :	chattergee	Annule
<u>M</u> ot de passe :	REFEREN	
Domaine :	REDMOND	

le domaine qui **apparaît** est celui sur lequel on récupérera un certain nombre de choses, (scripts, liste des comptes utilisateurs en vue d'un partage local...)

Mais ce n'est pas sur ce domaine que on effectue la vérification d'identification de session....(car comme on l'a dit plus haut, elle est effectuée localement)

Gestion des mots de passe

Windows 95-98 mémorise automatiquement un couple **Nom + mot de passe** ce qui peut être gênant si une première connexion malheureuse est demandée, car pour en changer il est nécessaire d'aller dans le menu **panneau de configuration**, / **Mot de passe**

Q	Administration distante	Profils utilisateur
<u>ال</u> ام ال	Modification des mo	ts de passe
lots de passe	Mot de passe Windows	
	Cliquez sur ce bouton p mot de passe Windows	our changer votre
	Changer le mot de	passe Windows
hanger le mot de passe de Windows	? ×	
Ancien mot de passe :	ОК	et de
		connaître
Nouveau mot de passe :	Annuler	



Il existe une méthode un peu plus brutale pour changer le mot de passe, permettant de ne pas connaître l'ancien...

On peut effacer le vieux mot de passe windows simplement en se plaçant avec l'explorateur dans le dossier où Windows à été installé, on devrait repérer un fichier dont le nom est le nom utilisateur du compte et l'extension est PWL, exemple : **Albert.pwl**

Le simple fait de supprimer ce fichier « efface » dans windows 95-98 la mémorisation du vieux couple **nom + mot de passe** et permet donc la saisie d'une nouvelle combinaison

Non ! Dans le PWL, il n'y a que des infos qui servent à 9x et aux softs qui tournent dessus (comme Outlook).

Sécurité sur un client Windows 95-98

On l'aura compris, lors d'une ouverture de session sur un client windows, le mot de passe est mis en cache dans le fichier PWL, que ce soit le mot de passe d'ouverture de session windows ou le mot de passe d'ouverture sur un domaine (si celui-ci est différent du premier ...)

Qu'elle aubaine alors pour les tentatives de crackage !

Voir en Annexe "gestion des mots de passe en cache *.PWL" (page 205)



Ouverture de session sur un client NT 2000

Le cas est différent selon que le poste NT2000 soit membre ou non d'un domaine.

Si le poste NT2000 n'est pas membre d'un domaine, alors de toute façon l'ouverture de session ne peut que être locale.

Si le poste NT2000 est membre d'un domaine, alors l'utilisateur peut décider s'il veut ouvrir la session localement, ou sur le domaine

Ouverture de session "locale"

Cela corresponds à une demande de vérification de l'identification locale, par la machine sur laquelle l'ouverture de session est tentée.

Avec un compte d'utilisateur local, un utilisateur ouvre une session sur un ordinateur local au moyen des informations d'identification stockées dans le Gestionnaire de compte de sécurité (SAM, Security Accounts Manager) qui

n'est autre que la base de données des comptes de sécurité locaux. N'importe auelle station de travail ou n'importe quel serveur membre peut stocker les comptes d'utilisateurs locaux, mais ceuxci ne peuvent être utilisé que pour accéder à l'ordinateur local

H	Microsoft Windows 2000 Professionnel Basé sur la technologie NT
Utilisateur :	Administrateur
16	OK Annuler Options >>

Par défaut le bouton Options >> est réduit

Ouverture de session "sur un domaine"

Avec un compte de domaine, un utilisateur ouvre une session sur le réseau au moyen d'un mot de passe en utilisant des informations d'identification uniques stockées dans Active Directory. En ouvrant une session avec un compte de domaine, un utilisateur autorisé peut accéder à des ressources dans tout le domaine.

Pour ouvrir une session sur un domaine depuis une machine NT, il est nécessaire que cette machine ait été rattachée à un domaine existant ...

"Workgroup voir chap et Domaine" section "ouvrir une session sur domaine"

Uuverture de session Windows	
Microsoft Windows 2000 Professionnel Basé sur la technologie NT	licrosoft [.]
Utilisateur : Administrateur	
Mot de passe :	
Se connecter à : PRO1	I
Ouvrir la session en utilisant une connexion mod	em
CK Annuler Arritten le systemes.	tions <<
Options << est ouvert	
•	Overture de session windows Microsoft Wicrosoft Basé sur la technologie MT Lelisateur : Administrateur Mot de passe : ########## Se connecter à : PRO1 Ouvrir la session en utilisant une gonnexion mod OK Annuler Arrêter le systeme: Options << est ouvert

et les différents domaines apparaissent dans une liste déroulante



Boite de dialogue Sécurité Windows NT 2000:

On y accède sur un poste Windows NT par la séquence **CTRL+ALT+SUP**



Ceci est volontaire pour diminuer les utilitaires résidents qui tenteraient de pénétrer le poste Nt (virus et chevaux de troie)

La séquence amène la boîte de dialogue sécurité de NT dans laquelle il est possible principalement de :

écurité de Windows	nclows 200 Professionn	Microsoft 00 el
Informations de session Vous avez ouvert une sessio Date d'accès : 21/01/2000	on en tant que PRO1\Administra) 20:37:55	teur.
tilisez le Gestionnaire des tâch	es pour fermer une application	qui ne répond plus.
Verrouiller l'ordinateur	Eermeture de session	Arrêter le système
⊆hanger de mot de passe…	Gestionnaire des tâches	Annuler

- Verrouiller l'ordinateur : Tous les programmes continuent à fonctionner mais la station est sécurisée par la frappe d'un mot de passe. N.B: Un administrateur peut fermer la session en cours et en ouvrir une
- Fermeture de session : Déconnecte l'utilisateur courant sans que la station NT ne s'arrête. Un autre utilisateur peut alors se connecter
- Arrêter le système... : Ferme toutes les applications et prépare la machine à un arrêt total (coupure secteur)
- Changer le mot de passe : Permet de changer le mot de passe à condition de connaître l'ancien, et d'avoir les droits d'effectuer ce changement.
- Gestionnaire des tâches : Liste toutes les applications en cours d'exécution sur la machine et permet éventuellement de basculer et de mettre fin à un programme qui ne répondrais plus.



Ouverture de session sur un serveur NT 2000

- Sur un serveur autonome ou sur un serveur membre, on peut comme pour un client NT décider d'ouvrir une session locale ou sur le domaine
- Sur un serveur contrôleur de domaine, on ne peut qu'ouvrir une session sur le Domaine

Qui peut ouvrir une session sur quel type de machine ?

Quels sont les comptes utilisateurs abilités à ouvrir une session sur une machine windows ?

Sur un client 95-98 :

- toute personne peut ouvrir une "session locale" en refusant de s'identifier au niveau du login par ESC
- toute personne identifiée sur le domaine peut ouvrir une session sur un client Windows

Le seul moyen d'éviter cela reste dans l'utilisation de stratégies système dans lesquelles on peut "obliger un utilisateur à ouvrir une session sur un domaine par un compte valide"

Sur un poste Nt 2000 professionnel

- toute personne peut ouvrir une "session locale" en s'identifiant par un compte local existant sur cette machine
- si le poste est membre d'un domaine, toute personne peut ouvrir une session en s'identifiant sur le domaine via un compte existant sur le domaine
- N.B : Si on essaye d'ouvrir une session sur un client NT membre d'un Domaine, et que aucun contrôleur de domaine ne peut être joint alors deux possibilités existent :
 - ✓ Soit on a déjà effectué une ouverture de session réussie avec ce compte, et alors le poste NT2000 permet une ouverture de session en utilisant le profil local (à condition qu'il n'y ait pas de stratégie visant à supprimer les profils locaux après chaque fin de session pour un utilisateur...)
 - ✓ Soit on n' a jamais effectué une ouverture de session réussie avec ce compte, et alors le poste NT2000 ne permet pas l'ouverture de session

Sur un poste Nt 2000 Server

- Sur un serveur Autonome seul l'Administrateur du serveur peut ouvrir une session
- Sur un serveur membre, seul l'Administrateur du serveur et l'Administrateur du domaine peuvent ouvrir une session
- Sur un Serveur contrôleur de domaine, seul l'administrateur du domaine peut ouvrir une session
- N.B: Il s'agit ici d'énumérer des principes, et non pas de lister la totalité des comptes et des groupes ayant droit

Une gestion plus complète s'effectuerait via les stratégies de groupe !



COMPTES UTILISATEURS

Notions de compte d'utilisateurs :

Toute personne connectée sur le réseau, et à fortiori sur le serveur, est un utilisateur dont on aura forcément prédéfini les actions qu'il est censé faire, et celles qu'il ne peut pas faire

On parle de compte utilisateur lorsque l'on défini un individu nommément désigné, généralement par un nom d'utilisateur, et un mot de passe et des propriétés

On peut aussi définir l'appartenance d'un individu à un groupe (ou à plusieurs groupes) ayant des droits et des permissions biens définis, on dit alors que tel compte utilisateur est membre de tel ou tel groupe

C'est pourquoi toute session de travail sur un ordinateur débute par une boîte de dialogue demandant un Nom Utilisateur et un Mot de passe pour reconnaître le compte utilisateur qui essaye de travailler sur l'ordinateur



Attention, le système fait différence entre la Minuscules / Majuscules !

et n'accepte pas les caractères suivant: " ∧:;=,+*?<>

Le mot de passe peut contenir jusqu'à 127 caractères.

Le nom utilisateur peut contenir jusqu'à 20 caractères

Pour une sécurité système maximale, utilisez un mot de passe d'au moins 7 caractères en mélangeant les lettres majuscules et minuscules, les nombres...

N.B: Windows 95-98 ne prends en charge que des mots de passe pouvant comporter 14 caractères maxi . Si vous utilisez Windows 2000 sur un réseau qui compte aussi des ordinateurs exécutant Windows 95-98 ne créez pas de mot de passe de plus de 14 caractères, sinon, vous ne pourrez plus ouvrir de session sur votre réseau à partir des ordinateurs Windows 95-98



Utilisateurs locaux ou sur le Domaine:

Il est possible de créer des utilisateurs, et donc des comptes utilisateurs soit sur un poste **NT2000 pro** on parle alors de comptes locaux, qui n'ont de portée que la machine NT sur laquelle ils sont crées.

l'outils pour faire cela se trouve dans le menu Démarrer / Programme / Outils d'Administration/ Gestionnaire de l'ordinateur



soit sur un **NT2000 serveur Contrôleur de Domaine** : on parle alors de comptes du domaine, qui sont valables sur toutes les machines du domaine

l'outils pour faire cela se trouve dans le menu Démarrer / Programme / Outils d'Administration / Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

🐗 Utilisateurs et ordinateurs Active Directory		_ & ×
Gonsole Eenêtre ?		_ Ð ×
$ \underline{Action} \ Affichage \ \Leftrightarrow \Rightarrow \textcircled{E} \times \textcircled{P} $	6 2 3 2 4 2 5	
Arbre	Users 19 objets	
Utilisateurs et ordinateurs Active Directory [htserv-simp]	Nom	Туре 🔺
E 🛱 simple.net	😰 Administrateur	Utilisateur
🗄 📲 Builtin	🕵 Administrateurs de l'entreprise	Groupe de sécurit
🗄 🖓 🧰 Computers	🕵 Administrateurs du schéma	Groupe de sécurit
🗄 🧭 Domain Controllers	🕵 Admins du domaine	Groupe de sécurit
🗄 🖳 ForeignSecurityPrincipals	😰 Albert	Utilisateur
E CostAndFound	🕵 Contrôleurs de domaine	Groupe de sécurit
	2 DnsAdmins	Groupe de sécurit
	2 DnsUpdateProxy	Groupe de sécurit

Et non pas dans la gestion de l'ordinateur !





Comptes Utilisateurs locaux:

Il faut se placer dans la console Gestion de l'ordinateur sur l'unité Utilisateurs et demander le menu Action / Nouvel Utilisateur...

Utilisateurs et groupes locaux

On obtient alors la boite de dialogue suivante

ouvel utilisateur		?
Nom d'utilisateur :	l	
Nom détaillé :		
Description :		
Mot de passe :		
Confirmer le mot de p	asse :	
🔽 L'utilisateur doit d	hanger de mot de passe à l	a prochaine ouverture de sessi
🗌 L'utilisateur ne pa	ut pas changer de mot de p	Jasse
🗖 Le mot de passe	n'expire jamais	
🗌 Le compte est dé	sactivé	
		Uréer Fermer

Comptes Utilisateurs sur le Domaine:

Il faut se placer dans la console Utilisateurs et ordinateurs Active Directory sur l'unité Users et demander le menu Action / Nouveau /Utilisateur...

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory [ntserv-simp]
🗄 👘 simple.net
🕀 💼 Builtin
吏 💼 Computers
😟 🎯 Domain Controllers
吏 💼 ForeignSecurityPrincipals
吏 💼 LostAndFound
庄 🖳 System
🗄 🔄 Users

On obtient alors un assistant qui nous demande

ouvel objet - Utili	sateur	x
Créer o	dans : simple.net/Users	
Prénom :	Initiales :	
Nom :	Albert	
Nom détaillé :	Albert	
Nom d'ouverture d Albert	le session de l'utilisateur : @simple.net	
Nom d'ouverture o	le session de l'utilisateur (avant l'installation de Windows 2000) : Albert	
	< Précédent Suivant> Annuler	



ouvel objet - Utilisateur 🗶	
Créer dans : simple.net/Users	
Mot de passe :	
Confirmer le mot de passe :	
🔲 L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session	
📕 L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe	
📕 Le mot de passe n'expire jamais	
Le compte est désactivé	
< Précédent Suivant > Annuler	suivit d'un résumé

SID Groupe ou Compte Utilisateur :

Le SID est un numéro d'identification unique sur un serveur NT comportant 38 digits et représentant un compte utilisateur ou un nom de groupe. Créé automatiquement à chaque déclaration de nouveau groupe ou utilisateur, il reste stocké dans la machine même si le groupe ou l'utilisateur qui en était à l'origine est supprimé

Ce qui fait que si on supprime puis on recrée un compte ayant le même nom, le SID attribué la deuxième fois sera différent de celui utilisé lors de la 1° création, et par conséquent on ne pourra réutiliser les ressources droits et permissions allouées lors de la première utilisation, NT se fondant sur les SID et nom pas sur les noms.

PAR CONSÉQUENT IL EST IMPOSSIBLE DE RECRÉER UN COMPTE UTILISATEUR UNE FOIS QUE CELUI-CI A ÉTÉ EFFACÉ, MEME SI LE MEME NOM EST ATTRIBUÉ ON NE POURRA UTILISER LES RESSOURCES ANCIENNEMENT ALLOUÉES

Propriété d'un Compte Utilisateur sur le Domaine:



Il faut se placer sur le compte demander le menu contextuel propriété...



Propriété de compte onglet Général :

ropriétés de Albe	rt	?>
Général Adresse	Compte Profil Téléphones Organisation Certific	• •
Albert	t	
Prénom :	Albert Initiales :	
Nom :		
Nom affiché :	Albert	
Description :		
Bureau :		
Numéro de téléph	one : Autre	
Adresse de messa	agerie :	
Page Web :	Autre	

Si on remplis soigneusement le champs **Description**, par exemple, on pourra ensuite dans la console Active Directory demander de n'afficher que les comptes ayant une certaine description...(cf chapitre Active Directory page)

Affichage / option de filtre demander créer un filtre personnalisé

🍕 Rechercher Recher	rche personnalisée	<u>? ×</u>
Recherche personnali	sée Avancé	
Champ -	Condition :	Valeur :
F F		Ajouter Supprimer
<ajouter critère<="" les="" th=""><td>is ci-dessus à cette liste></td><td></td></ajouter>	is ci-dessus à cette liste>	
		OK Annuler

Propriété de compte onglet Compte :



Propriétés de Albert	<u>?</u> ×			
Général Adresse Compte Profil	Téléphones Organisation Certific			
Nom d'ouverture de session de l'utilisa	ateur :			
Albert	@simple.net			
Nom d'ouverture de session de l'utilisa Windows 2000) :	ateur (avant l'installation de			
SIMPLEN	Albert			
Horaires d'accès				
Options de compte :				
L'utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine L'utilisateur ne peut pas changer de mot de passe Le mot de passe n'expire jamais Enregistrer le mot de passe en utilisant un cryptage réversible				
Date d'expiration Jamais Fin : samedi 17	mars 2001			



Propriété de compte onglet Profil :

Propriétés de Albert	ĸ
Général Adresse Compte Profil Téléphones Organisation Certific	ļ
Profil utilisateur	
Chemin du profil :	
Script d'ouverture de session :	
Dossier de base	
Chemin local :	
C Connecter:	



Propriété de compte onglet Membre de :

Propriétés de Albert				? X
Profil Téléphones	Organisation C	Certificats publiés	Membre de App	••
Membre de :				
Nom	Dossier Active	Directory		
	ampic. Hev Use	18		
Ajouter	Supprimer			
Groupe principal : U	Utilisa. du domaine	e		
Définir le groupe pri	ncipal II n'est pa principal des appli	as nécessaire de r sauf s'il y a des cl ications compatibl	nodifier le groupe ients Macintosh ou es POSIX.	

Propriété de compte onglet Sécurité :

Propriétés de Albert			? ×
Appel entrant Objet Sécurité Environnement Ses	sions	Contrôle d	is 🔹 🕨
Nom Accès compatible Pre-Windows 2000 (SIMPLE VA.)		Ajouter.	
Administrateurs (SIMPLE \Administrateurs) Administrateurs de l'entreprise (SIMPLE \Administr		Supprim	
 Admins du domaine (SIMPLE\Admins du domaine) Éditeurs de certificats (SIMPLE\Éditeurs de certifi Opérateurs de compte (SIMPLE\Opérateurs de c 			
Autorisations :	Autori	iser Refus	er
Contrôle total			
Lire	\checkmark		
Écrire			
Créer tous les objets enfants			
Supprimer tous les objets enfants			
Changer de mot de passe			
Envoyer comme			-
Avancé D'autres autorisations existent mais n pas s'afficher ici. Cliquez sur Avancé	e peuv pour le	vent es voir.	
Permettre aux autorisations pouvant être héritées du d'être propagées à cet objet	paren	t	



Comptes Utilisateurs Prédéfinis :

Il existe deux Comptes Utilisateurs prédéfinis dans NT que l'administrateur lui même ne peut détruire

No	m utilisateur
2	Administrateur
2	Invité

Le Compte Administrateur :

C'est la personne qui aura le pouvoir maximal sur la station de travail, et pourra gérer la configuration du système

Ce compte ne peut être supprimé, mais peut être renommé

Le Compte Invité :

Sert pour des utilisateurs occasionnels ayant un minimum de droits sur le système

Ce compte par défaut est inactivé



EXECUTER EN TANT QUE...

Lancer une application en tant que quelqu'un d'autre :

L'idée est de pouvoir lancer une application en étant identifié différement que la session ouverte.

Par exemple on a ouvert une session en tant qu'administrateur d'une machine 2000, pour pouvoir modifier une isntallation de driver, mais on doit aller chercher ce driver sur une autre machine 2000, pour laquelle ce compte est inconnu !

Il faut alors pouvoir lancer l'explorateur en s'identifiant comme un compte connu sur la machine ciblée...

Cela s'obtient en demandant **MAJ + clic droit** sur le lancement de l'application



N.B : on peut faire la même chose en commande en ligne via RUNAS



PARTAGES - LECTEURS RESEAUX WINDOWS 95-98

Se Connecter à un lecteur réseau :

N.B : il faut bien sûr que le partage ait été fait sur le serveur

Pour pouvoir se connecter sur un disque ou un dossier situé sur le serveur de façon permanente (mais à la limite sur n'importe quel poste si les droits sont attribués...) il suffit de lancer l'explorateur puis de visualiser la ressource à connecter



Dans l'explorateur la connexion logique s'affichera directement

🗄 🛫 Albert sur 'Serveur_nt_40' (H:)

Ainsi que dans le poste de travail





Pour déconnecter le disque réseau il suffit de cliquer dessus avec le menu contextuel puis



N.B : lors d'une session ultérieure, si c'est un autre utilisateur qui se connecte sur le poste Win95, un message d'erreur paraît, demandant si on souhaite garder la reconnexion à la prochaine session.

• Si on réponds oui, le mal est moindre, car pour cette session la ressource est innacessible (normal) mais sera rétablie lors d'une prochaine session avec le bon d'utilisateur



• Si on réponds non, la connexion à cette ressource est définitivement détruite, même lors d'une prochaine session sous le bon compte utilisateur !

Se Créer un raccourcis sur un lecteur / répertoire réseau :

N.B : il faut bien sûr que le partage ait été fait sur le serveur

Pour pouvoir créer un raccourcis sur un disque ou un répertoire situé sur le serveur il suffit de lancer l'explorateur puis de visualiser la ressource à atteindre



Un clic droit de la souris amène le menu contextuel: Prop

un message apparaît auquel il faut répondre "oui"



Raccour	ci 🛛 🕅
⊗	Impossible de créer un raccourci ici. Souhaitez-vous placer le raccourci sur le bureau ?
	<u>Dui</u> <u>N</u> on

et sur le bureau on verra apparaître



N.B : lors d'une session ultérieure, si c'est un autre utilisateur qui se connecte sur le poste Win95, aucun message d'erreur paraît, ce n'est que lors de la tentative d'utilisation du raccourcis que l'erreur survient (normal)



Mais lors d'une nouvelle session sous le bon compte, le raccourcis est de nouveau utilisable

Se Connecter à un lecteur de CD ROM :

N.B : il faut bien sûr que le partage ait été fait sur le serveur

Le Processus est exactement le même que pour se connecter à un lecteur réseau disque ou dossier (voir plus haut)

Partager un disque ou dossier :

Dans un réseau il est préférable si possible de ne partager des disques et des dossiers que sur le serveur, et jamais sur un client (la gestion devient vite chaotique)

Le Processus est exactement le même que pour partager un lecteur CD ROM (voir plus bas)



Partager un CD-ROM Local:

Le partage d'un CD ROM peut se faire classiquement depuis l'explorateur en se positionnant sur le lecteur de CD ROM et en demandant le menu contextuel Partager Propriétés de (G·) 2 X

Permis ou Utilisateur :

Mais si on en reste là, tout

le monde va pouvoir accéder à ces dossier, ce CD Rom ou à cette imprimante. Or si on veut en réserver l'accès à certains comptes utilisateurs ou à certains groupes, il va falloir travailler sur les permissions

Sur un poste Windows 95 deux types de gestion de permissions existent, que l'on choisit au niveau des propriété de l'icône réseau :

- permissions au niveau de la ressource (par défaut)
- permissions au niveau utilisateur

Réseau ? 🗙	Réseau ? 🗙
Configuration Identification Contrôle d'accès	Configuration Identification Contrôle d'accès
Contrôler l'accès aux ressources partagées en utilisant :	Contrôler l'accès aux ressources partagées en utilisant :
Contrôle d'accès au niveau ressource	C Contrôle d'accès au niveau ressource
Vous permet de fournir un mot de passe pour chaque ressource partagée.	Vous permet de fournir un mot de passe pour chaque ressource partagée.
O Contrôle d' <u>a</u> ccès au niveau utilisateur	Contrôle d'accès au niveau utilisateur
Vous permet de spécifier les utilisateurs et les groupes qui peuvent avoir accès aux ressources partagées.	Vous permet de spécifier les utilisateurs et les groupes qui peuvent avoir accès aux ressources partagées.
Obtenir la liste des utilisateurs et des groupes depuis :	Obtenir la liste des utilisateurs et des groupes depuis :
	SIMPLE

N.B: Le partage au niveau des Utilisateurs suppose que l'on ait demandé de valider les mots de passe sur le serveur au niveau des propriété du service client pour les réseaux microsoft...(cf chapitre installation windows95-98, Notion de Client)

Si on décide de gérer les accès au **niveau des ressources** ,selon que l'on partage une imprimante, un Disque ou un CD les boite de dialogue suivantes apparaissent

Partage Imprimante

Propriétés pour HP DeskJet 550C Printer	? ×
Général Détails Partage	
O N <u>o</u> n partagé	
Partagé en tant que :	
Nom de partage : HP	
Commentaire : imprimante sur poste 3	
Mot de passe :	

Partage Disque ou CDROM

Propriétés pour (E:)	? ×
Général Outils Partage	
Non partagé Partagé en tant que: <u>Nom de partage : E Commentaire : </u>	
Type d'accès :	
C Accès co <u>m</u> plet	
C Accès selon le mot de passe	
Mots de passe :	-
Pour la lecture seule :	
Pour l'accès complet :	

Si on décide de gérer les accès au

niveau des Utilisateurs ,selon que l'on partage une imprimante, un Disque ou un CD les boite de dialogue suivantes apparaissent

Partage Imprimante Disque ou CDROM

Propriétés pour HP De	eskJet 550C Printer	? ×
Général Détails Part	age	
C Non partagé I Partagé en tant Nom de partage : Commentaire :	que : HP Imprimante Couleur poste 3	
No <u>m</u> :	Droits d'accès : Accès complet Accès complet Supprimé	
Ajouter	<u>S</u> upprimer	
	OK Annuler Ap	pliguer

Les deux systèmes sont incompatibles et nécessitent un redémarrage du poste wind95 lors du choix.

Réseau	×		
	Parce que votre configuration de contrôle d'accès a changé, tous les répertoires que vous avez partagés ne le seront plus. Vous pouvez les partager de nouveau après le redémarrage de l'ordinateur. Voulez-vous continuer ?		
	<u>Dui</u> <u>N</u> on		
De	plus, il n'y aura pas la		

possibilité de travailler en environnement mixte avec des poste NT2000 et un système de permission basé sur la ressource

IL EST DONC PREFERABLE DE CHOISIR LES PERMISSIONS AU NIVEAU UTILISATEUR



PARTAGES - LECTEURS RESEAUX WINDOWS NT 2000

Se Connecter à un lecteur réseau :

N.B : il faut bien sûr que le partage ait été fait sur le serveur

On accède à l'assistant connection de lecteur réseau en demandant le menu contextuel **Propriété** de l'icône **Favoris réseau** du bureau

(on peut aussi se placer directement sur la ressource à connecter...)

Pour obtenir alors cette boite de dialogue

Connecter un lecteur rése	eau	×
	Windows vous permet de vous connecter à un dossier réseau partagé et d'assigner une lettre à la connexion afin d'accéder à ce dossier depuis le Poste de travail. Spécifiez la lettre désignant le lecteur et le dossier auxquels vous souhaitez vous connecter : Lecteur : H: Dossier : Image: Spécifiez la lettre désignant le lecteur et le dossier auxquels vous souhaitez vous connecter : Lecteur : H: Dossier : Image: Spécifiez le lecteur le dossier auxquels vous souhaitez vous connecter : Lecteur : H: Image: Spécifiez le lecteur le lecteur et le dossier auxquels vous souhaitez vous connecter : Lecteur : H: Image: Spécifiez le lecteur le lecteur et le dossier auxquels vous souhaitez vous connecter : Parcourir Dossier : Image: Spécifiez le lecteur le lecteur le lecteur le lecteur le lecteur le lecteur lec	.]
Rechercher un dossier Sélectionnez un dossier r Favoris réseau Tout le réseau Tout le réseau Hercher Réseau Mic Hercher Active Direc Simple D sur Principal	éseau partagé rosoft Windows tory	
OK	Annuler Nouveau dossier	



Se Créer un raccourcis sur un lecteur / répertoire réseau :

N.B : il faut bien sûr que le partage ait été fait sur le serveur

Pour pouvoir créer un raccourcis sur un disque ou un répertoire situé sur le serveur il suffit de lancer l'explorateur puis de visualiser la ressource à atteindre,

Un clic droit de la souris amène le menu contextuel:

Explorer Ou <u>v</u> rir
Connecter un lecteur réseau
Cr <u>é</u> er un raccourci
P <u>r</u> opriétés

un message apparaît auquel il faut répondre "oui" et sur le bureau on verra apparaître le raccourcis

N.B : lors d'une session ultérieure, si c'est un autre utilisateur qui se connecte sur le poste NT2000, il ne verra rien des raccourcis crées par son collègue, et vice-versa (chaque environnement utilisateur est stocké dans un sous répertoire du nom de l'utilisateur du dossier Profiles de Winnt)

Se Connecter à un lecteur de CD ROM :

La procédure est identique a celle pour se connecter à un lecteur réseaux

Partager un disque ou dossier :

Dans un réseau il est préférable si possible de ne partager des disques et des dossiers que sur le serveur, et jamais sur un client (la gestion devient vite chaotique)

Notions de Permissions :

Mais si on en reste là, tout le monde va pouvoir accéder à ces dossier, ce CD Rom ou à cette imprimante. Or si on veut en réserver l'accès à certains comptes utilisateurs ou à certains groupes, il va falloir travailler sur les permissions

Sur un poste NT2000, la situation n'est pas analogue à celle sous windows95, dans laquelle on pouvait choisir de gérer les permissions au niveau ressource ou au niveau utilisateur, elle ne se gère que par utilisateur

voir notion de permission sous NT server plus loin



PERMISSIONS DE PARTAGE -PERMISSIONS D'ACCES (NTFS)

Permissions de Partage :

Toute personne connectée sur le réseau est un utilisateur qui ne peut accéder qu'à des ressources qui ont été au préalable partagée.

Ces permissions de partages, doivent forcément être données, et existent à l'identique quel que soit le système de fichier installé sur la ressource à laquelle on tente d'accéder.

Que le disque soit en FAT, FAT32 ou NTFS on doit forcément le partager pour pouvoir y accéder depuis le réseau

Les permissions de partages s'appliquent également sur des ressources qui ne sont pas des espaces de stockage, comme des imprimantes ou des lecteurs de CDROM....

Partage et Sécurité:

C'est à ce niveau là qu'il va y avoir une différence entre des système disques montés en FAT, ou des systèmes disques montés en NTFS....

En système FAT:

- La seule sécurité possible sur une partition FAT est celle apportée par les mécanismes de partage de répertoire
- Par conséquent rien n'est prévu pour limiter les accès depuis une session locale

En système NTFS :

- Les mécanismes de partage de répertoire existent sur un système NTFS pour réguler les tentatives d'accès depuis le réseau
- Mais les fichiers et les dossiers sur une partition NTFS peuvent se voir attribuer des permissions d'accès indépendamment de leurs partages, par conséquent NTFS est prévu pour limiter les accès aussi depuis une session locale



PERMISSIONS DE PARTAGE

Effectuer un partage:

Ce sont les permissions que l'on doit donner pour que l'on puisse accéder à une ressource depuis le réseau

Il suffit de se placer sur la ressource à partager, puis de demander le menu contextuel de la souris, à savoir **partager...**

Propriétés de Mes documents Général Partage Image Image <	Si on veut en réserver l'accès à certains comptes utilisateurs ou à certains groupes, il va falloir travailler sur les autorisations de partage en cliquant sur Autorisations Attention : une ressource peut être partagée plusieurs fois par Nouveau partage sous des noms différents avec des autorisations différentes
OK Annuler Applique	er
	Nouveau partage ? × Nom du partage : destruction impossible OK Commentaire : Annuler Nombre limite d'utilisateurs : Autorisations • Maximum autorisé • utilisateurs
Il faudra ensuite faire très attention lorsque l'on voudra modifier les Autorisations, à le faire pour le bon partage ! Dans un premier temps partagez une ressource que sous un seul nom !	Propriétés de Mes documents ? × Général Partage Vous pouvez partager ce dossier avec d'autres utilisateurs du réseau. Pour activer le partage de ce dossier, cliquez sur Partager ce dossier. C Ne pas partager ce dossier Partager ce dossier Partager ce dossier destruction impossible Commentaire : Mes documents

Donner une Autorisation de Partage:

Ce sont les Autorisations que l'on doit donner pour filtrer qui peut accéder à cette ressource depuis le réseau





Il ne faut pas laisser le groupe Tout le Monde avoir le contrôle total sur notre ressource, cela ne rimerait à pas grand chose... et demander Ajouter pour pouvoir indiquer les comptes ou les groupes que l'on autorise à travailler avec cette ressource que l'on partage

Les 3 types d'Autorisations de Partage

Lire

Autorise :

- Affichage des noms de fichier et de sous-répertoire.
- Modification des sous-répertoires du répertoire partagé.
- Affichage des données dans des fichiers et exécution des fichiers d'application.

Modifier

Autorise :

- Affichage des noms de fichier et de sous-répertoire.
- Modification des sous-répertoires du répertoire partagé.
- Affichage des données dans des fichiers et exécution des fichiers d'application.
- Ajout de fichiers et de sous-répertoires au répertoire partagé.
- Modification des données dans des fichiers.
- Suppression de sous-répertoires et de fichiers.

Contrôle total (Total)

Autorise :

- Affichage des noms de fichier et de sous-répertoire.
- Modification des sous-répertoires du répertoire partagé.
- Affichage des données dans des fichiers et exécution des fichiers d'application.
- Ajout de fichiers et de sous-répertoires au répertoire partagé.
- Modification des données dans des fichiers.
- Suppression de sous-répertoires et de fichiers.

Modifier et Contrôle Total sont équivalent en FAT

Détail des actions possibles :



Action	Contrôle total	Modification	Lecture
Affichage des noms des fichiers et des sous- dossiers	×	×	×
Accès aux sous-dossiers	×	×	×
Affichage des données des fichiers et exécution des programmes	×	×	×
Ajout de fichiers et de sous-dossiers au dossier partagé	×	×	
Modification de données dans les fichiers	×	×	
Suppression de sous-dossiers et de fichiers	×	×	
Modification des autorisations (NTFS seulement)	×		
Appropriation (NTFS seulement)	×		

Le refus de Partage

Le refus de partage « passe avant toute autre autorisation »

Il peut être intéressant d'appliquer un refus de partage, par exemple si un individu isolé dans un groupe ne doit pas faire une action, on lui appliquera un refus de partage juste à lui..., le fait que son groupe ait l'autorisation n'est pas gênant.

Combinaison de permission FAT:

deux règles régissent les combinaisons de permission

- 1. la permission effective de l'utilisateur est la permission la moins restrictive obtenue par la combinaison des différentes permissions
- 2. si une permission "refuser » est donnée, cette dernière masque toutes les autres permissions, et la permissions effective résultantes est donc "aucun accès"

Donc si l'utilisateur est membre de plusieurs groupes, il hérite de toutes les permissions définies à travers chacun des groupes, sauf si la permission "refuser" est spécifiée pour au moins un groupe !

planification des partages en FAT:

Il est capital que au niveau de l'arborescence, les dossiers nécessitant d'un **niveau de sécurité identique**, soit **crées à un niveau identique**

le dossier partagé apparaît en tant que "racine", et si on peut voir la totalité de ce dossier, et de ses éventuels sous-dossiers, on ne peut pas en "sortir"

donc, on peut accéder au contenu d'un dossier partagé (et donc à la totalité des sous-dossiers), mais on ne peut pas accéder aux dossiers situés à un niveau plus élevé, ni aux dossiers de même niveau

Il ne faut donc jamais partager tous les dossiers individuellement, mais seulement le point d'entrée de la hiérarchie pour laquelle on souhaite laisser un accès.



Exemple 1 :

pierre, paul et jacques doivent avoir chacun un dossier personnel, sur lesquels l'administrateur à un droit de visite.



puis on partage au niveau supérieur (ici perso) pour l'administrateur : il verra toute la hierarchie et y aura accès !

Exemple 2 :

pierre, paul, jacques marie et josette doivent avoir chacun un dossier personnel . Pierre, paul et jacques commerciaux, doivent avoir chacun un dossier personnel, sur lesquels les administratifs marie et josette ont un droit de regard. l'administrateur à un droit total sur tout le monde,





🜏 pierre

PERMISSIONS NTFS

Permissions indépendantes du partage :

A partir du moment ou l'on se trouve sur un lecteur en NTFS en cliquant sur **propriété** ...

On "Der	a	bien	accès	6 a	l'onglet
mai	s	aussi	à	υn	onglet
"Séc	ur	ité _			

On l'a évoqué, le système NTFS sécurise l'accès au fichiers et au dossiers non seulement depuis les accès réseaux mais également depuis les accès locaux. A ce titre on sait que les permissions sont inclues dans les fichiers, dossiers, au niveau du disque lui-même

Sur un lecteur formaté NTFS on pourrait continuer à travailler avec l'onglet Partage en demandant Autorisation pour gérer les demandes d'accès depuis le réseau, mais il vaut mieux utiliser l'onglet "Sécurité" pour la sécurité. En effet ce sont les droits les plus restrictifs qui prédominent, par conséquent au niveau "Partage" on laissera le Contrôle Total à Tout le monde et on travaillera au niveau de l'onglet Sécurité

Propriétés de data 🔹 😨 🔀
Général Partage Web Partage Sécurité
Vous pouvez partager ce dossier avec d'autres utilisateurs du réseau. Pour activer le partage de ce dossier, cliquez sur Partager ce dossier.
C Ne pas partager ce dossier
Partager ce dossier
Nom du partage :
Commentaire :
Nombre limite d'utilisateurs : 🙃 Maximum autorisé
C Autoriser 📃 📩 utilisateurs
Pour définir les autorisations d'accès à ce Autorisations dossier sur le réseau, cliquez sur Autorisations.
Pour configurer les paramètres d'accès hors connexion à ce dossier partagé, cliquez sur Mise en cache Mise en cache.
Propriétés de data 🛛 🤋 🗙
Général Partage Web Partage Sécurité
Nom Ajouter
Tout le monde

Nom	Ajouter
🐙 Tout le monde	Supprimer
utorisations :	Autoriser Refuser
Contrôle total	\checkmark
Modifier	\checkmark
Lecture et exécution	×
Afficher le contenu du dossier	¥
Lecture	¥
Écriture	\checkmark
1	
Avancé	
 Permettre aux autorisations pouvant être d'être propagées à cet objet 	héritées du parent

PAR CONSEQUENT DANS UN SOUCIS DE SIMPLIFICATION, ON NE DEVRAIT JAMAIS CUMULER DES RESTRICTIONS D'ACCES AU NIVEAU "PARTAGE" ET AU NIVEAU "SECURITE", C'EST LE MEILLEUR MOYEN DE LAISSER CE QUE L'ON APPELLE DES "TROUS DE SECURITE", OU AU MIEUX DE NE PLUS RIEN COMPRENDRE...



ACL et ACE :

Le système NTFS stocke une liste de contrôle d'accès nommée ACL (Access Control List) associée à chaque fichier et dossier d'une partition NTFS.

La liste ACL contient tous les groupes d'utilisateurs; tous les utilisateurs bénéficiant de l'accès au dossier ou au fichier, avec le type d'accès qui leur est accordé.

Pour qu'un utilisateur puisse accéder à un fichier ou à un dossier, la liste ACL de ce fichier dossier doit contenir une entrée, appelée ACE (Access Control Entry) auquel l'utilisateur est associé.

Si aucune entrée ACE n'existe dans la liste ACL de la ressource, l'utilisateur ne peut accéder à cette ressource.

Permissions sur Dossiers :

Il est possible en NTFS de définir 6 sortes principales de permissions sur un dossier, via l'onglet Sécurité

Nom	Ajouter
nout le monde	Supprimer
utorisations : Contrôle total	Autoriser Refuser
Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture	
Avancé 7 Permettre aux autorisations pouvant être d'être propagées à cet objet	e héritées du parent

Ces 6 combinaisons standard, peuvent être héritées (dans ce cas elles sont grisées voir chap héritage page n°) ou **données**, ou **refusées**...)

L

	▼	×
Autorisations :	Autoriser	Refuser
Contrôle total Modifier Lecture et exécution Afficher le contenu du dossier Lecture Écriture		



Permissions sur fichiers :



Ces 5 combinaisons standard, peuvent être **héritées** (dans ce cas elles sont grisées voir chap héritage ntfs page n°) ou **données**, ou **refusées**...)

	•	
Autorisations :	Autoriser	Refuser
Contrôle total Modifier Lecture et exécution Lecture Écriture	N N N N	

N.B: si on veut pouvoir modifier directement les permissions, il est nécessaire d'abords de désactiver la case à cocher "Permettre aux autorisations pouvant être héritées du parent..."

Dans ce cas, on peut choisir si on veut les annuler ou les appliquer à notre arborescence...

Sécurité		×
?	Vous empêchez toute autorisation héritable de se propager à cet objet. Que voulez-vous faire ?	
~	 Pour copier les autorisations précédemment héritées sur cet objet, cliquez sur Copier. Pour supprimer les autorisations héritées et ne conserver que les autorisations explicitement spécifiées sur cet objet, cliquez sur Supprimer. 	
	- Pour interrompre cette opération, cliquez sur Annuler.	
	Copier Supprimer Annuler	

N.B: DANS UN SOUCIS DE SIMPLIFICATION, ON NE DEVRAIT JAMAIS DONNER DES PERMISSIONS AU NIVEAU DES FICHIERS, MAIS TOUJOURS PLUS GLOBALEMENT AU NIVEAU DES DOSSIERS



Permissions spéciales :

En fait, les permissions standards, ne sont qu'une combinaison prédéfinie d'un certain nombre de permissions spéciales, plus fines

Autorisations spéciales	Contrôle total	Modifier	Lecture et exécution	Afficher le contenu du dossier	Lecture	Écriture
Parcourir le dossier / Exécuter le fichier	×	×	×	×		
Liste du dossier / Lecture de données	×	×	×	×	×	
Attributs de lecture	×	×	×	×	×	
Lire les attributs étendus	×	×	×	×	×	
Création de fichiers / Écriture de données	×	×				×
Création de dossiers / Ajout de données	×	×				×
Attributs d'écriture	×	×				×
Écriture d'attributs étendus	×	×				×
Suppression de sous- dossiers et de fichiers	×					
Supprimer	×	×				
Autorisations de lecture	×	×	×	×	×	×
Modifier les autorisations	×					
Appropriation	×					
Synchroniser	×	×	×	×	×	×

Pour les dossiers, ces combinaisons correspondent à

N.B: ici il y a une différence important entre **Modifier** et **Contrôle Total**, c'est la possibilité de supprimer ou non le dossier lui-même...

Pour les fichiers, ces combinaisons correspondent à

Autorisations spéciales	Contrôle total	Modifier	Lecture et exécution	Lecture	Écriture
Parcourir le dossier / Exécuter le fichier	×	×	×		
Liste du dossier / Lecture de données 👘	×	×	×	×	
Attributs de lecture	×	×	×	×	
Lire les attributs étendus	×	×	×	×	
Création de fichiers / Écriture de données	×	×			×
Création de dossiers / Ajout de données	×	×			×
Attributs d'écriture	×	×			×
Écriture d'attributs étendus	×	×			×
Suppression de sous-dossiers et de fichiers	×				
Supprimer	×	×			
Autorisations de lecture	×	×	×	×	×
Modifier les autorisations	×				
Appropriation	×				
Synchroniser	×	×	×	×	×

N.B: DANS UN SOUCIS DE SIMPLIFICATION, ON NE DEVRAIT JAMAIS DANS UN 1° TEMPS TRAVAILLER AU NIVAU DES PERMISSIONS SPECIALES MAIS TOUJOURS PLUS GLOBALEMENT AU NIVEAU DES PERMISSIONS STANDARDS...



Combinaison de permission NTFS:

plusieurs règles régissent les combinaisons de permission NTFS

- 1. Les permissions de fichier **sont prioritaires** par rapport aux permissions affectées aux dossiers qui les contiennent :
- 2. la permission effective de l'utilisateur est la permission la moins restrictive obtenue par la **combinaison des différentes permissions**
- 3. si une permission "aucun accès" est donnée, cette dernière **masque toutes les autres permissions**, et la permission effective résultantes est donc "aucun accès"

Donc si l'utilisateur est membre de plusieurs groupes, la permissions résultant finale est la somme de toutes les permissions définies à travers chacun des groupes, sauf si la permission "aucun accès" est spécifiée pour au moins un groupe !

Exemple 1 : (fichier contre dossier)

Un utilisateur ayant le droit "lire" pour un **dossier**, et un droit "**écrire**" pour un fichier de ce même dossier,

alors il pourra modifier le fichier (écrire dedans) mais pas créer un autre fichier dans ce dossier...

Exemple 2 : (combinaison sur dossier)

Un utilisateur Util1 dispose de la permission Ecrire sur un dossier Données

mais **Util1** est également membre d'un groupe "**Tout le monde**" qui dispose de la permission **Lire** sur ce même dossier

Util1 se retrouve avec la permission Lire et ecrire sur ce dossier Données

Exemple 3 : (combinaison dossier - fichier)

Un utilisateur **Util1** dispose de la permission **Lire** et **Ecrire** sur un fichier **Fichier1** du dossier **Données**

mais **Util1** est également membre d'un groupe "**commerciaux**" qui dispose des permissions **lire** sur ce même dossier **Données**

Util1 se retrouve avec la permission Lire sur ce dossier Données mais avec Lire et Ecrire sur le fichier Fichier1 du dossier Données



Combinaison de permission NTFS et d'Autorisations de partage:

Dans ce cas, la résultante est la combinaison la plus restrictive des deux

Exemple 1 :

Un utilisateur **Util1** dispose lors d'une connexion réseau de la **permission fat** "**lire**" au niveau du partage pour un dossier partagé nommé **public** ,sur un

ordinateur1 et de la permission	Dossiers	x	Nom
NIFS controle total sur un ticnier			III A tyt
A s'y trouvant.	hapic		

- Q: Quelle est la permission effective de Util1 lorsqu'il accède au fichier A à travers l'accès réseau au dossier partagé Données ?
- R: Depuis un accès réseau la permission effective de Util1 pour le fichier A est lire car celle-ci est plus restrictive que celle attribuée en NTFS localement, et s'applique
- **Q:** Quelle est la permission effective de **Util1** lorsqu'il accède au fichier **A** à travers **une session locale** sur la machine ?
- R: Depuis une session locale sur ordinateur1 la permission effective de Util1 pour le fichierA est contrôle total

Exemple 2 :

Un dossier	Données	est	crée	avec	à	Données
l'intérieur 3	sous-dossi	ers r	nomm	és Duti	11,	Dutil1
Duitl2 et Dutil3 respectivement					Dutil3	

Le dossier **Données** est partagé avec la permission de partage **contrôle total** pour un **groupe Utilisateurs**.

🗟 Do	Données				
	Dutil1				
	Dutil2				
·	Dutil3				

les 3 Utilisateurs Util1, Util2 et Util3 font partie du groupe Utilisateurs mais ne disposent de la permission NTFS contrôle total que pour leur propre dossier

- Q: Quelle est la permission effective de Util1 lorsqu'il accède au dossier Dutil1 à travers l'accès réseau au dossier partagé Données ?
- R: Util1 dispose de la permission contrôle total sur le dossier Données et son dossier Dutil1

Q: Quelle est la permission effective de Util2 pour le dossier Dutil1

R: Util2 ne bénéficie pas de l'accès au dossier Dutil1 car la permission NTFS contrôle total sur ce dossier à été attribuée uniquement a Utils1

Prendre possession des dossiers et fichiers

Par défaut l'utilisateur qui crée un dossier ou un fichier en est le propriétaire. En tant que propriétaire il peut redéfinir des permissions de dossier ou son fichier. Un utilisateur peut attribuer la permission "Prendre possession" aux autres utilisateurs ou groupe

Si un utilisateur quitte la société, l'administrateur prends possession du fichier, modifie les permissions afin de réautoriser l'accès à cette donnée par un autre utilisateur qui peut alors s'approprier cette donnée...,

Un administrateur ne peut pas "donner" une ressource, le futur propriétaire doit toujours se l'approprier...

par défaut les membres du groupe Administrateurs ont toujours la possibilité de prendre possession d'un fichier :

- en ouvrant une session en tant qu'Administrateur
- a partir de l'onglet sécurité on peut demander Appartenance pour déterminer le propriétaire ou sur Appropriation pour "devenir" le propriétaire

Ou voit on le propriétaire d'une ressource ?	Propriétés de Nouveaufrom s1r ? × Général Partage Veb Partage Sécurité
	Nom Ajouter
	Administrateurs (TEST\Administrateurs)
	CREATEUR PROPRIETAIRE
	😰 s1 (s1@test.edu)
	🖸 s2 (s2@test.edu)
	🕵 secretaires (TEST\secretaires)
	Autorisations : Autoriser Refuser
	Contrôle total
	Modifier 🛛 🗖
Dans Avancé	Lecture et exécution
	Africher le contenu du dossier
	Avancé
	Permettre aux autorisations pouvant être héritées du parent d'être propagées à cet objet
On obtient alors qui est	
propriétaire	
proprietaire	
Autorisations Audit Proprie	iétaire
Propriétaire actuel de cet élé	ément :
s2 (s2@test.edu)	
Sélectionner un nouveau pro	opriétaire :
Nom	
G Administrateur (TEST\A	administrateur)
Administrateurs (TESTV	Administrateursj
et qui peut le devenir sur cette ses	ssion

Windows NT 2000

Installation / configuration Cours v1.2

Cabaré Michel

Héritage en NTFS

Lorsque l'on **crée** un dossier (ou respectivement un fichier) , celui-ci **hérite** des droits du dossier à l'intérieur duquel il a été crée

Dans ce cas les permissions paraissent grisées...

,	Autorisations :	Autoriser	Refuser
	Contrôle total	\checkmark	
	Modifier	\checkmark	
	Lecture et exécution	\checkmark	
	Lecture	\checkmark	
	Écriture	\checkmark	

Si on modifie les permissions des parents, seuls sont concernés alors ensuite dans l'arborescence ceux qui ont accepter l'héritage (sous NT 4 on demandait d'appliquer au dossier et aux fichiers ... sans discrimination !)

- NB: Si les autorisations de l'objet ont été **héritées** de l'objet parent. Les modifications des autorisations héritées peuvent s'effectuer de trois manières :
 - Exécutez les modifications sur l'objet parent ; l'objet héritera alors de ces autorisations.
 - Sélectionnez l'autorisation opposée (**Autoriser** ou **Refuser**) pour substituer l'autorisation héritée.
 - Désactivez la case à cocher Permettre aux autorisations pouvant être héritées du parent d'être propagées à cet objet. Vous pouvez à présent modifier les autorisations et supprimer des utilisateurs ou des groupes de la liste des autorisations. Toutefois, l'objet n'héritera plus des autorisations de l'objet parent.

Règles "d'affectation" des permissions NTFS:

Deux règles essentielles existent

Pour les dossiers contenant des programmes

- 1. Enlever la permissions par défaut "Contrôle total" attribuée à tout le monde, et la donner uniquement au Groupe des administrateurs
- 2. Pour les responsables des mises à jour, donner une permissions contrôle total
- 3. Pour les utilisateurs, s'ils doivent avoir accès au dossier, donner une permissions lecture seule

Pour les dossiers contenant des données

- 1. Enlever la permissions par défaut "Contrôle total" attribuée à tout le monde, et la donner uniquement au Groupe des administrateurs
- 2. Pour les utilisateur donner la permission lire et modifier, et au groupe Créateur Propriétaire la permission Contrôle Total. Cela permet aux utilisateurs locaux de ne détruire ou de modifier que les dossiers et les fichiers qu'ils copient ou créent sur l'ordinateur local



Copie et Déplacement en NTFS

Lorsque l'on **crée** un dossier, celui-ci hérite des droits du dossier à l'intérieur duquel il a été crée

Lorsque l'on **copie** un dossier ou des fichiers, les permissions **héritées** sont celles du dossier de destination. De plus, l'utilisateur qui réalise la copie **devient le propriétaire** du dossier ou du fichier.

Pour une copie, les permissions nécessaires sont les suivantes :

permission **lire** sur le **dossier d'origine**

permission ajouter sur le dossier de destination

Lorsque l'on **déplace** un dossier ou un fichier à l'intérieur de la même unité de disque, ses permissions d'origine ainsi que son appartenance sont maintenues. Mais si on effectue le déplacement entre différentes unités de disque; on se retrouve comme pour une copie !

Pour un déplacement, les permissions nécessaires sont les suivantes :

permission ajouter sur le dossier de destination

permission Modifier ou Contrôle total sur le dossier d'origine

N.B: bien sur toute copie/déplacement sur des unités FAT entraîne alors une perte de toutes les permissions !

Хсору

Il est possible de copier les fichiers en gardant leur permissions, mais en utilisant une commande en ligne

C:∖>xcopy /? Copie des fi	chiers et des	arborescenc	es de rér	ertoires.	
KCOPY source	[destination]	[/A : /M] [/C] [/I] [/K] [/N] [/EXCLUDE:	[/D[:date [/Q] [/F] [/0] [/X] fich1[+fi]] [/P] [/9 [/L] [/H] [/Y] [/-Y] ch2][+fich3	S [/E]] [/U] [/W] [/R] [/T] [/U]] [/Z] 3]]

parmi la multitude d'option, les plus intéressantes dans notre cas sont

/o /s

voire une combinaison du genre /s /e/c /o ou du genre /c /h /o /s /e ...


∕ A	Conie uniquement les fichiers avant l'attribut archive, ne
	modifie has l'attribut.
∠M	Conje uniquement les fichiers auant l'attribut archive.
· · · ·	désactive l'attribut archive
∕D:m-i-a	Conie les fichiers modifiés à nartir de la date spécifiée.
7 J 10 10 10	Si aucune date n'est donnée conje uniquement les fichievs dont
	l'heuve souve est plus vécente que l'heuve de destination
/FXCLUDE:fic	bil+fich2][+fich3]
/ LIIOBODE -I IO	Spécifie une liste de fichiews contenant des chaînes Quand une
	de ces chaînes se vetvouue dans le chemin d'accès absolu au
	fichien à conjent ce fichien est exclu de la conje. Par exemple
	spécifier une châne telle que vohivou obi evoluse tous les
	fichieve du wénevicive objou tous les fichieve dont l'extension
	act this was acting and the start is fighters which is extension
∠P	Auertissement aunt la création de chaque fichier de destination
19	Conje les vénestoises et sous-sénestoises souf ceux aui sont
<i>,</i> 0	uides
∠F	Conje les vénertoires et sous-rénertoires à commis uides
, L	Identique à /S /F Peut âtre utilisé nour modifier /T
ZII	lévifie chaque nouveau fichiev
2ŭ	Nois demande d'annuer sur une touche auant la conje-
2C	Continuer la conje même si des erreurs se produisent.
1	Si la destination n'existe nas et que nlus d'un fichier est
	conié, assume que la destination est un rénertoire.
/0	N'affiche pas les noms de fichiers lors de la copie.
∕F	Affiche les noms source et de destination complets à la copie.
	Affiche les fichiers qui seraient coviés.
∕H	Copie également les fichiers cachés et les fichiers système.
∕R	Remplace les fichiers en lecture seule.
∕T	Crée la structure de répertoires mais ne copie pas les fichiers.
	N'inclut pas les répertoires ou sous-répertoires vides. /T /E
	inclut les répertoires et sous-répertoires vides.
∕U	Copie seulement les fichiers qui existent déjà en destination.
∕K	Copie les attributs. Xcopy normal rétablira les attributs de
	lecture seule.
∕N	Copie en utilisant les noms courts générés.
/0	Copie les informations d'appartenance et d'ACL des fichiers.
/X	Copie les paramètres d'audit de fichiers (implique /0).
∕Y	Supprime la demande de confirmation de remplacement de
	fichiers de destination existants.
/-Y	Provoque la demande de confirmation de remplacement d'un fichier
	de destinațion existant.
15	Conje les fichiens du nésezu en mode nedémannable



PUBLICATION DANS ACTIVE DIRECTORY

Publication d'un dossier partagé :

Il faut lancer la console Utilisateur et ordinateur Active Directo	ory
--	-----



se placer dans l'arborescence là où l'on veut créer notre objet puis

Nouveau 🕨	Ordinateur	
Toutes les tâches 🔹 🕨	Contact	
Nouvelle fenêtre à partir d'ici	Groupe Imprimante	
Actualiser	Utilisateur	
Dropviátác	Dossier partagé	ici par exemple un dossier partagé

ce qui amène la boite suivante



mon dossier partagé est "publié" désormais dans Active Directory

Itilisateurs et ordinateurs Active Direct	Nom	Туре
🚊 🗊 test.edu	SERVEUR2K	Ordinateur
Builtin	🖵 essai	Dossier partagé
Computers	⊒ document	Dossier partagé
Domain Controllers		
🛄 Users		



un double clic dessus, me permet de le paramétrer :

Propriétés de document Général Géré par		<u>?</u> ×
document		
Description : grst gyg		
Nom UNC : (Exemple : \\serveur\partage) \\client2k\temp		_
Mots-clés		avec des mets cl
1ots-clés	<u>? ×</u>	
Entrez l'information, puis cliquez sur Ajouter.	Ajouter	
	Modifier Supprimer	
ОК	Annuler	

Recherche d'un dossier partagé publié dans AD:

la recherche dans une méthode "classique" (via le voisinage réseau)



demande de passer dans "réseau microsoft windows" et de se rappeler le chemin a parcourir pour arriver à ma ressource, à savoir par exemple :



dans quel workgroup, domaine cela se trouve

Client2k)	Sei

Serveur2k

temp

sur quelle machine









Tâches planifiées

sous quel nom



Windows NT 2000 Installation / configuration Cours v1.2

Cabaré Michel

Page 147

la recherche avec Active Directory se présente différemment



Windows NT 2000 Installation / configuration Cours v1.2

Cabaré Michel

Page 148

Publication d'une imprimante partagée sous 2000:

Sur un poste 2000, ayant une imprimante installée localement,

1.1		
	Adresse 🞯 I	mprimantes
- 1		.
	s an	3
	Ajout d'imprimante	HP LaserJet 6P

lorsque l'on partage cette imprimante, celle-ci peut être automatiquement publiée dans AD

🖗 HP Las	erJet 6P Propriétés
Général	Partage Ports Avancé Sécurité Paramètres du périphérique
I	HP LaserJet 6P
O Nor) partagée
Par	agée en tant que : HPLaserp8
। प्र	iste dans : Active Directory
	iste dans : Active Directory

pour lui rentrer des paramètres il suffit d'aller sur son onglet Général...

🗳 HP LaserJet 6	P Propriétés	? ×
Général Partage	Ports Avancé Sécurité Paramètres du périphérique	
٩	HP LaserJet 6P	
Emplacement :	etage	-
Commentaire :	couleur A4	
Modèle :	HP LaserJet 6P	

Publication d'une imprimante partagée sous windows95:

Sur un poste windows 95-98, ayant une imprimante installée localement,



lorsque l'on partage cette imprimante, celle-ci pour être publiée dans l'AD doit l'être manuellement :

dans la mmc **utilisateurs et ordinateurs active directory,** On se place sur l'UO que l'on veut, et on demande par le menu contextuel nouveau / Imprimante



	Nouvel objet - Imprimante	Dossier po
on obtient alors	Créer dans : test.edu/Domain Controllers	
on indique le chemin	Chemin réseau du partage d'impression avant l'installation de Windows 2000 (\\serveur\partage) : \\poste7\hp	



Windows NT 2000Cabaré MichelInstallation / configurationCours v1.2

Page 149

l'imprimante est "publiée"

🖻 🚮 test.edu	I⊒arretes	Dossier partagé	
🛅 Builtin	l⊒dd	Dossier partagé	
Computers	document	Dossier partagé	
	🖵 essai	Dossier partagé	fatigue
ForeignSecurityPrincipals	SERVEUR2K	Ordinateur	
····· 🛄 Users	Doste7-hp	Imprimante	HP DeskJet 610C Series

une fois publiée dans AD, on peut lui modifier ses propriétés...

Propriétés de poste7-hp
Général Géré par
🖉 hp
Emplacement : rdc
Modèle : HP DeskJet 610C Series
Description : HP DeskJet 610C Series
Couleur
🗖 Agrafage
E Recto verso
Vitesse d'impression : ppm
Résolution maximale : ppp
OK Annuler Appliquer

Recherche d'une imprimante partagée publié dans AD :

la recherche dans une méthode "classique" (via le voisinage réseau)



demande de passer dans "réseau microsoft windows" et de se rappeler le chemin a parcourir pour arriver à ma ressource, à savoir par exemple le nom du workgroup + nom machine + nom de partage de mon imprimante (système analogue a celui de la recherche d'un dossier partagé)

La recherche dans Active Directory se veut différente :





	🛛 Adresse 🧭 Active Dir	rectory			
	Active Direct	ory	test Cuvrir Explorer Rechercher. Créer un rac Propriétés	courci	
Et avec Rechercher Imprimante —	Rechercher Imprin Fichier Edition Affich Rechercher : Impriman	mantes age ? ites	Dans : 🗊 to	est	Parcourir
	Imprimantes Fonctio	nnalités Avancé	\$ 		Rechercher Arrêter
EI UN MOI CIE	Modèle :				Effacer tout
	Nom	Emplacement	Modèle	Nom du serveur	Commentaire
On obtient	Set to be a set of the set of	rdc	HP DeskJet 610C Series	poste7	HP DeskJet 610C Series
	1 élément(s) trouvé(s)				

Qui peut publier et/ou utiliser AD ? :

D'une manière générale on peut dire que par défaut pour publier :

- Seul l'Admin publie depuis le serveur de Domaine
- Tous les clients 2000-XP nativement peuvent publier s'il on installé les outils d'aministration 2000 (voir chap admin à distance page Erreur ! Signet non défini.)
- Les client Windows 95-98, NT 4.0 ne publient jamais (mais ils peuvent partager des ressources, publiées par d'autres...)

D'une manière générale on peut dire que par défaut pour utiliser les fonctionnalités d' AD:

- Tous les postes 2000 utilisent AD
- Tous les clients windows 95-98 et NT4.0 peuvent effectuer des recherches plus sommaires s'ils ont installé les outils client AD (voir chap client-98-NT & AD page 152)



CLIENTS 95-98-NT & ACTIVE DIRECTORY

Extensions Client 95-98 Active directory :

Il faut lancer sur chaque client windows 95-98 un petit programme (fournit sur le Cd de Windows 2000 Server)

Dossiers	x	Nom	Taille	Туре
🚊 💐 W2aevl_fr (F:)		🗿 Dsclient.exe	3 056 Ko	Application
🛅 Bootdisk				
🖃 💼 Clients				
🔄 Win9x				

dont l'installation est basique...



On peut vérifier dans la panneau de configuration que l'installation est faite



N.B: Ne pas oublier de faire que le client soit bien déclaré dans le DNS du domaine, (sur le serveur) et que son paramétrage IP indique le DNS du domaine...



Windows NT 2000Cabaré MichelInstallation / configurationCours v1.2

Utiliser Active Directory depuis 95-98 :

L'interface n'est pas aussi complète que celle disponible depuis les clients 2000, mais elle permet quand même d'enrichir remarquablement le menu **Démarrer/ Rechercher** disponible dans Windows 98



Si les recherches de fichier et d'ordinateurs n'évoluent pas véritablement, par contre on voit une nouvelle entrée permettant de rechercher des imprimantes

Rechercher Imprin Fichier Edition Affich	nantes age <u>?</u>			_ 🗆 ×
Dans : 🔗 Tout Active	e Directory		•	Parcourir
Imprimantes Fonction	onnalités Avancé]			
<u>N</u> om :				Rec <u>h</u> ercher
Emplacement : eta	ge			Arreter
<u>M</u> odèle :				
				Ś
Nom	Emplacement	Modèle	Nom du serveur	Commentaire
🔮 HP LaserJet 6P	etage	HP LaserJet 6P	serveur2000.test.com	
[
 •				•
1 élément(s) trouvé(s)				

et la recherche des personnes s'étoffe quelque peu...

🕼 Rechercher des personnes - (1 entrées trouvées)	? ×
Regarder dans : Active Directory	Site <u>₩</u> eb
Personnes Avancé	
Nom : titi	Rec <u>h</u> ercher
Agresse de	An <u>ê</u> ter
messagene. I	Effacer tout
	<u>F</u> ermer
Nom 🛆 Adresse d'email Té	lé <u>P</u> ropriétés
	<u>S</u> upprimer
	Ajouter au carnet



Extensions Client WKS NT4.0 Active directory :

Il faut lancer sur chaque client Workstation 4.0 un petit programme qu'il faut récupérer sur le site de microsoft

Rechercher un téléchargement	
Recherche avec : O Produit O Catégorie 🖸 Mot dé	Aide du Centre de téléchargement
Mots clés Active Directory	
Système d'exploitation Windows NT 4.0	Afficher des résultats pour Tous les téléchargements
Tri par : 🕜 Titre 🛛 Date	[Rechercher!]
Afficher également les téléchargements dispon	ibles en anglais (indiqués par 🗍
Téléchargements triés par titre 'Active Directory' - 9 Téléchargements :	Windows NT 4.0 1-9 Affiché

Date	Titre	Version	Taille/Durée (@ 28.8)
26 Apr 2001	Active Directory Client Extension for Windows NT Workstation 4.0 French	1.0	1,518 ko / 8min
14 Dec 2001	Active Directory Extension for Windows NT 4.0	1.0	1,518 ko / 8min

(le nom est homonyme de celui portant les extensions AD pour les clients windows, mais ce n'est pas le même fichier ...)

🚰 Dsclient.exe 1 529 Ko Application 18/12/01 23:10

dont l'installation est basique, à condition que le système NT4 soit au minimum dans la configuration suivante :

- le sp6 doit être installé
- IE ver 4.0 minimum doit être installé

Puis on installe le fichier DSclient.exe



qui amène à ...





Utiliser Active Directory depuis NT4.0 Wks :

L'interface n'est pas aussi complète que celle disponible depuis les clients 2000, mais elle permet quand même d'enrichir remarquablement le menu **Démarrer/ Rechercher** disponible dans Windows NT WKS



avec comme pour les client windows

Rechercher Imprimantes <u>F</u> ichier <u>E</u> dition <u>Affichage</u> <u>2</u>	
Dans : 🕼 Tout Directory	▼ <u>P</u> arcourir
Imprimantes Fonctionnalités Avancé	Rachereber 1
<u>N</u> om :	Arrêter
Emplacement :	Effacer tout
Modèle :	
遙 Rechercher des personnes	? ×
Regarder dans : Active Directory	Site <u>₩</u> eb
Personnes Avancé	
<u>N</u> om :	Rec <u>h</u> ercher
Adresse de messagerie :	Arr <u>ê</u> ter
······	Effacer <u>t</u> out

Encore faut il que cette station NT soit rattachée au domaine 2000 sur lequel on effectue une recherche avec Active Directory...!



GROUPES GLOBAUX – LOCAUX – PREDEFINIS - SYSTEME

Notions de groupes :

Toute personne connectée sur le réseau, et à fortiori sur le serveur, est un utilisateur dont on aura forcément prédéfini les actions qu'il est censé faire, et celles qu'il ne peut pas faire, par conséquent toute action sur une machine est déterminée par ce que l'on appelle des "droits".

Les droits d'un utilisateur sont souvent déterminés par le groupe auquel il appartient, un **groupe** étant un ensemble d'utilisateur ayant les mêmes droits, ou mieux, un ensemble de droits et de permissions bien définis, dont on bénéficiera lorsque l'on en fait partie.

Un groupe possède un symbole qui est le sur un poste NT2000 ou sur un serveur NT2000

Groupes locaux et globaux :

Fondamentalement, les groupes ont étés crées pour simplifier et accélérer la gestion des utilisateurs, dont la gestion individuelle serait possible, mais amènerait une perte de temps considérable

un **Groupe** étant un ensemble de droits et de permissions bien définis, dont un utilisateur bénéficiera lorsqu'il en fera partie. Il faut donc bien créer au départ les groupes, puis créer ensuite les utilisateurs qui en font partie.

Deux catégories de groupes existent:

- Les **Groupes Globaux** : contiennent les utilisateurs du domaine, c'est à dire définissent les groupes de personnes qui auront les même droits et permissions sur tout le Domaine
- Les **Groupes Locaux :** sont généralement associés à une machine, et définissent les droits d'accès se rapportant à des ressources locales, c'est à dire sur une machine
 - N.B: il existe des Groupes Locaux de Domaine, et des Groupes Locaux hors Domaine.

En effet si un groupe local est défini sur un contrôleur de Domaine, il existera sur tous les contrôleurs de domaine, alors qu s'il est défini sur une machine autre, il n'existera que sur cette machine



- N.B: Noter que ce sont les groupes Globaux qui peuvent faire partie des groupes Locaux, et jamais l'inverse
- N.B: Noter que les groupes Locaux ne peuvent contenir que des groupes Globaux, et jamais d'autres groupes Locaux

Il est possible de créer des groupes soit

- sur NT Server : (Contrôleur) on peut créer des Groupes Globaux qui sont valables sur toutes les machines administrées dans le domaine et des Groupes Locaux de Domaine qui sont valables sur toutes les contrôleurs homologues du Domaine (leur base de sécurité SAM est gérée dans Active Directory et dons est répliquée sur tous les contrôleurs homologues du Domaine)
 - l'outils pour faire cela se trouve dans le menu Démarrer / Programme / Outils d'Administration / Utilisateurs et ordinateurs Active Directory
- sur NT Server : (Membre ou Autonome) on ne peut créer que des Groupes Locaux hors Domaine qui n'ont de portée que la machine sur laquelle ils sont crées (leur base de sécurité SAM est gérée localement).
 - l'outils pour faire cela se trouve dans le menu Démarrer / Programme / Outils d'Administration/ gestion de l'ordinateur
- sur NT 2000 Pro : on ne peut créer que des Groupes Locaux hors Domaine, qui n'ont de portée que la machine sur laquelle ils sont crées (leur base de sécurité SAM est gérée localement).
 - l'outils pour faire cela se trouve dans le menu Démarrer / Programme / Outils d'Administration/ gestion de l'ordinateur



Quelques règles pour créer des groupes :

L'administration d'un réseau avec NT repose sur une analyse en 3 étapes

- 1. Définir les diverses fonctions ou types d'utilisateurs intervenant sur le réseau, pour permettre la définition des droits et des permissions des Groupes Globaux
- 2. Définir les diverses fonctions et ressources utilisables localement sur un poste selon des besoins des différents types d'utilisateur pour créer les Groupes Locaux
- 3. Faire de ces Groupes Globaux des membres des Groupes Locaux
- Pour Créer des Groupes il faut faire partie d'un des groupes prédéfinis suivant : Administrateurs, Opérateurs de Compte
- Les noms de groupe doivent être uniques au sein du Domaine, être différents des noms des comptes utilisateurs ne pas dépasser 20 caractères ni contenir les caractères suivants :
 ? \ * " < > | / [] ; : + =
- Regroupez logiquement tous les utilisateurs du domaine en fonction de leurs besoins commun:
 Par exemple tous ceux devant utiliser une imprimante couleur, tous ceux devant accéder en lecture à tous les fichiers...(chef de service)
- Créez d'abords les Groupes Globaux logiques d'utilisateurs, puis ajoutez ensuite dans chaque groupe les comtes utilisateurs nécessaires
- Créez des Groupes Locaux en fonction des besoins d'accès au ressources
- Affectez aux groupes locaux les permissions adéquates
- Incluez les Groupes Globaux dans les groupes locaux
 - Par exemple : si les chefs de service (regroupés dans un Groupe Global "Chef de service")doivent accéder à tous les fichiers et les commerciaux (regroupés dans un Groupe Global "Commerciaux") ne doivent que pouvoir les lire, créez deux Groupes Locaux là où sont stockés les fichiers: un pour l'accès complet (nommé "Accès complet"), l'autre pour l'accès en lecture seule (nommé "Accès lecture").le Groupe Global "Chef de service" sera inclus dans le Groupe Local "Accès complet", et le Groupe Global "Commerciaux" sera inclus dans le Groupe Local "Accès lecture "



Groupes Locaux Prédéfinis :

Il existe un certain nombre de **groupes prédéfinis** dans Windows NT, depuis le groupe Administrateurs (disposant de tous les droits) jusqu'au groupe Invité (ayant les droits les plus faibles, et ne disposant même pas d'un mot de passe...)

Ces groupes prédéfinis, l'administrateur lui même ne peut les détruire ni les renommer. Autrement dit **ce n'est pas vous qui gérez les groupe prédéfinis**, **mais vous pouvez vous en servir...**

Les groupes prédéfinis donnent souvent un droit d'effectuer une tâche système sur un ordinateur unique

📮 Gestion de l'ordinateur			_ 🗆 🗙
Action Affichage ← → [€]] († 5. († 19		
Arbre	Nom	Description	
Gestion de l'ordinateur (local) Cutils système Cutils système Cutils système Cutils système Cutils additionality of the système Cutils ateurs and the système Cutilisateurs at alertes de performar Cutilisateurs at groupes locaux Cutilisateurs Cutilisateurs Coupes	Administrateurs Duplicateurs Duplicateurs Invités Opérateurs de sauvega Utilisateurs Utilisateurs	Les administrateurs ont l'accès compl Prend en charge la réplication de fic Les invités disposent du même accès Les opérateurs de sauvegarde peuv Les utilisateurs sont empêchés d'eff Les utilisateurs avec pouvoir possèd	

Sur tout poste NT Server autonome, membre, NT Pro

Administrateurs

Contient :	Compte Administrateur o(de la machine NT locale)			
	+ Groupe Global Administrateurs du Domaine			
Utilisation :	Tout faire sur la machine locale (si la machine est un contrôleur de domaine, alors on peut tout faire sur le			

Utilisateurs

Contient : Tous les comptes crées sur la machine NT

domaine géré par ce PDC)

+ Groupe Global Utilisateurs du Domaine

Utilisation : Faire ce que on leur à accordé et accéder aux ressources que on leur à partagé

Invités du Domaine

Contient : Compte Invité

+ Groupe Global Invités du Domaine

Utilisation : Faire ce que on leur à accordé et accéder aux ressources que on leur à partagé. Mais les membres de ce groupe ne peuvent pas modifier de manière permanente leur environnement

Opérateur de sauvegarde

Contient : Vide

Utilisation : Sauvegarder et restaurer des fichiers sur la machine locale (via le gestionnaire de sauvegarde)

Page

159



Sur tout poste NT Server 2000 Contrôleur de Domaine

Opérateur de comptes

Contient : Vide

Utilisation : Gérer les comptes de Groupe et des Utilisateurs à l'exception des groupes **Administrateurs et Opérateurs de serveur**

Opérateur de Serveur

Contient	: Vide
----------	--------

Utilisation : Partager les ressources disques et effectuer les sauvegardes sur le serveur

Opérateur d'Impression

Contient : Vide

Utilisation : Installer et gérer les imprimantes partagées en réseau

Groupes Globaux prédéfinis

Sur tout poste NT Server 2000 Contrôleur de Domaine

Administrateurs du Domaine

Contient :	Compte Administrateur
Inclus dans :	Groupe Local Administrateurs de chaque machine NT
Utilisation :	Tout faire sur la machine locale et sur le domaine

Utilisateurs du Domaine

- Contient : Tous les comptes crées sur le domaine (sur le PDC, BDC ou sur les stations NT)
- Inclus dans : Groupe Local Utilisateur de chaque machine NT
- Utilisation : Faire ce que on leur à accordé et accéder aux ressources que on leur à partagé

Invités du Domaine

- Contient : Compte Invité
- Inclus dans : Groupe Local Invité de chaque machine NT
- Utilisation : Faire ce que on leur à accordé et accéder aux ressources que on leur à partagé. Mais les membres de ce groupe ne peuvent pas modifier de manière permanente leur environnement



Groupes Spéciaux

Ces groupes Spéciaux prédéfinis, l'administrateur lui même ne peut les détruire ni les renommer, et on les voit apparaître uniquement lors du partage d'accès aux ressources. Autrement dit ce n'est pas vous qui gérez les groupe spéciaux prédéfinis, mais vous pouvez vous en servir....

En effet, selon ce qu'un utilisateur est en train de faire, il devient automatiquement membre (ou est supprimé) d'un groupe Spécial

Seuls deux de ces groupes présentent un interêt dasn un premiertemps

Tout le monde

- Contient : Tous les utilisateurs travaillant sur une machine, y compris les invités.
- Utilisation : Accorder des droits à tous les utilisateurs

Créateur propriétaire

- Contient : L'utilisateurs ayant crée ou pris possession d'un ressource (en NTFS)
- Utilisation : gérer les accès au fichiers et aux dossiers sur des disques NTFS

N.B: Dans un soucis de simplification, on dira qu'il existe en général beaucoup trop de groupes prédéfinis par rapport aux besoins de gestion d'un réseau local classique, et que il paraît souhaitable de n'utiliser que quelques groupes particuliers



Exemples 1 :

Sur un serveur, on a besoin de créer au niveaux des utilisateurs une fonction de Secrétariat une fonction de Commercial et une fonction de comptable. Les Logiciels installé sont des logiciels de bureautique ou de gestion de base de donnée. on crée par conséquent

trois groupes globaux

"Secrétariat", "Commercial" "Comptabilité" correspondant aux fonctions ,

ainsi que deux groupes locaux définissant le type de ressources que l'on peut avoir besoin d'utiliser, à savoir "Bureautique"

"Base de Donnée"

On intègrera chaque groupe global dans les groupes locaux dont il à l'usage, par exemple



Si un nouveau Commercial est embauché, il suffit de le placer dans le groupe Global "Commercial" pour qu'il récupère automatiquement tous les droits sur les logiciels qu'il peut avoir besoin d'utiliser...



Exemple 2 :

Dans un domaine, on a besoin de créer au niveaux des utilisateurs une fonction d'Administrateur, on crée par conséquent un groupe global "Administrateur du Domaine" correspondant à la fonction d'administration sur tout le domaine en général

Au niveau des stations on crée un groupe local "Administrateur de Station" ayant tous les droits et les permissions possibles et imaginables mais limitées à la station

On intègre le Groupe Global "Administrateur du Domaine" dans le groupe Local "Administrateur de Station" de façon à ce que les administrateurs du domaine soient également administrateur de la station



- Si on relie une nouvelle station, le groupe Global "Administrateur du Domaine" est placé dans le groupe Local "Administrateur de Station" et très simplement, les membres administrateur de domaine ont tous les droit sur la station
- Si un nouvel Administrateur est embauché, il suffit de le placer dans le groupe Global "Administrateur du Domaine" pour qu'il récupère automatiquement tous les droits sur toutes les stations...

Si on avait travaillé au niveau des comptes directement, il aurait fallut insérer le nouvel administrateur dans chaque station au lieu de simplement l'ajouter dans le groupe Global "Administrateur de Domaine"

CREATION – GESTION DE GROUPES

Créer un groupe local sur un poste NT Pro:

l'outils pour faire cela se trouve dans le menu

Démarrer / Programme / Outils d'Administration/ gestion de l'ordinateur



Créer un groupe local sur un poste NT Serveur:

Sur le serveur NT contrôleur de domaine on demande le menu:

Démarrer / Programme / Outils d'Administration / Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

puis dans le gestionnaire MMC On se place par exemple sur l'UO Users



et on demande le menu Action / Nouveau / Groupe

	Nouvel objet - Groupe	×
	Créer dans : simple.net/Users	
	Nom de groupe : [les-simples] Nom de groupe (avant l'installation de Windows 2000) : [les-simples	
On demande un groupe Domaine Local	Étendue du groupe C Domaine local G Globale C Universelle	pui

ouis OK



Gérer un groupe Local :

Qui peut faire partie d'un groupe local ?

On l'a déjà dit, soit des utilisateurs, soit des groupes Globaux

- Sur une poste **Nt Pro** on fera un double clic sur le groupe local que l'on souhaite gérer, et on demandera **Ajouter**
- Sur un poste **Nt Server** on fera un double clic sur le groupe local que l'on souhaite gérer, on ira dans l'onglet **Membres** et on demandera **Ajouter**

On obtiendra alors la boite de dialogue suivante :



Création d'un Groupe Global :

Sur le serveur NT contrôleur de domaine on demande le menu:

Démarrer / Programme / Outils d'Administration / Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

puis dans le gestionnaire MMC On se place par exemple sur l'UO Users

Arbre
🌍 Utilisateurs et ordinateurs Active Directory
🖆 🙀 simple.net
🗄 🛅 Builtin
Computers
🔯 Domain Controllers
ForeignSecurityPrincipals
Users

et on demande le menu Action / Nouveau / Groupe

	Nouvel objet - Groupe	×
	Créer dans : simple.net/Users	
	Nom de groupe : les-simples	
On domando un	Nom de groupe (avant l'installation de Windows 2000 les simples]:
aroupe Globale	Étendue du groupe	upe
3	O Domaine local O Sécurité	
	Globale C Distribut	ion
		DUIS OK





Gérer un groupe Global :

Qui peut faire partie d'un groupe global ?

On l'a déjà dit, des utilisateurs uniquement

• Sur un poste **Nt Server** on fera un double clic sur le groupe Global que l'on souhaite gérer, on ira dans l'onglet **Membres** et on demandera **Ajouter**

On obt suivante	iendra alors la boite ; :	e de dialogue Général Mem	bres Membre de Géré par
Proposant un certain nombre d' utilisateur s, selon le domaine dans lequel on effectue la recherche	Sélectionnez Utilisateurs, Cont Regarder dans : Simple.net Nom Administrateur Sinvité TsInternetUser IUSR_NTSERV-SIMP VAM_NTSERV-SIMP Albert Si Albert Ajouter Vérifier les noms	Acts ou Ordinateurs	? × ▼ ▲
	<< Entrez des noms séparés par des p	points-virgules ou choisissez à partir de la liste >>	

De quoi un Groupe global peut faire partie?

On l'a déjà dit, d'un Groupe Local uniquement

 Sur un poste Nt Server on fera un double clic sur le groupe Global que l'on souhaite gérer, on ira dans l'onglet Membres de et on demandera Ajouter

On obtiendra alors la boite de dialogue Général Membres Membre de Géré par suivante :

Proposant un certain nombre de **Groupes locaux**, selon le domaine dans lequel on effectue la recherche

Nom	Dans le dossier	
Administrateurs	simple.net/Builtin	
🕂 Utilisateurs	simple.net/Builtin	
😥 Invités	simple.net/Builtin	
🕵 Opérateurs de sauvegarde	simple.net/Builtin	
🕫 Duplicateurs	simple.net/Builtin	
🕵 Opérateurs de serveur	simple.net/Builtin	
🕺 Opérateurs de compte	simple.net/Builtin	

Information sur les groupes -



On peut savoir quels sont tous	les utilisateurs membre d'un groupe, en
double-cliquant sur le groupe et	Propriétés de Utilisateurs
en demandant Membres	Général Membres Membre de Géré par
	Manhara I
	Nom Dossier Active Directory
	Albert simple.net/Users
	INTERACTIF AUTORITE NT
On peut aussi savoir auels sont	Utilisa, du domaine simple, net/Users
tous les groupes dont un compte	
Utilisateur est membre en	
double-cliquant sur le compte	
Utilisateur, puis demander	
Membres de, on obtient alors	
	Ajouter Supprimer
•	OK Annuler Appliquer
Propriétés de Albert	? ×
Téléphones Organisation Membre de Appel entrant	Environnement
Membre de :	
Nom Dossier Active Directory	
Utilisa, du domaine simple, net/Users Utilisateurs simple, net/Builtin	
Ajouter Supprimer	

Suppression d'un groupe

Il faut sélectionner le groupe que l'on veut supprimer et demander **Supprimer ...**

Un message de mise en garde apparaît informant du coté irréversible de la commande

Utilisateu	irs et groupes locaux 🔀
?	Chaque groupe est représenté par un identificateur unique, indépendant du nom du groupe. Lorsqu'un groupe a été supprimé, la création d'un groupe portant un nom identique ne permettra pas de restaurer l'accès aux ressources qui contiennent le groupe dans leur liste de contrôle d'accès.
	Êtes-vous sûr de vouloir supprimer le groupe essai ?
	Oui Non

puis il faut encore confirmer une fois



GESTION DE DISQUE

Conversion FAT - NTFS :

On traite de ce problème ici même si ce n'est pas l'administrateur de disque qui permet cette opération, mais un utilitaire en ligne fournis en standard avec NT

🖧 Invite de commande	- [_ 2	X
E:∖>help convert Convertit les vo CONUERT lecteur:	Lumes FAT en NTFS. ZFS:NTFS [ZU]	<u> </u>
lecteur /FS:NTFS /U	Spécifie le lecteur à convertir en NTFS. Notez que vous ne pouvez pas convertir le lecteur courant. Spécifie qu'il faut convertir le volume en NTFS. Spécifie que CONVERT doit être exécuté en mode bavard.	

Cette conversion peut être longue, et de toute façon IRREVERSIBLE !

par exemple la conversion d'un disque H en NTFS se ferait via la commande

CONVERT H: /FS:NTFS

avec comme indications à l'écran un simple compte-rendu

Le type du système de fichiers est F	AT.		
Détermination de l'espace disque reg	uis pour	r la conversion	du système
de fichiers	-		-
Espace disque total :	512032	kilo-octets.	
Espace libre sur le volume :	511664	kilo-octets.	
Espace reguis pour la conversion :	4939	kilo-octets.	
Conversion du système de fichiers			
La conversion est terminée			

N.B: Si la conversion d'un disque de données se fait "a la volée" il n'en va pas de même dans le cas d'une conversion du lecteur logique sur lequel Windows NT est installé, dans ce cas CONVERT demandera si on maintient l'ordre, mais ne l'effectuera que lors d'un re-démarrage du poste NT (afin de verrouiller le lecteur en accès unique de sa part)

N.B: en cas de problème de conversion(echec), il faut dévalider dans la base de registre l'indication de conversion, qui sinon bloque le démarrage de windows 2000. Pour prendre la main sur le poste, on fait une 2° install en parallèle d'un poste local en windows2000, puis on active dans la base de registre la clé se trouvant en

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\SessionManager

🐒 Éditeur du Registre							
Registre	Edition	Affichage Favoris ?					
		- GerviceGroupOrder		Nom	Туре	Données	
				ه)(par défaut)	REG_SZ	(valeur non définie)	
		E-C		BootExecute	REG_MULTI_SZ	autocheck autochk * DfsInit	◄
		H AppCompatibility		CriticalSectionTime	REG_DWORD	0x00278d00 (2592000)	

dans BootExecute il faut remplacer autoconv \DosDevice\X : /Fs :NTFS par



Disques de Bases ou Dynamiques :

Il existe fondamentalement 2 types de disques sous 2000, les **disques de base**, (idem à ceux existant sous nt4.0) et les **disques dynamiques**.

Les disques de base suivent en grande partie les règles classiques existantes dans le monde dos-windows, avec des partitions, principales, étendues, et des lecteurs logiques... grossièrement résumées sur le schéma suivant :

Par défaut, tous les disques durs sont considérés comme de base jusqu'à ce que vous les modifiez en dynamique.

Un des principaux avantage d'utiliser un outil de gestion des disques est de pouvoir utiliser les volumes étendus – sinon, on pourrait tout aussi bien utiliser un utilitaire de partition de disque à l'invite de commande tel que Fdisk. Les volumes étendus permettent de mieux utiliser l'espace disque dont on dispose en regroupant des zones non affectées de plusieurs disques.

Les volumes étendus peuvent également améliorer les performances en permettant à plusieurs unités de disques physiques de lire et écrire des données.

Enfin, les volumes étendus permettent d'utiliser la technologie RAID pour rendre les volumes tolérants aux pannes.



- V. fractionné : taille extensible facilement, pas de tolérance panne
- V. agrégé : rapidité supérieure au disque, pas de tolérance panne
- V. miroir : tolérance au pannes Raid1, (serveur)
- V. Raid5 : tolérance au pannes , (serveur)

Disque de base

sur un disque de base on crée une partition ou un lecteur étendu...(classiquement)

Disque 0 De base 9,54 Go Connecté	(C:) 9,54 Go NTFS Sain (Système)
Connecté	9,54 Go Non alloué
	Sélection du type de partition Vous pouvez spécifier le type de partition à créer.

	Sélectionnez le type de partition que vous voulez créer :
Créer une partition	 Partition principale
Propriétés	C Partition étendue
Aide	C Lecteur logique

Disque de base en dynamique

N.B : si on crée des partitions sur des disques de base, et que on pense les modifier en disque dynamique, il faut garder 1 Mega de place disponible sur le disque pour que cette conversion soit réalisable...

Mais créer un disque dynamique entraîne que l'on parle de **volume** au lieu de **partition**...

Pour rendre dynamique un disque de base, ouvrez l'outil de gestion des disques, cliquez à droite sur la partie de l'affichage indiquant « Disque x » et sélectionnez l'option de mise à jour en disque dynamique du menu contextuel.

Connecté	(C:) 9,54 Go NTFS Sain (Système)	
De base 9,54 Go	Mettre à niveau en tant que disque dynamique	
Connecté	Propriétés Aide	<u>-</u>

Vous verrez une liste de disques à mettre à jour. On peut en sélectionner un ou plusieurs et cliquer sur OK.

Mise à niveau en tant que disque dynamique	? ×
Mettre à niveau ces disques de base :	
Disque 0	
✓ Disque 1	

Les disques passent en statut

dynamique automatiquement et il n'est pas nécessaire de rebooter le système. (sauf si le disque est un disque système)

L'utilisation des disques dynamiques implique que le seul OS qui puisse lire les disques **localement** c'est Windows 2000. Les autres OS (y compris les versions précédentes de Windows NT) accédant aux disques dynamiques depuis le réseau peuvent les lire, mais aucun autre OS sur la machine locale ne pourra voir les disques physiques



N.B: lorsque l'on crée un disque dynamique à partir d'un disque de base, il est important de garder environ in 1Mega non alloué sur le disque, pour stocker les données de conversion...

Disque dynamique en disque de base

 N.B : il est possible de retransformer un disque dynamique en disque de base, on ne peut accomplir cette tâche que si le disque dynamique ne comporte pas de volume. Ainsi, si vous faites évoluer un disque de base, stockant des données, en disque dynamique, vous devez détruire le volume qui stocke les données – et donc détruire les données – avant de pouvoir reconvertir le disque en disque de base

Donc, un disque Dynamique avec des volumes alloués, ne peut être retransformé en disque de base



il faut au préalable supprimer les volumes, puis redemander de revenir à un disque de base !

Connecté	(C:) 9,54 Go NTFS Sain (Système)	
Connecté	Créer un volume Importer des disques étrangers	
Non alloué	Révenir à un disque de base Réactiver le disque	

Gestion des disques à distance :

C'est possible, à condition d'avoir :

- si les deux machines dans le même domaine avec le compte utilisateur utilisé pour ouvrir la session doit être membre du groupe Administrateurs ou opérateur de Serveur pour l'ordinateur distant
- si les deux machines sont en workgroup, le nom du compte et le mot de passe doit être identique sur les deux postes

il faut ensuite soit créer une mmc spécifique:

- démarrer / executer / mmc
- Console / Ajouter-supprimer un composant / Ajouter
- Choisir "Gestion des disques" et Ajouter
- Cliquer sur un autre ordinateur, et taper le nom de l'ordinateur distant...

soit demander dans la mmc gestion de l'ordinateur de se connecter à un autre ordinateur par un clic droit de la souris...



Défragmentation :

Il existe sous 2000 un outils permettant la défragmentation d'un disque...

🚊 🚈 Stockage	
🔚 🧰 Gestion des disqu	Jes
- 🕼 Défragmenteur o	le disque

Cet outils prends bien sur en charge les différents types de formats, FAT, NTFS et gère aussi les disques en RAID1

Le maniement est intuitif, avec les précautions d'usage, (pas d'applications en cours, car cela induit une forte charge de travail...)

	Volume	État de la session	Système de fichiers	Capacité	Espace libre
─ ►	(C:)	Analysé	NTFS	2,441 Mo	943 Mo
	🖃 donnee (D:)		NTFS	4,888 Mo	4,860 Mo
	•				<u></u> ا
On demande le disque que l'on souhaite analyser	Affichage de l'analys Affichage de la défra Affichage de la défra Analyser	e : gmentation : Défragmenter Suspe és Fichiers contigus	endre Arrêter	Afficher le r	rapport

on obtient un rapport que l'on peut imprimer...

Rapport d'ana	lyse			? ×		
L'analyse est terminée pour : (C:) Il est recommandé de défragmenter ce volume.						
Informations su	ur le volume :					
Volume (C:): Taille du Taille de Espace li Pourceni Fragmentatio	volume cluster utilisé ibre tage d'espace libi n du volume	re	= 2,441 Mo = 4 Ko = 1,497 Mo = 943 Mo = 38 %	+ - -		
Fichiers les plu	is fragmentés :					
Fragments	Taille du fichier	Nom du fichier				
65	340 Ko	\WINNT\system32				
42	188 Ko	\WINNT\inf				
21	88 Ko	\WINNT\Help				
88	424 Ko	\WINNT\system32\dllca	the			
23	515 Ko	\WINNT\system32\expo	rt\instlsa5.dll			
19	10,240 Ko	\WINNT\NTDS\res1.log		-		
•						
Imprimer	Enregistrer so	Défragment	er Fer	mer		

Pour défragmenter, on clique sur le bouton...



VOLUMES SIMPLES-FRACTIONNES

Création de volumes :

On peut créer un Volume (l'équivalent d'un lecteur sur les disques simples) uniquement sur un disque dynamique, en cliquant sur l'espace non alloué du disque et en demandant le menu contextuel de la souris...

On obtient alors

As	ssistant Création de volume		x
	Sélection du type de volume Quel type de volume voulez-vous d	créer ?	
	Type du volume Volume simple Volume fractionné Volume agrégé par bande	O Volume en miroir O Volume BAID-5	
puis			
	Sélectionner les disques Vous pouvez sélectionner les disqu Sélectionnez un disque seulement. Tous les disques dynamiques disponit	les et fixer la taille de disque pour ce volume.	On demande le disque sur lequel on veut créer le volume
	Taille Pour le disque sélectionné :	Taille totale du volume : 100 Mo 100 Mo Maximum : 9774 Mo (Précédent Suivant > Annuler)	Et la taille du volume

ensuite



on de volume		<u> </u>
e lettre de lecteur ou de chei vez assigner une lettre de lecteur d	min d'accès ou un chemin d'accès de lecteur à ce volume.	
rez accéder à votre volume grâce ui attribuez.	à la lettre ou au chemin d'accès de lecteur	On attribue une
er une lettre de lecteur : K:		
r ce volume dans un dossier vide p	orenant en charge les chemins de lecteurs :	
	Parcourir	
attribuer une lettre ou un chemin	d'accès de lecteur	
	< Précédent Suivant > Annuler	1
	ii i	
on de volume		x
e volume /ez personnaliser le formatage de l	la partition	
i vous voulez formater ce volume.		
ii vous voulez formater ce volume. pas formater ce volume		On formate
si vous voulez formater ce volume. pas formater ce volume mater ce volume comme suit :		On formate
si vous voulez formater ce volume. pas formater ce volume mater ce volume comme suit : prmatage en cours vstème de fichiers à utiliser :	INTES	On formate NB : pour pouvoir
si vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours ystème de fichiers à utiliser : aille d'unité d'allocation :	NTFS	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce
si vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours iystème de fichiers à utiliser : aille d'unité d'allocation :	NTFS	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce volume, le
i vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours iystème de fichiers à utiliser : 'aille d'unité d'allocation : lom de volume :	NTFS	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce volume, le formatage doit
i vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours iystème de fichiers à utiliser : 'aille d'unité d'allocation : lom de volume : T Effectuer un formatage rapide	NTFS Par défaut Nouveau nom Activer la compression des fichiers et dossiers	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce volume, le formatage doit être fait en NTFS
i vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours iystème de fichiers à utiliser : 'aille d'unité d'allocation : lom de volume : I Effectuer un formatage rapide	NTFS Par défaut Nouveau nom Activer la compression des fichiers et dossiers	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce volume, le formatage doit être fait en NTFS
si vous voulez formater ce volume pas formater ce volume mater ce volume comme suit : ormatage en cours iystème de fichiers à utiliser : 'aille d'unité d'allocation : lom de volume : Effectuer un formatage rapide	NTFS	On formate NB : pour pouvoir ultérieurement étendre ce volume, le formatage doit être fait en NTFS
	Elettre de lecteur ou de cherente assigner une lettre de lecteur ou de cherente assigner une lettre de lecteur ou de cherente attribuez. Er une lettre de lecteur : In ce volume dans un dossier vide per sont de solume dans un chemin E attribuer une lettre ou un chemin In de volume In de	a lettre de lecteur ou de chemin d'accès rez assigner une lettre de lecteur ou un chemin d'accès de lecteur à ce volume. rez accéder à votre volume grâce à la lettre ou au chemin d'accès de lecteur er une lettre de lecteur : Parcourir a attribuer une lettre ou un chemin d'accès de lecteur (Précédent Suivant > Annuler on de volume rez personnaliser le formatage de la partition

on obtient alors dans le gestionnaire de disque

Volume	Disposition	Туре	Système de fichiers	Statut	Capacité	Espace libre	% Libres	Tolérance de pannes
🗐 (C:)	Partition	De base	NTFS	Sain (Système)	9,54 Go	7,98 Go	83 %	non
Nouveau	Simple	Dynamique	NTFS	Sain	99 Mo	97 Mo	97 %	non
			Remarquer réservé por base, autor	que sur ur la trans matiquem	les 10 sformat ent.	0 Mega ion de (, 1 Me dynam	ega est ique en



Etendre un volume dans un disque:

Pour pouvoir étendre un volume, (augmenter sa taille en prenant de l'espace disque supplémentaire) il faut que celui-ci soit

- formaté en NTFS,
- le volume à étendre ait été crée sur le disque dynamique.... (autrement dit un volume X sur un disque dynamique, résultant d'une conversion d'un disque de base avec un lecteur X, ne peut être étendu)
- que ce ne soit pas un disque système

On étends un volume, en cliquant sur l'espace du volume à étendre, et en demandant le menu contextuel de la souris...

On obtient



on obtient alors

व्यDisque 1			
Dynamique	Nouveau nom (K:)	Nouveau nom (K:)	
9,54 Go	100 Mo NTFS	200 Mo NTFS	9,25 Go
Connecté	(Sain ////////////////////////////////////	Sain	Non alloué

avec dans le gestionnaire de disque

Volume	Disposition	Туре	Système de fichiers	Statut	Capacité	Espace libre	% Libres	Tolérance de pannes
🗐 (C:)	Partition	De base	NTFS	Sain (Système)	9,54 Go	7,98 Go	83 %	non
Nouveau	Simple	Dynamique	NTES	Sain 🚽	299 Mo	297 Mo	99 %	non
				remara	uer la 1	aille totc	ale disp	onible



Etendre un volume sur plusieurs disques

récapitulons, nous avons à l'heure actuelle un volume K globalement de 299 Mega, constitué de 2 « volumes » respectivement de 100 et de 200 mega sur le disque 1...

Imaginons que nous souhaitions étendre ce volume, et que sur le disque 1 il n'y ait plus de place... On insère alors un disque 2 ...



lorsque l'on demande d'étendre le volume K du disque1, par un clic droit sur ce volume, on obtient alors

Assistant Extension du volur	ne 🔀	
Sélectionner les disques Sélectionnez les disques	et la taille de disque pour agrandir le volume.	
Pour agrandir le volume, sé	lectionnez un ou plusieurs disques.	
Tous les disques dynamiqu	es disponibles : Disques dynamiques sélectionnés :	
Disque 2 9774 Mo	Ajouter >> Disque 1 9474 Mo	Actuellement on est sur le disque 1
	Taille totale du volume : 9774 Mo	
Pour tous les disques	9474 📩 Mo Maximum : 9474 Mo	disque 1 des disques dynamiques
	< Précédent Suivant > Annuler	sélectionnés
	Assistant Extension du volume	×
	Sélectionner les disques Sélectionnez les disques et la taille de disque pour agrandir le volu	me.
Et ensuite	Pour agrandir le volume, sélectionnez un ou plusieurs disques.	
demander demander	Tous les disques dynamiques disponibles : Disques	dynamiques sélectionnés :
disque 2	Disque 1 9474 Mo Disque 2 9774 Mo Ajouter >> <	
▼	Taille totale du volume	e: 300 Mo
disques dynamiques disponibles : 9474 Mo 9774 Mo	Taille Pour tous les disques 🔲 📩 Mo Max	simum : 0 Mo
	< Précédent Su	ivant > Annuler

De manière à obtenir



Tous les Disque 1 Disque 2

Sélectionnez les disques et la taille de disque p	our agrandir le volume.	3
Pour agrandir le volume, sélectionnez un ou plusi Tous les disques dynamiques disponibles :	eurs disques. Disques dynamiques sélectionnés :	
Disque 1 9474 Mo Ajouter << Supprimeters	Disque 2 300 Mo	/ Il faut indiquer c
Taille Pour les disques sélectionnés : 300	ille totale du volume : 600 Mo	combien c L'étends(ex 300M) Pour un total de

on obtient alors

CPDisque 1 Dynamique 9,54 Go Connecté	Nouveau nom (K:) 100 Mo NTFS Sain	Nouveau nor 200 Mo NTFS Sain	n (K:)	9,25 Go Non alloué
Disque 2 Dynamique 9,54 Go Connecté	Nouveau nom (K:) 300 Mo NTFS Sain		9,25 Go Non alloué	

avec dans le gestionnaire de disque



remarquer que l'on parle de fractionné

Supprimer un volume fractionné sur un ou plusieurs disques

N.B : il n'est pas possible de retransformer un disque étendu qu'il soit en un ou plusieurs disques séparés sans perte des information de volume, et donc perte des données stockées dessus.



VOLUMES AGREGES

Création de volumes :

L'idée est de créer un seul et même volume logique, stocké en fait sur plusieurs disques, comme 2000 va écrire de manière simultanée sur les 2 disques par buffer de 64 kilo, il en résulte que l'écriture de 128 kilo est plus rapide car elle sefait en simultanée par 2 moitié (minimum).

On peut agrégé jusqu'à 32 disques...

Pour pouvoir agréger un volume, (augmenter sa taille en prenant de l'espace disque équivalent sur x disques différents) il faut que celui-ci soit

- formaté en NTFS,
- disposer de la même capacité sur x disques physiquement différents

Sélection du type de volume Quel type de volume voulez-vous créer ?		
r Type du volume		
C Volume simple	🔿 Volume en miroir	
O Volume fractionné	C Volume RAID-5	
 Volume agrégé par bande 		
Description		



	Assistant Création de volume	x	
	Sélectionner les disques Vous pouvez sélectionner les disques et fixer la taille de	e disque pour ce volume.	
	Sélectionnez deux disques ou plus.		
	Tous les disques dynamiques disponibles :	Disques dynamiques sélectionnés :	
	Ajouter >>	Disque 2 Disque 3	
Il faut indiquer la taille à prendre (ex 2445M)	<< Supprimer		Pour un total de
2440101	T aille totale	du volume : 4890 Mo	
Identique pour tous les disques !	Pour tous les disques	Mo Maximum : 2445 Mo	
	>	Précédent Suivant > Annuler	



Volume	Disposition	Туре	Système de fich	Statut	Capacité
🗐 (C:)	Partition	De base	NTFS	Sain (Système)	1,97 Go
Nouveau nom	Agrégé par bande	Dynamique	NTES	Sain	4,77 Go
•					•
CD-ROM 0 CD-ROM (D:) Connecté					
Connecté	(C:) 1,97 Go NTFS Sain (Système)				
Connecté	Nouveau nom (1 2,39 Go NTFS (Sain	F:)			
Disque 3 Dynamique 2,39 Go Connecté	Nouveau nom (I 2,39 Go NTFS Sain	F:)			

Supprimer un volume agrégé sur plusieurs disques

N.B: il n'est pas possible de retransformer un disque agrégé sur plusieurs disques séparés sans perte des information de volume, et donc perte des données stockées dessus.



GESTION DES QUOTAS

Definition des Quotas :

On pose des quotas uniquement sur des volumes NTFS, et non pas sur des dossiers, si on veut ce genre de fonctionnalités, il faut chercher des outils tiers...

Les administrateurs ne sont jamais concernés par les quotas, et les quotas se calculent sur des ressources non compressées

Les quotas permettent d'effectuer un contrôle de l'utilisation de l'espace disque par utilisateur et par volume

Activer la gestion de quota

Activer les quotas sur un volume, se fait par

E-₩ Poste de travail Disquette 3½ (A: Disque local (C:) donnee (D:) data System Volum) On demande propriétés du volume sur lequel on veut activer les quotas
Active les quotas de manière "informative pour l'administrateur Bloque les accès <u>au delà</u> des limites	Propriétés de donnee (D:) ? X Général Outils Matériel Partage Sécurité Quota Partage Web


1° exemple gestion de quota "informative"

ici on défini pour tout le monde la même restriction, a savoir que la limite de taille disque est de 10 ko, avec un contrôle visuel pour nous des 2 ko, et enregistrement dans le journal d'évènement lorsque l'on dépasse son quota...

Général Outils Matériel Partage Sécurité Quota Partage Web Image: Etat : Le système de quota de disque est actif Image: Activer la gestion de quota Image: Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume : Image: Limiter l'espace disque Image: Limiter l'espace Image: Limiter l'événement lorsqu'un utilisateur	Propriétés de donnee (D:)
 État : Le système de quota de disque est actif Activer la gestion de quota Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume : Ne pas limiter l'espace disque à 10 Ko Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	Général Outils Matériel Partage Sécurité Quota Partage Web
 Activer la gestion de quota Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume : Ne pas limiter l'espace disque Limiter l'espace disque à 10 Ko Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	État : Le système de quota de disque est actif
 Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume : Ne pas limiter l'espace disque Limiter l'espace disque à 10 Ko Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	Activer la gestion de quota
Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume : Ne pas limiter l'espace disque Limiter l'espace disque à Définir le niveau d'avertissement à Ziko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement Limiter l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement	🔲 Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota
 Ne pas limiter l'espace disque Limiter l'espace disque à 10 Ko Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume :
 Limiter l'espace disque à 10 Ko Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	O Ne pas limiter l'espace disque
Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement Entrées de quota	C Limiter l'espace disque à 10 Ko
Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume : Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement 	Définir le niveau d'avertissement à 2 Ko 💌
 Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement Entrées de quota 	Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume :
Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement Entrées de quota	Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota
Entrées de quota	🔲 Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement
Entrées de quota	
	Entrées de quota

des qu'un utilisateur toto crée sur ce disque D un fichier de 1ko, dans **Entrées de quota**... on visualise alors

🥏 Entrées d	e quota	pour donnee (D:)				
Quota Editio	n Affic	hage ?				
D 🗙 😭	n Q					
État	Nom	Nom d'ouverture de session	Quantité utilisée	Limite de quota	Niveau d'avertissement	Pourcentage utilisé
Эок		BUILTIN\Administrateurs	572,5 Ko	Illimité	Illimité	N/A
			······			

des que l'on atteint la barre du seuil d'avertissement, dans **entrée de quota** on visualise

🕏 Entrées de que	ota pou	r donnee (D:)				
Quota Edition A	ffichage	?				
🗅 🗙 😭 🗠 (ನೆ					
État	Nom	Nom d'ouverture de session	Quantité utilisée	Limite de quota	Niveau d'avertissement	Pourcentage utilisé
	toto	toto@test.edu	2 Ko	10 Ko	1 Ko	20
(There is a second seco	Гр	5-1-5-32-544	572 5 Ko	Illimité	Illimité	N/A

en cas de dépassement on peut alors voir

🕿 Entrées d	le quota	pour o	lonnee (D:)				
Quota Editio	on Affich	nage 🤅	?				
D X 🗗	n Q						
État		Nom	Nom d'ouverture de session	Quantité utilisée	Limite de quota	Niveau d'avertissement	Pourcentage utilisé
Cimite supe	érieure	toto	toto@test.edu	554,5 Ko	10 Ko	1 Ko	5545
Фок		[R	5-1-5-32-544	572,5 Ko	Illimité	Illimité	N/A

et comme on a demander une consignation dans le journal d'événement...



2° exemple gestion de quota "limitative"

ici on défini pour tout le monde la même restriction, a savoir que la limite de taille disque est de 10 ko, avec un contrôle visuel pour nous des 2 ko, et interdiction de dépasser son quota...

Propriétés de donnee (D:)
Général Outils Matériel Partage Sécurité Quota Partage Web
État : Le système de quota de disque est actif
Activer la gestion de quota
Refuser de l'espace disque aux utilisateurs qui dépassent leur limite de quota
Sélectionnez la limite de quota par défaut pour les nouveaux utilisateurs sur ce volume :
C Ne pas limiter l'espace disque
• Limiter l'espace disque à 10 Ko
Définir le niveau d'avertissement à 1 Ko 💌
Sélectionnez les options de journalisation de quota pour ce volume :
Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède sa limite de quota
🔲 Enregistrer l'événement lorsqu'un utilisateur excède son niveau d'avertissement
Entrées de quota
OK Annuler Appliquer

3° exemple gestion de quota "limitative" avec entrées spécifiques

ici on défini pour tout le monde la même restriction, a savoir que la limite de taille disque est de 10 ko, avec un contrôle visuel pour nous des 2 ko, et interdiction de dépasser son quota...sauf pour un utilisateur titi qui a droit a 10 mega...

il suffit de rajouter une nouvelle entrée de quota

Entrées de quota pour donnee (D:)	Sélection de : Utilisateurs		? ×
Quota Edition Affichage ?	Regarder ans :		-
	Nom	Dans le dossier	▲
	IUSR_SERVEUR2K IWAM_SERVEUR2K IwAM_SERVEUR2K krbtgt Image: Adminclient (Adminclient@test.edu) Image: toto (toto@test.edu) Image: thit (titi@test.edu) Ainuter Vérifier les noms	test.edu/Users test.edu/Users test.edu/Users test.edu/Users test.edu/Users test.edu/Users	
	titi (titi@test.edu)		
		OK	Annuler

ensuite il suffit de double cliquer sur



🕗 Ent	rées de quot	ta pour do	nnee (D:)				_	
Quota	Edition Aff	ichage ?						
D×	မြိုမှာပ	5						
État		Nom	Nom d'ouverture de session	Quantité utilisée	Limite de quota	Niveau d'avertissement	Pourcentage utilisé	
Эок			BUILTIN\Administrateurs	572,5 Ko	Illimité	Illimité	N/A	
€ок		toto	toto@test.edu	31 octets	10 Ko	1 Ko	0	
Фок		titi	titi@test.edu	0 octets	10 Mo	1 Ko	0	
		Paramèti	es de quota pour titi (titi@	(test.edu)	? ×			
		Gánáral	1					
		General						
			Utilisateur :titi (titi@test.ed	u.				
		Quol	tautilisé : 0 octets (0%)					
		Quol	ta restant : 10 Mo					
		240						
		O Ne	pas limiter l'espace disque					
		€ Lim	iter l'espace disque à	10	Mo 🔽			
		No Lini	iter respace disque a					
		Dél	finir le niveau d'avertissement à		Ko 🔽			
			ΠΚ		Appliquer			

et voila !



CONNECTER UNE IMPRIMANTE

Imprimante sur Port Parallèle :

Ces imprimantes sont classiquement déclarées sous windows comme étant en local, elles sont reliées au poste de travail via un câble d'interface le plus souvent parallèle ou IEEE bidirectionnel

La gestion de cette imprimante ne peut se faire que depuis le poste où elle est raccordé physiquement

L'impression en cours pénalise grandement la vitesse du poste en question, au détriment des autres taches qui pourraient y être effectuées

Imprimante sur Boitier serveur d'impression :

A la base, ces imprimantes sont des imprimantes classiques que "rien ne prédispose à la connexion sur un réseau"

Un boitier serveur d'impression se raccorde sur l'imprimante par sa connectique classique (câble parallèle ou IEEE) et se raccorde lui-même au réseau selon les câblages requis (AETHERNET+RJ45 en général)

Ce boitier dispose d'un logiciel de configuration qui permet deux choses:

- le paramétrer comme un élément à part entière du réseau (nom logique, voire adresse IP, masque de sous réseau...)
- faire partie des ports disponibles du PC au même titre que les ports locaux LPT1 sous l'appellation HP JETDIRECT PORT

Il est indépendant de l'imprimante qu'on lui connecte, et peut donc accepter n'importe quel périphérique. C'est la combinaison HP JETDIRECTPORT + paramètres réseaux du boitier qui crée ce que HP appelle un **"port virtuel"**, ce port associé à un driver d'imprimante créant ce que l'on appelle souvent un **"port direct"** par opposition aux port réels LPTx

Imprimante dite "réseau" :

Fondamentalement le principe reste le même que celui des boitiers serveurs d'impression, mais dans ce cas le boitier est un fait une carte réseau interne à l'imprimante

Si cela peut fournir une certaine intégration et commodité de mise en place, cela peut également être moins souple à gérer au quotidien...



Terminologie sous Windows NT :



Périphérique d'impression locale:

C'est le matériel qui produit le document papier (l'imprimante physique) représenté par un port local, un fichier ou un système d'impression distant...

Périphérique d'impression réseau:

C'est le matériel qui produit le document papier (l'imprimante physique) directement relié au réseau par sa propre carte, c'est à dire non relié physiquement directement par un port local à un serveur d'impression

Imprimante :

C'est l'interface logicielle entre le serveur d'impression (système d'exploitation) et le périphérique d'impression (l'imprimante physique)

C'est donc l'installation du driver qui crée une imprimante sur un serveur d'impression. L'imprimante définit la destination du document avant qu'il n'atteigne le périphérique physique d'impression

Serveur d'impression :

Tout ordinateur qui exécute le logiciel d'impression, c'est à dire sur lequel est installée l'imprimante au sens NT. Cet ordinateur reçoit et traite les documents des clients

toute machine NT sur laquelle on à installé une imprimante devient de fait serveur d'impression pour cette imprimante...

(File d'attente = Imprimante) :

En général la file d'attente représente un ensemble de documents en attente d'impression. Sous Novell les files d'attentes sont les éléments manipulables entre un programme et les périphériques d'impression, mais sous Windows NT l'imprimante représente cette interface, par conséquent un document est envoyé à une imprimante et pas à une file d'attente ...



INSTALLER UNE IMPRIMANTE

Installer une imprimante locale :

Il faut demander dans le menu Démarrer / Paramètres / Imprimantes (ou dans le panneau de configuration) l'assistant Ajout d'imprimante...

	Assistant Ajout d'imprimante
	Imprimante locale ou réseau L'imprimante est-elle connectée à votre ordinateur ?
	Si l'imprimante est directement connectée à votre ordinateur, cliquez sur Imprimante locale. Si elle est connectée à un autre ordinateur ou directement au réseau, cliquez sur Imprimante réseau.
	Imprimante locale
	Détection automatique et installation de l'imprimante Plug-and-Play
	C Imprimante réseau
	Assistant Ajout d'imprimante
ll faut	Sélectionnez le port imprimante Les ordinateurs communiquent avec les imprimantes à travers des ports.
sélectionner le	Sélectionnez le port auquel vous souhaitez connecter votre imprimante. Si celui-ci n'est pas dans la liste, vous pouvez créer un nouveau port.
l'on veut utiliser	Utiliser le port suivant :
	LPT1: Port imprimante
	LPT2: Pott imprimante LPT3: Pott imprimante
	COM1: Port série COM2: Port série
	J COM3: Port série La Port série Le Remarque : la plupart des ordinateurs utilisent LPT1 : port de communication
	pour l'imprimante locale. O Créer un nouveau port :
	Type: Local Port
	Assistant Ajout d'imprimante
	Assistant Ajout d'imprimante Fabricant et modèle déterminent l'imprimante à utiliser.
Et évidemment choisir son	Sélectionnez le fabricant et le modèle de votre imprimante. Si l'imprimante est fournie avec un disque d'installation, cliquez su Disque fourni. Si l'imprimante n'est pas dans la liste, consultez sa documentation pour choisir une imprimante compatible.
modèle	Fabricants : Imprimantes :
a'imprimante	Generic Gestetner HP LaserJet 5Si MX HP LaserJet 5Si/5Si MX
	HP AsserJet 6L IBM HP LaserJet 6MP
	Iwatsu HP LaserJet 6P
	Konica HP Lacertat 5004
	Disque fourni



Installer une imprimante réseau :

L'installation d'une imprimante réseau utilisant le protocole TCP/IP, ou d'un imprimante classique reliée à un boitier serveur d'impression utilisant TCP/IP comme protocole (boitier déjà configuré) est simple

Il faut demander dans le menu **Démarrer / Paramètres / Imprimantes** (ou dans le panneau de configuration) l'assistant **Ajout d'imprimante**...

	Assistant Ajout d'imprimante
	Imprimante locale ou réseau L'imprimante est-elle connectée à votre ordinateur ?
II faut demander locale,	Si l'imprimante est directement connectée à votre ordinateur, cliquez sur Imprimante locale. Si elle est connectée à un autre ordinateur ou directement au réseau, cliquez sur Imprimante réseau.
	Imprimante locale
	 Détection automatique et installation de l'imprimante Plug-and-Play Imprimante réseau
	Assistant Ajout d'imprimante
	Sélectionnez le port imprimante Les ordinateurs communiquent avec les imprimantes à travers des ports.
	Sélectionnez le port auquel vous souhaitez connecter votre imprimante. Si celui-ci n'est pas dans la liste, vous pouvez créer un nouveau port.
Mais en sélectionnant un port standard	Port Description Imprimante LPT1: Port imprimante HP LaserJet 6P locale LPT2: Port imprimante LPT3: Port imprimante COM1: Port série COM2: Port série COM3: Port série
impression TCP/IP	Remarque : la plupart des ordinateurs utilisent LPT1 : port de communication pour l'imprimante locale.
	Créer un nouveau port :
	Type : Standard TCP/IP Port

Bien sûr il faut alors rentrer les paramètres TCP/IP de l'imprimante-boitier

Assistant Ajout de port imprimante	TCP/IP standard	x
Ajouter un port Pour quel périphérique voulez-vou	us ajouter un port ?	
Entrez le nom d'imprimante ou une périphérique désiré.	adresse IP ainsi qu'un nom de port pour le	
Nom d'imprimante ou adresse IP :	200.200.200.252]
Nom du port :	IP_200.200.200.252	

et c'est terminé !



Partager une imprimante locale / réseau:

L'imprimante étant installée, on la partage classiquement en la sélectionnant, et en demandant **partager** dans le menu contextuel

	₡ HP LaserJet 6P locale Propriétés	<u>?</u> ×	
Nom de partage vu par ceux qui souhaiterons l'utiliser	Général Partage Ports Avancé Sécurité Paramètres du périphérique	_	
	Non partagée Partagée en tant que : HPLaserJ poste2 Isste dans : Active Directory		Installation possibles de pilotes pour
Inscription dans Active Directory	Pilotes pour d'autres versions de Windows Si cette imprimante est partagée par des utilisateurs possédant une version différente de Windows, vous devrez installer des pilotes supplémentaires pour cette version. Pilotes supplémentaires		d'impression depuis win95 ou NT4.0

Ensuite en demandant propriété on peut gérer les autorisations de partage

HP LaserJet 6P locale Propriétés		<u>?</u> ×
Général Partage Ports Avancé Sécurité Paramètres d	du périph	érique
Nom Administrateurs (NTPRO-SIMP2\Administrateurs) CREATEUR PROPRIETAIRE Tout le monde Utilisateurs authentifiés Utilisateurs avec pouvoir (NTPRO-SIMP2\Utilisateurs avec		Ajouter
Autorisations : A	Autoriser	Refuser
Imprimer Gestion d'imprimantes Gestion des documents		

Accéder à une Imprimante déjà installée sur le réseau :

Il faut demander dans le menu **Démarrer / Paramètres / Imprimantes** (ou dans le panneau de configuration) l'assistant **Ajout d'imprimante**...

	Assistant Ajout d'imprimante
	Imprimante locale ou réseau L'imprimante est-elle connectée à votre ordinateur ?
	Si l'imprimante est directement connectée à votre ordinateur, cliquez sur Imprimante locale. Si elle est connectée à un autre ordinateur ou directement au réseau, cliquez sur Imprimante réseau.
II faut demander réseau,	 Imprimante locale Détection automatique et installation de l'imprimante Plug-and-Play Imprimante réseau



	Assistant Ajout d'imprimante
Si cette imprimante été inscrite dans	Rechercher votre imprimante Comment voulez-vous rechercher votre imprimante ?
Active Directory lors de son installation on peut alors demander	Si vous ne connaissez pas le nom de l'imprimante, vous pouvez en rechercher une qui corresponde à l'emplacement et aux fonctionnalités que vous désirez. Que voulez-vous faire ? © Rechercher une imprimante dans Active Directory © Entrer le nom de l'imprimante, ou cliquer sur Suivant pour rechercher une imprimante. Nom : © Vous connecter à une imprimante sur Internet ou sur votre réseau intranet URL :

on obtient alors la boite de dialogue suivante

On précise où l'on cherche►	Rechercher Imprima Fichier Edition Affichage Dans : Tout Active D Imprimantes Fonctionn	in tes e ? irectory alités Avancé			Parcourir	
Avec éventuellement des critères	Nom : Emplacement : Modèle :				Rechercher Arrêter Effacer tout	Puis on demande Rechercher
	Nom	Emplacement	Modèle	Nom du serveur	Commenta	
	HP LaserJet 6P locale		HP LaserJet 6P	ntpro-simp2.simp	le	

| Il ne reste plus qu'à effectuer son choix dans la liste et demander OK



GERER UNE IMPRIMANTE

Définition:

Un serveur d'impression NT n'est jamais qu'une machine de type NT sur laquelle on à installé une ou plusieurs imprimantes

Que ces imprimantes soient reliées au serveur via un câble parallèle ou via une connexion réseau cela n'a aucune importance, elles pourront toutes être gérées depuis le serveur NT et de manière plus globale depuis n'importe qu'elle machine NT autorisée...

Paramétrage :

Chaque imprimante peut faire l'objet d'une planification via l'onglet Avancé de ses Propriétés

🗳 HP LaserJet 6P locale Propriétés	<u>?</u> ×	
Général Partage Ports Avancé Sécurité Paramètres du périphérique		
 Toujours disponible 		
O Disponible de 00:00 ★ à 00:00 ★		
Priorité : 99		
Pilote : HP LaserJet 6P Nouveau pilote		
 Spouler l'impression des documents pour qu'elle se termine plus rapidement Commencer l'impression une fois la dernière page spoulée Commencer l'impression immédiatement Imprimer directement sur l'imprimante 		
Conserver les documents non conformes Imprimer d'abord les documents spoulés		
Conserver les documents imprimés		
Activer les fonctionnalités d'impression avancées		
Impression par défaut Processeur d'impression Page de séparation		

Fondamentalement, 2 sections paraissent :

- Restriction horaire
- Priorité

Avec une troisième

• Spouler / Imprimer directement



Restriction horaire :

Assez évident à utiliser

🔿 Toujours disponible				
Oisponible de	00:00	i à	00:00	•

Priorité :

Il s'agit d'un niveau de priorité que l'on affecte à une **imprimante logique**, (par opposition à un périphérique d'impression physique) par rapport à une autre **imprimante logique**

Il faut créer deux imprimantes logiques différentes, même si elles correspondent à la même imprimante physique. par exemple



Spooler / Imprimer :

Lorsque l'on lance une impression, cette impression est traitée par l'ordinateur local pour générer à l'aide du driver local un fichier au format de l'imprimante, dit fichier d'imprimante ou d'impression

Une fois sur la machine qui gère l'imprimante physique, il est envoyé page page au rythme de l'imprimante

La mise en file d'attente ou "**Spool**" permet de "rendre la main" à l'application qui à demandé l'impression de manière plus rapide.

- Spouler les documents d'impression pour que l'impression se termine plus vite
 - Commencer l'impression après que la <u>d</u>ernière page ait été spoulée
 - C Commencer l'impression immédiatement
- C Imprimer directement sur l'imprimante

Gestionnaire d'impression:

Quand un document est envoyé en file d'attente, il est donc "spooler" sur le disque dur de l'ordinateur sur lequel est présente l'imprimante logique. Ce fichier de Spool peut augmenter de manière conséquente et releptir

مالضام	🖤 Deskjet Coul							~
deve	<u>I</u> mprimante <u>D</u> ocum	ient A <u>f</u> fichage <u>?</u>						
Chaq	Nom du document	Etat	Propriétaire	Pages	Taille	Soumis	Port	
aestic	Document	Imprimante hors lig	Administrateur	1	290 octets	01:31:41 21/10/99	LPT1:	
dont	Document		Administrateur	1	290 octets	01:31:55 21/10/99		
	🔊 Document		Administrateur	1	290 octets	01:32:00/21/10/99		
icrosoft*								
	1							_



s imprimantes sont identiques, ou du moins peuvent être pilotées par le même driver (voire en émulation...), créer un **Pool** d'imprimante fait que les documents à imprimer se répartissent automatiquement sur la première imprimante disponible du Pool, en assurant ainsi un flux régulier sans que l'utilisateur ait un choix à effectuer

Cela permet également un entretient ou une réparation d'une imprimante sans que le fonctionnement global soit perturbé

Un Pool de 2-3 imprimantes dans une pièce spécifique permet parfois un fonctionnement plus harmonieux qu'une seule imprimante plus puissante, dont l'arrêt peut paralyser toute l'activité

Il suffit de cocher le ports sur lesquels soi	Général es nt Impri	Ports Planific. HPD imer vers le ou les né libre.	ation Partage Sécurité	A propos de) n se fera sur le premier p	port	
reliees les imprimante faisant partie du Poo de la plus rapide à l moins rapide	es pl, la Pa Pa Pa Pa Pa	rt LPT1: LPT2: LPT3: COM1: COM2: COM3: COM4:	Description Local Port Local Port Local Port Local Port Local Port Local Port Local Port	Imprimante HP DeskJet 610C		
Microsoft Windov	vsN'.	Activer la gestion of Activer le pool d'im CIICIION / C	lu mode <u>b</u> idirectionnel primante			Page 192



-

SAUVEGARDES – RESTAURATIONS

Les Type de sauvegardes :

Les fichiers à sauvegarder sont marqués (l'attribut **A** archive est positionné lorsque le fichier doit être archivé, et est enlevé lorsque celui-ci est sauvegardé) afin que seuls les nouveaux fichiers soient pris en compte lors de la sauvegarde suivante

Ainsi :

- un fichier nouvellement créé a une marque de fichier à sauvegarder attribut "**A**" positionné
- un fichier déjà sauvegardé mais modifié retrouve la marque de sauvegarde a faire : l'attribut "**A**" est de nouveau positionné
- un fichier sauvegardé et inchangé garde sa marque de sauvegarde effectuée, c'est à dire sans attribut

5 types de sauvegardes sont possibles via le gestionnaire de Sauvegardes : ces types permettent un gestion fine du temps, de la place et de la sécurité que l'on souhaite obtenir

Les 3 principaux types de Sauvegarde sont :

Normale,

Incrémentielle

Différentielle

et 2 type un peu à part sont Sauvegarde

Par Copie

Quotidienne

Normale Copie Différentielle Incrémentielle Quotidienne

Sauvegarde Normale :

Tous les fichiers sélectionnés sont sauvegardés et marqués comme tels (leur attribut **A** est enlevé)



- N.B: Il faut toujours effectuer une sauvegarde normale lors de la première opération de sauvegarde
- N.B: La restauration implique que vous restauriez la dernière sauvegarde Normale

Sauvegarde Incrémentielle :

Sauvegarde dans la sélection les fichiers qui ont une marque d'archivage (donc ont été modifiées ou crées depuis la dernière sauvegarde normale ou incrémentielle), puis les marques comme tels (leur attribut **A** est enlevé)

N.B: La restauration implique que vous restauriez la dernière sauvegarde Normale, puis toutes les sauvegardes incrémentielles faites depuis la sauvegarde normale restaurée

Sauvegarde Différentielle :

Sauvegarde dans la sélection les modifications depuis la dernière sauvegarde normale ou Incrémentielle. Aucun marquage n'étant effectué, (les attributs **A** n'étant pas modifiés) chaque sauvegarde différentielle reprends toutes les modifications depuis la dernière sauvegarde Normale

N.B: La restauration implique que vous restauriez la dernière sauvegarde Normale, et la dernière sauvegarde Différentielle

Sauvegarde Copie :

Tous les fichiers sélectionnés sont sauvegardés mais non marqués comme tels (les attributs **A** n'étant pas modifiés). Cela permet de sauvegarder des fichiers entre des opérations plus classiques de sauvegarde Normale, Incrémentielle ou Différentielle

Sauvegarde Quotidienne :

Sauvegarde la sélection des fichiers modifiés à la date du jour, aucun marquage n'est appliqué (les attributs **A** n'étant pas modifiés). Permet de manipuler "une journée" sans affecter les autres sauvegardes



Les Stratégies de sauvegardes :

Selon les stratégies utilisées, il faudra plus ou moins de temps pour effectuer les sauvegardes, ou effectuer les restaurations

Principalement 3 schéma peuvent être utilisés

Sauvegarde Normale :

Une sauvegarde est effectuée ici chaque jour.

Sauvegarde Cela nécessite p	plus de temps, plus de bande
-----------------------------	------------------------------

Restauration Une seule bande est nécessaire

Sauvegarde Normale + Incrémentielle:

Une sauvegarde Normale est effectuée par exemple le vendredi

Une sauvegarde Incrémentielle est effectuée chaque jour, le lundi on enregistre ci qui à été modifié depuis le vendredi, le mardi on enregistre ce qui à été modifié depuis le lundi, le mercredi on enregistre ci qui à été modifié depuis le mardi

- Sauvegarde Celle du vendredi est longue, mais celles des jours de semaine est beaucoup plus rapide
- Restauration II faut restaurer la bande du Vendredi précédent, puis toutes celles des jours précédant la restauration. (Au pire, si on restaure un vendredi, cela représente 5 bandes...)

Sauvegarde Normale + Différentielle:

Une sauvegarde Normale est effectuée par exemple le vendredi

Une sauvegarde Différentielle est effectuée chaque jour, le lundi on enregistre ce qui à été modifié depuis le vendredi, le mardi on enregistre ce qui à été modifié depuis le vendredi, le mercredi on enregistre ce qui à été modifié depuis le vendredi

- Sauvegarde Celle du vendredi est longue, mais celles des jours de semaine est très rapide le lundi, un peu moins le mardi, encore moins le mercredi...
- Restauration II faut restaurer la bande du Vendredi précédent, puis celle de la veille. (on restaure donc systématiquement 2 bandes...)



SCRIPT D'OUVERTURE DE SESSION

Objectif:

Un script d'ouverture de session est un fichier qui est exécuté chaque fois qu'un utilisateur ouvre une session. Il peut s'agir d'un fichier de commandes (portant une extension de nom de fichier.**bat** ou .**cmd**).

Pour les ordinateurs exécutant Windows95-98 ou WindowsNT4.0, le chemin d'accès du script d'ouverture de session est **Winnt\Sysvol\domaine\Scripts**.



N.B: sous 2000, les client 2000 peuvent recevoir en plus a l'ouverture de session, une notion de stratégie. Ce qui fait que si un client est une machine windows95-98, ou NT 4.0, on ne peut travailler qu'avec des scripts (les stratégies 2000 ne marcheront pas pour ces clients), mais si un client est un poste 2000, alors celui-ci récupère lors de l'ouverture de session les scripts et les stratégies 2000...

Indiquer un script d'ouverture de session :

Pour chaque utilisateur, il est possible d'indiquer le nom d'un script d'ouverture de session , dans le gestionnaire des utilisateurs, dans Profil	Propriétés de toto Appel entrant Environnement Sessions Contrôle distant Profil de services Terminal Server Général Adresse Compte Profil Téléphones Organisation Profil utilisateur Chemin du profil : Environnement	?X e de
tapez le nom de fichier à exécuter (sans .bat) dans la zone Nom du script d'ouverture de session : essai	Script d'ouverture de session : essai Dossier de base • • Chemin local : • • Connecter : • A :	

Ecriture de scripts :

Il existe parfois de légère (et parfois importantes) différences de syntaxe entre l'implémentation des commandes sous environnement NT et sous



environnement windows 95-95...et la moindre erreur dans la syntaxe d'une commande fait que celle-ci ne s'exécute pas...

par conséquent il est tout à fait conseillé de tester localement un script dans l'environnement de destination, pour vérifier son bon déroulement, avant de le mettre à disposition sur le serveur...

création de lecteur logique

voilà un moyen simple de mettre en place le répertoire de base des clients windows 95-98 sur un serveur NT :

net use x: /home

avec x correspondant à la lettre du lecteur que l'on désire connecter en tant que partage de base

pour un client NT (mais non windows 95-98) on pourrait écrire

net use x: /home /persistent:no

mise à l'heure machine

voilà un moyen simple de mettre à l'heure des clients windows 95 depuis un serveur NT :

net time \\serveur /set /y

N.B: pour utiliser la commande Net Time dans un login script afin de synchroniser l'heure d'une station NT avec un serveur, il faut que le groupe local utilisateur (de la station) ait le droit de modifier l'heure du système (dans le gestionnaire des utilisateurs, menu stratégies / droit de l'utilisateur / modifier heure système et en ajoutant le groupe local utilisateurs...).



COMMANDE NET

Convention d'écriture :

Pour utiliser les commandes en ligne; il est nécessaire par rapport à la syntaxe normale des fichier BATCH dos, connaître quelques commandes spécifiques à NT, telles que NET ou AT

• Les même conventions que pour NTBACKUP sont utilisées:

Ainsi, la ligne de syntaxe ci-dessous :

NET COMMANDE [nom] {OPTION1 | OPTION2}

signifie que vous devez taper NET COMMANDE et soit OPTION1, soit OPTION2. Par contre, vous n'êtes pas obligé de fournir un nom.

 Quand ils sont tapés à l'invite de commande, les noms de service comprenant deux mots ou plus doivent être entre guillemets anglosaxons (").

Par exemple, **NET START "Explorateur d'ordinateurs"** démarre le service d'exploration de l'ordinateur.

Commandes NET Utilisables :

Les commandes utilisables avec la commande Net sont :

ACCOUNTS	
COMPUTER	
CONFIG	
CONFIG SERVER	
CONFIG WORKSTATION	
CONTINUE	
FILE	
GROUP	
HELP	
HELPMSG	
LOCALGROUP	



NAME	
PAUSE	
PRINT	
SEND	
SESSION	
SHARE	
START	
STATISTICS	
STOP	
TIME	
USE	
USER	
VIEW	

Pour plus de renseignement sur la syntaxe on peut taper

NET xxx /? voir NET xxx /? |MORE

exemple

NET USE /? voir NET USE /? |MORE

Net Use :

NET USE établit ou rompt une connexion d'une station de travail à une ressource partagée. Employée sans argument, NET USE liste les connexions de la station de travail.

Les paramètres utilisables avec la commande Net USE sont :

NET USE [nom de périph.|*] [\\Ordinateur\Partage[volume] [mot de passe | *]] [/USER:[nom de domaine\]nom d'utilisateur] [[/DELETE] | [/PERSISTENT:{YES | NO}]]

OU

NET USE [nom de périphérique | *] [mot de passe | *] [/HOME]

ΟU

NET USE [/PERSISTENT:{YES | NO}]

nom de périphérique	Spécifie le nom de périphérique affecté à la connexion à établir ou à rompre. Ce nom de périphérique désigne soit un lecteur de disque (de D: à Z:),soit une imprimante (de LPT1: à LPT3:). Mettez une
	astérisque pour affecter la première lettre disponible au périphérique.
\\Ordinateur	Est le nom du serveur qui gère la



	ressource partagée. Si ce nom contient des espaces, spécifiez-le, double barre oblique (\\) comprise, entre guillemets anglo-saxons ("). Le nom d'ordinateur peut contenir de 1 à 15 caractères.
\Partage	Est le nom réseau de la ressource partagée.
\Volume	Spécifie un volume NetWare sur le serveur. Vous devez avoir les services client pour NetWare (Windows NT Workstation) ou les services passerelle pour NetWare (Windows NT Server) installés et en cours d'exécution pour se connecter à des serveurs NetWare.
mot de passe	Est le mot de passe nécessaire pour accéder à la ressource.
*	Affiche un message demandant le mot de passe. Celui-ci n'est pas affiché lorsque vous le tapez.
/USER	Spécifie un nom d'utilisateur différent pour établir la connexion.
nom de domaine	Spécifie un autre domaine. Si cet argument est omis, le domaine où se déroule la session courante est utilisé.
nom d'utilisateur	Spécifie le nom d'utilisateur à employer pour la session.
/HOME	Connecte un utilisateur à son répertoire de base.
/DELETE	Rompt une connexion réseau et la supprime dans la liste des connexions persistantes.
/PERSISTENT	Permet de gérer les connexions réseau persistantes. La valeur par défaut est celle définie en dernier.
YES	Enregistre toutes les connexions à mesure que vous les établissez et les restaure à la session suivante.
NO	N'enregistre ni la connexion à établir, ni les suivantes ; les connexions existantes seront restaurées à la session suivante. Employez l'option /DELETE pour supprimer des connexions persistantes.



Net Time :

NET TIME synchronise l'horloge de la station de travail avec celle d'un serveur ou d'un domaine et sert à afficher l'heure d'un serveur ou d'un domaine. Employée sans argument, **NET TIME** affiche la date et l'heure courantes du serveur qui a été désigné comme serveur de synchronisation du domaine.

NET TIME [\\nom d'ordinateur | /DOMAIN[:nom de domaine]] [/SET]

\\nom d'ordinateur	Est le nom du serveur dont vous voulez connaître l'heure ou avec lequel vous voulez synchroniser votre station.
/DOMAIN[:nom de domaine]	Spécifie le domaine avec lequel vous voulez synchroniser votre station de travail.
/SET	Synchronise l'horloge de l'ordinateur avec celle de l'ordinateur ou du domaine spécifié.

Net Send :

disponible uniquement sur les postes Windows NT

Si le service de Messagerie est démarré (normalement il l'est en automatique)

net send nomposte "message"

permet d'envoyer un message à la machine nomposte. On peut mettre une * à la place du nom de la machine pour envoyer un message à toutes les machines...

):\>net send * "arret serveur" Le message a été envoyé au domaine STAGE.		
	Service Messagerie	
amène alors	Message de SERVEUR à STAGE le 02/07/00 12:15	
	arret serveur	
	OK	

Contacter les clients windows :

pour que la commande **Net send** soit aperçue depuis un poste windows, il faut activer sur chaque client un utilitaire qui s'appelle **winpopup.exe**

cet utilitaire est automatiquement installé sur un poste windows des que l'on demande d'installer le "client pour les réseaux microsoft"...généralement dans le dossier dans lequel windows est installé



Pour démarrer winpopup manuellement, il faut taper alors dans le menu démarrer / exécuter



Pour que winpopup démarre automatiquement il suffit de la placer dans le dossier **Démarrage** de l'ordinateur

dans le menu Message / Options on peut demander d'être alerté lors de l'arrivée d'un message

HR Options	×
 Émettre un son à l'arrivée d'un nouveau message <u>I</u>oujours visible Annoncer la réception d'un <u>m</u>essage 	OK Annuler

Bien sûr le poste doit ouvrir la session sur le domaine géré par le serveur...



ADRESSES INTERNET UTILES

MICROSOFT FRANCE: http://www.microsoft.fr

maison mère...et plus particulièrement un moteur d'interrogation de la HCL accessible en http://www.microsoft.com/hwtest/hcl ainsi que leur site de téléchargement en Ftp ftp://ftp.microsoft.com/bussys/winnt/

• AFUNT Association Française des Utilisateurs de NT: http://afunt.org

ensemble de personnes, de données et de logiciels sur NT (ex fwntug) forum très intéressant

- Windows NT Magazine: http://www.winntmag.com magazine spécialisé traitant uniquement de WINDOWS NT
- http://www.chez.com/bzumella utilitaire divers, accès à une partition NTFS depuis une partition DOS/Fat et autre...
- ftp.nt.cnrs.fr

site ftp proposant des info variées et des utilitaires

- http://planete.qc.ca/Winternet
 serveur de shareware divers commenté
- http://www.windows2000faq.com
 La FAQ de Savilltech, incontournable et véritable référence en la matière. en anglais
- http://www.ntfaqfr.com

Liste des FAQ sur NT téléchargeable, mise à jour régulièrement et en français ! (notamment la traduction de la FAQ de Savilltech)



GESTION DES MOTS DE PASSE ".**PWL**"

Rappels sur Poledit :

On l'aura compris, lors d'une ouverture de session sur un client windows, le mot de passe est mis en cache dans le fichier PWL, que ce soit le mot de passe d'ouverture de session windows ou le mot de passe d'ouverture sur un domaine (si celui-ci est différent du premier ...)

Pour dévalider cette mise en cache il faut travailler au niveau de la base de registre, ou plus simplement avec Poledit, l'Editeur de la base de registre.

Installer Poledit sur un poste Windows 95-98 :

Pour installer cet outil sur votre disque dur local, ou pour installer le support pour les stratégies de groupe, utilisez l'option Ajout/Suppression de programmes du Panneau de configuration, sélectionnez l'onglet Installation de Windows, et cliquez sur le bouton Disquette fournie,

Installer à partir de la disquette	
Insérez le disque d'installation du constructeur OK dans le lecteur sélectionné et cliquez sur OK. Annuler	
Copier les fichiers constructeur à partir de : Parcourir	
 pour windows 95 procédez à l'installation à partir du réper ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT 	toire
 pour windows 98 procédez à l'installation à partir du réper TOOLS\RESKIT\NETADMIN\POLEDIT 	toire
Dans l'installation bien cocher les deux cases Disquette fournie Pour ajouter un composant, sélectionnez la case à cocher située à côté du composant. Décochez la case si vous ne voulez pas inclure le composant. Composants : Composants : Composants de groupe 0,0 Mo	

Désormais l'éditeur de stratégie est disponible dans le menu

... / Programme / Accessoires / outils systèmes / Editeur de stratégie système

Espace disponible sur le disque :

Prise en charge par groupe des stratégies système

Espace nécessaire :

Description

🛃 Editeur de stratégie système -



Windows NT 2000 Installation / configuration Cours v1.2 0,2 Mo

454.3 Mo

Lorsqu'on le lance, on obtient

💋 Editeur de stratégie système	- 🗆 ×
<u>Fichier</u> <u>Edition</u> <u>Affichage</u> <u>Options</u> <u>2</u>	
1	
	14

Pour plus d'informations sur les stratégies système et sur cet éditeur, consultez les rubriques correspondantes dans le Kit de ressources

Windows 95 (WIN95RK.HLP) ou Windows 98 (WIN98RK.HLP).

Pour la désinstallation il suffit de demander le menu

Démarrer / panneau de configuration / Ajouter / suppression programme

Une entrée libellée "éditeur de stratégies système" apparaît

il suffit de demander de la désinstaller

Stratégie locale ou "mode registre" :

En mode registre, on édite donc directement le registre, et les modifications sont à priori directement visualisables

il n'est pas nécessaire de fermer la session en cours ou de re-démarrer l'ordinateur pour visualiser les effets





Interdire les fichiers *.pwl :

Une fois que l'on active l'édition du registre local de la machine



mise en cache du mot de passe windows :

🛃 Pro	opriétés de Ordinateur Local
Strat	égies
	 Client Microsoft pour réseaux NetWare Client Microsoft pour réseaux Windows Duverture de session sur Windows NT Groupe de travail Autre groupe de travail Imprimante et fichier partagés pour les réseaux NetWare Mots de passe Masquer les mots de passe de partage par des astérisque Désactiver la mise en antémémoire du mot de passe Nécessite un mot de passe alphanumérique d'ouverture c Longueur minimale du mot de passe Windows
1	

mise en cache du mot de passe sur le domaine :





ASSISTANT "CONFIGURER LE SERVEUR"

Connectivité TCP/IP:

Cette configuration de base qui s'obtient en demandant les propriété de **Connexion au réseau local**



puis en demandant Propriétés de Protocole Internet TCP/IP

Les composants sélectionnés sont utilisés par cette connexion :		
🗹 🖳 Client pour les réseaux Microsoft		
🗹 🗐 Partage de fichiers et d'imprimantes pour les réseaux Micr		
Protocole Internet (TCP/IP)		
Désinstaller	Propriétés	
	tonnes sont utilises pa réseaux Microsoft iers et d'imprimantes p net (TCP/IP) Désinstaller	

connectivité réseau, mais sans qu'aucune gestion du serveur digne de ce nom puisse être faite.



d'avoir

de

la

permet

On n'a pas de Domaine fonctionnel

au sens NT du terme, et la gestion du réseau se fait comme dans un réseau poste à poste

N.B: cela peut être un début pour tester le fonctionnement de la connectivité IP du serveur, avant d'installer le domaine...



Assistant « Configurer votre serveur »:

Lancer l'assistant

Cette configuration de base qui s'obtient en demandant le menu

Démarrer / Programmes / Outils d'administration / Configurer votre serveur permet en fait d'installer DHCP, et lance DCPROMO pour installer DNS et Active Directory



Il faut demander **Ceci est le seul serveur du réseau** pour configurer le serveur comme un contrôleur de Domaine

- N.B: Cet assistant ne doit s'exécuter que dans le cas ou sur le réseau il n'existe pas déjà de serveur DHCP, DNS et si Active Directory n'est pas déjà en fonction. (dans ce cas on installera alors manuellement que ce qui est nécessaire..., cf chapitres spécifiques)
- N.B : Un lecteur logique formaté en NTFS doit être disponible pour stocker la publication d'Active Directory



Le CD est nécessaire, et un re démarrage aussi.

Résultat de l'assistant

Lorsque l'assistant à fini de s'exécuter on se trouve dans la situation suivante :

Paramétrage IP du serveur :

Adresse TCP/IP	10.10.1.1
Masque de sous-réseau	255.0.0.0
Serveur DNS préféré	127.0.0.1

Serveur DHCP en mode « Non Autorisé » :

C'est à dire non activé par défaut

Etendue	10.0.0.3 à 10.0.0.254
Options d'étendue	006 Serveur DNS standard en 10.10.1.1
	015 Nom de Domaine en simple.net

Serveur DNS configuré



Il ne reste plus qu'à rentrer les postes...

NB : Il n'y a pas par défaut de zone de recherche inversée de crée !

Active Directory

Installée et utilisable par le menu: Démarrer / Programmes / Outils d'Administration / utilisateurs et ordinateurs Active Directory



LEXIQUE

Vocabulaire utile sous NT

Adresse IP :	cf. IP
Active Directory :	cf annuaire
Annuaire :	Moyen de centraliser et gérer les ressources pour tout un réseau. Sous NT 2000 un annuaire au protocole LDAP existe et se nomme Active Directory
Browser:	cf. Navigateurs
BDC :	Backup Domain Controler: cf CSP
CPD :	Contrôleur Primaire de Domaine Sous NT4.0 c'est un serveur qui sert d'administrateur de comptes pour votre domaine sous NT, il inclus l'original de l'ensemble des déclarations régissant le réseau, comme la base SAM et l'annuaire NTDS. Il ne peut y avoir qu'un seul CPD par domaine.
CSP :	Contrôleur Secondaire de Domaine Sous NT 4.0 c'est un serveur qui tient à jour une copie de la base de données des répertoires du CPD sous NT. Un domaine peut comporter divers CSP
Contrôleur Domaine :	Sous NT 2000 c'est une machine participant à la gestion du domaine. Tous les contrôleurs sont homologues
DNS :	Domain name Server Système utilisé pour associé des adresse IP de nature 205.217.250.5 à des noms utilisateurs tels que www.netscape.com (cf Wins seveur) passage obligé si on veut éventuellement se connecter en dehors d'un réseau microsoft
DHCP :	Dynamic Host Controler Protocol A partir d'une liste d'adresse IP, il gère la distribution à chaque demande. Ces adresse volantes ne doivent être utilisées que sur les stations, les serveurs nécessitant d'adresses fixes pour pouvoir, via le DNS avoir une adresse complète nommée. Le DHCP peut servir si on a

	moins d'adresses IP que de machines à connecter
DOMAINE :	Doté d'un nom unique, le domaine est composé d'un ensemble d'ordinateurs qui partage le même annuaire NTDS permettant une gestion centralisée des comptes
Dual-Boot :	Se dit lorsque l'on installe sur une même machine plusieurs Systèmes d'exploitation, que l'on peut choisir au moment du démarrage du poste uniquement
FAQ :	Frequently Asked Questions Document texte contenant généralement un jeux de questions-réponses les plus souvent posées sur un thème donné
FAT :	File Allocation Table Systeme de gestion de fichier en vigueurs sous Msdos et Windows 3.11 et 95
FAT 32 ou 32X :	File Allocation Table 32 bits Systeme de gestion de fichier en vigueurs sous 95 OSR2 et 98 permettant de gérer des disques plus grand
Firewall :	Méthode utilisée pour restreindre l'accès à un réseau par l'extérieur
FTP :	File Transfer Protocol Méthode de transfert d'information entre deux ordinateurs
Groupe de Travail :	Rassemblement visuel d'ordinateurs dans le voisinage réseau(nt4.0) ou les favoris réseau (nt2000)
HCL :	Hardware Compatibility List Liste de matériel ayant passé les tests de conformité selon les spécifications Microsoft
HAL :	Hardware Abstraction layer Couche d'abstraction matérielle permettant d'avoir un seul programme (NT) pilotant du matériel variable
Helper Application :	Programme permettant de lire un fichier donné, (souvent multimédia)
Home Page :	Soit la page Web en cours d'édition soit la page d'accueil sur un site
Hostname :	Nom de Serveur déclaré sur le WEB
HTML :	Hyper Text Marked-up Language type de langage permettant de constituer des pages affichables sur le Web et lisibles via des navigateurs
HTTP :	Hyper Text Transfer Protocol Méthode de transfert d'information entre deux



	ordinateurs pour des données de type Hyper Texte
Hypertexte :	se dit d'un système d'écran dans lequel un certain nombre de mots, d'images sont le point d'accès à d'autres pages d'écran, et ce généralement via un simple clic de souris
IIS :	Internet Information Server Serveur Web intégré à Windows NT
Internet :	L'ensemble des réseaux d'ordinateur communiquant entre eux et créant le WWW
Intranet :	Idem que Internet mais réservé à une catégorie d'utilisateur, par exemple les employés d'une même entreprise
IP (adresse):	Adresse Electronique composée de 4 chiffre allant de 0 à 255 utilisée par les réseaux utilisant le protocole TCP/IP
IPX/NETX :	Protocole dans les réseaux utilisé essentiellement par NOVELL NETWARE, très bavard et ne convenant pas si plus de 100 postes
LDAP :	Lightweight Directory Access Protocol protocole standardisé pour la collecte d'information sur un réseau en vue de gérer un annuaire
Login :	Nom demandé parfois lors d'une connexion pour identifier l'utilisateur
Mail :	Courrier Electronique
Microsoft IIS :	cf IIS
MIME :	Multi Purpose Internet Extension format d'@mail permettant d'envoyer du son et autre formats de document
MMC :	Microsoft Management Console Interface pour unifier l'aspect de tous les outils de gestion nécessaires (apparue sous NT2000)
Multiprocessing :	Aptitude su système d'exploitation à utiliser plusieurs processeurs dans la machine
Multi-tâche :	C'est la possibilité de découper le temps du processeur en part que l'on partage entre les différentes applications qui le demande. On parle de multi-tâche coopératif lorsque les "tranches" sont libérées par les applications qui s'en servent, multi-tâche préemptif lorsque la durée des tranches est fixée à l'avance ou par un système de niveau de priorité
Mutli-Thread :	Multi-tâche au niveau d'une application, par exemple dans Word7 un thread paut être la



	mise en forme d'un mot, un autre thread peut être la correction orthographique, un troisième l'impression
Navigateurs :	Logiciel permettant le déplacement et la lecture des pages Web notamment grâce aux liens hypertexte. Se décline en général sous le même aspect pour différents systèmes d'exploitation (MAC, WINDOWS, UNIX)
NETBEUI:	NetBios Extended User Interface Protocole de réseau utilisé par Microsoft, très rapide pour des petits réseaux en poste à poste, non routable
NetBios :	Vieux protocole IBM imposant des noms inférieurs à 15 caractères de forme "\\monordinateur\rep\rep"
NUMERIS :	Appellation commerciale de RNIS pour Réseau Numérique à Intégration de Service Liaison téléphonique numérique
NTDS (annuaire) :	NT Directory Service il intègre les mécanismes de réplication du PDC vers les BDC, la base de donnée SAM etc
NTFS :	New Technologie File System Système de gestion de fichier autorisant une sécurité très améliorée introduit avec NT 4.0, mais malheureusement incompatible avec l'ancienne FAT
ON-Line :	Se dit lorsque l'on est connecté
OFF-Line :	Se dit lorsque l'on n'est pas connecté
Page HTML :	Nom donné à une quantité de code HTML qui sera chargée en une fois par le navigateur et constituera une unité d'affichage. Rien de commun avec des formats papiers classiques
PDC :	Primary Domain Controler cf CPD
Pile Réseau :	Nom donné à l'ensemble des protocoles assurant la communication entre les machines réseau, par exemple IPX/SPX, NETBEUI, TCP/IP
POP Server :	Post Office Server Serveur utilisé pour le courrier électronique
PPTP :	Point to Point Tunneling Protocol Nouvelle technologie intégrée au service d'accès distant permettant d'utiliser internet comme support de communication longue distance (réduction des coûts téléphoniques) "PPP" permet de faire de l'IP par téléphone et "Tunneling" permet un cryptage pour assurer la sécurité lors du passage sur le WEB
Queue :	File d'attente



RAS :	Remote Access Service Service d'accès distant permettant à l'utilisateur de se connecter sur un serveur NT via une ligne téléphonique, RNIS en bénéficiant de tous les services réseau disponibles
RNIS :	cf numeris
RTF :	Rich Text Format Format de fichier texte amélioré reconnus par beaucoup de logiciels et permettant des conversions
SAM :	Security Account Manager Sur un Serveur NT base de donnée contenant la définition des comptes utilisateurs
SID :	Security Identifier Numéro d'identification unique sur un serveur NT comportant 38 digits et représentant un compte utilisateur ou un nom de groupe. Créé automatiquement à chaque déclaration de nouveau groupe ou utilisateur
SMTP Server :	Simple Mail Transfer Protocol Serveur permettant d'envoyer du courrier électronique
TCP/IP :	Transmission Control Protocol / Internet Protocol Protocoles de communication utilisés dans les réseaux et en particulier dans Internet. Actuellement IPV4 (version4) la mouture IPV6 est actuellement est test
URL:	Uniform Locator Ressource C'est une référence vers laquelle une liaison de type hypertexte pointe
UserID :	N° d'identité sur un serveur (cf login)
WEB:	Abréviation de WWW
WINS (serveur) :	Windows Internet Name Server C'est un serveur spécifique aux réseaux windows gardant une table (en dynamique) gérant une association entre une adresse IP et le nom NetBios (cf DNS)
Worksgroup	c.f Groupe de travail
World Wide Web :	Littéralement toile d'araignée mondiale, constituée par l'ensemble des ordinateurs interconnectés entre eux et constituant le réseau Internet
WWW:	cf.World Wide Web

