

PRATIQUE DU PC - SUITE

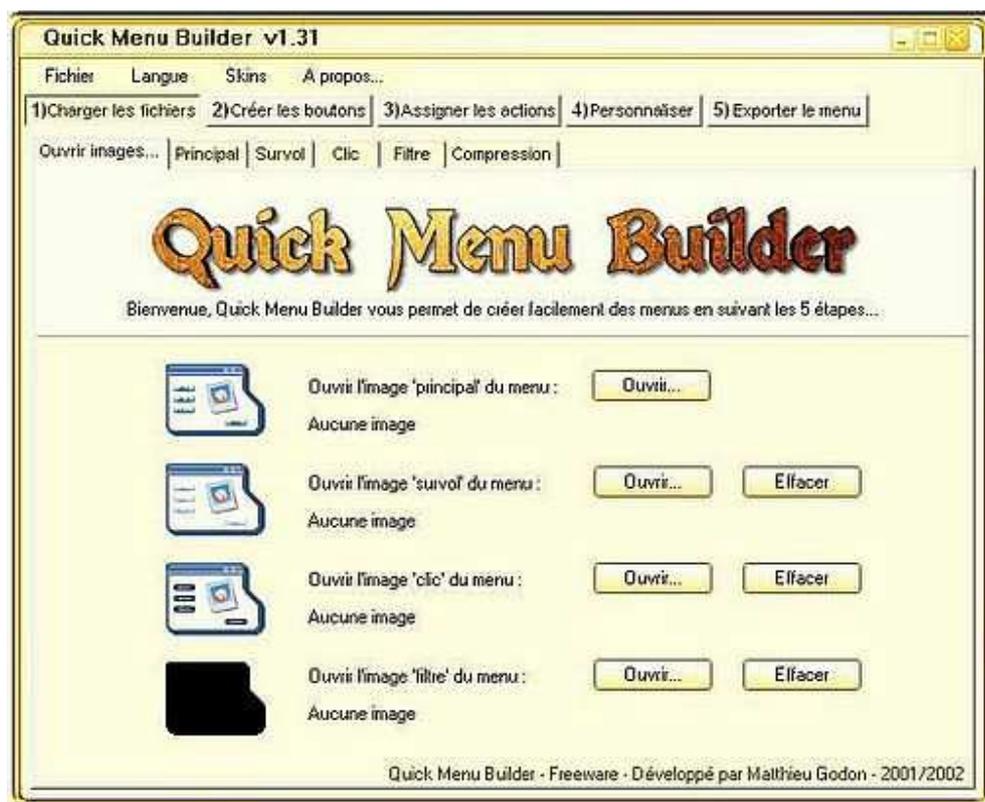
- 1- QUICK MENU BUILDER
 - 1.1- Onglet Charger les fichiers
 - 1.2- Onglet Créer les boutons
 - 1.3- Onglet Assigner les actions :
 - 1.4- Onglet Personnaliser
 - 1.5- Onglet Exporter le menu
- 2- AUTORUN
 - 2.1- Généralités
 - 2.2- Autorun simple
 - 2.3- Rajout de paramètres
 - 2.4 Autoriser l'exécution automatique
- 3 – TESTER AVANT DE GRAVER
- 4 - L'invité de commande CMD
 - 4.1 Présentation
 - 4.2 Configurer CMD
 - 4.3 Utilisation de base
 - 4.4 Les Commandes les plus utiles
- 5 - Autorisation et restriction des Dossiers et fichiers avec NTFS
 - 5.1 - Contrôle d'accès sur les fichiers ou les dossiers
 - 5.2 - Onglet Sécurité
 - 5.3 - Les utilisateurs et les groupes
 - 5.4 - Autorisations sur les fichiers
 - 5.5 - Autorisations sur les dossiers
 - 5.6 - Refuser les accès sur les fichiers ou dossiers
 - 5.7 - Copie ou déplacement d'un dossier ou fichier
 - 5.8 - Modifier les héritages ou les propriétaires
 - 5.9 - Les audits des dossiers et fichiers
- 6 – Mot de passe sur Windows

1- QUICK MENU BUILDER

Ce logiciel permet de faire des menus de démarrage sur un CD ou un DVD .

1.1 Onglet Charger les fichiers :

Il y a 4 genres de fichiers qui vont déterminer l' affichage de votre menu, ils ne sont pas tous obligatoires. Le seul qui le soit est le fichier **image 'principal' du menu**



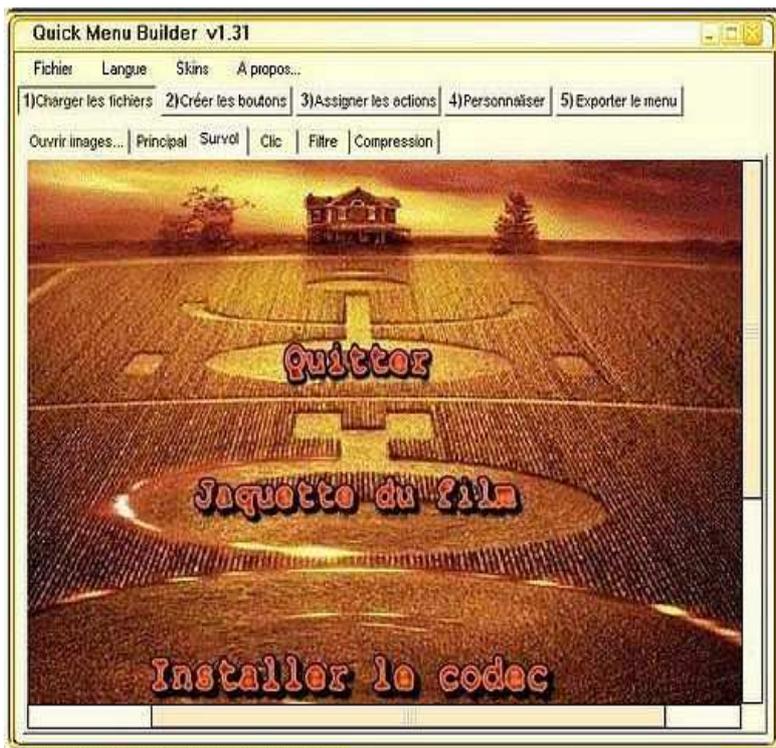
Ouvrir l' image 'principal' du menu : c' est l' image 'principale' de vote menu, tel que vous souhaitez qu' elle apparaisse lors du lancement du menu.

Ouvrir l' image 'survol' du menu : c' est l' image qui apparaîtra lorsque le curseur de la souris survolera les boutons

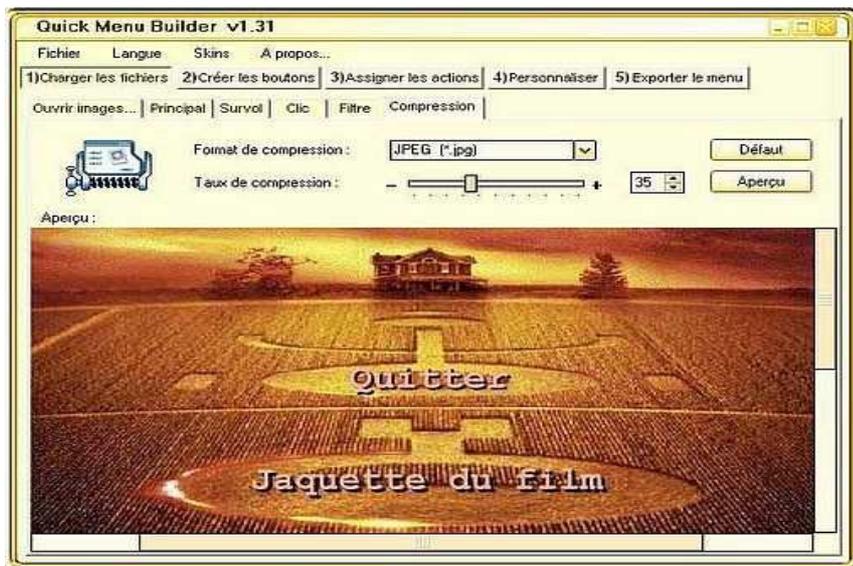
Ouvrir l' image 'clic' du menu : c' est l' image qui apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton

Ouvrir l' image 'filtre' du menu : c' est l' image qui vous permet de créer des menus non-rectangulaire. La couleur noire de cette image définit la zone visible, alors que la couleur blanches sera invisible

Les onglets "Principal", "Survol", "Clic", "Filtre" vous permettent de visualiser les images.



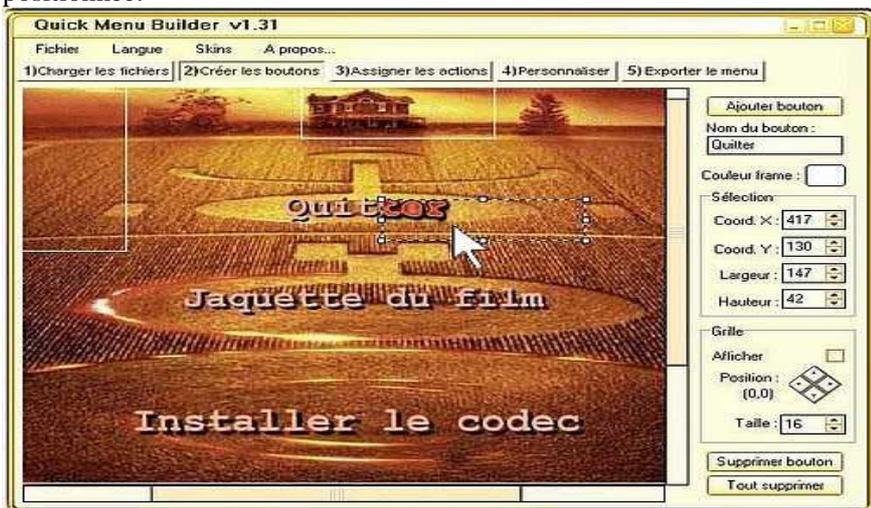
Dans cet exemple, j' ai utilisé que 2 images presque identiques hormis la texture des boutons.
Dans l'onglet "Compression" vous pouvez régler la compression de l' image afin de gagner de la place.
Vous avez la possibilité de faire un aperçu pour vous rendre compte de la qualité. Personnellement je
laisse toujours 35.



A noter qu'il n'est pas obligatoire de faire plusieurs images avec des boutons différents. Si vous voulez faire un menu simple, il vous suffit d'une image et lors de la création des boutons il faudra cocher "Afficher comme texte" dans l'onglet "Assigner les actions" (voir plus bas) et éventuellement changer la police dans l'onglet du même nom (attention de ne pas choisir une police trop "exotique" car tous les systèmes d'exploitation ne sont pas munis des mêmes polices. Restez sur une police standard du style "Arial", "Verdana" etc... Sinon vous risqueriez d'avoir des résultats médiocres sur un autre PC.

1.3 Onglet Créer les boutons :

Cliquez sur **Ajouter bouton** : une zone image apparaît redimensionnez-la si besoin et faites-la glisser sur le bouton désiré. Vous remarquerez que le bouton "Survol" apparaît lorsque la zone image est positionnée.

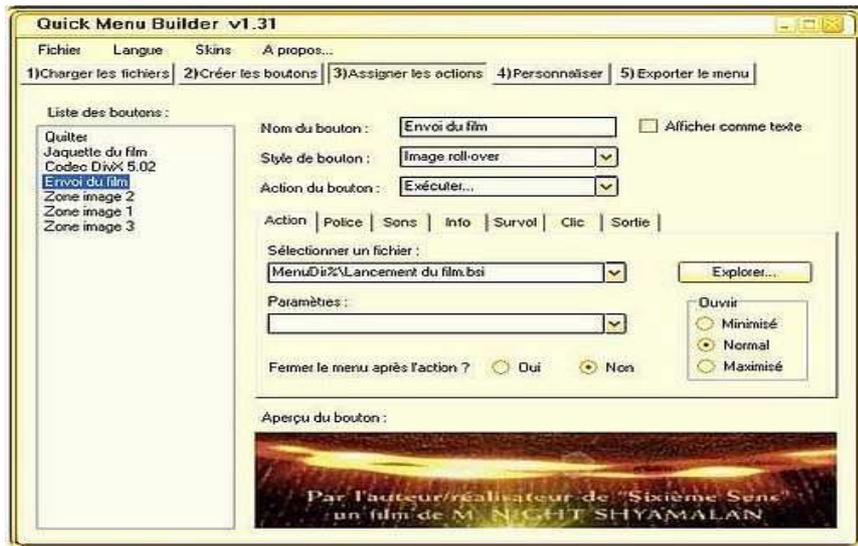


Nommez le bouton et ajoutez-en d'autres si nécessaire.

1.3 Onglet Assigner les actions :

Cliquez sur le bouton désiré et assignez lui une action que vous choisirez dans la liste déroulante. Ci-dessous quelques exemples :





Pour les actions qui renvoient à des fichiers ou des répertoires utilisez les chemins relatifs. Ceux-ci permettent de lancer un fichier qui se trouve sur un CD sans tenir compte de la lettre du lecteur CD-Rom. En effet au lieu de spécifier le chemin exact de votre fichier, vous allez remplacer la lettre du lecteur et les répertoires associés par des chemins relatifs qui seront calculés lors de l'exécution du menu. Vous pouvez utiliser :

MenuDir% : Renvoie le répertoire où est placé le menu

MenuDrive% : Renvoie le lecteur où est placé le menu

Windows% : Répertoire 'windows'

System% : Répertoire 'windows\system'

Desktop% : Répertoire du bureau

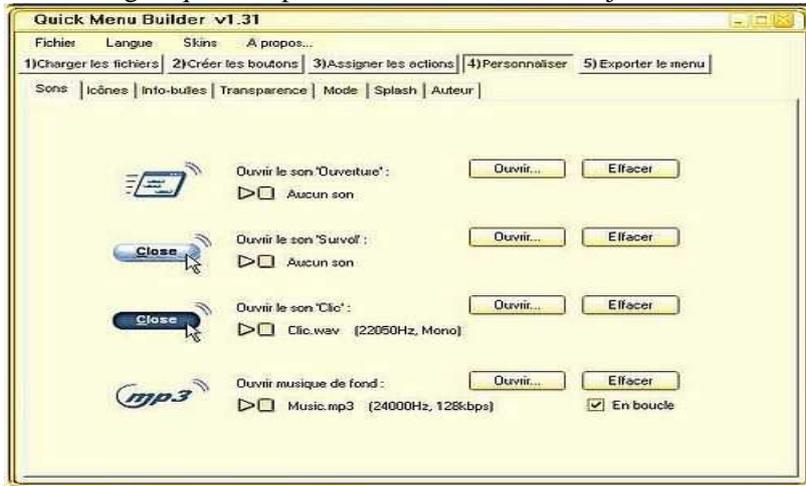
Temp% : Répertoire des fichiers temporaires

Exemple : Au lieu de mettre : "D:\Videos\Monfilm.avi" si vous avez créé un menu autorun à la racine du CD vous pouvez le remplacer par "MenuDir%\Videos\Monfilm.avi" et votre fichier sera trouvé même si la lettre du CD-Rom n'est pas D:\

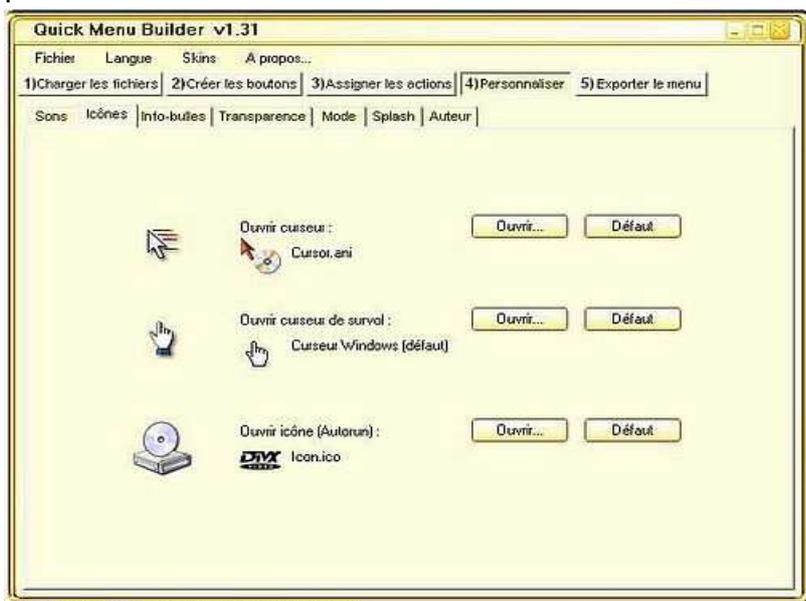
Mais attention lorsque vous lancerez une pré-visualisation si au préalable vous n'avez pas regroupé tous vos fichiers dans le même répertoire que celui du menu, les actions des boutons seront inopérantes.

1.4 Onglet Personnaliser :

C'est l'onglet qui vous permet de "sonoriser" et d'ajouter des effets visuels à votre menu.



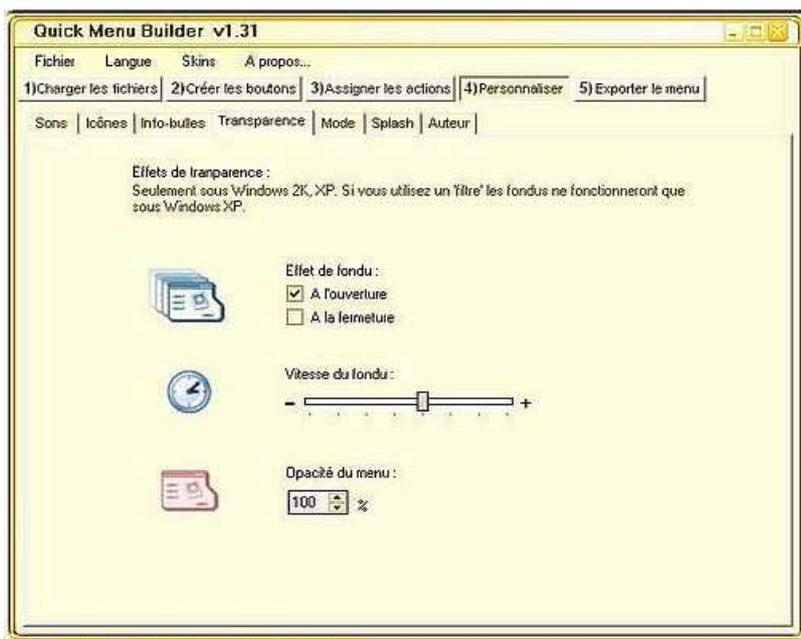
L'onglet "Sons" vous permet d'ajouter de la musique (fichiers .wav ou .mp3) à l'ouverture du menu, au survol et au clic d'un bouton. Vous pouvez aussi ajouter une musique de fond (fichiers .mp3 ou .mid)



L'onglet "Icônes" vous permet de personnaliser les curseurs de votre menu (fichiers .cur ou .ani) ainsi que l'icône du CD (fichiers .ico ou .exe).



L'onglet "Info-bulles" vous permet de personnaliser ce type d'affichage à condition qu'auparavant vous ayez coché la case "Activer l'info-bulle" située dans l'onglet "Info" de l'onglet "Assigner les actions".



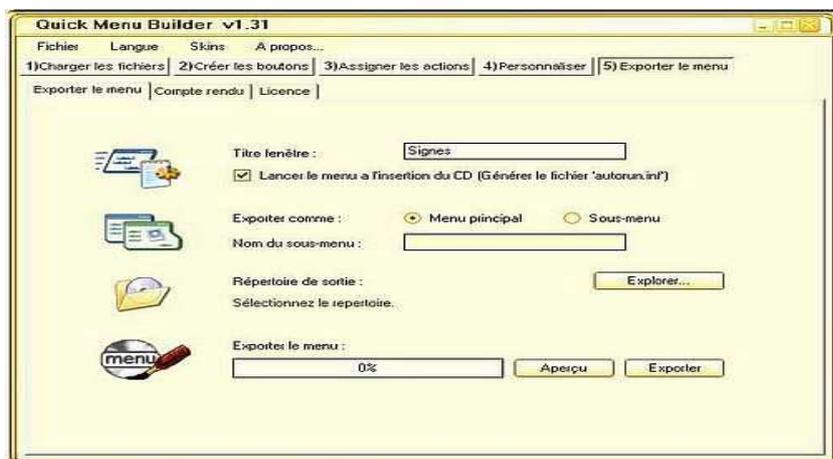
L'onglet "Transparence" ne concerne que les utilisateurs qu'à partir de Windows 2000. Il permet de faire un fondu à l'ouverture et à la fermeture de votre menu. Les onglets "Mode" et "Splash" nécessitent un enregistrement payant auprès de l'éditeur.



L'onglet "Auteur" permet de vous identifier.

1.5 Onglet Exporter le menu :

C'est la dernière étape.



Cet onglet vous permet d'exporter votre menu dans le répertoire de votre choix.

Mais en plus il offre la possibilité de faire un aperçu de votre travail avant l'exportation.

Si vous voulez que votre CD se lance automatiquement n'oubliez pas de cocher la case "Lancer le menu à l'insertion du CD".

Voilà avec ce tutoriel vous avez déjà les bases pour faire un beau menu.

Mais Quick Menu Builder offre la possibilité de faire plus notamment la création de sous-menu, d'insertion de zones image, etc...

2 AUTORUN :

2.1 Généralités :

Lorsque vous créez un CD-ROM , ou DVD à démarrage automatique, vous pouvez lancer un fichier .EXE

en utilisant un fichier AUTORUN.INF

Mais cette méthode ne fonctionne pas pour ouvrir automatiquement un document (DOC, HTM, etc.) lors de l'insertion du CD.

AUTORUN résout ce problème .

2.2 Autorun simple

Mettez dans un même répertoire (par exemple attente_graver) tous ce que vous aller mettre sur le CD ou DVD

Puis à la racine de ce répertoire (pour que cela se retrouve à la racine du CD DVD) , copiez sur les deux fichiers AUTORUN.EXE et AUTORUN.INF

AUTORUN.EXE est à charger tel quel (on le trouve sur internet ou dans de nombreux CD de démo. AUTORUN.INF est à faire (depuis rien ou un autre autorun.inf)

Pour cela Ouvrez (par exemple avec le Bloc-notes de Windows) le fichier AUTORUN.INF.

Nota : Eviter de prendre un traitement de texte qui risque de mettre des caractères de mise en forme du texte.

On a ou aura :

```
[autorun]
OPEN=autorun.exe xxxxxx.xxx
ICON=autorun.exe
```

Remplacez xxxxxx.xxx par le nom du document que vous voulez ouvrir automatiquement lors de l'insertion du CD (par exemple, remplacez xxxxxx.xxx par index.htm si index.htm est le fichier concerné).

```
[autorun]
OPEN=autorun.exe avoyage.htm
ICON=autorun.exe
```

Pour l'application QUICK MENU BUILDER vu au paragraphe 1 , on a

```
[autorun]
OPEN=Menu.exe
ICON=Menu.exe
```

Si l'application ne se trouve pas à la racine il faudra lui spécifier le chemin

```
[autorun]
OPEN=dossier\sous_dossier\appli.exe
```

2.3 Rajout de paramètres :

On peut également passer des paramètres à l'application.

[autorun]

open=appli.exe paramètre1

On peut aussi personnaliser l'icône

Pour personnaliser l'icône qui remplacera celle du lecteur de CD-DVD il faudra rajouter la ligne suivante à votre fichier:

icon=Chemin\de\vosre\icône.jpg

Et aussi personnaliser le texte

La légende de l'icône peut-elle aussi être modifiée, il vous faudra dans ce cas rajouter la ligne suivante :

label=Mon_appli

Et personnaliser le menu

Grâce à cette personnalisation vous pouvez modifier le menu qui apparaît lors du clic droit sur l'icône de CD. Pour créer ce menu vous devez rajouter dans le fichier les lignes suivantes :

shell=start

shell\start\command=chemin/appli.exe

shell\start=Lancer l'application

shell\read\command=notepad++.exe files/readme.txt

shell\read=Lire le fichier readme.txt

Il faut avoir à l'esprit qu'il faut définir les paramètres suivants : **shell*\command** et **shell*** qui sont des mots clefs, le premier définit le programme à exécuter et le second est le texte de la commande dans le menu.

Maintenant vous pouvez créer vos propres fichiers autorun sans aucune difficulté.

2.4 Autoriser l'exécution automatique :

Une fonctionnalité de Windows facilitant la vie des utilisateurs est l'exécution automatique d'applications d'un CD-ROM placé dans un lecteur. Pour pouvoir utiliser cette option il est nécessaire au préalable de s'assurer que l'exécution automatique est permise dans la configuration de Windows. Si celle-ci est belle est bien active, alors Windows, dès la détection du CD, cherchera à exécuter une application.

Sous Vista , on a la proposition d'exécuter cette application.

Rappelons que vous pouvez désactiver temporairement la fonctionnalité Autorun en gardant la touche Maj enfoncée au moment où vous insérez le disque.

3. TESTER AVANT DE GRAVER :

Avant de graver , surtout si c'est un support non réinscriptible , on peut tester l'autorun , (et éventuellement l'application Quick Menu Builder) sur le PC.
Comme déjà dit au paragraphe 2.2 , mettre tout ce qui est à graver dans un même répertoire.
On peut aussi voir , par les propriétés de ce répertoire , si la taille est inférieure au futur support CD DVD à graver.

(Nota : attention à la notion de Mégaoctets et Gigaoctets , car en informatique

Kilo = 1024

Méga = 1024 * 1024

Giga = 1024 * 1024 * 1024

Normalement 4.7 Go devrait faire 5 046 586 572 et non pas 4 700 000 000

Et inversement 4 700 000 000 devraient donner 4.377216100 et non pas 4.7 Go

Alors qu'en commence on emploie des multiples de 1000

(Cela vous explique peut-être pourquoi que le nombre de giga de votre disque dur , que voit le PC , est inférieur à la description commerciale .))

Si vous pensez que votre répertoire Attente_graver risque d'être trop gros , regarder par propriétés la taille de votre CD DVD .

Pour tester le bon fonctionnement du fichier AUTORUN.INF, il n'est pas nécessaire de le graver sur CD-ROM.

En effet les disques durs (physiques et **logiques**) le gèrent également !

Il suffit de créer un nouveau lecteur basé sur le répertoire contenant le fichier AUTORUN.INF avec la commande **SUBST** de l'invite de commandes (commande DOS)

Ouvrir l'invite de commandes (voir paragraphe 4 si nécessaire) .

Syntaxe

Puis taper

SUBST lecteur: chemin du répertoire

Suivi de la touche Entrée

Exemple

Le répertoire D:\mes_documents\attente_graver contient le fichier AUTORUN.INF et doit devenir une racine de lecteur .

Nous allons lui assigner une lettre de lecteur non attribuée (X: par exemple)

SUBST X: D:\mes_documents\attente_graver

4- L'invité de commande CMD

Sous Windows, il existe un grand nombre de programmes n'utilisant pas d'interfaces graphiques. Pourtant ces programmes sont souvent très utiles lors de l'utilisation du système d'exploitation, c'est ici qu'intervient alors l'invite de commandes CMD.

A l'instar de l'interpréteur de commandes MS-DOS Command.com, CMD est une interface qui permet une communication directe entre l'utilisateur et le système d'exploitation. Elle permet d'exécuter divers programmes en ligne de commande en offrant la possibilité de passer des paramètres appropriés à chaque exécution d'un programme.

4.1. Présentation de l'invite de commandes

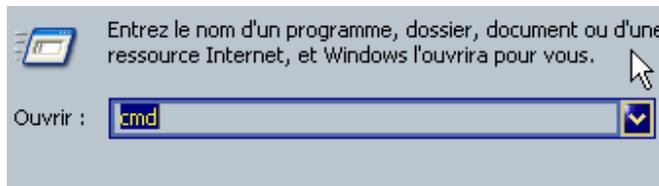
La liste des commandes que nous pouvons utiliser avec CMD est très importante. Dans cet article, l'objectif principal est de découvrir et de vous familiariser avec l'invite de commande, nous verrons essentiellement les quelques commandes utiles, celles que nous utilisons régulièrement pour tester, réparer ou dépanner le système.

Il existe différents moyens pour retrouver CMD dans votre système. La commande CMD se trouve dans le répertoire :

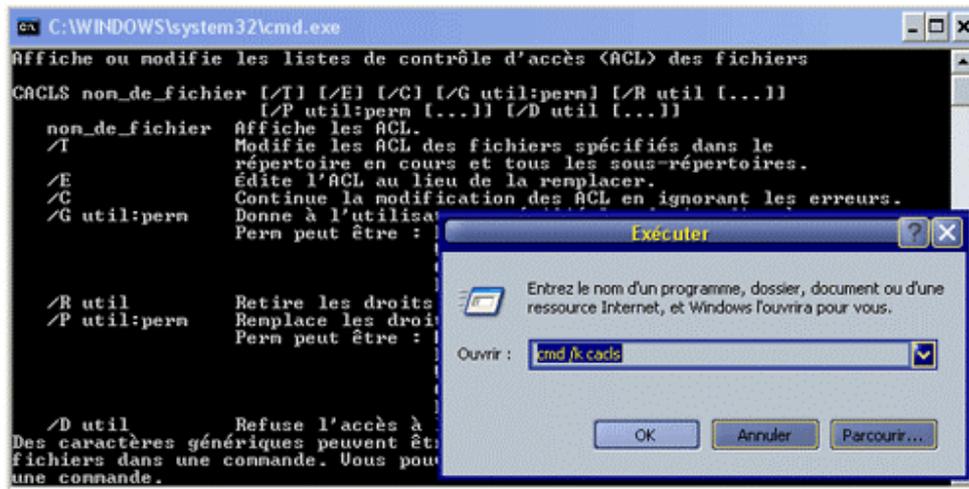
C:\Windows\System32\cmd.exe

On le lance par la commande Exécuter

Menu **Démarrer, Exécuter...** et tapez **cmd**



On peut également ouvrir CMD qui va interpréter une commande instantanément avec l'option: **/k commande**



Par le menu Démarrer

Menu **Démarrer**, **Programmes**, **Accessoires** puis **Invite de commandes**

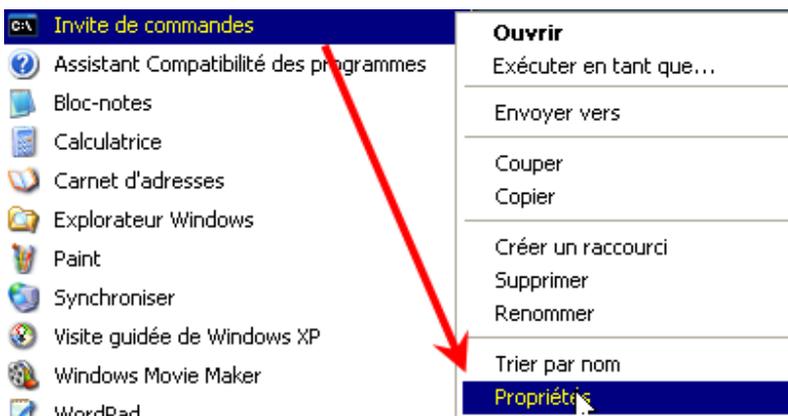
C: Invite de commandes

On peut utiliser la touche F1 pour retaper lettre à lettre la commande précédente (pratique en cas d'erreur)

4.2 Configurer CMD

Propriétés

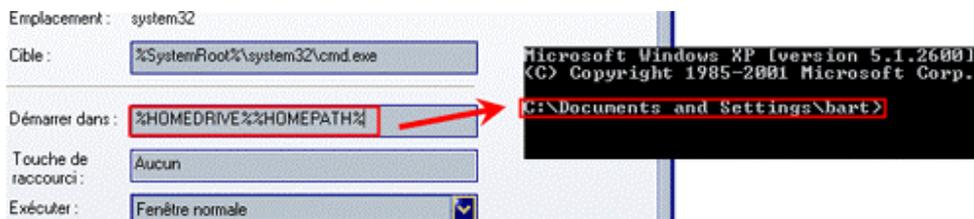
Faire un clic droit puis choisir l'option **Propriétés**.



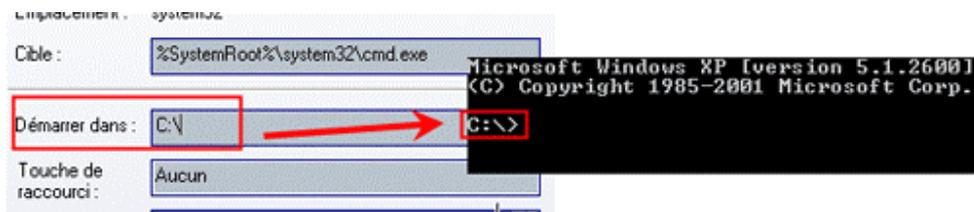


Raccourci

Dans l'onglet Raccourci, on ne touche en principe à rien, CMD s'ouvre dans votre environnement de travail, à savoir : [Documents](#) And Settings\Votre_compte\



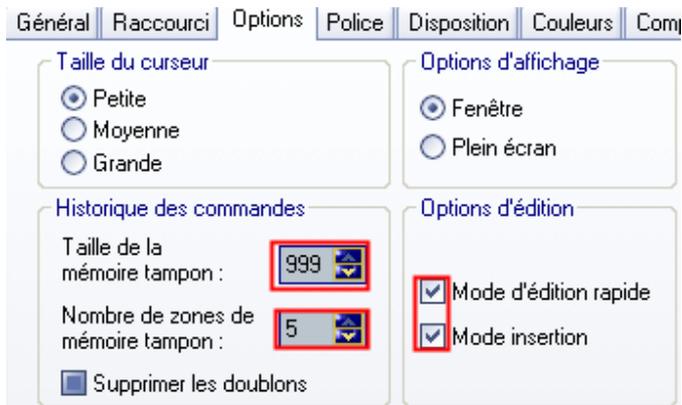
Mais si vous préférez choisir vous même votre chemin de lancement, il vous suffit de modifier le PATH par défaut et de le remplacer par le chemin que vous désirez.



Options

Pour travailler avec plus de confort, voici quelques modifications à faire :

- Attribuer la valeur **999** à la **Taille de la mémoire tampon** de l'écran vous permet de faire défiler la fenêtre Invite de commandes.
- Attribuer la valeur **5** au **Nombre de zones de mémoire tampon** vous permet d'affecter 5000 lignes à la fenêtre.
- Activer le **Mode d'édition rapide** vous permet d'effectuer des opérations copier-coller.



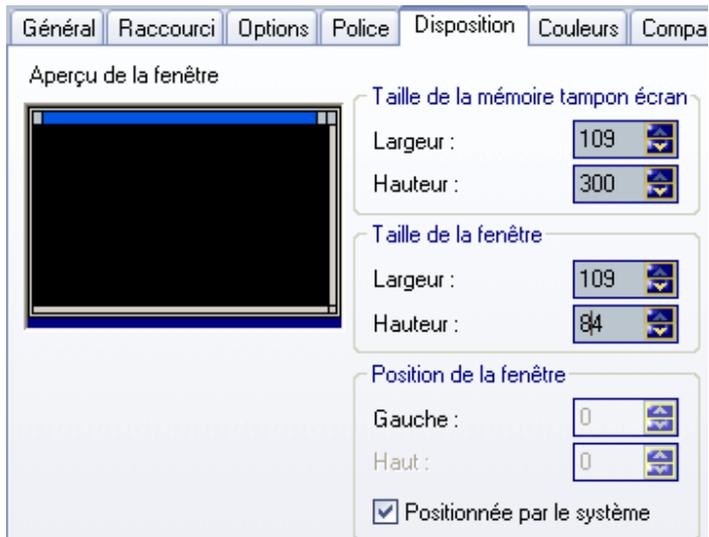
Police

Rien de particulier ici, vous pouvez simplement modifier la taille de la police utilisée.



Disposition

Ici, vous pouvez modifier les dimensions de la fenêtre, ainsi que son placement à l'écran.



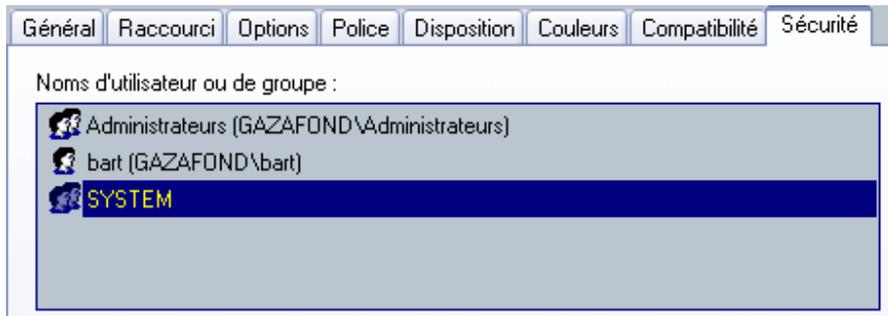
Couleurs

Tout comme la police, le choix des couleurs, ça ne se discute pas !



Sécurité

CMD est un outil puissant, la [sécurité](#) du système peut en dépendre, il peut être intéressant de mettre des restrictions à des utilisateurs si vous ne souhaitez pas qu'ils fassent n'importe quoi.



Maintenant que CMD est bien paramétré, profitons-en pour mettre un raccourci dans la barre de lancement rapide afin qu'il soit toujours à portée de la main.
Ou comme moi , mettre un raccourci dans un dossier du bureau.



Voilà, passons maintenant aux choses sérieuses, l'utilisation !

4.3 Utilisation de base :

On a vu l'utilité de la commande SUBST au paragraphe 3 .

CMD utilise diverses commandes, la syntaxe se composant de la commande en elle même ainsi que des paramètres ou options en fonction des commandes passées. Mais commençons par découvrir son utilisation :

Pour une meilleure compréhension, certaines commandes ou arguments présentés sur les captures d'écrans sont coloré et un commentaire succinct pour chacun des paramètres sera donné.

L'aide Pour obtenir de l'aide sur une commande, on utilise *commande "espace" /?*
Ce qui donne ici : **cmd /?**

par exemple
SUBST / ?

```
C:\>cmd /?
Démarre une nouvelle instance de l'interpréteur de commandes de Windows XP
CMD [/A | /U] [/Q] [/D] [/E:ON | /E:OFF] [/F:ON | /F:OFF] [/V:ON | /V:OFF]
[[/S] [/C | /K] chaîne]
```

Une autre possibilité est d'utiliser **help "espace" commande**
Ce qui donne ici : **help cmd**

```
C:\>help cmd
Démarre une nouvelle instance de l'interpréteur de commandes de Windows XP
CMD [/A | /U] [/Q] [/D] [/E:ON | /E:OFF] [/F:ON | /F:OFF] [/V:ON | /V:OFF]
[[/S] [/C | /K] chaîne]
```

La démarche est identique pour l'ensemble des commandes, il est donc vivement conseillé de vous en servir !

Changer de répertoire

Pour changer de répertoire on utilise la commande **cd**
**cd ** permet de revenir à la racine de la partition.

Ici, on observe en jaune les diverses commandes passées pour naviguer dans vos répertoires.

```
C:\Documents and Settings\bart>cd \
C:\>cd \program files\
C:\Program Files>cd \
C:\>cd \windows\
C:\WINDOWS>cd system32\
C:\WINDOWS\system32>
```

Afficher la liste d'un répertoire La commande **dir** (pour directory) permet d'afficher la liste des fichiers et des sous-répertoires d'un répertoire.

dir nom du répertoire

```
C:\Documents and Settings\bart>cd \
C:\>dir temporaire
Le volume dans le lecteur C s'appelle XP-PRO
Le numéro de série du volume est C074-6BB1

Répertoire de C:\temporaire
09/08/2005  11:53    <REP>          -
09/08/2005  11:53    <REP>          ..
                0 fichier(s)                0 octets
                2 Rép(s)        6 186 655 744 octets libres
```

Les options de commande

Chaque commande propose diverses options, les options se passant à l'aide d'un slash (barre oblique /), ce qui donne en principe *commande /option*

```
C:\Documents and Settings\bart>SFC /scannow
```

De la même façon, on peut cumuler les options : Ce qui donne : *commande /option1 /option2*

```
C:\Documents and Settings\bart>chkdsk E: /F /R
Le type du système de fichiers est NTFS.
Le nom de volume est XP-LITE.

CHKDSK est en train de vérifier les fichiers (étape 1 de 5)...
La vérification des fichiers est terminée.
CHKDSK est en train de vérifier les index (étape 2 de 5)...
La vérification des index est terminée.
CHKDSK est en train de vérifier les descripteurs de sécurité (étape 3 de 5)...
La vérification des descripteurs de sécurité est terminée.
CHKDSK est en train de vérifier les données du fichier (étape 4 de 5)...
2 pour cent terminé.
```

Dans d'autres cas, les options s'obtiennent avec le signe (moins) -

Ce qui donne *commande -option*

Elles sont cumulables juste en ajoutant les diverses lettres prévues dans les options

Ce qui donne *commande -option1option2*

```
C:\Documents and Settings\bart>netstat -a → 1 option
Connexions actives

  Proto  Adresse locale          Adresse distante        Etat
  TCP    gazafond:netbios-ssn   gazafond:0              LISTENING
  TCP    gazafond:1043          192.168.0.5:netbios-ssn TIME_WAIT
  UDP    gazafond:netbios-ns    *:*
  UDP    gazafond:netbios-dgm   *:*

C:\Documents and Settings\bart>netstat -ano → cumul d'options
Connexions actives

  Proto  Adresse locale          Adresse distante        Etat
  TCP    192.168.0.20:139       0.0.0.0:0               LISTENING      4
  TCP    192.168.0.20:1043     192.168.0.5:139        TIME_WAIT      0
  UDP    192.168.0.20:137      *:*                      4
  UDP    192.168.0.20:138      *:*                      4

C:\Documents and Settings\bart>
```

Supprimer un fichier

En utilisant la commande :
del *nom du fichier*

ou

del /paramètre *nom du fichier*

Exemple : **del /P fichier**
demande la confirmation de suppression

```
C:\Documents and Settings\bart>del net1.txt
suppression sans paramètre

C:\Documents and Settings\bart>del /P test1.txt
C:\Documents and Settings\bart\test1.txt, Supprimer (O/N) ? 0
C:\Documents and Settings\bart>
l'option /P demande la confirmation
```

Rediriger le résultat d'une commande dans un fichier : Au lieu de voir la sortie de la commande directement dans la fenêtre CMD, on peut l'enregistrer dans un fichier en faisant une redirection :

commande > *nom du fichier*

```
C:\Documents and Settings\bart>net start > fichier.txt
la commande
résultat dans le fichier
```

Si vous souhaitez enregistrer le fichier dans un dossier particulier, il faut indiquer le chemin complet :
commande > C:\Mon_dossier\mon_fichier.txt

Passer deux commandes l'une à la suite de l'autre

La perluette (ou l'esperluette, que l'on nomme parfois «et commercial») & permet de passer

plusieurs commandes les unes à la suite des autres.

commande1 & commande2

```
C:\>net start > fichier.txt & start notepad fichier.txt
C:\>
```

commande1 création du fichier commande 2 qui ouvre le fichier

fichier.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage ?

Les services Windows suivants ont été lancés:

- Appel de procédure distante (RPC)
- Audio Windows
- Connexions réseau

Plusieurs commandes imbriquées avec (&)

Les parenthèses et la perluette permettent d'imbriquer plusieurs commandes :
(*commande & commande*)

Les résultats seront interprétés les uns à la suite des autres.

```
C:\>(net start & netstat -ano)
Les services Windows suivants ont été lancés :
Appel de procédure distante (RPC)
Audio Windows
Connexions réseau
Gestionnaire de connexions d'accès distant
Gestionnaire de disque logique
Infrastructure de gestion Windows
Journal des événements
Lanceur de processus serveur DCOM
Plug-and-Play
Services de cryptographie
Station de travail
Thèmes
Téléphonie
La commande s'est terminée correctement.
Connexions actives
Proto Adresse locale Adresse distante Etat
UDP 0.0.0.0:1033 *:* 128
C:\>
```

commande 1

commande 2

L'avantage des commandes imbriquées permet par exemple d'enregistrer le résultat des deux commandes dans un seul fichier comme sur l'exemple ci-dessous :

```
C:\Documents and Settings\bart>(net start & tasklist /svc) > fichier2.txt
```

Exécution de la 2ème commande même si la 1ère n'est pas bonne :

De la même façon, on peut passer deux commandes dont la première n'est peut être pas bonne, la deuxième commande s'effectuera quand même. Pour le faire, on utilise la touche pipe | que l'on obtient à l'aide de Alt Gr + 6.

Ce qui nous donne : *commande1* || *commande2*

```
C:\Documents and Settings\bart>net start outpost | netstat -anop
Le nom de service n'est pas valide.
Vous obtiendrez une aide supplémentaire en entrant NET HELPM5G 2185.

Connexions actives
Proto Adresse locale Adresse distante Etat
C:\Documents and Settings\bart>
```

Fermer CMD Pour quitter une interface de commandes, tapez : **exit**

```
C:\Documents and Settings\bart>net use
Les nouvelles connexions seront mémorisées.
La liste est vide.
C:\Documents and Settings\bart>exit
```

4.4 Les commandes les plus utiles :

Nous sommes souvent amené à réaliser des tests ou des dépannages avec notre système d'exploitation, nous allons donc aborder les commandes les plus souvent utilisées pour résoudre différents problèmes liés à Windows

En plus de la commande SUBST , on dispose de :

Com	Définition de la commande
-----	---------------------------

mande	
<u>Chkds</u> <u>k</u>	Vérifie si le système de fichiers et les métadonnées du système de fichiers contiennent des erreurs et affiche un rapport d'état des erreurs trouvées. Utilisée sans paramètre, la commande chkdsk affiche l'état du disque placé dans le lecteur actif. Elle ne corrige pas les erreurs. Pour corriger les erreurs, vous devez inclure le paramètre /f.
<u>Conv</u> <u>ert</u>	Convertit les volumes FAT (File Allocation Table) et FAT32 au système de fichiers NTFS en conservant les fichiers et les dossiers existants intacts. Vous ne pouvez pas reconverter un volume NTFS en un volume FAT ou FAT32.
<u>Copy</u>	Copie un ou plusieurs fichiers à partir d'un emplacement dans un autre.
<u>Defra</u> <u>g</u>	Localise et regroupe des dossiers, des fichiers de données et des fichiers de démarrage fragmentés sur des volumes locaux.
<u>Del</u>	(erase) Supprime les fichiers spécifiés.
<u>Dir</u>	Affiche la liste des fichiers et des sous répertoires d'un répertoire. Utilisée sans paramètre, la commande dir affiche le nom et le numéro de série du volume du disque, suivis de la liste des répertoires et des fichiers du disque, y compris leur nom ainsi que la date et l'heure de leur dernière modification. Pour les fichiers, dir affiche l'extension du nom ainsi que la taille en octets. Il affiche également le nombre total des fichiers et des répertoires de la liste, leur taille cumulée et l'espace restant (en octets) sur le disque.
<u>DiskP</u>	DiskPart.exe est un interpréteur de commandes en mode texte qui vous

<u>art</u>	permet de gérer les objets (<u>disques</u> , partitions ou volumes) à l'aide de scripts ou de commandes directes à partir d'une invite de commandes. Avant de pouvoir utiliser les commandes DiskPart.exe, vous devez d'abord répertorier et sélectionner l'objet voulu pour lui donner le focus. Lorsqu'un objet a le focus, toutes les commandes DiskPart.exe que vous tapez s'appliquent à cet objet.
<u>Mkdir</u>	Crée un répertoire ou sous répertoire.
<u>Msinfo32</u>	Ouvre l'outil Informations système afin d'afficher une vue détaillée du matériel, des <u>composants</u> système et de l'environnement logiciel de l'ordinateur local.
<u>Regsvr32</u>	Inscrit les fichiers .dll en tant que composants de commandes dans le Registre.
<u>SFC</u>	Vérificateur des fichiers système. Ce <u>composant</u> permet de numériser et de vérifier les versions de tous les fichiers système protégés après le redémarrage des ordinateurs.
<u>Taskkill</u>	Supprime un ou plusieurs processus ou tâches. Les processus peuvent être supprimés au moyen de l'ID ou du nom de l'image.
<u>Tasklist</u>	Affiche la liste des processus en cours d'exécution sur un ordinateur local ou distant.
<u>Xcopy</u>	Copie des fichiers et des répertoires, sous répertoires compris.

Il existe plusieurs autres commandes.

RAPPEL : N'UTILISER CES COMMANDES EN SACHANT CE QU'ELLES VONT FAIRE , CAR ON PEUT VITE METTRE HORS D'USAGE WINDOWS.

5. Autorisation et restriction des Dossiers et fichiers avec NTFS

5.1 Contrôle d'accès sur les fichiers ou les dossiers

On parle souvent de sécurité contre les agressions sur le net, mais qu'en est-il de la sécurité interne de votre système d'exploitation face à de mauvaises manipulations sur des dossiers ou documents personnels qui peuvent être lourdes de conséquences. (*des heures de travail perdues, etc.*).

Un bon nombre de dossiers ou fichiers sur un PC peut avoir un caractère plus ou moins confidentiel, des fichiers sur lesquels vous pourriez travailler pour votre boulot, de votre boîte de messagerie personnelle, la gestion de vos comptes bancaires, la fabrication de votre site, vos photos personnelles, etc. ...ou simplement l'intégrité du système d'exploitation lui-même.

D'autres intérêts des droits et autorisations résident surtout dans le fait de pouvoir récupérer ces droits sur des dossiers qui ont subi une attaque virale, je pense surtout au dossier de "restauration système" sous XP qui n'a que les droits "Système" par défaut. Ou bien encore de modifier des droits sur des

fichiers système afin de les défragmenter, etc.

Ce qu'il faut savoir :

Quand votre système de fichier est en **FAT**, un utilisateur qui a un accès à votre machine peut voir et modifier des fichiers même s'ils ne sont pas partagés.

Que peut-on faire ?

C'est là qu'interviennent les avantages liés au format de fichier **NTFS**. Les autorisations grâce au système de fichiers **NTFS** permettent de donner des droits d'accès aux utilisateurs en local ou à distance.

Ces droits s'appliquent à la racine d'un disque, d'un dossier ou d'un fichier. Ce système de gestion de droits devient assez vite complexe et je vous propose faire le tour de quelques outils à votre disposition afin d'avoir un aperçu de certaines subtilités.

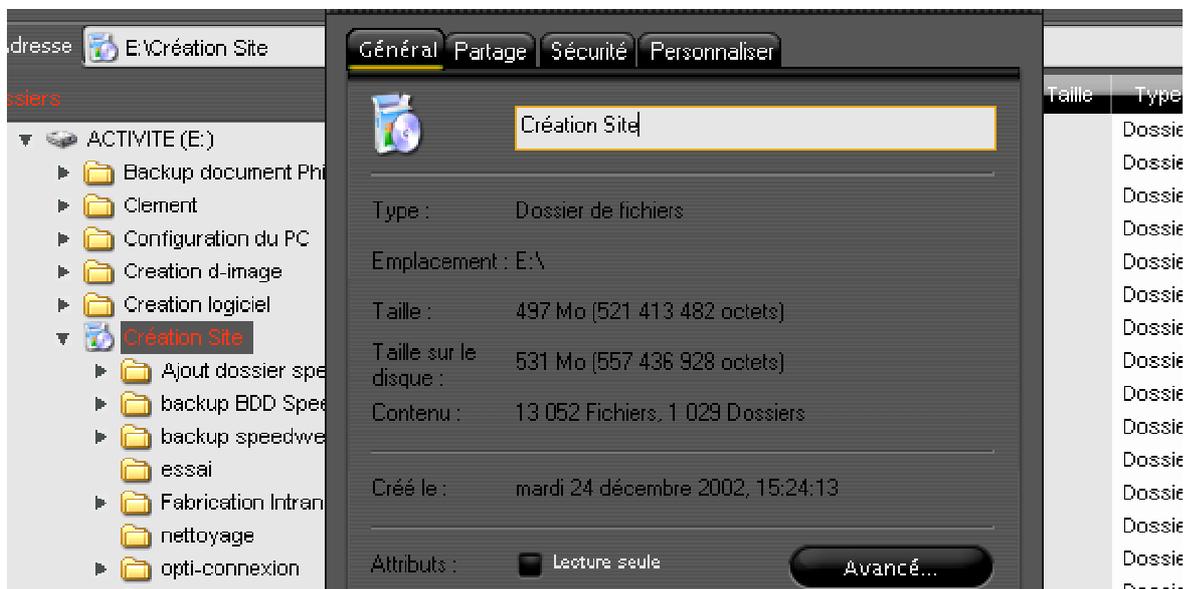
Les premières choses à faire :

Depuis Windows 2000/XP les OS permettent de créer des "**sessions utilisateurs**", c'est la 1ère chose à faire si vous êtes plusieurs à utiliser le PC familial.

Une fois les sessions créées, chaque utilisateur aura un dossier "**Mes Documents**" partagé par défaut. Il faut donc supprimer ce partage simple, passer votre système de fichier en .

5.2 - Onglet Sécurité :

Tout ce que nous allons voir sur cet article se fait par l'explorateur, dans les propriétés des disques, dossiers ou fichiers, avec l'onglet de "**Sécurité**"



Afin d'accéder à l'onglet "**Sécurité**" : Clic droit sur votre dossier ---> "**Propriété**" ---> onglet "**Sécurité**"

Dans cet onglet "Sécurité", nous avons 2 fenêtres principales:

- Noms d'utilisateur ou de groupe
Permet d'ajouter ou de supprimer des utilisateurs ou des groupes de travail sur le dossier ou fichier ----->

- Autorisation pour "Lisa-Simpson"
Permet de donner des droits ou de les refuser à chaque utilisateur ou groupe.

Activer les cases "**autoriser ou refuser**" ----->



Pour ajouter un utilisateur, cliquez sur "**Ajouter**"

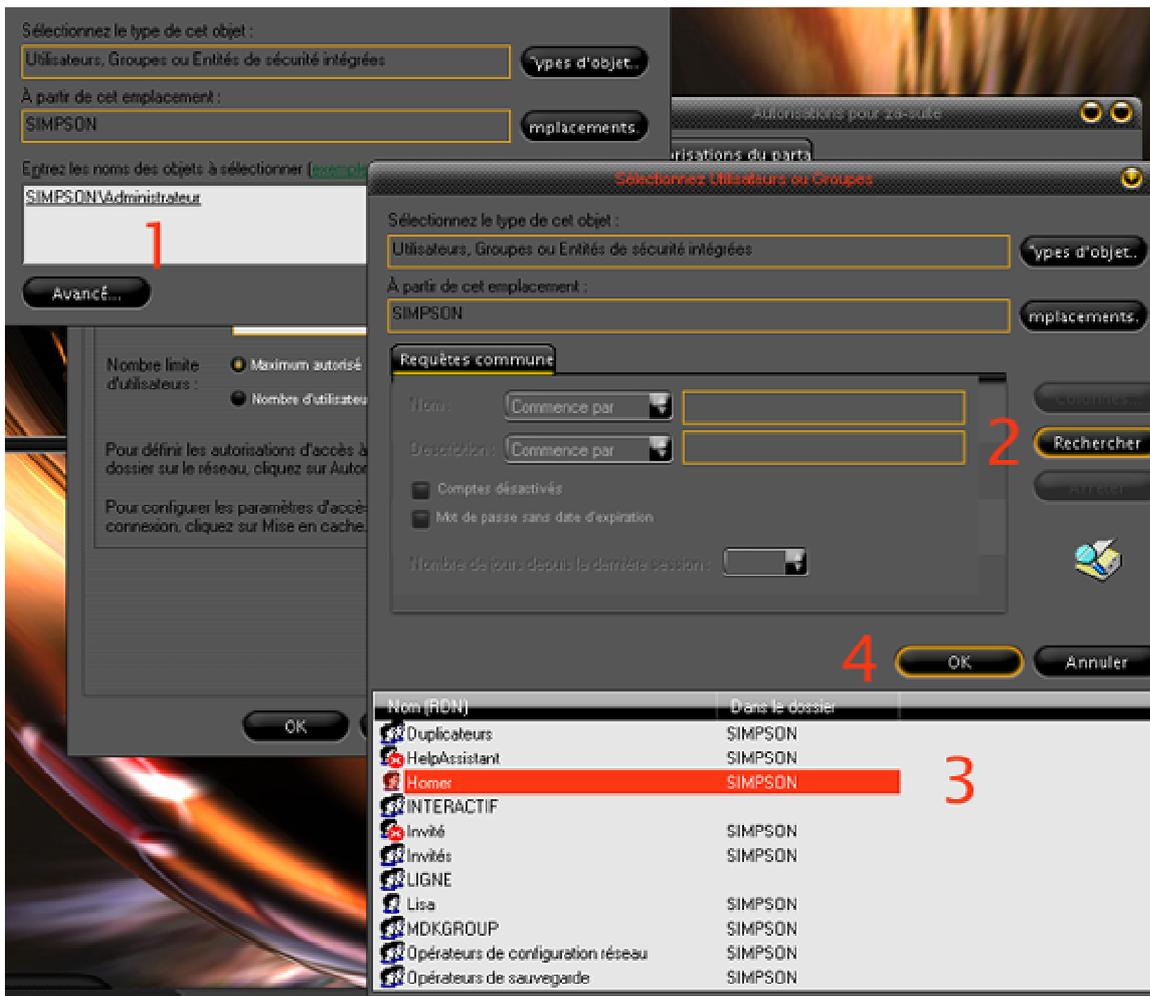
Nous arrivons à une multitude de fenêtres qui vont s'ouvrir par la suite, (on peut dire que ça ne clarifie pas vraiment l'utilisation de cet onglet pour ajouter un utilisateur).

1- Entrer les noms des objets à sélectionner, cliquez sur "**avancé**"

2- Sélectionner un utilisateur ou groupe, cliquez sur "**rechercher**"

3- la suite de la fenêtre va s'ouvrir sur les Noms, sélectionnez le nom que vous souhaitez rajouter

4- Cliquez sur "**ok**" pour ajouter le nouvel "**utilisateur ou groupe**", fermez toutes les fenêtres, et votre nouvel utilisateur sera inscrit dans l'onglet "**Sécurité**".



Pour supprimer un utilisateur, c'est beaucoup plus simple, sélectionner "l'utilisateur" et "**supprimer**"
 A ce stade, il nous reste à attribuer les restrictions : "**Autoriser/Refuser**" sur le dossier ou le fichier.

5.3 Les utilisateurs et les groupes :

Avant d'autoriser ou refuser, commençons par faire le tour des utilisateurs présents sur votre PC, il en existe plein. Pour connaître les utilisateurs et les groupes sur votre OS, Menu "**Démarrer**" allez dans "**Exécuter**" et tapez : **lusrmgr.msc**



En cliquant sur les propriétés de l'utilisateur, avec les options, vous pouvez l'incorporer dans divers groupes, voir les groupes ci-dessous. Ou éventuellement interdire ou suspendre un utilisateur, comme "Help Assistant" ou "Invité" par exemple.

Le nombre maximal de "**comptes utilisateurs**" que l'on peut créer varie en fonction de l'OS

Passons aux groupes



Ici, vous pouvez ajouter des groupes particuliers et inscrire des utilisateurs dans ces groupes, l'intérêt peut être de ne mettre qu'un seul nom de "groupe" à la place de 3 utilisateurs afin de leur attribuer les mêmes droits sur un dossier par exemple.

Vous pouvez également supprimer un utilisateur d'un groupe ayant des privilèges, afin d'optimiser les restrictions sur cet utilisateur.

A savoir aussi :

Le groupe "**Administrateurs**" représente tous les utilisateurs de la machine qui ont les "**privilèges d'administrateurs**" et qui ont tous les pouvoirs sur le système.

Si vous souhaitez interdire des dossiers ou fichiers à un utilisateur qui a les privilèges d'administrateur, il est préférable de ne pas mettre ce groupe "**Administrateurs**" dans l'onglet de sécurité, mais simplement votre nom d'utilisateur ayant les privilèges d'administrateur, ou bien supprimer l'utilisateur en question du groupe "Administrateurs".

Pour votre sécurité :

Il existe d'autres groupes "**Tout le monde**" "**Système**" ou "**Reseau**" qui ne figurent pas ici, car il font partie intégrante du système d'exploitation.

Ces groupes n'ont pas lieu d'être dans l'onglet de Sécurité de vos dossiers ou fichiers personnels, il est préférable de les supprimer pour des raisons de sécurité.

Attention avec le groupe "**Tout le monde**" qui inclut même l'utilisateur "**invité**"

5.4 Autorisations sur les fichiers

- **Propriété des objets :** Windows attribue un propriétaire à un objet au moment de sa création. Par défaut, le propriétaire est le créateur de l'objet.
- **Autorisations attachées aux objets :** Les principaux moyens mis en oeuvre dans le contrôle d'accès sont les autorisations, ou droits d'accès. Dans les systèmes Windows, des autorisations peuvent être définies pour les fichiers, les dossiers et d'autres objets du système. Les autorisations permettent ou interdisent aux utilisateurs et aux groupes des actions particulières. Les autorisations sont principalement mises en oeuvre au moyen de descripteurs de sécurité, qui définissent aussi les fonctions d'audit et de propriété. *(l'onglet de sécurité et l'outil gpedit)*

Chacune de ces autorisations consiste en un groupe logique d'autorisations spéciales. Le tableau suivant présente l'autorisation NTFS sur les fichiers et il spécifie les autorisations spéciales qui sont associées à cette autorisation.

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

Attention: Les groupes et les utilisateurs qui disposent de l'autorisation "**contrôle total**" sur un dossier peuvent supprimer tous les fichiers de ce dossier indépendamment des autorisations protégeant les fichiers.

Chaque fichier peut avoir des autorisations différentes pour tel ou tel utilisateur.

- **Principe du privilège minimal** : Un élément important dans les autorisations est le principe du privilège minimal, qui établit que tous les utilisateurs doivent avoir le moins d'accès possible aux systèmes, ce minimum leur permettant d'effectuer les tâches liées à leur travail. Ainsi, si un utilisateur doit seulement pouvoir visualiser un fichier spécifique, cet utilisateur doit avoir un accès en lecture seule au fichier ; l'utilisateur ne doit pas pouvoir écrire dans ce fichier.

5.5 Autorisations sur les dossiers :

Identique au tableau des fichiers , les autorisations sur les dossiers ont un élément supplémentaire "**Afficher le contenu du dossier**".

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

Bien que "**Afficher le contenu du dossier**" et "**Lecture et exécution**" aient les mêmes autorisations spéciales, ces autorisations sont héritées différemment .

"**Afficher le contenu du dossier**" : est héritée par les dossiers mais non par les fichiers, et elle doit apparaître seulement lors de la visualisation des autorisations des dossiers.

"**Lecture et exécution**" : est héritée à la fois par les fichiers et les dossiers et se trouve toujours présente lors de la visualisation des autorisations des fichiers et des dossiers.

A savoir :

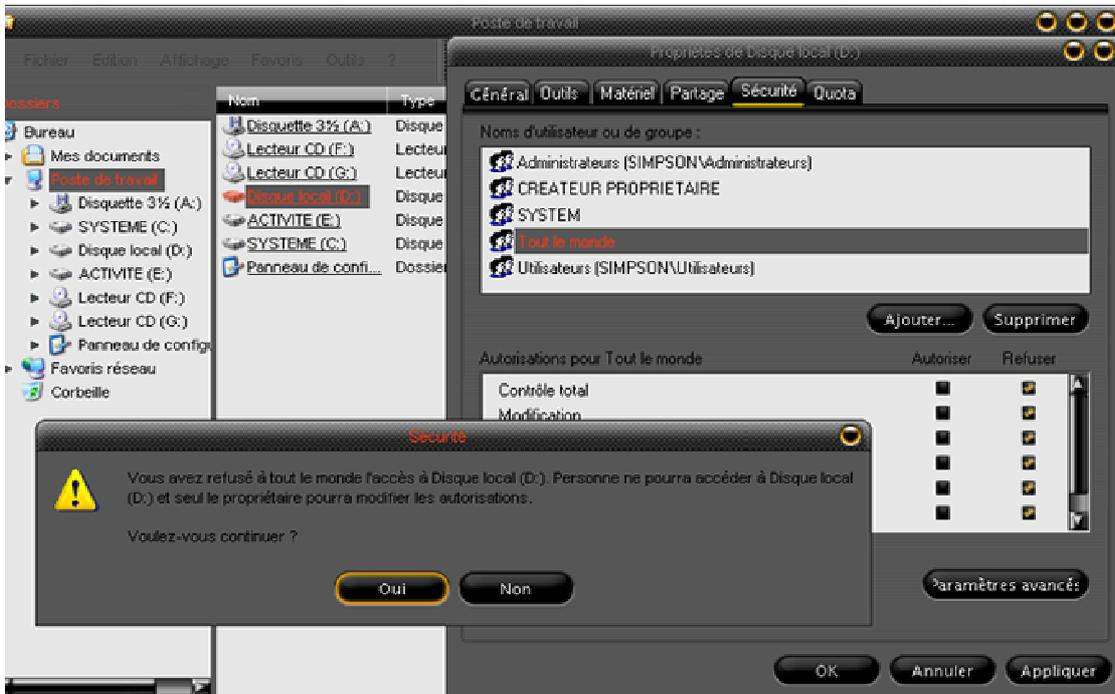
Si vous avez un jeu qui ne fonctionne pas avec un utilisateur, vérifiez l'attribution de ses droits sur le dossier afin que l'utilisateur puisse l'exécuter.

5.6 - Refuser les accès sur les fichiers ou dossiers :

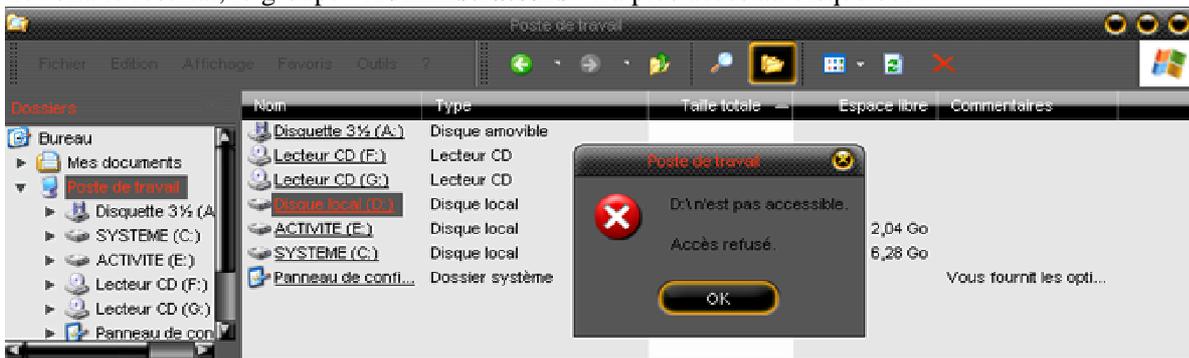
Les entrées "**Refuser**" sont prioritaires sur les entrées "**Autoriser**", ce qui signifie que si un utilisateur est membre de 2 groupes, l'un avec "**Autoriser**", l'autre avec "**Refuser**", l'autorisation de l'utilisateur sera **refusée**.

C'est le cas par exemple avec le groupe "**Administrateurs**"
"**Administrateurs**" fait aussi partie du groupe "**Tout le monde**".

Ici, pour faire un test, nous allons refuser les autorisations au groupe "**Tout le monde**"



Et voilà le résultat, le groupe "**Administrateurs**" n'a plus accès au disque dur :



Ceci peut être pratique dans le cas où vous avez un autre système d'exploitation sur ce disque dur, ce qui évite de mauvaises manipulations. La meilleure solution serait de supprimer le groupe "**Tout le monde**" et de n'accorder les droits qu'à un seul "**Administrateur**".

Maintenant, prenons le cas de "**Refuser**" l'utilisation d'un logiciel ou une fonction à un utilisateur. J'ai pris comme exemple, l'interdiction de graver un CD avec l'exécutable CDMate sur un utilisateur (ici

: Bart)



En ouvrant une session sur l'utilisateur **Bart**, voilà le résultat, il ne peut pas utiliser le logiciel.



En fonction de chaque utilisateur vous pouvez autoriser ou interdire comme bon vous semble.

A savoir :

Si **Autoriser** ou **Refuser** ne sont pas sélectionnés pour une **autorisation**, le groupe ou l'utilisateur peut avoir obtenu l'autorisation via l'appartenance à un groupe. Si le groupe ou l'utilisateur n'a pas obtenu l'autorisation via l'appartenance à un groupe, l'autorisation est implicitement **refusée** au groupe ou à l'utilisateur. Pour autoriser ou refuser explicitement l'autorisation, cliquez sur les cases à cocher appropriées.

5.7 Copie ou déplacement d'un dossier ou fichier :

Lors de l'utilisation des autorisations **NTFS** pour sécuriser les accès à des fichiers ou à des dossiers spécifiques, il est très important d'être très attentif à ce qui se passe si l'objet est **déplacé ou copié** à un autre emplacement du système.

- Quand un objet est "**copié**" dans un autre répertoire, il hérite des privilèges d'accès qui sont ceux du **dossier de destination**.

- Quand un objet fichier ou dossier est "**déplacé**" d'un répertoire vers un autre répertoire, les autorisations NTFS qui étaient appliquées au fichier **le suivent dans son déplacement**.

5.8 Modifier les héritages ou les propriétaires :

- Héritage des autorisations :

Windows offre une fonction permettant aux administrateurs d'attribuer et de gérer facilement les autorisations. Connue sous le nom d'héritage, cette fonction fait que les objets d'un conteneur héritent automatiquement des autorisations de ce conteneur. Par exemple, les fichiers d'un dossier héritent des autorisations du dossier quand ils sont créés dans le dossier.

- Gestionnaires d'objets :

S'il est nécessaire de changer les autorisations sur un objet spécifique, l'outil approprié doit être utilisé pour changer les propriétés de cet objet.

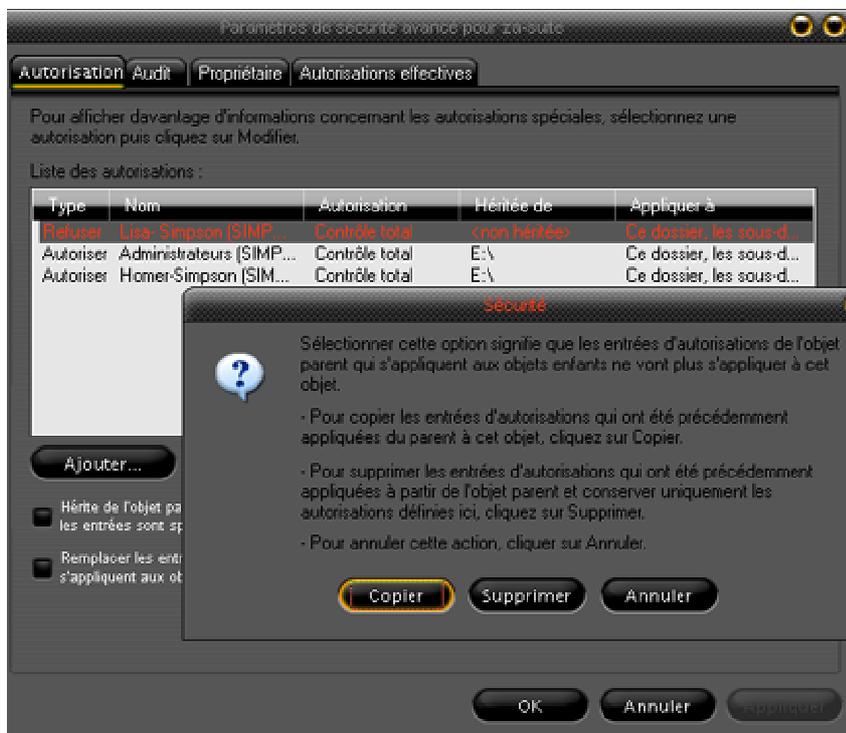
Pour accéder à la boîte de dialogue pour les héritages , cliquez sur la case "**Avancé**" de votre onglet de "**sécurité**" :



En cliquant sur la case "**Modifier**" puis dans la fenêtre qui s'affiche sur "**Supprimer**" vous supprimer la liste complète des autorisations.

La fonction "**Supprimer**" peut servir principalement dans le cas d'un formatage pour redevenir propriétaire des dossiers ou fichier de l'ex-utilisateur. Il suffira ensuite de réattribuer les droits de propriété du dossier/fichier au nouvel utilisateur.

En décochant la case "**Hérite de l'objet parent**" puis "**Modifier**" puis dans la fenêtre qui s'affiche sur "**Copier**"



Vous obtiendrez la fenêtre qui suit, à savoir "**Entrée d'autorisation**" afin de choisir les diverses options d'héritages.

Sélection de l'endroit ou des autorisations doivent être appliquées La boîte de dialogue "**Entrée d'autorisation**" apparaît quand des autorisations sont définies sur des fichiers ou des dossiers.



Voici les autorisations qui sont appliquées comme suit quand la case est **décochée** en fonction de "Appliquer à" :

Appliquer ces autorisations "désactivées"					
Appliquer à	Applique les autorisations au dossier en cours	Applique les autorisations aux sous-dossiers en cours	Applique les autorisations aux fichiers du dossier en cours	Applique les autorisations à tous les sous-dossiers suivants	Applique les autorisations aux fichiers de tout les sous-dossiers suivants
Ce dossier seulement	✓				
Ce dossier, les sous-dossiers et les fichiers	✓	✓	✓	✓	✓
Ce dossier et les sous-dossiers	✓	✓		✓	
Ce dossier et les fichiers	✓		✓		✓
Les sous-dossiers et les fichiers seulement		✓	✓	✓	✓
Les sous-dossiers seulement		✓		✓	
Fichiers seulement			✓		✓

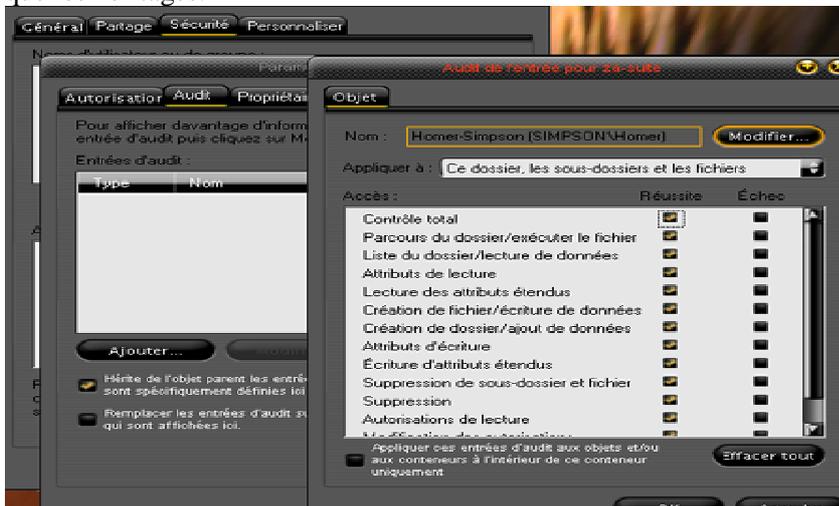
Voici les autorisations qui sont appliquées comme suit quand la case est **cochée** en fonction de "Appliquer à" :

Appliquer ces autorisations "activées"					
Appliquer à	Applique les autorisations au dossier en cours	Applique les autorisations aux sous-dossiers en cours	Applique les autorisations aux fichiers du dossier en cours	Applique les autorisations à tous les sous-dossiers suivants	Applique les autorisations aux fichiers de tout les sous-dossiers suivants
Ce dossier seulement	V				
Ce dossier, les sous-dossiers et les fichiers	V	V	V		
Ce dossier et les sous-dossiers	V	V			
Ce dossier et les fichiers	V		V		
Les sous-dossiers et les fichiers seulement		V	V		
Les sous-dossiers seulement		V			
Fichiers seulement			V		

Comme vous pouvez le constater, les possibilités sont nombreuses d'ou l'intérêt d'avoir le moins d'utilisateurs ou groupes à gérer sur votre dossier personnel afin de vous y retrouver. Une solution simple consiste à la création de dossier spécifique à des partages de documents entre les différents utilisateurs, et mettre les autorisations en conséquence. Les dossiers principaux de chaque utilisateur auront leurs droits personnels et le refus de tout les autres utilisateurs .

5.9 - Les audits des dossiers et fichiers :

- **Audit d'objet :** Windows permet à l'administrateur d'auditer les accès des utilisateurs aux objets. Ces événements liés à la sécurité peuvent être visualisés dans le journal de sécurité avec l'Observateur d'événements. Cette option sert principalement sur un réseau, l'utilisation est basée sur le même principe que les héritages.

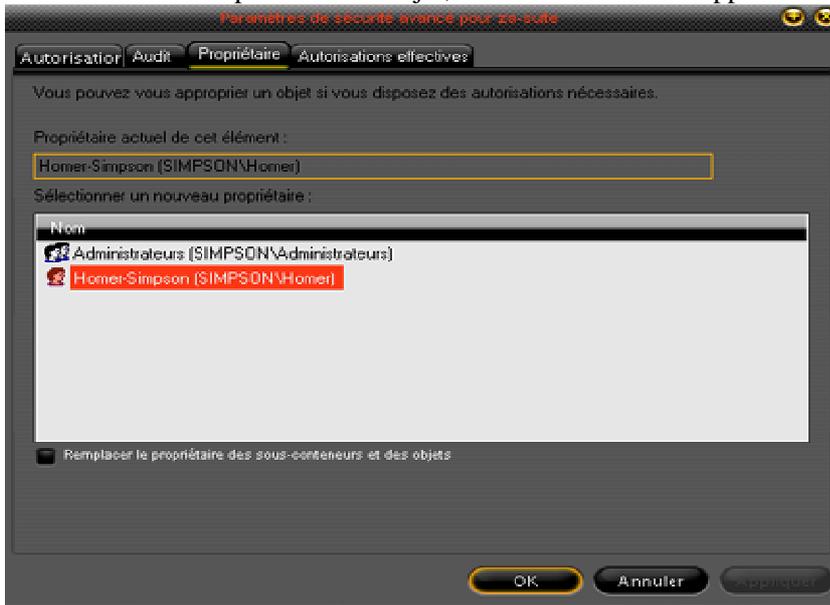


Les stratégies d'audit fonctionnent de paire avec l'outil Gpedit

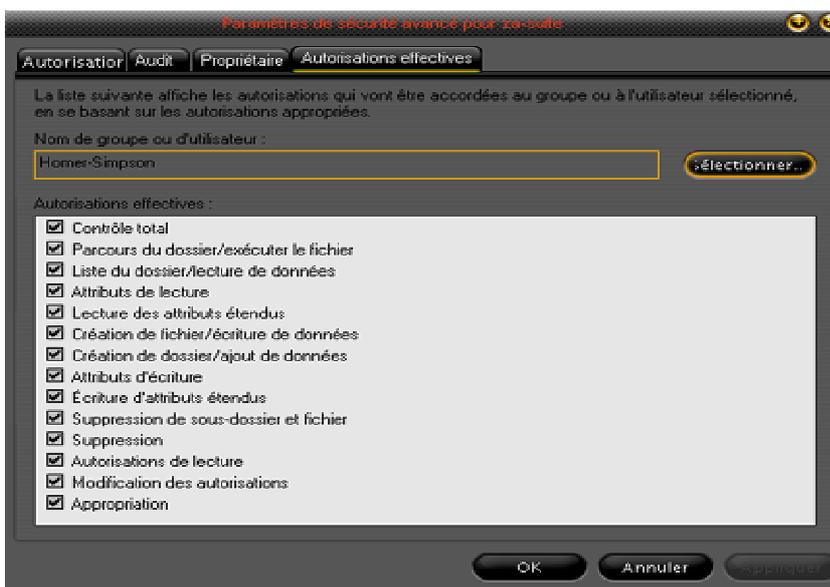
Modifier les propriétaires des dossiers et fichiers

Cette fonction permet de s'approprier un dossier ou un fichier, c'est le cas par exemple après une réinstallation complète du système où vous retrouvez le propriétaire de vos anciens dossiers qui ressemble à ceci : **S-453-2156-0876456-2354S**

Afin de devenir Propriétaire de l'objet, vous devez d'abord supprimer tous les héritages, (*voir plus haut*)



Pour modifier les options il faut passer à l'onglet suivant "**Autorisations effectives**" afin de définir les droits et autorisations pour le nouveau propriétaire.



Nous avons vu quelques bonnes notions de l'onglet sécurité, l'optimisation de la sécurité de votre OS passe par l'utilisation régulière de ces outils à votre disposition, l'important est de se familiariser avec, et dès la création d'un nouveau dossier sur votre OS, posez-vous la question : **A qui j'attribue des droits sur ce dossier ?**

6 – MOT DE PASSE SUR WINDOWS :

Il faut aller dans -panneau configuration- compte utilisateur- et ensuite créer un mot de passe. Il est conseillé de se mettre en mode Administrateur de l'ordinateur et de mettre les autres utilisateurs en compte limité. Ils ne pourront pas modifier le mot de passe.

Pour chaque Windows ce n'est pas mal la même chose
A partir de Windows XP, on doit aller:

- Démarrer
- Panneau de configuration
- Compte d'utilisateur
- Modifier un compte
- Choisir le compte en question
- Créer un mot de passe

Si vous partagez un PC à plusieurs, mieux vaut que chacun dispose d'un compte personnel et de son propre mot de passe.

Si la protection par mot de passe ne résiste guère à un pirate chevronné, ce cloisonnement permet néanmoins d'éviter de nombreuses indiscretions.

Dans le **Panneau de configuration**, cliquez, dans la liste de gauche, sur **Basculer vers l'affichage classique**.

Double-cliquez sur **Comptes d'utilisateurs**, cliquez sur votre compte puis sur **Créer un mot de passe**.

Tapez votre sésame, confirmez-le et validez par **Créer un mot de passe**.

N'hésitez pas à créer un compte de type **Invité** pour les gens de passage

N'importe qui peut installer un mouchard sur votre PC en quelques secondes. En verrouillant l'écran de veille par un nouveau mot de passe, vous éviterez ce désagrément.

Ouvrez le **Panneau de configuration**. Double-cliquez sur **Affichage** puis activez l'onglet **Ecran de veille**.

Assurez-vous qu'un écran de veille est sélectionné puis cochez la case **A la reprise, afficher l'écran d'accueil**.

Validez par **OK**. Si vous pressez une touche alors que l'écran de veille est déclenché, Windows vous invite à saisir votre mot de passe. Pour verrouiller le PC sans attendre l'écran de veille, appuyez simplement sur **Windows + L**.