

## A. Caractéristiques

Selon Microsoft, XP fonctionne sur les machines avec un processeur minimum de 233Mhz, 128Mo de RAM et 1,5Go d'espace disque disponible. Pour être réaliste il faut au moins doubler ces spécifications.

XP fonctionne en FAT32 ou en NTFS. Pour bénéficier de toutes les fonctions de sécurité, il faut utiliser NTFS.

Il existe XP familial et XP pro. XP Pro propose en plus les fonctionnalités suivantes : bureau à distance (prise du contrôle du pc à distance), le cryptage des fichiers sur le disque dur, l'architecture bi-processeur, l'intégration au réseau windowsNT/2000 (intégration aux domaines, stratégies de groupe, fonctions de sécurité Kerberos, intégration à l'Active Directory...). En réseau local, Windows XP Édition Familiale supporte 5 connexions simultanées, et Windows XP Professionnel lui peut supporter 10 connexions simultanées. Pour l'intégration aux réseaux d'établissement, il faut donc impérativement utiliser XP pro (XP familial ne permet qu'un fonctionnement en réseau poste à poste).

## B. Configuration du poste

### 1) Démarrage

Elle débute après le chargement en mémoire de NTLDR. Elle permet en outre de rassembler les informations sur le matériel et les pilotes requis lors du chargement de NT. L'ordre d'exécution est le suivant :

NTLDR : Charge l'OS

Boot.ini : Construit le menu de sélection

Bootsect.dos : Chargé par NTLDR en vue d'un autre OS

Ntdetect.com : Recherche le matériel disponible

Ntoskrnl.exe : Noyau NT (system32).

System : Paramètres de configuration (system32\configuration).

Hal.dll : Couche HAL. Rend Ntoskrnl indépendant de la plate-forme sur laquelle il va fonctionner.

NTLDR fait passer le processeur du mode réel au mode mémoire linéaire 32 bits, démarre les pilotes de système de fichiers approprié (FAT ou NTFS), NTLDR lit Boot.ini et affiche les sélections, puis NTLDR charge l'OS sélectionné.

Si NT est sélectionné, NTLDR charge Ntdetect.com (sinon, Bootsect.dos) qui détecte les périphériques matériels installés

NTLDR charge Ntoskrnl.exe, Hal.dll et la ruche "system".

Vous voyez que NTLDR a été lancé lorsque vous voyez à l'écran Démarrage de Windows (Démarrage de Windows...) suivi d'une barre de progression.

## 2) Le Bureau

Le "Poste de Travail" ainsi que le "Voisinage réseau" n'apparaît pas dans le bureau par défaut

On peut rajouter les raccourcis ou revenir à un affichage type Windows 98 :

Faire un clic droit sur la barre des tâches puis choisir "Propriétés"

Choisir "Menu Démarrer classique" puis OK

Vous allez ainsi retrouver les icônes "Poste de travail" & "Favoris réseau" sur le bureau

Le bouton *Personnaliser* de l'onglet *Menu démarrer* permet la configuration du menu démarrer

Les raccourcis peuvent être placés comme sous windows98 par copier/coller ou par glisser/déplacer avec la souris en maintenant la touche CTRL enfoncée.



## 3) Gadget ?

### ❖ Un gestionnaire de programmes personnalisé

Le gestionnaire de programmes permet le regroupement de raccourcis d'applications

Pour le lancer son installation *Démarrer, Exécuter " progman"*.

Le menu *Fichier nouveau* permet la création d'un groupe de programme. Pour insérer les programmes dans un groupe, à nouveau *Fichier nouveau*, Programmes permet de désigner le programme (description), d'indiquer le chemin de l'exécutable et le dossier de travail.

On peut alors créer sur le bureau un raccourci (éventuellement l'ajouter au menu démarrer) vers progman.exe qui lancera ce gestionnaire.

### ❖ La barre d'outils adresse

Clic droit dans la barre des tâches, Barre d'outils Adresse installe un accès rapide à la navigation Internet mais aussi un équivalent de la commande Exécuter

## 4) Quelques raccourcis claviers utiles

CTRL+C	Copier.
CTRL+X	Couper.
CTRL+V	Coller.
CTRL+Z	Annuler.
MAJ+SUPPR	Supprimer définitivement l'élément sélectionné sans passer par la Corbeille.
CTRL tout en faisant glisser un élément	Copier l'élément sélectionné.
CTRL+MAJ tout en faisant glisser un élément	Créer un raccourci vers l'élément sélectionné.
F2	Renommer l'élément sélectionné.
CTRL+MAJ avec une des touches de direction	Mettre en surbrillance un bloc de texte.
MAJ + une des touches de direction	Sélectionner plusieurs éléments d'une fenêtre ou du bureau ou sélectionner du texte dans un document.
CTRL+A	Sélectionner tout.

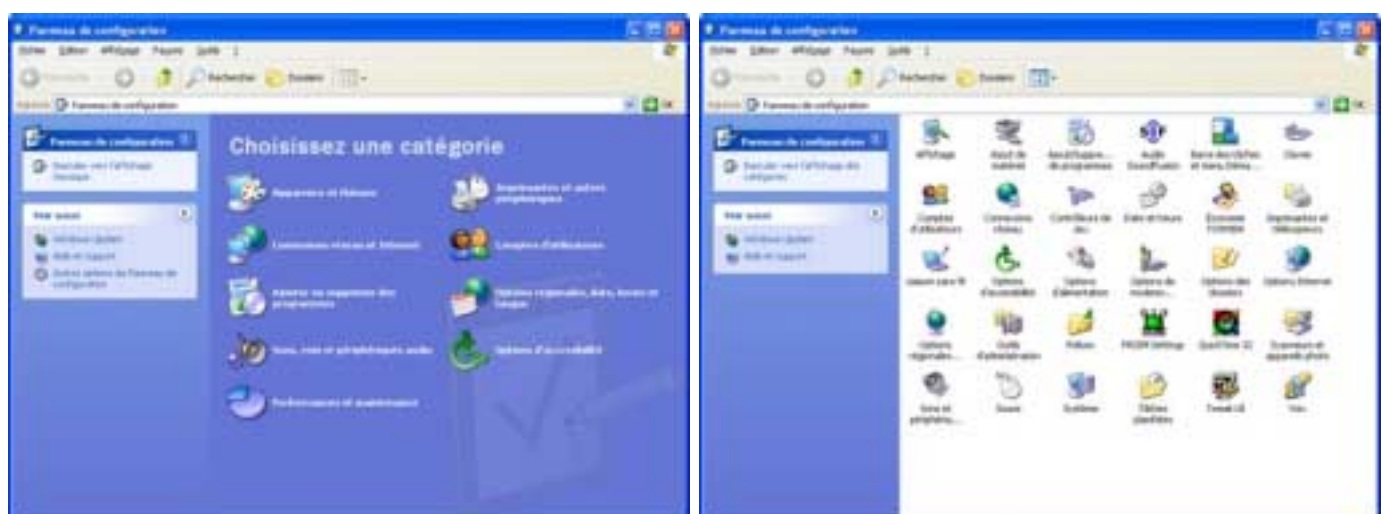
F3	Rechercher un fichier ou un dossier.
ALT+ENTRÉE	Afficher des propriétés pour l'élément sélectionné.
ALT+F4	Fermer l'élément actif ou quitter le programme actif.
ALT+Entrée	Afficher les propriétés de l'objet sélectionné.
ALT+ESPACE	Ouvrir le menu contextuel de la fenêtre active.
CTRL+F4	Fermer le document actif dans les programmes vous permettant d'avoir plusieurs documents ouverts simultanément.
ALT+TABULATION	Passer d'un élément ouvert à l'autre.
ALT+ÉCHAP	Parcourir les éléments dans leur ordre d'ouverture.
F6	Parcourir les éléments d'écran d'une fenêtre ou du bureau.
F4	Afficher la liste des barres d'adresse dans Poste de travail ou dans l'Explorateur Windows.
MAJ+F10	Afficher le menu contextuel associé à l'élément sélectionné.
ALT+ESPACE	Afficher le menu Système pour la fenêtre active.
CTRL+ÉCHAP	Afficher le menu Démarrer.
ALT+lettre soulignée d'un nom de menu	Afficher le menu correspondant.
Lettre soulignée dans un nom de commande d'un menu ouvert	Exécuter la commande correspondante.
F10	Activer la barre de menus dans le programme actif.
FLÈCHE DROITE	Ouvrir le menu suivant à droite ou ouvrir un sous-menu.
FLÈCHE GAUCHE	Ouvrir le menu suivant à gauche ou fermer un sous-menu.
F5	Actualiser la fenêtre active.
<b>TOUCHE WINDOWS +R</b>	Commande exécuter
<b>TOUCHE WINDOWS +E</b>	Lance l'explorateur windows
<b>TOUCHE WINDOWS+L</b>	Changement de session utilisateur.
ALT+PRINT SCREEN	Copier l'image de la fenêtre active dans le presse papiers
MAJ lorsque vous insérez un CD dans le lecteur de CD-ROM	Empêcher la lecture automatique du CD.

### 5) Le panneau de configuration

Deux types d'affichage sont possibles :

Par catégorie

Classique



## 6) L'icône système

On y trouve :

- *Général* : renseignements sur version, mémoire, processeur...
- *Nom de l'ordinateur* : nom de la machine appartenant à un groupe, à un domaine...
- *Matériel* : toute la configuration des périphériques.
- *Utilisation à distance* : pour définir les permissions d'accès à distance de la machine
- *Mise à jour automatique* : configuration du service Windows update.
- *Restauration du système* : paramétrage des lecteurs utilisés dans les processus de restauration et espace alloué (à réduire au moins de moitié).
- *Avancé* : permet quelques optimisations (affichage, mémoire...), l'accès aux profils des utilisateurs et la configuration du démarrage (fichier boot.ini).



## 7) Les outils d'administration

Pour rendre visibles les outils d'administration dans le Menu Démarrer: Clic droit sur la barre des tâches/Propriétés, Onglet Menu Démarrer/Personnaliser/ Avancé.....Puis cocher l'affichage des outils d'administration système.

Outil	Console
Gestion de l'ordinateur	compmgmt.msc (idem clic droit Poste de travail/Gérer)
Observateur d'évènements	eventvwr.msc
Services	services.msc
Performances	perfmon.msc
Services de composants	comexp.msc
Sources de données (ODBC)	odbcad32.exe
Stratégie de sécurité locale	secpol.msc

Ces outils sont en fait des consoles enregistrées dans C:\WINDOWS\SYSTEM32

## 8) Gestion des utilisateurs

Il existe trois types de comptes utilisateurs, les comptes de type administrateur, les comptes limités et le compte invité.

Par défaut il existe un compte "administrateur" sans mot de passe.

Les profils utilisateurs sont stockés dans C:\Documents and Settings\Utilisateur. Un dossier est particulier : "All Users", il concerne tous les utilisateurs.

Le fichier NTUSER.DAT de chaque profil contient le registre utilisateur.

La console **gpedit.msc** donne accès direct à la gestion des utilisateurs et des stratégies de groupe.

L'onglet Options avancées permet en particulier l'ouverture de session Windows avec la combinaison CTRL+ALT+SUPR.

Exécuter la commande : *control userpasswords2* donne accès à l'ensemble des paramètres utilisateurs.

Remarque : il est préférable de travailler avec un compte limité et de n'utiliser le compte administrateur (en avoir un de secours) que pour les installations ou éventuellement la commande *Exécuter en tant que* accessible par un clic droit sur le nom du programme.

## 9) Maintenance et sauvegarde : la restauration du système

### ❖ Utiliser la restauration

La Restauration du système effectue les tâches suivantes :

Elle suit automatiquement les modifications apportées à votre ordinateur de façon permanente et à des intervalles définis en créant des points de restauration avant les modifications. Les points de restauration sont des états mémorisés de l'ordinateur.

On peut créer manuellement des points de restauration pour enregistrer l'état et les paramètres de l'ordinateur avant d'apporter des modifications à celui-ci.

Par défaut, la Restauration du système analyse et restaure intégralement les partitions et les lecteurs sur votre ordinateur. Elle analyse également toutes les installations d'applications ou de pilotes effectuées par les utilisateurs.

La restauration du système n'entraîne pas de perte de fichiers personnels ni de mot de passe. Les éléments comme les documents, les messages électroniques, l'historique de navigation et le dernier mot de passe enregistré sont mémorisés lorsque le système est restauré à un état antérieur.

La restauration du système protège vos fichiers personnels en ne restaurant aucun fichier du dossier Mes documents. De même, il ne restaure aucun fichier avec des extensions de nom de fichiers communs, comme .doc ou .xls.

Le nombre exact des points de restauration enregistrés dépend de l'activité de votre ordinateur, de la taille du disque dur (ou de la partition Windows XP Professionnel) et de la quantité d'espace disque allouée au stockage des informations de restauration du système.

### ❖ Mise en œuvre

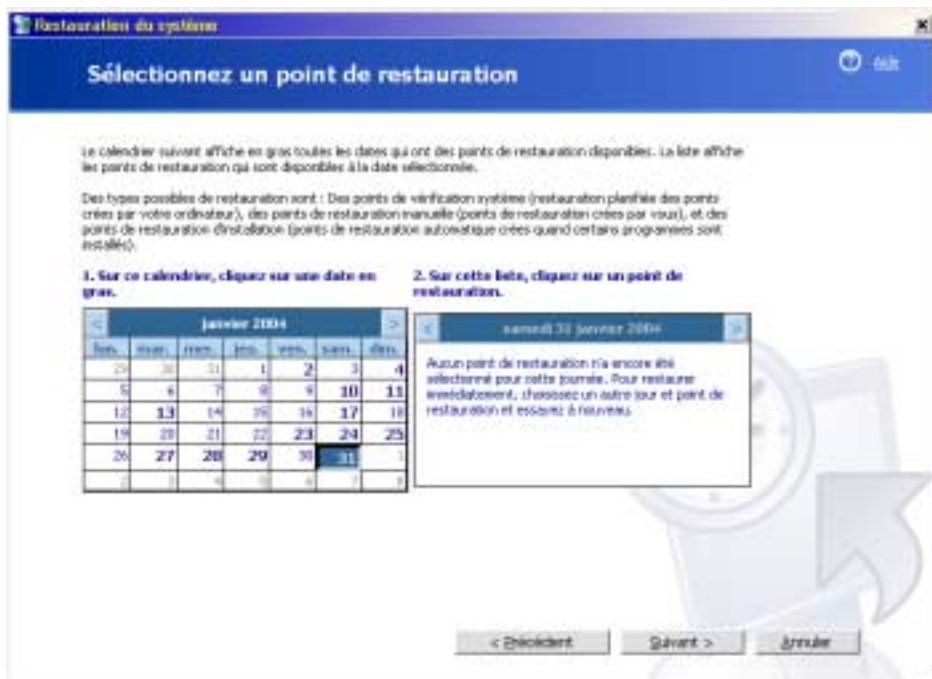
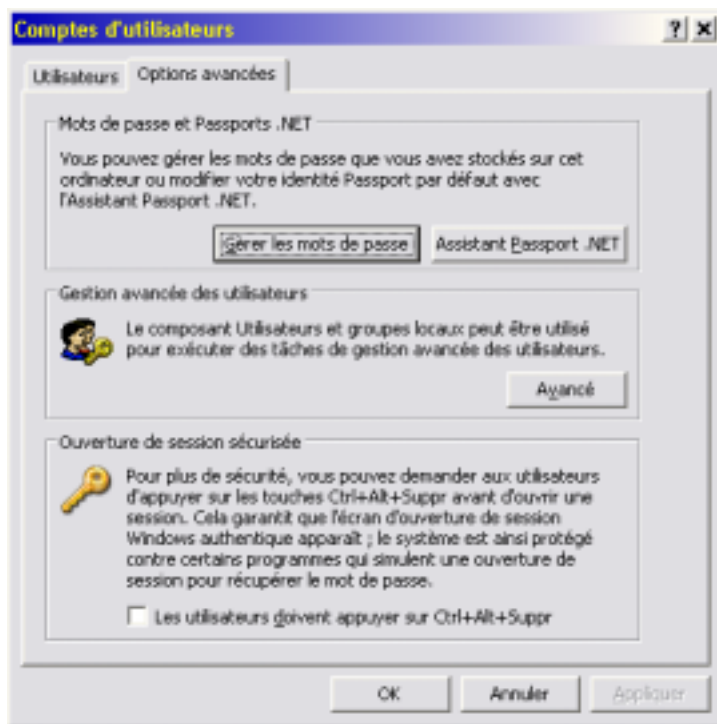
*Menu Démarrer, Tous les programmes, Accessoires, Outils Système, Restauration du système*

Lorsque vous exécutez la Restauration du système, un calendrier s'affiche pour indiquer les dates associées aux points de restauration.

Il existe plusieurs types de point de restauration :

#### - Point de restauration du système

Ce point de restauration est créé la première fois que vous démarrez votre ordinateur après



sa mise à niveau vers Windows XP Professionnel ou au premier démarrage d'un ordinateur neuf. Le fait de sélectionner ce point de restauration ramène Windows XP Professionnel et les programmes à leur état à ce point déterminé. Tous les fichiers portant une extension de nom de fichier de données (comme .doc, .htm, .xls, etc.) et tous les fichiers du dossier Mes Documents ne sont pas restaurés.

Si Restauration du système doit supprimer tous les anciens points de restauration pour libérer de l'espace en vue de nouvelles modifications, un nouveau point de restauration est créé et la création des points de restauration reprend à ce stade.

#### **- Points de contrôle du système**

Restauration du système crée des points de restauration à intervalles réguliers même si vous n'avez pas apporté de modification au système. Restauration du système crée automatiquement ces points de restauration : toutes les 24 heures (du calendrier) ou si l'ordinateur est hors tension plus de 24 heures, la restauration du système crée un point de restauration au prochain démarrage de l'ordinateur. L'ordinateur doit rester inactif pendant quelques minutes pour que la restauration du système crée un point de restauration planifié.

#### **- Points de restauration de l'installation des noms de programme**

Lorsque vous installez un programme à l'aide des installateurs récents, tels que InstallShield et Windows XP Professionnel Installer, la restauration du système crée un point de restauration.

#### **- Points de restauration des mises à jour automatiques de Windows XP Professionnel**

Si vous utilisez des mises à jour automatiques de Windows XP Professionnel pour recevoir des mises à jour téléchargées, la restauration du système crée un point de restauration avant d'installer le logiciel de mise à jour.

#### **- Points de restauration créés manuellement**

Il apparaît sous le nom que vous lui avez donné, précédé du jour, de la date et de l'heure de création.

#### **- Points de restauration d'opération de restauration**

Chaque restauration constitue une modification de l'état de votre ordinateur. Restauration du système crée des points de restauration d'opération de restauration pour suivre les changements et la restauration.

#### **- Points de restauration de pilote de périphérique non signé**

Lorsque la restauration du système détecte que vous installez un pilote non signé ou non certifié sur votre ordinateur, elle crée immédiatement un point de restauration

#### **- Points de restauration de récupération de l'utilitaire de sauvegarde Microsoft**

Lorsque vous effectuez une récupération à l'aide de l'utilitaire Backup, la restauration du système crée immédiatement un point de restauration avant le démarrage du processus.

Remarques : La restauration du système ne remplace pas le processus de désinstallation d'un programme. La Restauration du système ne contrôle pas ni ne restaure le contenu des dossiers redirigés, ni les paramètres associés aux profils utilisateur itinérants.

La restauration du système analyse et restaure uniquement les partitions et les lecteurs configurés qui lui ont été indiqués, et ne tient pas compte des partitions et des lecteurs redirigés ou exclus de l'analyse.

#### *❖ Script de nettoyage*

Voici un script de nettoyage automatique pour XP pro. Celui-ci est exécuté lors de chaque arrêt ou reboot de l'OS et nettoyer vos fichiers temporaires, historiques et autres fichiers indésirables. L'avantage de lancer ce script lors de l'arrêt ou du reboot est que Windows n'empêchera pas la suppression des fichiers (pas de message Le processus ne peut pas accéder au fichier car ce fichier est utilisé par un autre processus.)

Créez un fichier texte du nom de votre choix (net\_auto.bat par exemple).

Copiez le script suivant dans ce batch:

```
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Votre_User\Local Settings\Historique"
```

```
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Votre_User\Local Settings\Temporary Internet Files"
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Votre_User\Local Settings\Temp"
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Default User\Local Settings\Historique"
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Default User\Local Settings\Temporary Internet
Files"
```

```
RD /S /Q "C:\Documents and Settings\Default User\Local Settings\Temp"
```

Ce script n'est ici qu'à titre d'exemple, à vous de le modifier en fonction de vos différents comptes d'utilisateurs. Vous pouvez également en profiter pour ajouter le nettoyage d'autres fichiers ou répertoires temporaires.

La commande RD (ou RMDIR) avec l'option /S va supprimer tous les répertoires et fichiers du répertoire spécifié en plus du répertoire lui-même. L'option /Q (pour Quiet) active le mode silencieux, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de confirmation demandée lors de la suppression.

Copiez ensuite ce fichier dans C:\. Vous avez néanmoins la possibilité de placer votre script ailleurs sur le disque.

Lancer ensuite **gpedit.msc** (menu Démarrer, Exécuter... et tapez gpedit.msc)

Dans la fenêtre de gauche, sélectionnez Paramètres Windows puis Scripts (démarrage/arrêt). Dans la fenêtre de droite, double cliquez sur Arrêter le système et ajoutez votre script. Nul besoin d'ajouter des paramètres de scripts.

Et voilà, lors de votre prochain arrêt ou reboot, le script sera exécuté. A noter que si vous n'avez pas fait de ménage depuis bien longtemps, la première exécution du script peut-être légèrement longue.

## C. XP et le réseau

### 1) Configuration réseau

Sous Windows 98, pour vérifier la configuration, une possibilité était d'effectuer un "clic droit" sur le "voisinage réseau". On pouvait alors modifier le nom "Netbios" de la machine, la configuration IP, etc...

Sous Windows XP, les informations réseaux se trouvent à deux endroits différents.

Pour visualiser et modifier le nom de la machine ainsi que le groupe de travail (ou le nom du domaine), il faut éditer les propriétés du Système. Pour cela, une méthode rapide consiste à afficher les propriétés du poste de travail en effectuant dessus un "clic droit"

Pour visualiser la configuration attachée à la carte réseau, il faudra afficher les propriétés des Connexions réseaux. La méthode la plus rapide consiste à effectuer un "clic droit" sur l'icône "Favoris réseau" et de choisir l'option "Propriétés"

On visualise ici toutes les configurations installées : connexions via un modem ("Accès à distance"), connexion Internet directe de type câble ou adsl ("large bande") et les connexions à un réseau local. On pourra éditer ici toutes les caractéristiques comme sous Windows 98.

Contrairement à Windows 98, il n'est pas nécessaire de redémarrer le PC lorsqu'on modifie une configuration réseau.

Il existe aussi un assistant qui se lance à partir du menu *Panneau de configuration, connexions réseaux...*

La commande *ipconfig*, dans une session dos donne la configuration TCP/IP.

### 2) Le réseau poste à poste : les partages.

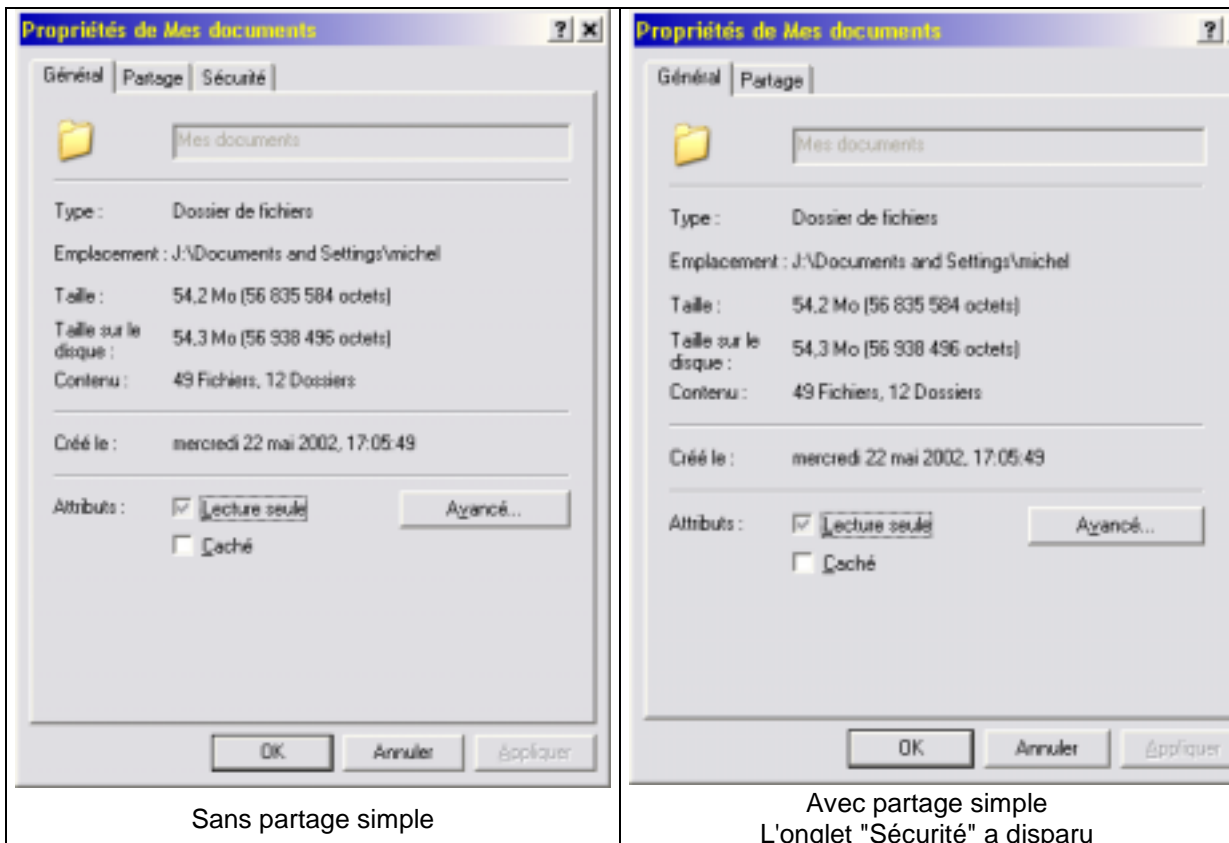
Le clic droit sur un dossier donne accès aux propriétés de partage :

- Partages de fichiers sur le poste : le fait de déplacer ou de copier un fichier ou un dossier vers *Documents partagés* le rend accessible à toutes les personnes qui utilisent votre ordinateur
- Partage en réseau : c'est le partage habituel Microsoft
- Dossier confidentiel : Il est possible de rendre un dossier confidentiel pour être le seul utilisateur à y avoir accès.
- Crypter un fichier, un dossier : dans l'onglet général, une option permet le cryptage du fichier ou du dossier.



Remarques : (provenant site JC BELLAMY) : Ce qui suit ne concerne que Windows XP PRO Dans Windows XP est apparu un nouveau paramétrage du partage des fichiers qui peut s'avérer très gênant à l'usage, surtout pour des utilisateurs habitués à Windows NT4 et 2000 (par exemple, impossibilité d'accéder à distance aux dossiers %userprofile% ou %systemroot%, même pour un administrateur!).

Il s'agit du "partage simple", qui est activé par défaut, et bride énormément les partages de fichiers.



Ce paramètre se règle :

- soit depuis l'explorateur de Windows,

Menu "Options des dossiers", onglet "Affichage" :

Décocher la case "Utiliser le partage de fichiers simple"

- soit depuis la Base de registres

dans HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Lsa

Entrée "forceguest" de type REG\_DWORD

Valeur :

0 = partage normal (case décochée dans l'explorateur)

### 3) Les partages prédéfinis

XP crée des partages sur tous les volumes fixes, et quelques partages sur des dossiers. Ces partages servent à des fonctions administratives. Les noms de partage terminés par un '\$' sont invisibles (mais toujours accessibles par \\serveur\partage)

Il est possible de visualiser ces partages dans la console de gestion de l'ordinateur (Outils système/Dossierpartagés/Partages).

Nom de Partage	Ressource
Admin\$	C:\WINDOWS
C\$ (et tous volumes)	C:\
Documents	C:\Documents and Settings\All Users\Documents partagés
Print\$	gestion des pilotes d'impression client
IPC\$	Gestion des canaux de communication inter-processus

#### 4) Autorisations/permissions sur les partages

Trois types d'autorisations sur les partages sont possibles pour un utilisateur venant du réseau : Contrôle Total->Modifier->Lire (les flèches indiquent que les permissions les plus à gauche impliquent les plus à droite). Les autorisations sur les partages s'appliquent aux utilisateurs venant du réseau. Dans le mode de partage simple, le compte Invité doit être activé pour permettre les accès (tous les utilisateurs venant du réseau seront connectés localement sous ce compte).

Les permissions NTFS s'appliquent aux utilisateurs connectés localement, et à ceux venant du réseau.

Sauf besoins très particuliers, la pratique la plus simple consiste à laisser *Contrôle Total* à tout le monde au niveau du partage, et à gérer plus finement avec les permissions NTFS sur les dossiers.

#### 5) Intégrer une station à un domaine NT/2000 ; sécurité centralisée : notion de profil

Si votre réseau dispose d'un serveur de type Windows NT/2000 avec des comptes personnels pour les utilisateurs, il sera nécessaire d'intégrer les machines dans le domaine. Pour cela, vous devrez disposer d'un compte "Administrateur du domaine".

Cette configuration se fait via l'édition des propriétés du système

Une fois une machine intégrée au domaine, il est toujours possible de la démarrer localement (bien utile en cas de panne de réseau).

En se connectant sur le domaine, l'utilisateur pourra "dérouler les scripts" de connexion (lecteurs réseaux automatiques, etc.) et récupérer les stratégies de sécurité mises en place sur le serveur. Il sera alors potentiellement possible de conserver une copie du profil de chaque utilisateur sur le serveur (bureau, paramètres d'affichage, raccourcis, favoris, etc..) ou de proposer un bureau unique en fonction du type d'utilisateur.



#### 6) L'accès Internet

XP ajoute la possibilité de mettre en place un pare-feu (ICF : Internet Connection Firewall). Pour activer ou désactiver le pare-feu de connexion Internet : dans Connexions réseaux, Cliquez sur la connexion d'accès à distance, de réseau local ou Internet à haute vitesse que vous souhaitez protéger puis, sous **Gestion du réseau**, cliquez sur **Modifier les paramètres de cette connexion**. Puis sous l'onglet **Avancé**, dans la zone **Pare-feu de connexion Internet**, activez l'option.

Remarque : Ce pare-feu peut être utilisé sur toutes les connexions (réseau local, accès à distance). Ne pas utiliser cela sur une connexion au réseau local, sauf si on souhaite rendre les partages inaccessibles !

Un journal de sécurité ICF est créé.

A partir de <http://www.microsoft.com/france/securite/protection> il est possible d'obtenir l'installation du pare-feu et des mises à jour de sécurité en cliquant sur le lien "nous laisser faire". On y trouve aussi une documentation générale sur la sécurité.

## D. La gestion des applications

### 1) Anciennes applications

La plupart des programmes fonctionnent sous Windows XP, à l'exception de certains anciens jeux et autres programmes écrits spécifiquement pour une version antérieure de Windows.

Pour exécuter votre programme sous Windows XP, procédez comme suit :

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône du programme sur votre Bureau ou sur le raccourci du programme à exécuter se trouvant dans le menu **Démarrer**, puis cliquez sur **Propriétés**.

Cliquez sur l'onglet **Compatibilité** et modifiez les paramètres de compatibilité de votre programme

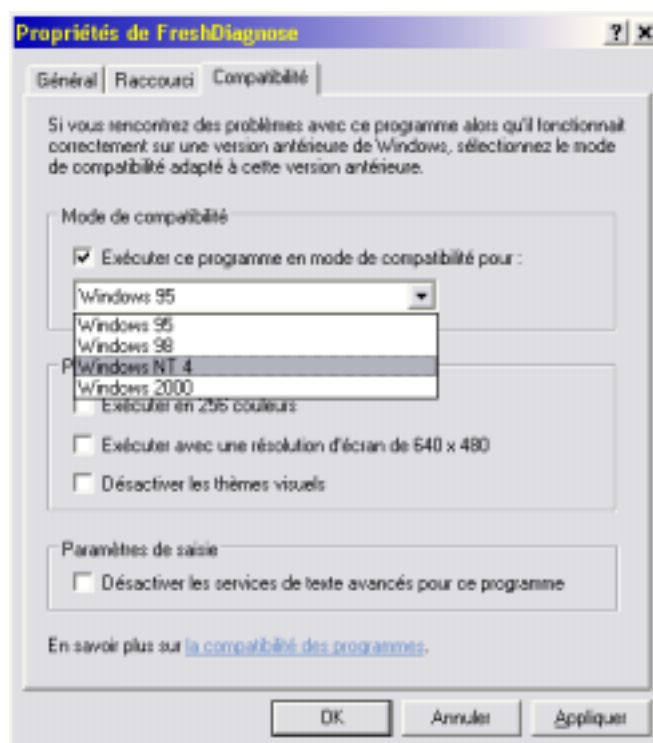
On peut aussi utiliser l'assistant de compatibilité des programmes.

Remarque : résultat non garanti !

### 2) Applications verrouillées pour un utilisateur avec compte limité

Certaines applications ne fonctionnent pas avec un compte utilisateurs ayant des droits limités.

Elles nécessitent des droits administrateurs. On peut l'exécuter avec ces droits en utilisant l'option *Exécuter en tant que* (Clic droit sur le raccourci du programme) et choisir un compte administrateur.



## E. Optimisation et dépannage

### 1) Configuration du poste

#### ❖ *Un diagnostic complet de la machine*

Ouvrir le menu d'aide et support ou dans Exécuter, taper : **helpctr.exe**.

Ensuite dans la partie "Choisissez une tâche" cliquer sur : "Utilisez Outils pour afficher les informations concernant votre ordinateur et diagnostiquer les problèmes".

#### ❖ *Démarrage*

Au Moment du démarrage en appuyant sur **F8**, on obtient un menu de démarrage :

**Mode sans échec** : Windows démarre en n'utilisant que les fichiers et pilotes principaux (souris, moniteur, clavier, stockage de masse, vidéo de base, services du système par défaut, aucune connexion réseau). Si votre ordinateur ne réussit pas à démarrer en mode sans échec, vous devez peut-être utiliser la Console de récupération pour rétablir votre système.

**Mode sans échec avec réseau** : Windows démarre en n'utilisant que les fichiers et pilotes de base, ainsi que les connexions réseau.

**Mode sans échec avec invite de commandes** : Windows démarre en n'utilisant que les fichiers et pilotes de base. Après le démarrage, l'invite de commande est affichée au lieu de l'interface graphique de Windows.

**Activer la journalisation de l'amorçage** : Lorsque la journalisation de l'amorçage est activée, Windows enregistre dans un fichier tous les pilotes et services chargés (ou non) par le système. Ce fichier nommé nbtlog.txt est placé dans le répertoire %windir%. Les modes sans échec, sans échec avec réseau et sans échec avec invite de commandes ajoutent au journal d'amorçage une liste de tous les pilotes et services chargés. Ce journal d'amorçage est utile pour rechercher la cause exacte de problèmes de démarrage de l'ordinateur.

**Activer le mode VGA** : Windows démarre en utilisant le pilote VGA de base. Ce mode est utile lorsque vous avez installé un nouveau pilote de carte vidéo qui empêche Windows de démarrer correctement. Le pilote vidéo de base est toujours utilisé lorsque vous démarrez en mode sans échec (simple, avec réseau ou avec invite de commandes).

**Dernière bonne configuration connue** : Windows démarre en utilisant les informations de registre et les pilotes sauvegardés par Windows au dernier arrêt. Toute modification effectuée depuis le dernier démarrage réussi sera perdue. N'utilisez cette option qu'en cas de configuration incorrecte. Les problèmes dus à des pilotes ou fichiers endommagés ou manquants ne sont pas résolus.

**Mode de restauration Active Directory** : Cette option concerne le système d'exploitation serveur et sert uniquement à restaurer le répertoire SYSVOL et le service d'annuaire Active Directory sur un contrôleur de domaine.

**Mode de débogage** : Windows démarre en envoyant des informations de débogage, transmises à un autre ordinateur connecté par câble série.

Si vous utilisez, ou si vous avez utilisé les services d'installation à distance pour installer Windows sur votre ordinateur, vous verrez peut-être s'afficher des options supplémentaires concernant la restauration ou la récupération de votre système à l'aide de ces services.

#### ❖ *Console de récupération*

La console de récupération vous permet d'activer et désactiver des services, de formater des lecteurs, de lire et d'écrire des données sur un lecteur local (y compris les lecteurs formatés NTFS) et d'effectuer diverses autres tâches administratives.

Il existe deux manières de démarrer la console de récupération :

- En démarrant avec le Cd-rom d'installation de WindowsXP

- l'autre possibilité consiste à installer la console de récupération sur votre ordinateur. Il est alors possible de choisir l'option **Console de récupération** dans la liste des systèmes d'exploitation disponibles au démarrage. Avec le cd utiliser la commande : `D:\i386\winnt32.exe /cmdcons`

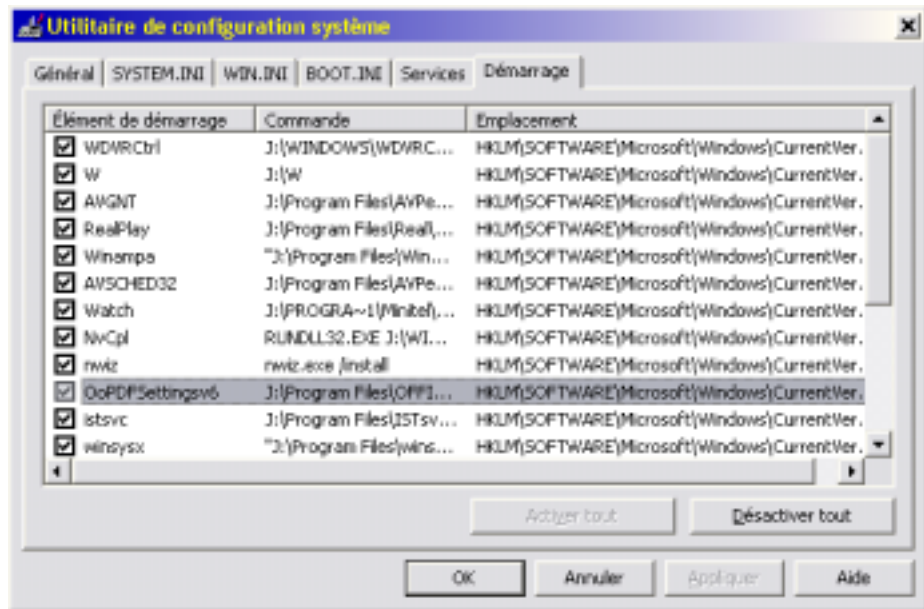
Lorsque vous exécutez la console de récupération, vous pouvez obtenir de l'aide sur les commandes disponibles en tapant **help** à l'invite de commandes.

### ❖ Programmes résidents et services

Le contrôle de l'exécution des programmes résidents et des services permet d'optimiser le fonctionnement du poste.

Utiliser **l'utilitaire de configuration système (Démarrer, Exécuter msconfig)**

L'onglet Démarrage donne accès aux programmes résidents et l'onglet Services aux services chargés au démarrage. Pour connaître le rôle d'un service, utilisez les outils d'administration (panneau de configuration).



### ❖ Optimiser le cache disque

Le cache du disque joue un rôle important sous Windows XP. Pour optimiser ce paramètre par rapport à votre configuration, procédez comme cela :

Exécutez "regedit";

Clé : [HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management]

Nom : IOPageLockLimit

Type : REG\_DWORD (DWORD Value)

Valeur : voir tableau ci-contre.

Modifiez la valeur hexadécimale par rapport à la quantité de RAM que vous possédez.

	RAM	valeur(Hex)
	64M	1000
	128M	4000
	256M	10000
	512M ou plus	40000

### ❖ Activer l'Ultra DMA66

Ce mode est désactivé par défaut, si le modèle de disque dur le permet, on améliore les accès au disque dur.

Regedit

HKEY LOCAL MACHINE\ System\CurrentControlSet\Control\ Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\0000\ . A cet endroit, rajoutez une valeur DWORD nommée "EnableUDMA66" et donnez-lui la valeur 1 pour l'activer. Si vous voulez la désactiver, modifiez cette clé en lui mettant 0 comme valeur.

### ❖ *Désinstaller les composants cachés*

On peut modifier la liste des composants à supprimer de la rubrique "*ajouter ou supprimer des composants Windows*" du module *Ajout/Suppression de programmes*(panneau de configuration). Dans le dossier inf de Windows, ouvrir le fichier sysoc.inf et dans la section [components], supprimer "Hide", en laissant le point virgule. On pourra ainsi désinstaller Messenger, outlook Express...

### ❖ *Restaure un fichier système*

Utiliser msconfig.exe et cliquer sur le bouton "extraire un fichier" et suivre les instructions. Il faudra utiliser le dossier i386 du cdrom XP comme source des fichiers.

## **2) Fonctionnalités réseaux**

### ❖ *Partager la connexion Internet de Windows XP*

#### - **Sur le poste XP :**

*Démarrer, Panneau de configuration, Connexion réseau* puis clic droit sur l'icône correspondant à votre connexion Internet (celle qui est dans la rubrique " Large bande ", par exemple), "Propriétés". Cliquez sur l'onglet "Avancé" et cochez simplement " Autoriser d'autres utilisateurs du réseau à se connecter via la connexion Internet de cet ordinateur ". Une fenêtre vous prévient que l'adresse IP sera automatiquement configurée sur 192.168.0.1 ... Validez par " Oui ".

Remarque : Si vous faites un clic droit sur l'icône représentant votre connexion puis choisissez " Statut " et " Détails " seront indiqués listés les deux adresses IP ( Serveur et client ).

Dans les connexions réseau, faites un clic droit sur votre carte réseau local et choisissez " Propriétés ". Vous constaterez que l'adresse IP est désormais fixe, que le masque de sous réseau est : 255.255.255.0. Vous pouvez également spécifier les adresses des serveurs DNS préféré et auxiliaire indiquées par votre fournisseur d'accès Internet.

#### - **Sur les ordinateurs clients :**

Clic droit sur la carte "Réseau local" et indiquez comme passerelle par défaut l'adresse IP de l'ordinateur effectuant le partage de connexion (192.168.0.1). Les adresses DNS n'ont pas obligatoirement à être renseignées : Apparaîtra automatiquement dans les connexions réseau des ordinateurs client une nouvelle icône appelée " Passerelle Internet ".

Dans le cas d'un adressage manuel des adresses IP des ordinateurs client, il est possible de suivre cette procédure afin de minimiser le trafic de votre réseau : Sur les machines clientes, indiquez comme passerelle par défaut l'adresse IP de l'ordinateur qui partage la connexion Internet (192.168.0.1). Cliquez sur " Utiliser les adresses de serveur DNS suivantes " puis tapez 192.168.0.1 dans " Serveur DNS préféré ". Sélectionnez " Avancées " puis l'onglet DNS et, dans la zone " Suffixe DNS pour cette connexion ", inscrivez " MSHOME.NET " ( C'est le nom de domaine utilisé par défaut par Windows XP pour le partage de connexion Internet ). Cliquez sur " Démarrer " puis faites un clic droit sur " Poste de travail " et choisissez " Propriétés ". Sélectionnez l'onglet " Nom de l'ordinateur " et notez le nom complet de l'ordinateur. Imaginons que cela soit : TOTO. Sur l'ordinateur hôte, éditez le fichier Hosts et entrez chacun des ordinateurs client du partage de connexion Internet. En reprenant notre exemple et en supposant que l'ordinateur Toto soit configuré comme possédant l'adresse IP 192.168.0.2, on inscrira la nouvelle ligne suivante :

```
192.168.0.2 TOTO.MSHOME.NET
```

### ❖ *Impression partagée*

On distinguera l'installation des imprimantes réseau et partagées sur un poste.

- Certaines imprimantes possèdent une interface réseau qui permet de relier directement une machine via le réseau. Une fois le port créé, la gestion se passe comme pour une imprimante locale

- Comme sous Windows 9x, il est possible de relier une imprimante à une machine puis de la partager pour les autres postes du réseau. Mais cela ne va pas sans poser quelques problèmes :

Pour pouvoir partager une imprimante (et plus généralement des données) sur des postes Windows XP, il est nécessaire que la structure des comptes soit la même sur tous les postes.

Contrairement aux versions Windows 9x, toutes les versions à base de noyau NT (Windows NT/2000/XP) lient l'installation d'une imprimante partagée au profil de l'utilisateur (et non pas à la machine).

Donc, en pratique, si on installe une imprimante partagée avec un compte, cette imprimante n'apparaîtra pas pour les autres comptes.

Voici une méthode qui permettra de contourner le problème. Nous traitons ici le cas de réseau poste à poste mais la méthode fonctionnera aussi via un serveur (on pourra alors encore simplifier la procédure – cf. la fin du document) :

1. Télécharger l'outil **con2prt.exe** sur :

`ftp://ftpp.scola.ac-paris.fr/assist_pub/outils/winxp/impression_partagee/`

2. Le copier dans un dossier local (par exemple « `c:\windows\imprimante\` ») avec les permissions en lecture pour tous les utilisateurs.

3. Créer un fichier « **impr.bat** » (ou télécharger puis modifier le fichier sur l'adresse ftp précédente) avec les instructions suivantes :

```
c:\windows\imprimante\con2prt /f
```

```
c:\windows\imprimante\con2prt
```

```
/cd
```

```
\\SERVEUR01\nomdepartagedel'imprimante
```

4. Placer le fichier « impr.bat » dans le dossier caché :

```
"C:\Documents and Settings\Default User\Menu Démarrer\Programmes\Démarrage"
```

Cette procédure aura pour effet de mettre ce fichier dans tous les nouveaux profils. Ce dossier est protégé et de pourra être modifié par un utilisateur qui ne peut pas administrer la machine.

5. Si des dossiers d'utilisateurs existent déjà dans le dossier "C:\Documents and Settings\" vous pouvez :

a. copier le fichier dans le dossier :

```
"C:\Documents and Settings\All Users\Menu Démarrer\Programmes\Démarrage"
```

Mais attention : ce dossier n'est pas protégé par défaut et chaque utilisateur peut potentiellement supprimer son contenu.

b. La solution la plus « propre » serait alors de supprimer les profils existants dans le dossier "C:\Documents and Settings\" et d'appliquer le point 4.

Dans le cas d'une validation sur un serveur, on pourra procéder comme suit :

1. Appliquer les points 1. et 2. de la procédure précédente.

2. Vérifier que les comptes des utilisateurs utilisent un script placé par exemple dans le dossier `\\serveur\netlogon` (voir avec l'administrateur du serveur).

3. Ajouter dans le script des utilisateurs la ligne suivante :

```
call c:\windows\imprimante\impr.bat
```

Remarque : Pour les réseaux possédant un serveur Windows NT ou 2000 il existe des solutions comme ESU qui simplifie la gestion des imprimantes partagées (entre autres choses)

### 3) La sécurité

#### ❖ Désactiver des services sensibles

En particulier :

- l'accès à distance au registre
- le gestionnaire de session d'aide sur le bureau à distance qui gère et contrôle l'assistance à distance.

#### ❖ Cacher un poste sur le réseau

Dans la base de registres :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameter

s

Créez ( ou modifiez ) une valeur Dword nommée : Hidden

Affectez-lui la valeur 1

En désactivant le service s'occupant du partage des ressources, vous rendrez votre ordinateur invisible dans l'ensemble du Voisinage réseau.

Autre solution : En Invite de commandes, tapez : *net config server /hidden:yes* (ou no)

Remarque : Il y a un délai d'environ une trentaine de minutes.

#### ❖ *Interdire l'utilisation de logiciel sur un poste*

**Attention, cette restriction s'appliquera à tous les utilisateurs du poste !**

Dans la base de registres :

HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer

Créez une valeur DWORD nommé DisallowRun, double clic pour lui donner la valeur 1

Avec le menu Fichier Edition nouveau, créer une sous clé DisallowRun (elle contiendra la liste des logiciels interdits).

Pour interdire par exemple Internet explorer (iexplore.exe) créer une valeur chaîne nommé 1 et dans le champ données de la valeur, taper le nom du programme. Pour interdire plusieurs programmes, il faut nommer les valeurs 1,2,3...

Autre méthode : utiliser la console **gpedit.msc**.

Dossier configuration utilisateur, Modèles d'administration, Système... dans le volet droit, double-clic sur N'exécuter pas les applications Windows spécifiées, activé puis Ajouter et donner le nom de l'exécutable correspondant.

#### ❖ *Cacher un compte utilisateur*

Dans la base de registre :

HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\WinLogon\SpecialAccounts\UsersList

Créer une valeur DWORD à laquelle on donne le nom de l'utilisateur à cacher et on lui attribue la valeur 0.

#### ❖ *Mot de passe perdu ?*

Sur le site <http://home.eunet.no/~pnordhal/ntpasswd> récupérer les fichiers bd010114.zip, rawrite2.zip et sc01114.zip (ce dernier si vous avez des disques durs SCSI). Décompresser les fichiers et avec une disquette formatée, tapez la commande : *rawrite2 -f: bd010114.bin -d: A*.

La disquette linux obtenue donne accès à la SAM locale et la possibilité de réinitialiser les mots de passe. (Mode d'emploi détaillé sur le site).

#### ❖ *Comment appliquer des stratégies locales à tous les utilisateurs excepté l'administrateur.*

([http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN\\_US;Q293655](http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN_US;Q293655) traduction JC Bellamy)

Les stratégies définies à l'aide de GPEDIT s'appliquent à tous les utilisateurs, administrateurs inclus, ce qui peut s'avérer très gênant!

Voici une méthode pour remédier à ce problème :

1. Ouvrir une session en tant qu'administrateur.

2. Lancer GPEDIT.MSC, et définir les stratégies voulues (en étant prudent cependant, afin qu'ultérieurement on ne se trouve pas en situation de blocage total. Par exemple l'accès à MMC.EXE ne devra en aucun cas être interdit!) .

3. Quitter GPEDIT.

4. Fermer la session.

5. Répéter pour TOUS les comptes (administrateur compris) la séquence suivante :

1. Ouvrir une session.

En effet, le fait d'ouvrir une session provoque l'application des stratégies (et inversement, tant qu'un compte n'a pas ouvert de session, les stratégies ne sont pas encore appliquées).

2. Fermez la session

6. Ouvrir une session en tant qu'administrateur.

7. Copier le fichier %Systemroot%\System32\GroupPolicy\User\Registry.pol dans un dossier quelconque (autre partition, disquette, ...).

8. Relancer GPEDIT.MSC, et annuler les stratégies définies au point 2 que l'on ne veut pas voir appliquées aux comptes administrateurs.

9. Quitter GPEDIT

10. Copier le fichier Registry.pol sauvegardé au point 7 dans le dossier

%Systemroot%\System32\GroupPolicy\User. Cette opération va écraser le fichier créé lors de la désactivation des stratégies au point 8. Si le système demande de confirmer le remplacement du fichier existant, répondre Oui.

11. Fermer la session.

12. Ouvrir une session en tant qu'administrateur. Les stratégies définies au point 2 ne sont pas appliquées.

13. Fermer la session.

14. Ouvrir une session en tant qu'utilisateur ordinaire. Les stratégies définies au point 2 sont appliquées

#### ❖ *Restauration des stratégies locales d'origine*

Pour **supprimer** les stratégies (pour tous les utilisateurs) :

1. **Ouvrir** une session en tant qu'**administrateur**.

2. Déplacer, renommer ou supprimer le fichier

%Systemroot%\System32\GroupPolicy\User\Registry.pol. Un autre fichier Registry.pol par défaut sera créé par le système de protection des fichiers Windows lors de la fermeture de session.

3. **Lancer GPEDIT.MSC**, et définir à "*non configuré*" toutes les **stratégies**.

4. **Fermer** la session

5. **Répéter** pour **TOUS les comptes** (administrateur compris) la séquence suivante :

1. **Ouvrir** une session.

2. **Fermez** la session.

#### ❖ *Icône de Raccourcis pour Verrouiller votre Station XP*

Verrouillez votre station en un clin d'œil

Créer un nouveau raccourci sur votre bureau

Copiez ensuite cette mention : "rundll32.exe user32.dll,LockWorkStation".

Cliquez sur suivant, donnez lui un nom et cliquez sur "Terminer".

#### **4) Quelques adresses utiles (utilisées pour faire ce document)**

<http://www.soswindows.net/>

[http://www.zdnet.fr/special/windows\\_xp/](http://www.zdnet.fr/special/windows_xp/) , aller dans la rubrique "améliorer les performances de Windows XP"

<http://l.dipol.moro.free.fr/informatique/pages/windows/windowsxp.htm>

<http://www.microsoft.com/france/windows/xp/pro/support.asp>

<http://www.forumxp.com/>

<http://www.bellamyjc.org/fr/windowsxp2003.html>

<http://www.ac-creteil.fr/reseaux/Systemes.html>

**Une partie de ce document reprend les travaux effectués par Jean-Luc Simon de l'équipe Assistance Tice aux réseaux pédagogiques, consultables à l'adresse**

**<http://assistance.scola.ac-paris.fr/doc/windows.htm>**

<b>A. CARACTÉRISTIQUES</b>	<b>1</b>
<hr/>	
<b>B. CONFIGURATION DU POSTE</b>	<b>1</b>
<hr/>	
1) DÉMARRAGE	1
2) LE BUREAU	2
3) GADGET ?	2
❖ Un gestionnaire de programmes personnalisé	2
❖ La barre d'outils adresse	2
4) QUELQUES RACCOURCIS CLAVIERS UTILES	2
5) LE PANNEAU DE CONFIGURATION	3
6) L'ICÔNE SYSTÈME	4
7) LES OUTILS D'ADMINISTRATION	4
8) GESTION DES UTILISATEURS	4
9) MAINTENANCE ET SAUVEGARDE : LA RESTAURATION DU SYSTÈME	5
❖ Utiliser la restauration	5
❖ Mise en œuvre	5
❖ Script de nettoyage	6
<b>XP ET LE RÉSEAU</b>	<b>8</b>
<hr/>	
1) CONFIGURATION RÉSEAU	8
2) LE RÉSEAU POSTE À POSTE : LES PARTAGES.	8
3) LES PARTAGES PRÉDÉFINIS	9
4) AUTORISATIONS/PERMISSIONS SUR LES PARTAGES	10
5) INTÉGRER UNE STATION À UN DOMAINE NT/2000 ; SÉCURITÉ CENTRALISÉE : NOTION DE PROFIL	10
6) L'ACCÈS INTERNET	10
<b>D. LA GESTION DES APPLICATIONS</b>	<b>11</b>
<hr/>	
ANCIENNES APPLICATIONS	11
2) APPLICATIONS VERROUILLÉES POUR UN UTILISATEUR AVEC COMPTE LIMITÉ	11
<b>E. OPTIMISATION ET DÉPANNAGE</b>	<b>12</b>
<hr/>	
1) CONFIGURATION DU POSTE	12
❖ Un diagnostic complet de la machine	12
❖ Démarrage	12
❖ Console de récupération	12
❖ Programmes résidents et services	13
❖ Optimiser le cache disque	13
❖ Activer l'Ultra DMA66	13
❖ Désinstaller les composants cachés	14
❖ Restaurer un fichier système	14
2) FONCTIONNALITÉS RÉSEAUX	14
❖ Partager la connexion Internet de Windows XP	14
❖ Impression partagée	14
3) LA SÉCURITÉ	15
❖ Désactiver des services sensibles	15
❖ Cacher un poste sur le réseau	15
❖ Interdire l'utilisation de logiciel sur un poste	16
❖ Cacher un compte utilisateur	16
❖ Mot de passe perdu ?	16
❖ Comment appliquer des stratégies locales à tous les utilisateurs excepté l'administrateur.	16
❖ Restauration des stratégies locales d'origine	17
❖ Icône de Raccourcis pour Verrouiller votre Station XP	17
4) QUELQUES ADRESSES UTILES (UTILISÉES POUR FAIRE CE DOCUMENT)	18