

COURS DE BASE :

Source : XYOOS <http://www.cours-informatique-gratuit.fr>

MENU :

- 1 . COMPOSITION D'UN ORDINATEUR
2. ALLUMER ET ETEINDRE LE PC
3. LE BUREAU - PRESENTATION
4. LE BUREAU - MENU DEMARRER
5. LE BUREAU - BARRE DES TACHES
6. LES ICONES
7. LES FENETRES
8. LES ECRANS
9. LA SOURIS - PRESENTATION
- 10.LA SOURIS - UTILISATION – LES CLICS
- 11.LA SOURIS - CONFIGURATION
- 12.LA SOURIS - LES POINTEURS
- 13.LE CLAVIER - PRESENTATION
- 14.LE CLAVIER - UTILISATION
- 15.LE CLAVIER - ECRIRE , MODIFIER UN TEXTE
- 16.LE CLAVIER - LES RACCOURCIS
- 17.LA CORBEILLE WINDOWS
- 18.LE DOSSIER PERSONNEL
- 19.L'ICONE ORDINATEUR
- 20.CAPACITES MEMOIRES
- 21.LES DOSSIERS - CREER , SUPPRIMER
22. COUPER - COPIER - COLLER
23. SELECTION ET COPIE MULTIPLE
24. LE GLISSER DEPOSER
- 25.SAUVEGARDER
- 26.SPYWARE
- 27.CHEVAL DE TROIE (TROJAN)

1. Composition de base

1.1 De quoi est composé un ordinateur ?

Nous allons commencer par nous familiariser avec les différents éléments qui composent un *ordinateur*. Le schéma ci-dessous représente le minimum syndical pour faire fonctionner un *ordinateur* fixe.



éléments de base :

- un *écran*
- un *clavier*, pour taper du texte
- une *souris*, pour déplacer le *curseur* à l'écran
- des *enceintes* pour le son, ce n'est pas obligatoire mais tout de même mieux
- et surtout : une *unité centrale* qui est le cœur et le cerveau de l'ordinateur

Définition : Unité centrale



L'unité centrale est le boîtier contenant tout le matériel électronique permettant à l'ordinateur de fonctionner. Le clavier, la souris, l'écran y sont reliés. C'est dans l'unité centrale que l'on insère un disque par exemple. Il n'y a pas d'unité centrale pour un ordinateur portable, toute l'électronique est regroupée sous le clavier de l'ordinateur.

1.2. Un ordinateur et ses différents périphériques

A cette composition de base, il est possible d'y ajouter divers d'appareils électroniques ayant diverses fonctionnalités. On appelle ces appareils des *périphériques*.



1.3 Quelques périphériques :

- *imprimante, scanner*
- connexion Internet par câble ou sans fil (WiFi)
- *webcam, caméscope numérique, appareil photo numérique*
- *mémoire externe, disques durs externes, clés USB, cartes mémoires...*
- manette de jeu
- ...

1.4. Et pour les ordinateurs portables ?



Un *ordinateur portable* se doit d'être compact et facilement transportable. L'*ordinateur portable* est donc un concentré d'*unité centrale*, d'*écran*, de *souris*, de *clavier* et de son. On retrouve de plus en plus d'*ordinateurs portables* avec une *webcam* intégrée.

Tout comme l'*ordinateur fixe*, il est possible de brancher différents *périphériques* : *imprimante*, *souris*, *appareil photo numérique* ...

L'*ordinateur portable* possède une *batterie* qui lui permet d'être autonome jusqu'à plusieurs heures sans être alimenté en courant électrique.

1.5. Brancher son ordinateur : un jeu d'enfant !

Et quand je dis un jeu d'enfant, c'est réellement le cas ! Car chaque branchement a une forme et une couleur bien définie, ce qui fait qu'il est presque impossible de se tromper. De plus à l'heure actuelle, la plupart des périphériques d'un ordinateur (*souris*, *clavier*, *appareil photo*, *mémoire amovible*, *webcam*...) se branchent tous via un branchement universel : le *port USB*.

Définition : USB



USB est l'acronyme de Universal Serial Bus en anglais. C'est un branchement rectangulaire qui se veut universel : presque tout le matériel actuel se branche via USB à votre ordinateur. Les ordinateurs possèdent maintenant des ports USB à l'arrière comme à l'avant de l'unité centrale, mais aussi parfois sur votre écran.



Voici l'arrière d'une *unité centrale*, où chaque branchement est indiqué par une couleur. Voici quelques branchements que vous pourrez trouver à l'arrière de l'*unité centrale* :

- l'alimentation électrique, qui est reliée directement à une prise secteur. Un bouton 0 - 1 permet de couper l'arrivée de courant.
- les anciennes prises pour *clavier* et *souris*, rondes et vertes ou violettes.
- Les anciens ports *COM* et parallèles, qui ne sont plus utilisés de nos jours.
- Les ports *USB*, au nombre de 4 sur la photo, permettant de brancher divers *périphériques*. Ce sont actuellement les ports les plus utilisés !
- Le port pour brancher l'*ordinateur* à *Internet* ou sur un *réseau*.
- Les prises son : généralement 6 branchements : pour le son avec 5 enceintes et un caisson de basses (5.1).
- Un branchement *DVI* (blanc rectangulaire) pour brancher les nouveaux *écrans*.
- Un branchement *VGA* (bleu rectangulaire) pour les anciens *écrans*.

Bien entendu, ces branchements peuvent varier d'un *ordinateur* à l'autre selon son ancienneté. On retrouvera presque toujours par contre les ports *USB*.

2. ALLUMER ET ETEINDRE LE PC :

2.1. Allumer votre matériel

Afin de mettre en route votre ordinateur, il va falloir allumer votre *écran* et votre *unité centrale* (toutefois, si vous lisez ces lignes, c'est qu'il y a fort à parier que votre *ordinateur* est déjà allumé).



Pour allumer tout appareil électronique il suffit d'appuyer sur le bouton représenté ci-contre. Sachez qu'il n'y a pas d'ordre pour allumer l'*unité centrale* et l'*écran*. Vous retrouverez ce même pictogramme sur d'autres appareils (télévision, lecteur *DVD*, téléphone...)

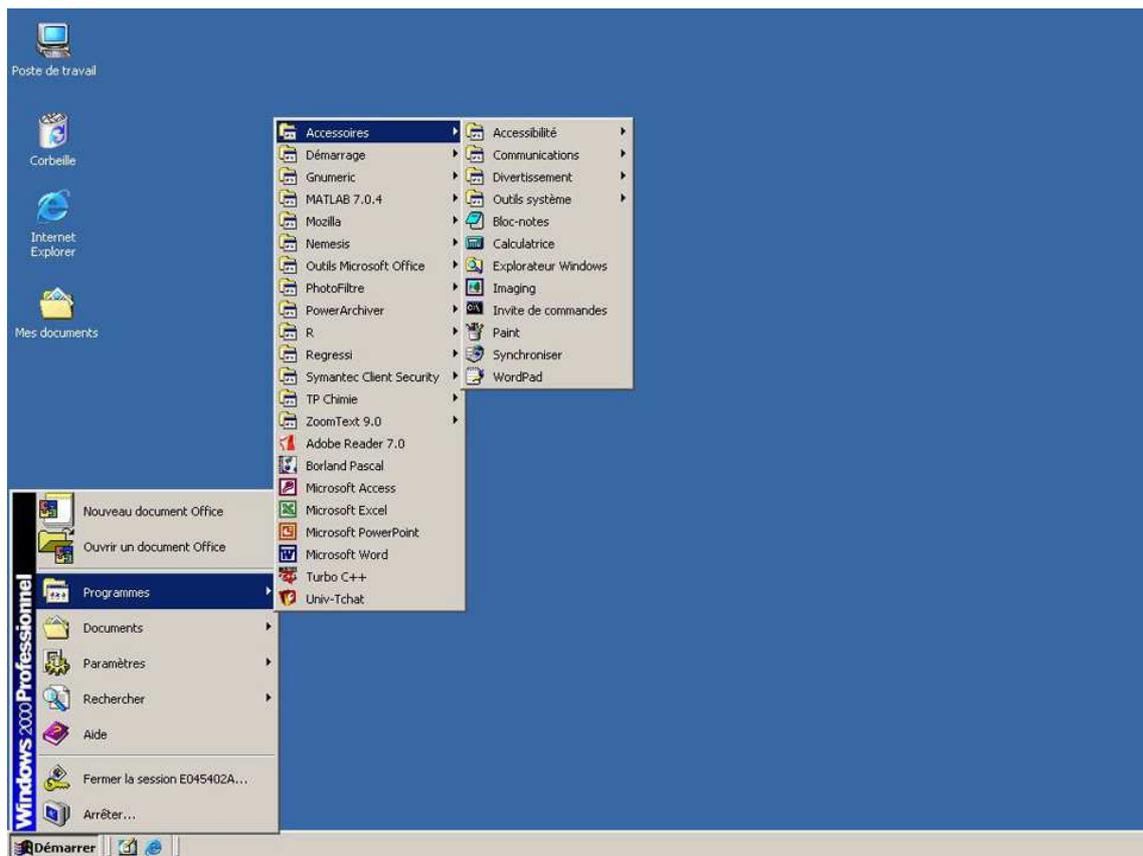
2.2. Séquence de lancement de l'ordinateur

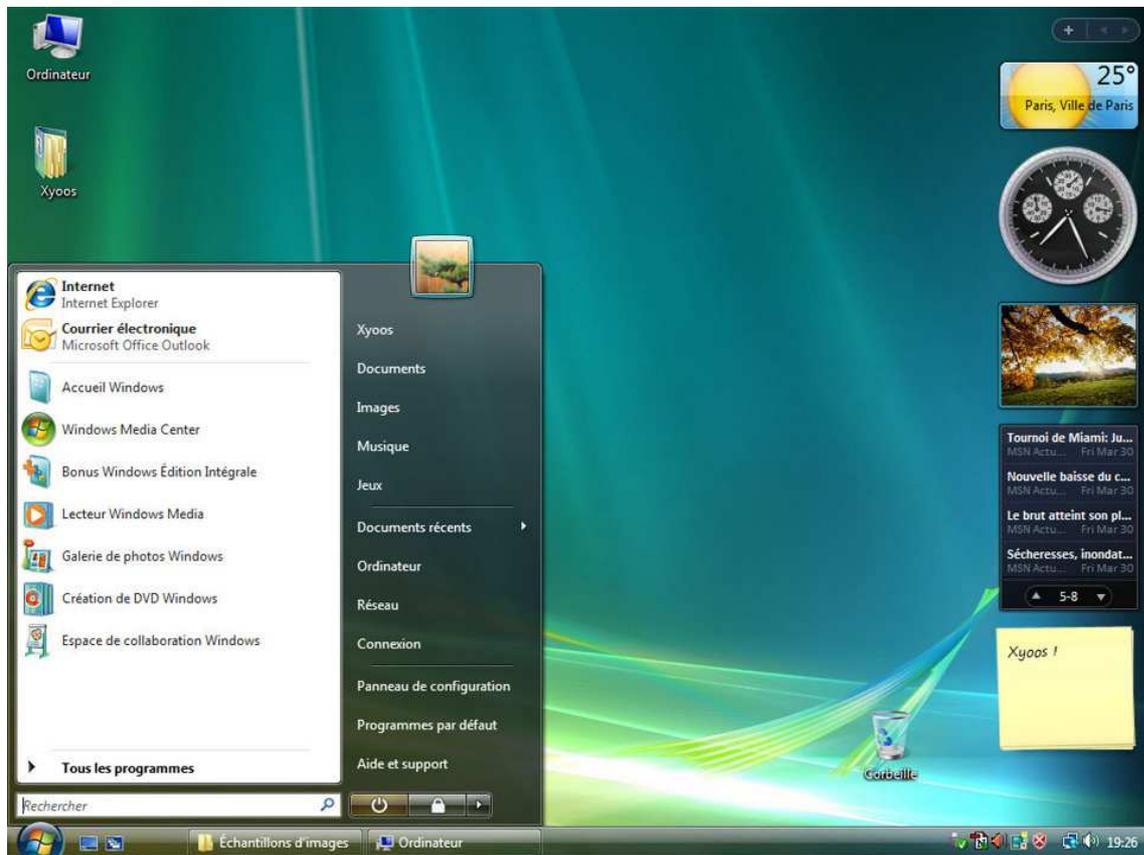
Lorsque l'*unité centrale* est allumée, votre ordinateur démarre. L'*écran* est indépendant, l'*ordinateur* démarrera même si l'*écran* n'est pas allumé, mais si on veut voir quelque chose, mieux vaut tout allumer en même temps. Ne faites pas cas des inscriptions barbares qui peuvent apparaître au tout début, elles ne nous concernent pas. Après quelques secondes votre *système d'exploitation* se charge.

Définition : Système d'exploitation

Le système d'exploitation est l'environnement de travail qui apparaît à l'écran. C'est l'interface entre l'utilisateur, vous, et la machine. Le système que nous allons étudier est Windows Vista (mais aussi un peu de Windows XP), édités par Microsoft.

Pour faire simple, le *système d'exploitation* est ce qui fait marcher votre machine et qui affiche des informations à l'*écran* ! Le chargement peut prendre jusqu'à plusieurs minutes selon la puissance de votre *ordinateur*. Voici quelques systèmes les plus courants : *Windows*





Windows Vista,

2.3. Chargement de votre système Windows

Définition : Windows



Windows est le nom du système d'exploitation que nous étudions actuellement. Il existe plusieurs versions de Windows : Windows 98, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista ... Windows, (fenêtres en anglais, et vous n'allez pas tarder à comprendre pourquoi) est installé dans la majeure partie des ordinateurs que vous achetez dans le commerce.

Définition : Microsoft

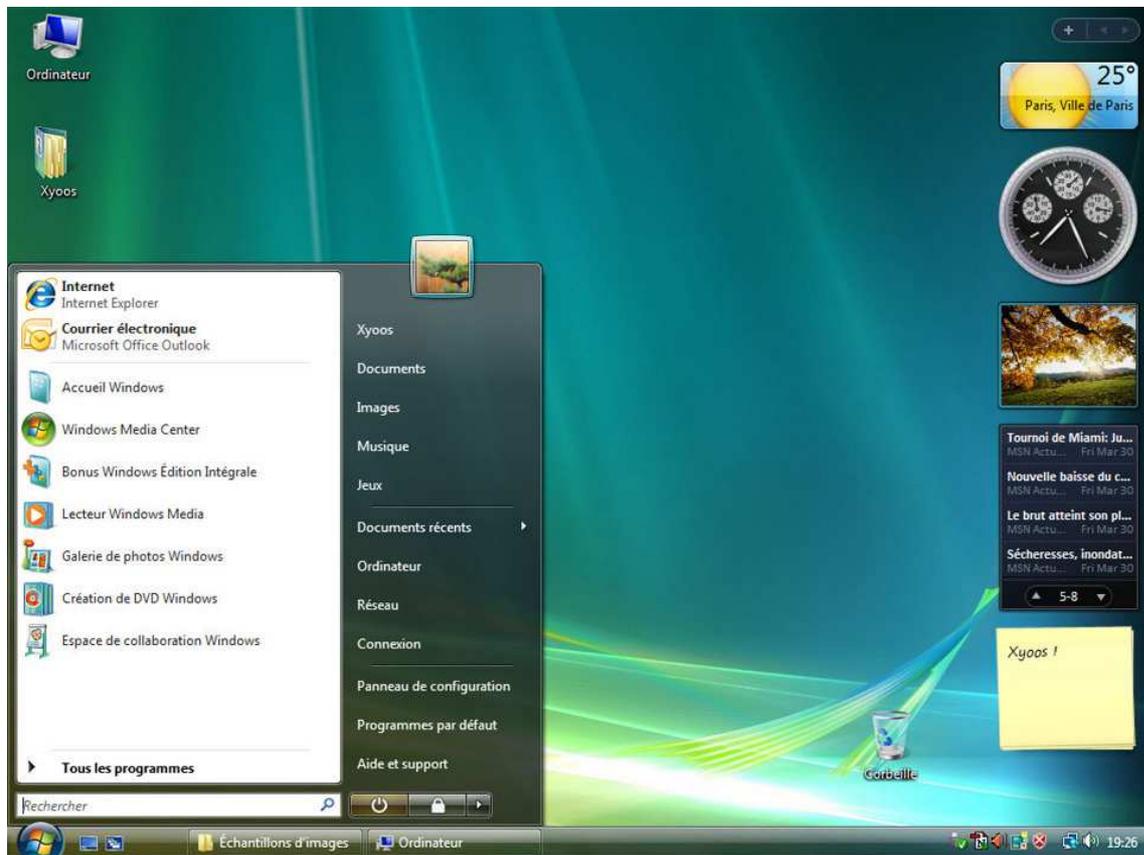


Microsoft est une multinationale qui développe entre autres les systèmes Windows. fondée par Bill Gates en 1975 et située à Redmond aux Etats-Unis, Microsoft est actuellement l'éditeur qui domine largement le marché des systèmes d'exploitation et de l'informatique avec plus de 50 milliards de dollars de revenus par an.

A la fin du chargement, plusieurs cas de figures peuvent se présenter à nous :

2.4. Arrivée directement sur votre bureau

Dans beaucoup de cas de figure, à la fin du chargement, vous arrivez directement sur le *bureau Windows*. Vous pouvez alors sans plus attendre commencer à travailler, écouter de la musique, naviguer sur *Internet*, exécuter des *logiciels*...



Choisir votre compte utilisateur sur Vista

2.5. Choisir l'utilisateur et/ou entrer votre mot de passe

Si votre *ordinateur* est configuré pour plusieurs *comptes utilisateurs* (par exemple un compte pour les enfants, et un pour les parents), il faudra d'abord choisir quel compte vous souhaitez ouvrir et éventuellement inscrire votre mot de passe (pratique si vous ne voulez pas que vos enfants se connectent sous votre compte par exemple !)

Définition : Compte d'utilisateur

Un compte utilisateur permet de créer plusieurs environnements de travail sur le même ordinateur. Chaque compte peut être sécurisé par un mot de passe. Par exemple il est possible de faire un compte pour chaque membre de la famille : chacun de ces comptes aura son propre fond d'écran personnalisé, ses propres programmes et données personnelles.

2.6. En entreprise : entrer son nom d'utilisateur et son mot de passe

En entreprise le fonctionnement est un peu différent : à l'ouverture du système, vous devrez inscrire votre nom d'utilisateur et votre mot de passe pour pouvoir ouvrir une session et accéder à votre espace de travail. Cela permet entre autres de limiter l'accès de l'*informatique* seulement aux employés et limite le vol de données. Des détails seront apportés dans le chapitre sur l'*informatique* d'entreprise.

2.7. Éteindre proprement votre ordinateur



Le bureau Windows

Vous êtes maintenant arrivé sur votre système *Windows Vista* (ou *Windows XP*) ! La première chose que l'on voit est le *bureau*, avec un fond d'écran que nous allons pouvoir personnaliser. Différents éléments sont présents à l'*écran*, ne vous inquiétez pas, nous les verrons dans les cours qui vont suivre ! Pour le moment nous allons apprendre à éteindre proprement notre *ordinateur*.

2.8 Éteindre un ordinateur Windows Vista



Pour éteindre *Windows*, nous allons tout d'abord repérer le bouton *Windows* en bas à gauche de l'écran, c'est une boule bleue comme représentée ci-contre, c'est ce que l'on appelle le *menu démarrer*. Cliquez une fois dessus avec le bouton gauche de la souris.



Repérez ensuite le bouton éteindre et cliquez une fois dessus avec le bouton gauche de la *souris*. La procédure d'extinction de l'*ordinateur* va maintenant débuter, vous pouvez éteindre votre *écran*. L'*unité centrale* s'éteindra d'elle même.

2.9 Éteindre un ordinateur Windows Xp



Si vous êtes sur *Windows XP*, la version de *Windows* qui précède *Windows Vista*, le *menu démarrer* est un gros bouton vert en bas à gauche de l'écran. Cliquez dessus une fois avec le bouton gauche de la *souris*.



Cliquez ensuite sur "arrêter l'ordinateur". Un menu apparaît au centre de l'*écran*, confirmez en cliquant à nouveau sur "arrêter l'ordinateur". Votre *ordinateur* s'éteindra automatiquement, il vous suffit d'éteindre l'*écran*.

3. LE BUREAU – PRESENTATION :

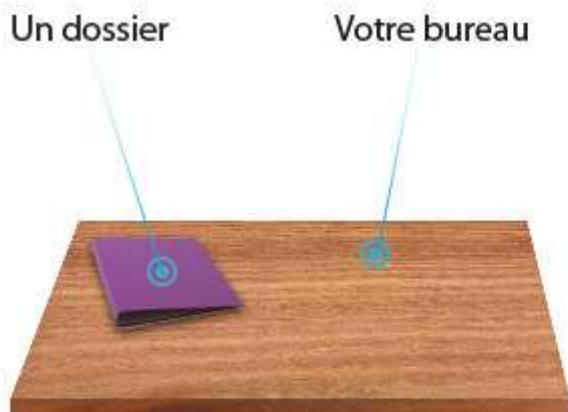
3.1. Le bureau : la base de votre système

Lorsque votre *ordinateur* est allumé, et que vous avez éventuellement entré votre mot de passe, vous arrivez sur votre *bureau Windows*.

Définition : Bureau Windows

Le bureau Windows est la base du système, sur laquelle vous travaillez. Vos documents et vos logiciels sont généralement accessibles à partir du bureau. C'est par dessus ce bureau que seront lancés les programmes, et les fenêtres Windows

En résumé, c'est la même chose qu'un vrai bureau : une base sur laquelle vous allez travailler, et poser vos *dossiers*, documents, etc...



Le bureau est donc matérialisé par un *fond d'écran*. C'est plus agréable de travailler avec un *fond d'écran* qui vous plait (vos enfants, un paysage naturel...). Nous allons donc apprendre à modifier ce fond pour en mettre un qui nous convienne !

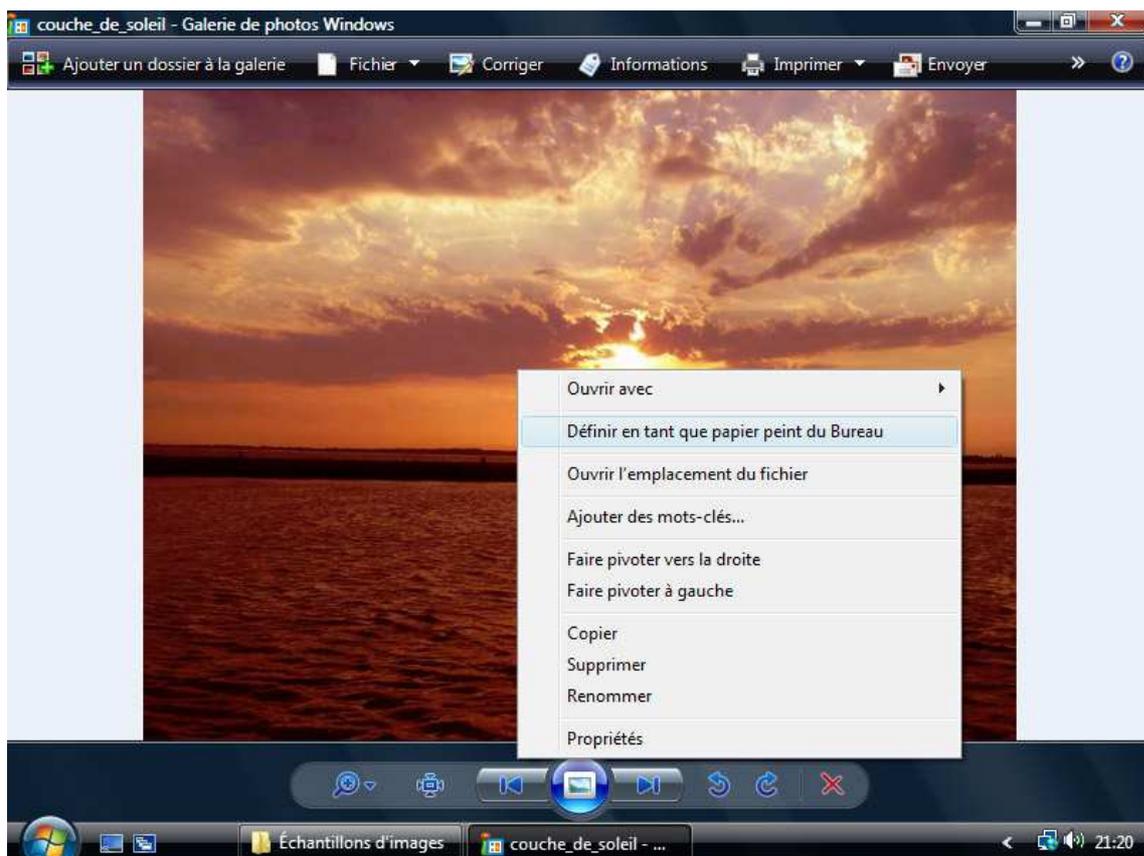
Astuce : comme dans la réalité, un bureau bien rangé permet de retrouver ses documents personnels plus facilement !

La barre tout en bas de l'écran qui contient le *bouton démarrer* (que nous avons utilisé lors du dernier cours pour éteindre l'*ordinateur*) ne fait pas partie du *bureau Windows*.

3.2. Changer son fond d'écran

Il existe plusieurs méthodes pour changer son *fond d'écran*. Notez qu'il y aura souvent plusieurs méthodes sur *Windows* pour effectuer une action. Nous allons voir pour l'instant la méthode la plus simple. Nous verrons d'autres techniques dans un prochain cours.

3.3 Changer son fond d'écran à partir d'une image



Mettre une image en fond d'écran

Si vous possédez des photographies sur votre *ordinateur*, vous aurez peut-être envie d'en mettre une en *fond d'écran*, sur le *bureau*.



Faites un clic avec le bouton droit de la souris sur cette image et choisissez "Définir en tant que papier peint du bureau" en cliquant avec le bouton gauche de la souris cette fois-ci. De retour sur le bureau, votre nouveau *fond d'écran* est appliqué !

Nous verrons plus tard d'autres méthodes pour choisir un *fond d'écran*, et aussi comment l'adapter à la taille de l'*écran*. Nous verrons aussi quelques sites proposant de magnifiques fonds d'écran à télécharger gratuitement.

Pour le moment nous allons découvrir un autre élément de *Windows* : le *menu démarrer*, mais cette fois plus en détails !

4. LE BUREAU - MENU DEMARRER :

4.1. Le menu démarrer

Nous avons déjà vu le *menu démarrer* dans un précédent cours, qui nous a permis d'éteindre l'*ordinateur*. Nous allons maintenant le voir plus en détails.



Pour ouvrir le *menu démarrer*, il faut cliquer sur le bouton démarrer qui se trouve en bas à gauche de l'écran. c'est une boule bleue avec le logo *Windows* si vous êtes sur *Windows Vista* (image ci-contre) ou un gros bouton vert si vous êtes sur *Windows XP*.

Le *menu démarrer* apparaît à l'écran et ressemble à ceci :



Définition : Menu démarrer



Le menu démarrer est accessible en cliquant sur le bouton situé en bas à gauche de l'écran. Il permet de lancer des logiciels, d'accéder à ses données personnelles, de configurer l'ordinateur, de faire une recherche sur l'ordinateur pour retrouver ses documents et permet également de mettre en veille, redémarrer ou éteindre l'ordinateur.

En clair, le *menu démarrer* est un menu de base qui permet de vous mettre au travail en lançant des *logiciels* (par exemple un *logiciel* de *bureautique* pour écrire une lettre, ou alors lancer le *navigateur Internet...*), ou alors d'éteindre votre *ordinateur* une fois le travail terminé !

4.2. lancer un logiciel à partir du menu démarrer

Ce menu va nous permettre de choisir un *logiciel* installé sur l'*ordinateur* et de l'exécuter. Lorsque l'on lance le menu, une liste d'*icônes* apparaît sur la partie gauche du menu, ce sont

les programmes récemment utilisés. Si vous lancez régulièrement le même programme (par exemple votre *logiciel* de lecture de films) il apparaîtra sûrement sur cette liste et il vous suffira de cliquer dessus pour le lancer.

► **Tous les programmes** Sinon, cliquez sur le bouton "Tous les programmes" (montré ci-contre), qui va afficher à la place des programmes récemment utilisés la liste complète de tous les *logiciels* et programmes installés sur votre ordinateur.



Chaque *logiciel* est rangé dans un petit dossier jaune, portant le nom de son éditeur. Par exemple *Word* (qui permet d'écrire des lettres et documents) est rangé dans le dossier *Microsoft Office*. Il faut donc d'abord cliquer sur la ligne "*Microsoft office*" (étape 1) pour voir le contenu du dossier et enfin cliquer sur la ligne "*Microsoft office Word*" pour lancer le *logiciel* (étape 2).

Attention : ce menu liste simplement les programmes installés. Le fait d'effacer un programme de la liste ne supprimera pas le logiciel de l'ordinateur !

Pour désinstaller un programme proprement, il faut passer par le *panneau de configuration* puis choisir "désinstaller un programme" (ou "ajout/suppression de programme sur *Windows XP*"). Nous verrons tout ça lors d'un prochain cours.

4.3. Retrouver ses fichiers égarés

Remarquez le champ de recherche situé en bas du *menu démarrer*. Il va vous permettre de retrouver tout fichier ou dossier présent sur votre *ordinateur*. Il suffit pour cela de taper le nom du fichier ou du moins une partie de celui. Par exemple, taper "vacances" vous permettra de retrouver votre dossier "vacances à la mer 2008".

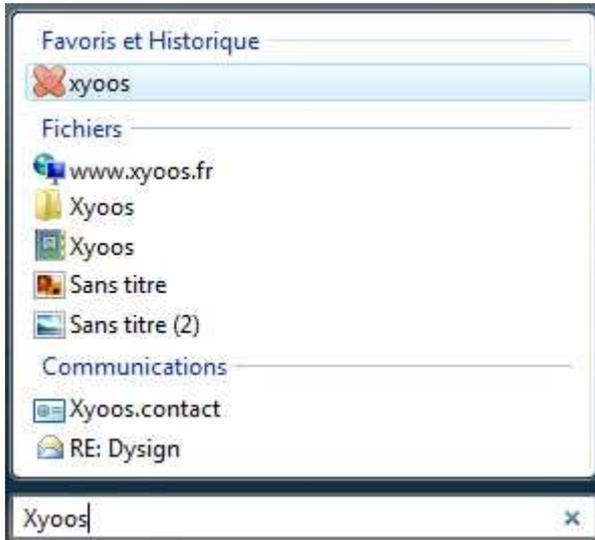


Pour faire une recherche, cliquez une fois à l'intérieur du champ rechercher (la zone blanche), représenté ci-dessus. Il ne vous reste plus qu'à taper votre recherche à l'aide du

clavier, et de valider avec la touche entrée, ou bien en cliquant sur la petite loupe à droite du champ de recherche.

Astuce : il est possible de taper un mot ou une phrase contenu à l'intérieur d'un document, la recherche Windows regarde aussi à l'intérieur des documents, pratique !

Voici le résultat d'une recherche "Xyoos" sur l'*ordinateur*. Les résultats sont triés par catégories.



4.4. Accéder à ses documents personnels

Xyoos Il est possible d'accéder à vos données personnelles (musique, photos, documents) depuis le *menu démarrer*, en cliquant sur votre nom d'utilisateur, sur la partie de droite.

Ordinateur Il est également possible d'accéder aux lecteurs de disques (*CD, DVD, Blu-Ray*), ainsi qu'à vos périphériques amovibles (clés *USB, disques durs externes*) en cliquant sur "*ordinateur*".

Sur *Windows XP* votre dossier personnel s'appelle "*Mes documents*" et l'*ordinateur* s'appelle "*Poste de travail*". Toutes ces notions seront vues dans un prochain cours.

4.5. Éteindre, redémarrer, mettre en veille et changer d'utilisateur

Ces 3 boutons du *menu démarrer* vont vous permettre d'éteindre, de verrouiller ou de redémarrer votre *ordinateur*.



4.5.1 Arrêter l'ordinateur :

Permet d'éteindre votre machine. Sur *Windows Vista*, votre *ordinateur* entre dans une sorte de veille : il ne consomme pas de courant, mais peut être rallumé en appuyant sur le *clavier*. Cela vous permet de reprendre rapidement votre travail

4.5.2 Verrouiller votre session

Utile au bureau, lorsque vous prenez une pause par exemple. Le fait de verrouiller votre session empêche toute personne d'utiliser votre *ordinateur* pendant votre absence, et vous demande votre mot de passe lorsque vous revenez.

4.5.3 Autres options : éteindre, redémarrer, changer d'utilisateur ...

en cliquant sur la petite flèche, vous aurez plus d'options,

- éteindre complètement l'*ordinateur* - le rallumage sera plus long
- changer d'utilisateur - si vous avez plusieurs comptes utilisateurs
- redémarrer l'*ordinateur* - utile lorsque vous avez installé une mise à jour ou un nouveau programme

5. LE BUREAU – BARRE DES TACHES :

5.1. La barre des tâches

Derrière ce nom barbare se cache tout simplement la longue barre qui parcourt la largeur de l'*écran* tout en bas et qui caractérise *Windows*. Vous l'aurez remarqué, c'est sur cette barre que se trouve le bouton démarrer qui permet d'ouvrir le *menu démarrer*, que nous avons vu au cours précédent.

Cependant la *barre des tâches* possèdent d'autres facettes et sera la base de votre utilisation d'un ordinateur. Le schéma ci-dessous montre les différents composants de la *barre des tâches* :



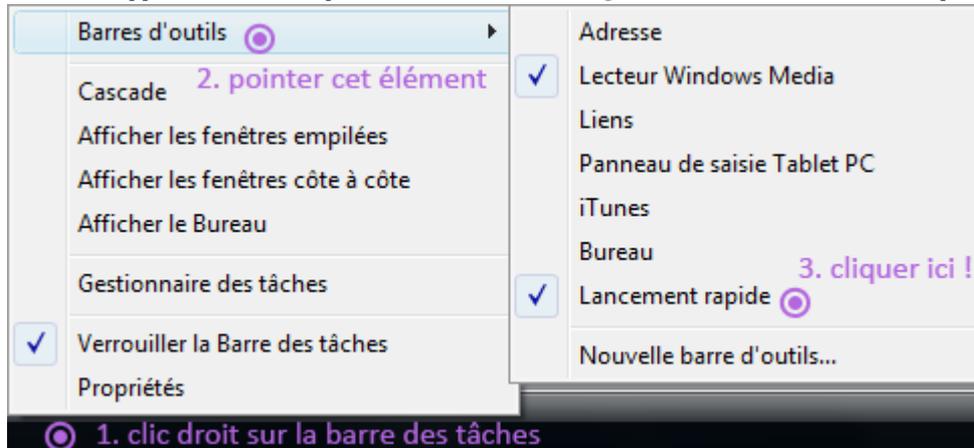
5.2. Les éléments qui composent la barre des tâches

5.2.1 La barre de lancement rapide (facultative)

Cette barre d'outils facultative vous permet d'afficher des *raccourcis* pour lancer vos *logiciels* préférés. Vous pourrez à tout moment ajouter ou retirer un *logiciel* de cette petite liste.

Conseil : cette barre est destinée à vous faciliter l'accès aux logiciels que vous utilisez le plus régulièrement. Tâchez de ne pas trop remplir cette barre pour laisser de la place à la suite !

Il se peut qu'elle ne soit pas active par défaut. Pour l'activer c'est très simple : positionnez le *curseur* sur une zone vide de la *barre des tâches* et cliquez avec le bouton de droite de la *souris*, un menu apparaît : positionnez votre *curseur* sur "barres d'outils", un nouveau menu devrait apparaître. Cliquez (avec le bouton gauche) sur "lancement rapide".



Comme vous pouvez vous en douter, il suffit de refaire la même manipulation pour faire disparaître la barre de lancement rapide. Il est possible de personnaliser cette barre en faisant glisser des *icônes* dessus. Nous verrons cette manipulation lors d'un prochain cours.

5.2.2 L'espace d'affichage des fenêtres ouvertes et programmes en cours d'exécution

C'est l'espace le plus important de la *barre des tâches*. Chaque fois que vous ouvrez un *dossier*, ou un programme, il apparaîtra à l'*écran*, ainsi qu'un rectangle représentant la *fenêtre* ou le programme. Les *fenêtres*, éléments clé de *Windows*, sont au programme du prochain cours. Voici une *barre des tâches* indiquant que plusieurs fenêtres et programmes sont actuellement ouverts sur le *bureau* :



Dans cet exemple le *dossier* "Musique" est ouvert, ainsi que le *navigateur Internet Explorer* et *Microsoft Word*, *logiciel* de traitement de texte.

5.2.3 La zone de notification

Et enfin, la *zone de notification* affiche principalement 2 choses : l'heure et des petites *icônes*. Ces *icônes* indiquent que des programmes sont en cours d'exécution sur votre ordinateur, mais qu'ils n'ont pas besoin de vous pour fonctionner.

Question : Mais alors, quelle différence y-a-t-il entre ces icônes et ceux de la zone précédente ?

La différence majeure réside dans le fait que les programmes lancés en zone n° 2 sont ceux que vous utilisez, et que ceux lancés en zone de notification (zone n° 3) sont utilisés par *Windows* et son placés ici pour ne pas vous déranger. Voici quelques exemples pour mieux comprendre :

- **Antivirus** : le *logiciel antivirus* traque constamment les menaces qui pourraient s'en prendre à votre ordinateur, il est par conséquent toujours actif.
- **Indicateur d'activité réseau** : cette *icône* change de forme pour vous indiquer si vous êtes connecté à *Internet* ou si votre ordinateur n'est pas relié au réseau
- **Volume** : vous indique que le son est actif et vous permet d'augmenter ou de diminuer le volume en cliquant sur cette icône.
- **Mises à jour Windows** : votre système se met automatiquement à jour tous les mois afin de renforcer la sécurité de votre ordinateur. Dès qu'une mise à jour est en *téléchargement*, une *icône* vous l'indiquera.
- Et bien d'autres encore : gestion de la batterie pour les ordinateurs portables, messagerie électronique, impressions de documents en cours ...

Lorsque beaucoup de programmes sont actifs "en arrière-plan", ils sont cachés derrière une petite flèche pour éviter de trop s'étendre sur la barre des tâches. Le simple fait de cliquer sur cette flèche fera apparaître momentanément ces *icônes*.

Vous pourrez également configurer la date et l'heure en cliquant sur l'heure en bas à droite. *Windows* passera automatiquement à l'heure d'été et d'hiver sans intervention de votre part.



6. LES ICONES :

6.1. Que sont les icônes ?



Les *icônes* sont les pictogrammes que l'on croise très régulièrement sur *Windows*. Une *icône* représente soit un *dossier*, soit un *logiciel*, soit un *fichier*... Il faut *double-cliquer* dessus pour accéder à son contenu. Un *double clic* signifie cliquer 2 fois très rapidement (et sans bouger la souris !) avec le bouton gauche de la souris. Les *icônes* peuvent prendre n'importe quelle forme et on apprendra à terme à les reconnaître plus facilement.

On distingue 4 grandes familles d'*icônes*, qui ne vont pas vous paraître forcément évidentes au début, mais au fur et à mesure des cours tout deviendra plus clair.

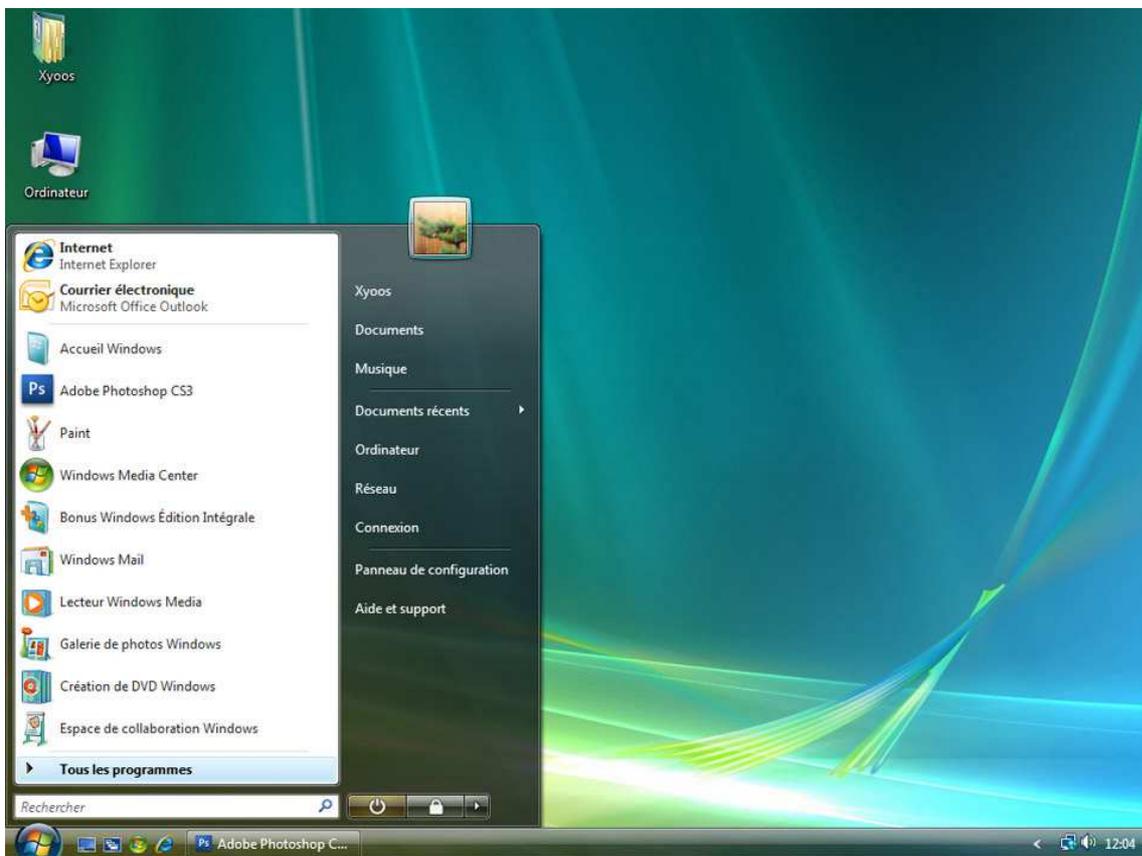
Définition : Icône



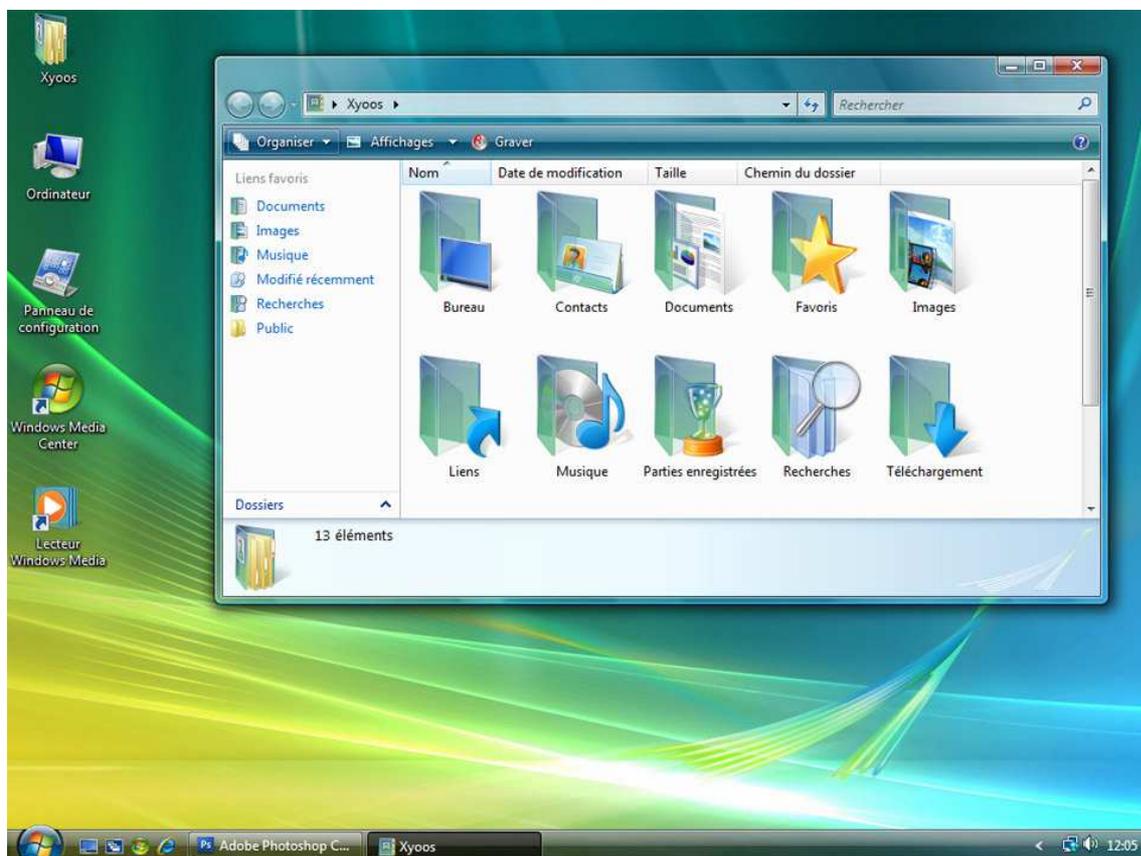
Une icône est un pictogramme accompagné d'un nom et représentant un élément : dossiers, fichiers, logiciels, raccourcis... le fait de double-cliquer sur une icône va lancer une action : ouvrir le fichier, lancer un logiciel, afficher un contenu.



Des icônes sur le bureau Windows !



Des icônes dans le menu démarrer !



Et des icônes dans une fenêtre !

6.2. Les différents types d'icônes

Nous allons maintenant passer en revue ces 4 familles d'icônes qui cohabitent sur *Windows*. Pour la plupart il sera facile de faire une analogie avec la réalité, afin de mieux comprendre.

6.2.1 Les fichiers

Définition : Fichier



Un fichier correspond à un enregistrement de données informatiques, et est représenté par une icône sur votre ordinateur. En d'autres termes un fichier peut être une musique, un film, un document texte, un tableau... et donc chaque fichier sur votre ordinateur sera représenté par une icône.

Windows affichera automatiquement une icône en fonction du type de fichier qu'elle représente, c'est-à-dire que toutes les musiques auront le même pictogramme, tous les documents textes un autre pictogramme et ainsi de suite. Voici quelques exemples d'icônes les plus répandus :



Vidéo
au format AVI



Photographie
au format JPG



Document texte
au format DOC



Musique
au format MP3



Windows Média en action

Votre système saura aussi avec quel *logiciel* lancer ce *fichier*. Si vous ouvrez une musique en *double-cliquant* dessus, le *logiciel* de lecture de musique s'ouvrira, par exemple : le Lecteur Windows Média. Si vous ouvrez un document texte il s'ouvrira par exemple avec *Microsoft Office Word* (logiciel de traitement de texte). En fonction du *logiciel* qui sera chargé de lire votre *fichier*, l'*icône* de celui-ci peut varier. Par exemple cette musique est lue par le Lecteur Windows Média sur un ordinateur, puis par iTunes sur un autre ordinateur, on remarque alors que l'*icône* n'est pas la même, mais la musique reste inchangée :



Attention : si aucun logiciel ne permet de lire le type de fichier que vous essayez d'ouvrir, Windows vous avertira qu'il ne peut pas ouvrir le fichier. Il faudra donc installer le logiciel adéquat. Le plus dur étant de savoir quel logiciel peut ouvrir le type de fichier.

Exception : Pour les photos, vidéos et musiques (et parfois d'autres *fichiers*), l'*icône* standard sera remplacée par un aperçu de l'image en question, pochette de l'album ou image du film, ce qui est plus pratique visuellement pour s'y retrouver !

6.2.2 Les dossiers

Définition : Dossier



Un dossier a exactement la même fonction que dans la réalité : stocker des fichiers et autres informations. Les dossiers sont généralement représentés en jaune sur Windows, portent un nom et peuvent contenir une infinité de données.

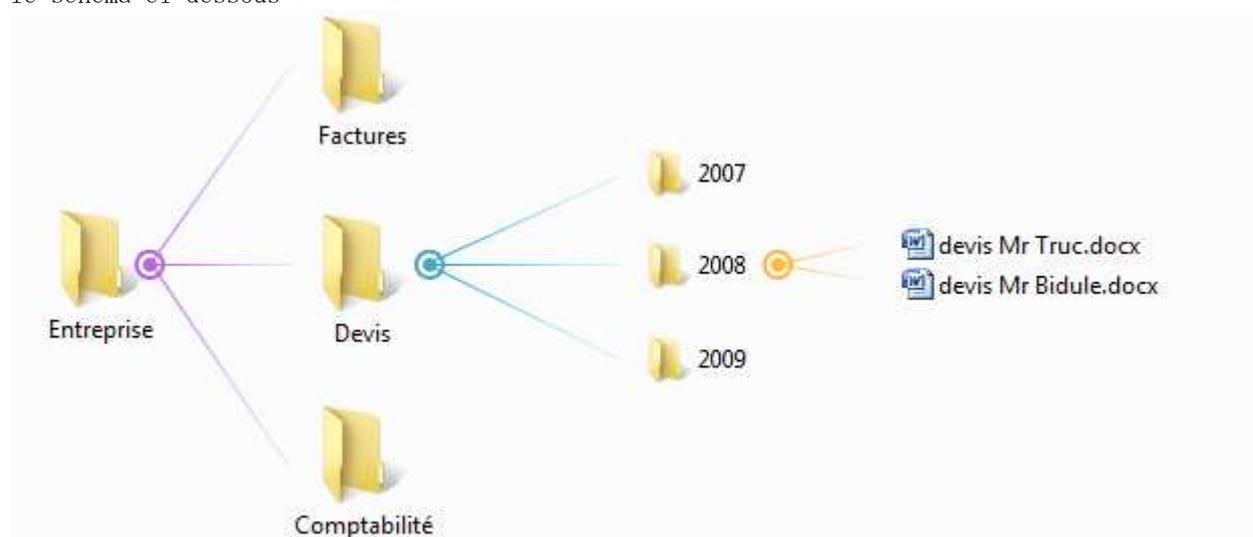
Les *dossiers* ont pour but, comme dans la réalité, d'y ranger des *fichiers* !

Vous pouvez créer autant de *dossiers* que vous souhaitez. Le rangement et l'organisation de vos *fichiers* sera vu ultérieurement.

Question :

Concrètement, qu'est ce que je peux ranger dans un dossier ?

Vous allez pouvoir tout mettre ! Des films, des musiques, des factures, des devis, des mails, et même d'autres *dossiers* ! Des *dossiers* dans des *dossiers* ? Oui ! Dans la vie on range nos *dossiers* dans des placards, qui sont eux même dans des bureaux. sur *Windows* on cascade les *dossiers*. Cela vous paraît un peu flou ? Vous allez voir, c'est pourtant très simple, regardez le schéma ci-dessous :



C'est un exemple de rangement de documents d'entreprise : à la base on a un *dossier* d'entreprise, à l'intérieur de celui-ci chaque sous-dossier a une fonction bien précise : les

devis, les factures, la comptabilité, les projets... à l'intérieur du *dossier* devis chaque sous-dossier représente une année : 2007, 2008, 2009...

Ceci n'est qu'un exemple mais de cette manière on retrouve très facilement un *fichier* ! Ne vous inquiétez pas, nous apprendrons tout cela bien assez tôt ! On peut imaginer le même concept pour ranger ses musiques : d'abord par genre, puis par artiste, et enfin par album !

6.2.3 Les programmes & logiciels

Définition : Logiciel



Un logiciel est un programme qui apporte à l'ordinateur un lot de fonctionnalités supplémentaires, qui ne sont pas forcément présentes à l'origine. Un logiciel s'installe sur l'ordinateur via un disque (CD, DVD) ou en le téléchargeant sur Internet. Il existe des logiciels gratuits et d'autres sont payants.

Les *icônes* des programmes vous permettent de lancer des *logiciels*. Par exemple, pour lancer *Microsoft Word*, il faut *double-cliquer* sur l'*icône* du programme de *Word* (ci-contre). Nous avons vu précédemment que l'on pouvait lancer un programme en cliquant sur un *fichier* correspondant. Par exemple le fait de cliquer sur un document texte lancera automatiquement *Word*, et affichera le contenu du *fichier*. Par conséquent il n'est utile de lancer un programme seulement quand on veut créer un nouveau *fichier*.

6.2.4 Les raccourcis

Les programmes sont en fait installés dans *Windows* et ne sont pas à la portée de l'utilisateur. Un programme a besoin de tout un tas de choses un peu complexes pour fonctionner et est donc installé à un endroit précis, peu accessible.

C'est là qu'interviennent les *raccourcis* !

Définition : Raccourci



Un raccourci est une icône qui se place n'importe où et qui permet d'accéder rapidement à un logiciel ou un endroit de l'ordinateur. C'est un raccourci que l'on utilise la plupart du temps pour lancer un programme. On reconnaît qu'une icône est un raccourci par la petite flèche en bas à gauche de l'icône. Supprimer un raccourci ne désinstalle pas le programme auquel il mène !

Les *raccourcis* sont faciles à reconnaître, ils ont toujours une petite flèche dans un carré en bas à gauche de l'*icône* !

Attention : Un raccourci amène rapidement à un programme, mais n'est pas le programme. Du coup, si vous supprimez un raccourci, vous ne désinstallez pas le programme qui va avec, seulement votre icône de raccourci !

7. Les fenêtres

7.1. Ouvrir une fenêtre ...



... sans bouger de sa chaise !

C'est monnaie courante sur *Windows*. D'ailleurs la traduction pour *Windows* est "Fenêtres" en français. Une *fenêtre* s'ouvre lorsque l'on *double-clique* sur un *dossier* par exemple. Elle sert à afficher son contenu.

Définition : Fenêtre

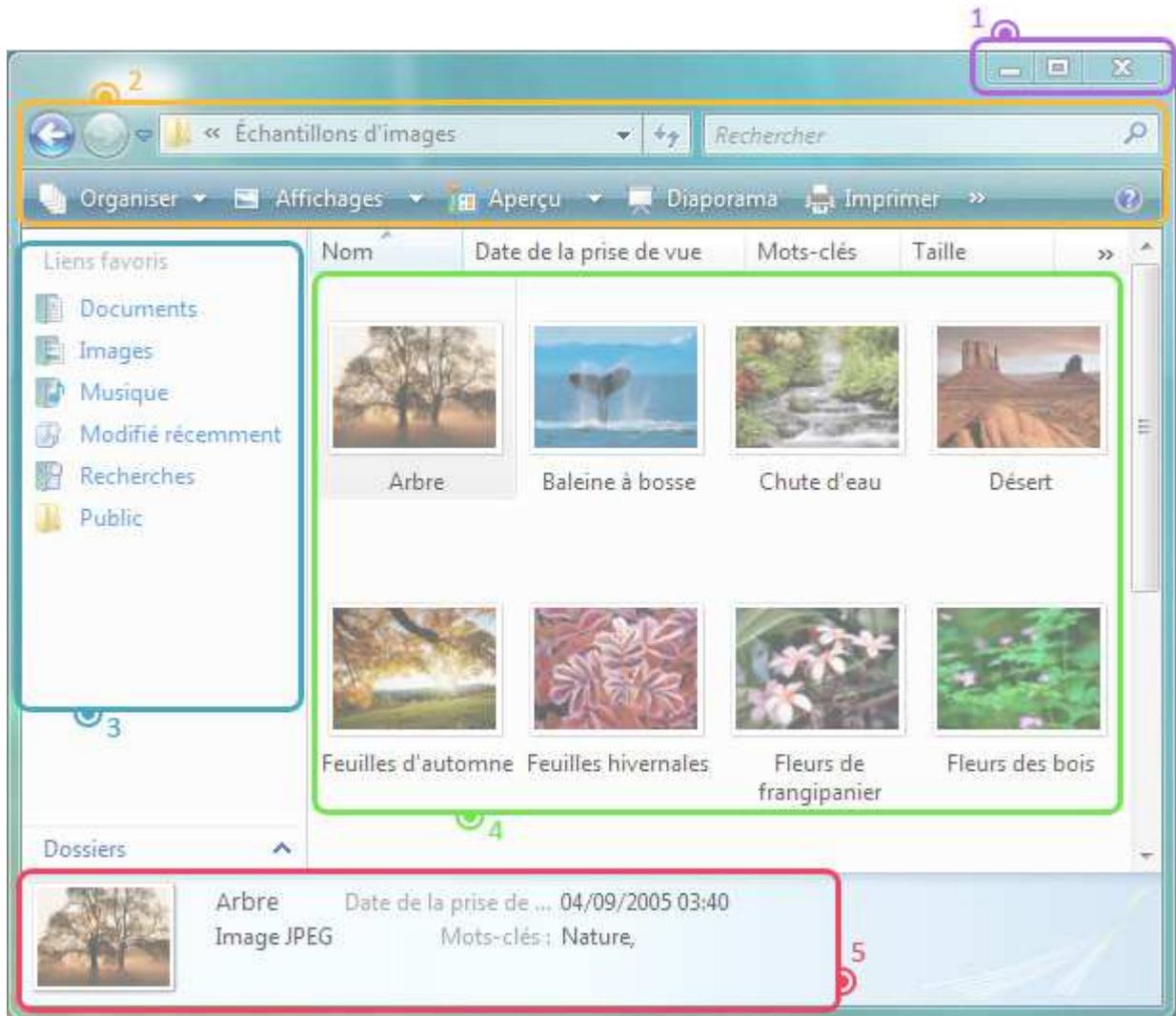


Une fenêtre est une zone rectangulaire qui apparaît à l'écran pour afficher le contenu d'un dossier par exemple ou même un logiciel. La fenêtre peut prendre tout l'espace (plein-écran) ou seulement une partie. Toutes les interfaces graphiques des systèmes utilisent des fenêtres. Il est possible d'afficher et de cascader plusieurs fenêtres simultanément et faire glisser des éléments de l'une à l'autre. Avec Windows chaque fenêtre ouverte est indiquée dans la barre des tâches, en bas de l'écran.

Lorsqu'une *fenêtre* est ouverte dans *Windows*, un indicateur apparaît dans la *barre des tâches*, en bas de l'écran. Il est donc possible de passer d'une *fenêtre* ouverte à une autre en cliquant sur l'indicateur correspondant. Vous remarquerez que la *fenêtre* qui apparaît au premier plan possède un indicateur d'une autre couleur que les autres (effet de bouton enfoncé).



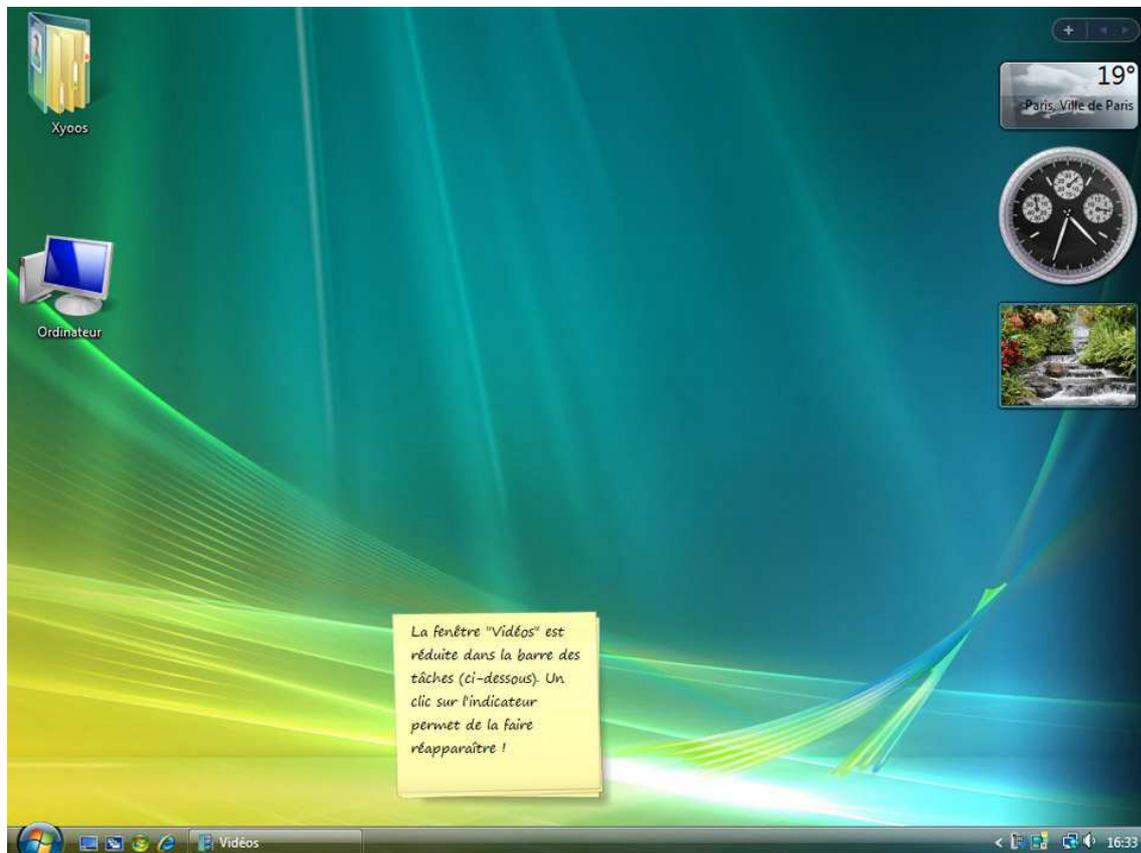
Voici maintenant à quoi ressemble une *fenêtre* sur *Windows Vista* d'un peu plus près :



Comme on peut le voir, plusieurs éléments constituent une *fenêtre*. On distingue 5 parties plus ou moins importantes que nous allons voir tout de suite.

7.1.1 Les boutons réduire, agrandir et fermer

Ces 3 boutons sont très importants et seront omniprésents, sur toutes les *fenêtres* et *logiciels*.



La fenêtre "Vidéos" est réduite dans la barre des tâches (ci-dessous). Un clic sur l'indicateur permet de la faire réapparaître !

Une fenêtre réduite

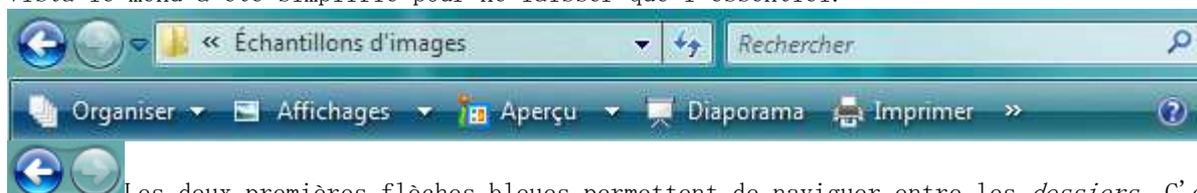
 **Réduire** : un clic sur ce bouton fait disparaître la *fenêtre* de l'écran, mais ne la ferme pas pour autant. Elle est toujours présente dans la *barre des tâches*, en bas de l'écran (voir capture d'écran ci-contre) ce qui permet donc d'afficher à nouveau la *fenêtre* ultérieurement sans retourner chercher le *dossier* correspondant.

 **Agrandir / Restaurer** : ce bouton vous permet de mettre votre *fenêtre* en plein écran, afin de consulter plus aisément le contenu du *dossier*. Le fait de cliquer à nouveau dessus va remettre la *fenêtre* à sa taille d'origine.

 **Fermer** : Permet de fermer la *fenêtre*, ou le *logiciel*. C'est un bouton que nous utiliserons très régulièrement. Quand vous êtes dans un *logiciel* et que vous cliquez sur ce bouton de fermeture, il se peut que le système vous demande si vous désirez d'abord enregistrer votre travail avant de quitter, sous peine de perdre vos données non enregistrées.

7.1.2 Menu et recherche

La présentation du menu est complètement différente sur *Windows Vista* et sur *Windows XP*. Sur *Vista* le menu a été simplifié pour ne laisser que l'essentiel.



Les deux premières flèches bleues permettent de naviguer entre les *dossiers*. C'est à dire que si vous êtes dans un *dossier* "A" et que vous cliquez sur le *dossier* "B", vous pourrez revenir en arrière en cliquant sur la flèche bleue et ainsi retourner au *dossier* "A".



La barre suivante permet de savoir où vous êtes et le chemin que vous avez parcouru pour afficher le *dossier* en cours. Par exemple si vous voyez "Dossier personnel >> Images >> Echantillons d'images" c'est que vous avez tout d'abord ouvert le *dossier* "Dossier personnel" qui contient un *dossier* "Images", que vous avez ouvert, qui lui même contient un *dossier* "Echantillons d'images".

La barre de recherche, très pratique, permet de retrouver rapidement un *fichier* égaré. Il est également possible de rechercher dans le contenu des *fichiers* au format texte.

Le menu : s'adapte en fonction du contenu du *dossier*. En effet si le *dossier* contient des images, le menu vous proposera d'en faire un diaporama ou bien de les imprimer. Le bouton "Organiser" va nous permettre ultérieurement de copier des éléments pour les dupliquer ou les déplacer dans un autre *dossier*. Le bouton "affichage" permet de personnaliser la façon dont sont affichés les *icônes* dans la *fenêtre*.

7.1.3 Les liens favoris

Les liens favoris permettent d'accéder rapidement à certains *dossiers*, en un clic. Cette liste est personnalisable et nous verrons comment faire le moment venu.

7.1.4 Le contenu

La partie la plus importante de la *fenêtre* puisqu'elle affiche le contenu du *dossier* que vous avez ouvert : d'autres *dossiers*, des images, des musiques ... tout ce que vous avez rangé dans le *dossier* apparaît dans cette zone et on apprendra plus tard à manipuler ces *fichiers*. En attendant il suffit de *double-cliquer* sur un *fichier* pour l'ouvrir.

7.1.5 informations sur le fichier sélectionné

Et enfin, cette zone affiche des informations sur les *fichiers* que vous avez sélectionné dans la zone de contenu .

7.2. redimensionner et déplacer une fenêtre

Il est possible de Redimensionner une *fenêtre* (si elle est pas en plein écran) et même de la déplacer.



Pour déplacer la fenêtre : le plus simple est de poser votre curseur sur la zone supérieure de la *fenêtre*, comme indiqué sur l'image ci-dessous, puis cliquer avec la souris, et maintenir la pression sur le bouton, déplacez votre souris : la *fenêtre* suit le curseur ! Relâchez ensuite.



Pour Redimensionner la fenêtre : cette fois il faut amener le curseur soit sur un bord de la *fenêtre*, soit dans un angle. Lorsque vous êtes au bon endroit, le curseur change d'apparence et devient une double flèche (voir image). Il vous suffit alors de cliquer et de maintenir le clic, tout en bougeant la souris dans la direction voulue. Lâchez la pression pour appliquer !

7.3. Astuces avec la barre de lancement rapide !

7.3.1 Afficher le bureau avec la barre de lancement rapide



A force d'ouvrir des *fenêtres*, on ne voit plus le *bureau* derrière. Pour éviter de fermer les *fenêtres* une par une afin de retrouver le *bureau*, et de devoir les réouvrir plus tard, il existe une *icône*, présente dans la barre de lancement rapide. en cliquant dessus, toutes les *fenêtres* vont être réduites, mais pas fermées. Pratique pour y voir plus clair !



Fenêtres en 3D avec Vista

7.3.2 Faire défiler les fenêtres en 3D avec Windows VISTA



Sur *Windows Vista*, vous pouvez même faire basculer toutes les *fenêtres* dans une vue en 3D afin de retrouver plus facilement celle qui vous intéresse. Pour cela cliquez sur l'icône "basculer entre les fenêtres" et faites défiler les *fenêtres* avec la molette de votre souris.

La vue 3D n'est pas disponible sur *Windows XP* et sur les versions basiques de *Windows Vista*.

Rappel : la barre de lancement rapide n'est peut être pas affichée sur votre ordinateur, pour l'activer faites un clic droit sur une zone vide de la *barre des tâches*, puis dans "barres d'outils" cliquez sur "lancement rapide".

Plus d'informations dans le cours : La barre des tâches .

Astuce : Afin de rester organisé, essayez de ne pas surcharger votre ordinateur en ouvrant trop de fenêtres. Gardez seulement ouvertes celles qui sont le plus utiles. Cela vous permettra d'y voir plus clair et de ne pas ralentir votre ordinateur.

8 . LES ECRANS :

8.1. Les écrans et leurs caractéristiques

8.1.1 L' époque révolue des écrans CRT encombrants



Retour quelques années en arrière, avec les écrans dits *CRT* (à tubes cathodiques) et nos épais téléviseurs. A cette époque ce sont des tubes cathodiques à l'intérieur de l'écran qui permettent de créer un affichage, d'où l'épaisseur de nos moniteurs. Aujourd'hui les technologies sont complètement différentes avec les dalles *LCD* qui permettent d'obtenir des écrans de seulement quelques centimètres d'épaisseur.

8.1.2 Place aux écrans LCD !



Aujourd'hui, on ne retrouve plus que des écrans plats dans le commerce, de différentes tailles et de différentes caractéristiques. Voici quelques caractéristiques à regarder avant achat : La taille de l'écran, son design, sa luminosité, son contraste et bien sur le prix. A savoir que l'écran n'est pas forcément vendu avec un nouvel ordinateur, il faudra donc compter un budget supplémentaire.

8.1.3 La taille d'un écran

La taille d'un écran se mesure en pouces : c'est la taille de la diagonale. On retrouve généralement des écrans : 15, 17, 19, 20, 22, 24 et 30 pouces pour ordinateurs. Par exemple un écran 20 pouces correspond à une diagonale d'environ 50 centimètres. Plus l'écran est grand, plus le budget sera important.



Voici un exemple avec deux types d'écrans différents : un écran 4:3 (prononcer quatre tiers) et un écran 16:9 (seize neuvièmes). La différence réside dans le fait que le 16:9 est beaucoup plus large que haut, tout comme notre champ de vision. Ce type d'écran tend à prendre le dessus par rapport aux écrans 4:3. Les chiffres 4:3 correspondent à un rapport, c'est à dire que si on a 4 centimètres en largeur, alors on aura 3 centimètres en hauteur, et donc pour le 16:9 si on a 16cm de largeur, on aura 9 centimètres en hauteur.

Comme vous pouvez vous en douter, plus on choisira un écran grand, plus l'espace de travail sur votre ordinateur sera vaste, c'est ce que l'on appelle la *résolution d'écran*.

8.1.4 La luminosité, contraste et temps de réponse.



3 facteurs importants interviennent dans le choix d'un écran, ce sont la luminosité, le contraste et le temps de réponse. La luminosité est exprimée en cd/m^2 et le contraste est du type 3500:1. Plus ces valeurs sont élevées, meilleure est la qualité d'écran. Pour le temps de réponse c'est l'inverse, il doit être le plus bas possible. Le meilleur moyen de choisir reste quand même de voir l'affichage de ses propres yeux !

8.2. Notion de pixels et de résolution d'écran

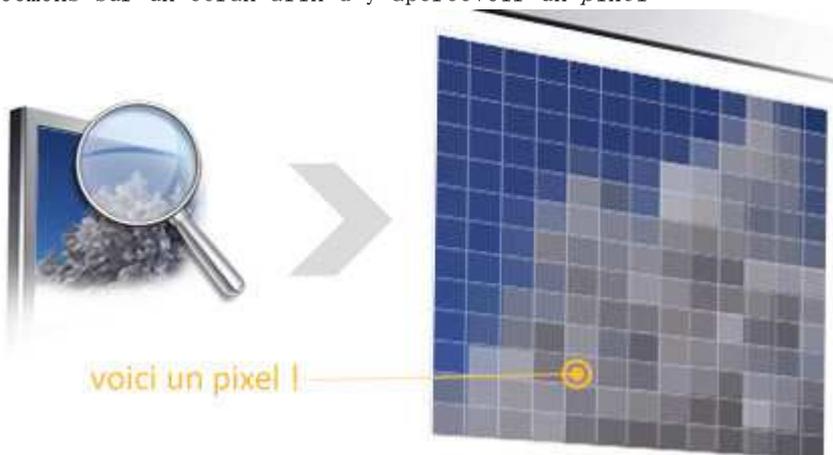
8.2.1 Qu'est-ce qu'un pixel ?

Les écrans plats *LCD*, ainsi que les téléviseurs *LCD* sont des écrans à dalles plates qui contiennent des cristaux liquides (*LCD* = liquid crystal display). Ces écrans sont composés de *pixels*.

Définition : Pixel

Le pixel est un petit carré composant l'écran et affichant une couleur à la fois. L'écran est donc composé de millions de ces pixels en hauteur et en largeur. La totalité de ces pixels forme l'image de l'écran. Un pixel est si petit qu'on le voit à peine à l'œil nu. Cela permet d'en afficher beaucoup et d'avoir une image nette.

Zoomons sur un écran afin d'y apercevoir un *pixel* :



8.2.2 La résolution d'un écran

Tous ces *pixels* forment l'image affichée à l'écran. On compte selon le type d'écran un certain nombre de *pixels* en hauteur, et en largeur : on appelle cela la *résolution d'écran*.

Définition : Résolution d'écran

C'est le nombre de pixels affichés en largeur et en hauteur sur un écran. Plus la résolution est grande, plus il y aura d'espace sur le bureau et plus les textes et icônes seront petits. La résolution actuellement la plus utilisée est 1024x768. Un écran Full HD est capable d'afficher une résolution de 1920x1080 pixels.

Chaque écran possède un maximum de *pixels* en largeur et en hauteur. La *résolution* de *Windows* ne pourra donc pas dépasser ce nombre. Comme le montre l'illustration plus haut, un écran de 19 pouces par exemple ne pourra donc pas dépasser la *résolution* de 1280x1024. On peut toujours afficher une *résolution* inférieure, mais l'affichage sera moins net et on perdrait de l'espace de travail. Voici la différence d'espace entre plusieurs *résolutions d'écran* :



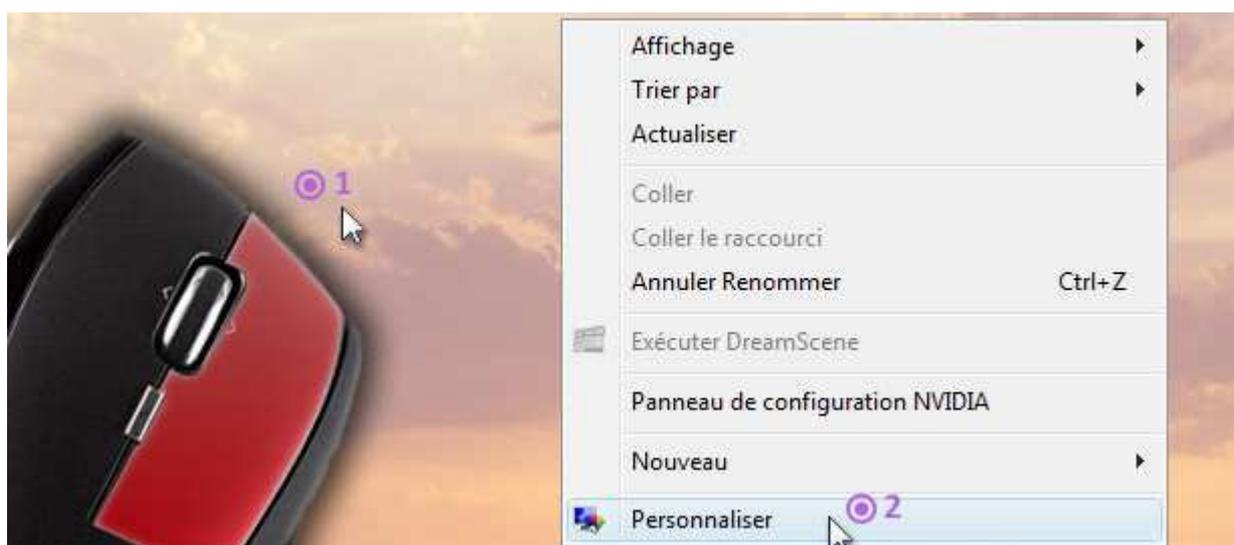
Conseil : Il vaut donc mieux toujours appliquer la meilleure résolution d'écran sur un ordinateur, afin de bénéficier d'un affichage net et qui ne fait pas mal aux yeux !

3. Confort visuel : choisir la bonne résolution, et adapter la taille du texte et des icônes

3.1 Comment modifier la résolution d'écran

Adapter la bonne *résolution* sur son écran permet un affichage beaucoup plus net, et une majorité de personnes n'ont pas la bonne *résolution* ! Alors adaptons ça sans plus tarder !

1. Sur le *bureau Windows*, cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide de l'écran, un menu apparaîtra.
2. Déplacez votre curseur sur "Personnaliser" et cliquez une fois avec le bouton gauche cette fois.



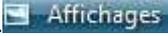
3. Une *fenêtre* apparaît, cliquez sur "Paramètres d'affichage" en bas.
4. Une nouvelle *fenêtre* apparaît. Un curseur horizontal vous indique la *résolution* actuelle. Si ce curseur n'est pas totalement à droite, c'est que vous pouvez augmenter votre résolution d'écran. Pour cela cliquez avec le bouton gauche de la souris sur ce curseur, et en maintenant la pression, déplacez votre souris vers la droite. relâchez.



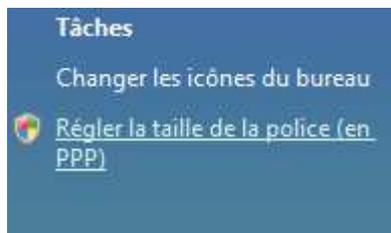
5. Cliquez sur appliquer pour tester. Si l'affichage reste noir c'est que votre écran n'est pas adapté à cette *résolution*. Patientez quelques secondes, *Windows* remettra alors votre *résolution* d'origine. Sinon, vous devriez voir à nouveau votre affichage, avec une meilleure *résolution* et plus nette !

3.2 Adapter la taille des icônes avec Windows Vista

Il est également possible d'agrandir la taille des *icônes* sur *Windows Vista*, que ce soit sur le *bureau* ou dans une *fenêtre*.

- Sur le *bureau* : appuyez et maintenez la touche CTRL du clavier (tout en bas à gauche) et en même temps faites rouler la molette de la souris vers le haut ou le bas.
- Dans une *fenêtre* : même opération que sur le bureau ou bien en cliquant sur le bouton "affichages". 

3.3 Savoir adapter le texte pour un meilleur confort de lecture



Texte trop petit à l'écran ? C'est le problème avec une *résolution* trop importante : l'espace de travail est beaucoup plus vaste mais en contrepartie les textes sont beaucoup plus petits. Pour palier à ce problème il est possible d'agrandir la taille des textes en général.

Pour cela, il faut comme précédemment cliquer avec le bouton droit de la souris sur le *bureau*, puis choisir dans le menu "Personnaliser". Dans la *fenêtre* qui apparaît, cliquer sur "Régler la taille de la police (en PPP)". Choisir ensuite "Echelle plus grande" et le tour est joué. Vous voici maintenant presque incollable sur les écrans d'ordinateur !

9. LA SOURIS – PRESENTATION :

9.1. Mais qu'est-ce qu'une souris ?

9.1.1 L'invasion des souris

Définition : Souris



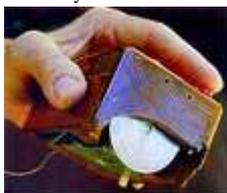
Une souris est un dispositif de pointage qui se relie à l'ordinateur. Concrètement la souris permet de déplacer le curseur (la flèche) à l'écran. Tenue dans la paume de la main, elle permet de pointer des éléments affichés à l'écran et de les sélectionner en cliquant. Les souris sont munies d'un capteur de déplacement qui est soit optique (à lumière), soit laser, soit à boule pour les plus anciennes. Aussi il existe des souris avec ou sans fil.



Une *souris* est un "dispositif de pointage".

C'est un appareil indispensable pour bien utiliser un ordinateur puisque la *souris* vous permet de déplacer le *curseur* à l'écran, et donc de pointer les différents éléments de Windows, de sélectionner des fichiers et de les ouvrir en "*cliquant*" dessus. Nous apprendrons au prochain cours comment *cliquer* avec !

 Votre *souris* est représentée à l'écran par un *curseur* (ci-contre). Lorsque vous bougez votre *souris*, ce mouvement est retranscrit à l'écran. Vous retrouverez le même fonctionnement sur tous les systèmes.



9.1.2 L'histoire de la souris

C'est en 1963 que Douglas Engelbart invente la toute première *souris*, encore loin de ce que ressemblent nos *souris* de nos jours ! En 1979 Jean-Daniel Nicoud améliore le concept et invente la première *souris* à boule. Cette *souris* est à l'origine de l'entreprise *Logitech*, leader actuellement dans les *claviers* et *souris*.

9.1.3 Ai-je besoin d'une souris sur un ordinateur portable ?



Oui et non ! Non parce que les ordinateurs portables sont équipés de *trackpads* (pavés tactiles) : c'est une zone rectangulaire tactile qui permet de déplacer le *curseur* en bougeant le doigt. Cela dit l'*ergonomie* du dispositif reste limitée en raison de sa petite taille et il est donc conseillé, pour votre confort, de posséder une *souris*. Il en existe de petites tailles pour les transporter facilement avec vous.

9.1.4 Comment brancher et installer une souris ?

Il existe 2 moyens de brancher une souris :



Les anciens branchements dits *PS/2* sont des prises rondes. Elles tendent aujourd'hui à disparaître. Le désavantage des ports *PS/2* est qu'il faille brancher sa *souris* avant l'allumage de la machine.



Les souris les plus répandues (et d'ailleurs pour tout appareil électronique) utilisent un *port USB*, ces prises rectangulaires universelles que vous retrouverez sur tous les ordinateurs, fixes et portables. L'avantage est que vous pouvez à tout moment brancher ou débrancher votre *souris*.

USB signifie : port série universel, il se veut être le branchement universel de tout appareil électronique.

Et pour l'installation, tout est automatique !

Après avoir branché votre *souris*, patientez quelques instants, Windows va l'installer automatiquement et vous pourrez utiliser votre *souris* quelques secondes après !

9.2. Les souris d'aujourd'hui : un concentré de technologie

9.2.1 Des souris Hi-tech pleines de boutons

Nos petites *souris* grandissent et connaissent des tendances acnéiques : elles ont de plus en plus de boutons. Mais pas trop espérons-le car on risquerait de s'y perdre. Voici un concentré de technologie par *Logitech* :



Les boutons de navigation permettent de naviguer sur Internet par exemple : une simple pression sur le bouton, au niveau du pouce, permet de revenir à la page précédente ou la page suivante. La molette latérale servira surtout aux joueurs chevronnés ou à certains logiciels spéciaux. Le renforcement pour le pouce permet une prise en main agréable de la *souris* et l'indicateur de batterie permet de savoir quand recharger.

9.2.2 Des souris qui en perdent leur fil



Si vous avez la phobie des fils qui traînent de partout, optez pour une *souris* sans fil ! Pratique à utiliser, pas de fil encombrant, l'inconvénient réside dans le fait qu'il faille recharger la bestiole régulièrement (pour une *souris* à batterie) ou changer les piles (pour une *souris* à piles).

Dans le principe il faudra brancher un petit récepteur sur une prise *USB*, et vous pourrez utiliser votre *souris* !

9.2.3 Des souris à boule, optiques, laser, BlueTrack ...



Encore et toujours des termes barbares... Mais rassurez-vous, ce n'est pas très compliqué ! Au début existaient seulement les *souris* à boules (1). En plus de ne pas être très précises, elles avaient tendance à ramasser toute la poussière du bureau.

Sont ensuite apparues les *souris* optiques (2) qui émettent une lumière pour capter le mouvement. Plus précises et plus fiables, elles posent par contre problème sur des surfaces brillantes, ou transparentes.

Aujourd'hui ce sont les *souris* Laser (3) qui sont en vogue. Le laser ayant une longueur d'onde plus fine qu'une simple lumière, permet de capter avec beaucoup plus de précisions un mouvement.

Les *souris* à laser bleu apparaissent aussi peu à peu car il est beaucoup plus fin et donc plus précis que le laser rouge. C'est le cas des *souris* BlueTrack (4) de *Microsoft* par exemple. Maintenant que nous en savons plus sur les *souris*, nous allons apprendre à nous en servir, et à savoir quand et comment *cliquer* !

10. LA SOURIS – UTILISATION :

10.1. Dompter sa souris : les clics et leur utilité

Définition : Clic

Un clic représente l'action d'appuyer sur le bouton gauche ou le bouton droite de la souris. Un clic se veut très bref, c'est à dire que la pression exercée avec le doigt est instantanée. Le verbe "cliquer" existe officiellement. Si par exemple vous souhaitez ouvrir le menu démarrer, ou ouvrir un fichier, il faudra amener le *curseur* au dessus du bouton ou de l'icône, et cliquer avec le bouton gauche de la *souris*. Dans certains cas nous avons vu qu'il faut faire un *clic* avec le bouton de droite. Comment savoir quel *clic* faire en fonction de la situation ?

10.1.1 Le clic gauche

Définition : Clic gauche

le clic gauche est une pression instantanée exercée avec l'index sur le bouton gauche de la souris. Le clic gauche permet d'activer l'élément pointé par le curseur. Exemple : un clic gauche sur le bouton démarrer ouvrira le menu démarrer

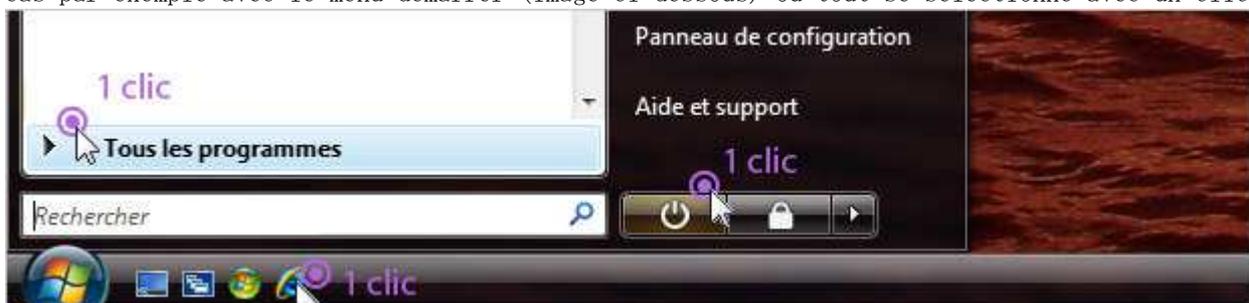


Faire un *clic gauche* consiste en une légère pression sur le bouton gauche de la *souris* avec votre index (puisque'il est normalement placé juste au dessus), comme l'indique l'illustration ci-contre.

Le *clic gauche* sert tout le temps ! Il va permettre 2 choses principalement :

Clic gauche dans les menus

Lorsque vous êtes dans un menu, par exemple le menu démarrer, tous les éléments sont à cliquer avec le *clic gauche*. Un clic suffit pour exécuter le programme ou ouvrir quelque chose. C'est le cas par exemple avec le menu démarrer (image ci-dessous) ou tout se sélectionne avec un *clic*.



De même, dans une fenêtre, tous les menus sont activables par un simple *clic* :



Clic gauche pour sélectionner un fichier ou un dossier

Maintenant si on essaye de faire un *clic* sur un fichier ou un dossier, qui est sur le bureau ou dans une fenêtre : le fait de cliquer sélectionne le fichier, mais ne l'ouvre pas ! Dans ce cas le simple *clic* sert seulement à sélectionner un ou plusieurs fichiers, pour le ou les dupliquer, déplacer, supprimer ... Nous verrons cela dans la prochaine section.

Clic gauche sur Internet

Toute votre navigation sur Internet se fera par des simples *clics gauches*. Lorsque vous passerez votre *souris* sur un lien, votre *curseur* se transformera en une main et le texte changera d'apparence (couleur, souligné...). Il faudra faire un *clic gauche* pour suivre le lien. Les liens sur ce site sont en [bleu clair](#).

10.1.2 Le double clic

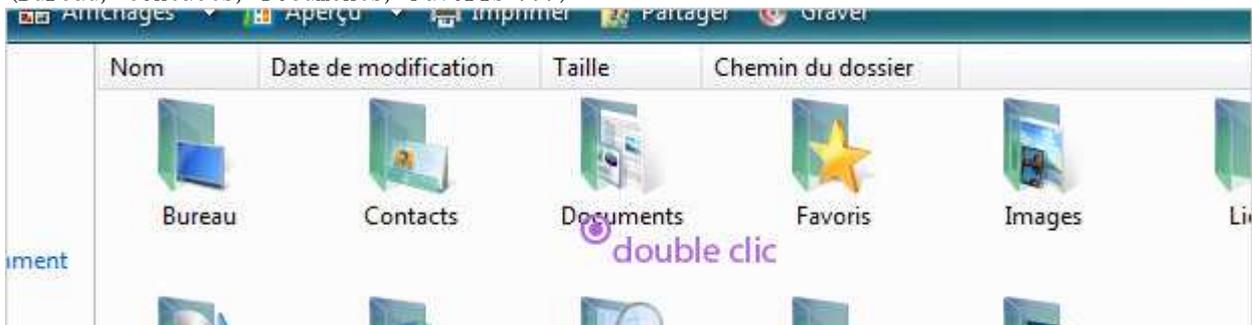
Définition : Double clic

Le double clic est une succession de 2 pressions instantanées sur le bouton gauche de la souris, avec l'index, qui permet l'ouverture d'un dossier (dans une fenêtre) ou d'un fichier (dans un logiciel). Le double clic doit être exécuté sans bouger la souris et rapidement.



C'est là qu'intervient le *double clic* ! Il permet d'ouvrir un fichier, un dossier ou un logiciel dont l'icône se situerait sur le bureau ou dans une fenêtre ! Le *double clic* c'est le fait de cliquer 2 fois consécutives et rapides sur le bouton gauche de la *souris*. le prochain cours expliquera comment réduire ou augmenter le temps de *double clic*. Il est important de ne pas bouger la souris durant le *double clic*, pour cela ne vous crispez pas, gardez votre main détendue, votre paume posée sur la souris et *double-cliquez* sans appuyer fort sur le bouton gauche de la souris.

Tous les dossiers que vous voyez dans cette fenêtre, doivent être ouverts par *double clic* (Bureau, Contacts, Documents, Favoris ...)



De la même manière, les icônes se trouvant sur le bureau doivent être ouverts par un *double clic* :



Conseil : nul besoin d'appuyer longuement ou trop fort sur le bouton de la souris, une simple pression légère et rapide suffit à faire un clic

10.1.3 le clic droit

Définition : Clic droit

Le clic droit est une pression instantanée exercée sur le bouton de droite de la souris, et permet d'afficher un menu contextuel pour interagir avec l'élément pointé avec le curseur. Il permet notamment la copie, le déplacement, la suppression et le renommage de l'élément pointé si celui-ci est un fichier ou un dossier par exemple.

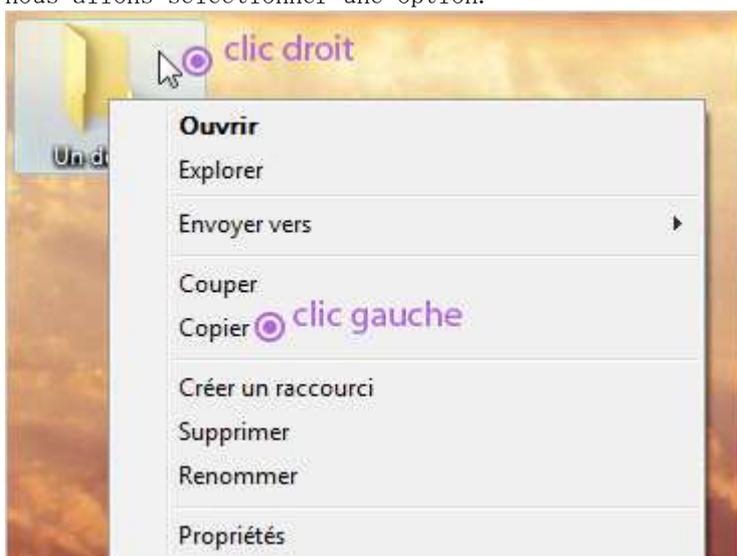


Et enfin, le *clic droit*, c'est à dire cliquer une fois avec le bouton de droite de la *souris*, conformément à l'illustration ci-contre.

le *clic droit* est beaucoup moins utilisé, il permet en fait de faire apparaître un menu avec différentes options pour interagir avec l'élément pointé par le *curseur*.

Par exemple un *clic droit* sur la barre des tâches permettra d'afficher des options comme "propriétés" qui permet de personnaliser la barre.

Un *clic droit* sur un fichier fera apparaître un menu qui vous proposera des options telles que copier, coller, couper, supprimer, renommer le fichier en question. Nous verrons ultérieurement comment manipuler ces options. Bien sur une fois le menu apparue, c'est avec le *clic gauche* que nous allons sélectionner une option.



Questions : Est-ce que le double clic droit existe ? Est-ce que le triple clic existe ?

Non ! c'est déjà assez complexe comme ça au début ! il n'y aura jamais besoin de faire un double clic droit ou un triple clic des deux côtés ! Il n'y a donc que 3 types de *clics* : le *clic gauche*, le *double clic* (gauche) et le *clic droit*.

10.2. Autres fonctionnalités de la souris

10.2.1 La roulette (ou molette)

Définition : Roulette (ou molette)

La molette est un élément de la souris, situé entre les boutons de clic gauche et droite. Elle permet, en la faisant rouler, de faire défiler du contenu de haut en bas, comme par exemple une page Web. On retrouve la molette sur toutes les souris récentes.



La *roulette* (ou molette) de la *souris* permet de faire défiler du contenu. Elle est située entre les boutons des *clics gauche* et *droite* de la *souris*. La *roulette* n'est pas en standard sur toutes les *souris*.

Par exemple, en faisant rouler la *roulette* vers l'avant ou vers l'arrière fera défiler cette page vers le haut ou le bas, essayez !

10.2.2 Les boutons de navigation (sur souris multimédia)



Ils permettent de revenir en arrière ou d'aller de l'avant en navigant dans des dossiers ou sur Internet par exemple. Très pratiques, ils évitent d'aller *cliquer* sur le bouton "précédent".

Si votre *souris* en est équipé, ces boutons devraient se trouver au niveau du pouce.

Et voilà ! Vous savez maintenant dans quelles circonstances *cliquer*, *double cliquer*...

11. SOURIS – CONFIGURATION :

11.1. Configurer la vitesse de déplacement du curseur et du double clic

11.1.1 Le panneau de configuration

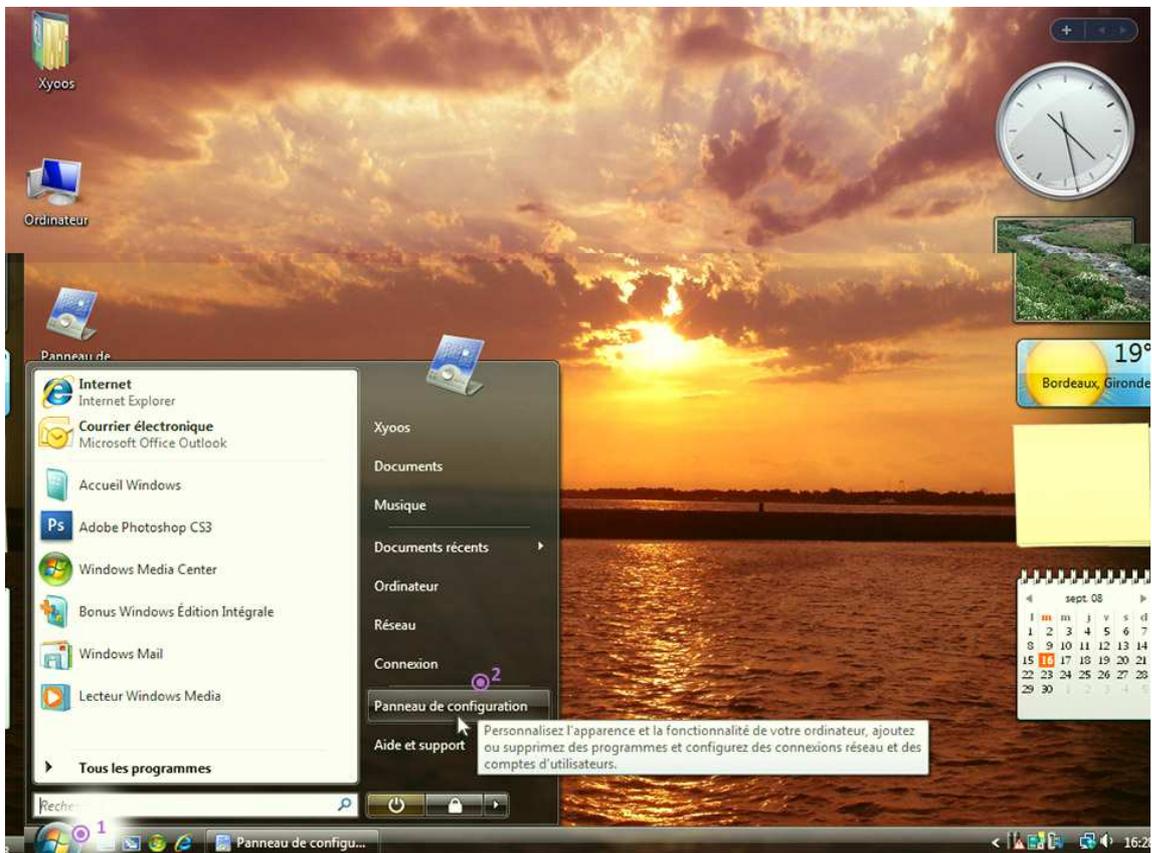
Définition : Panneau de configuration



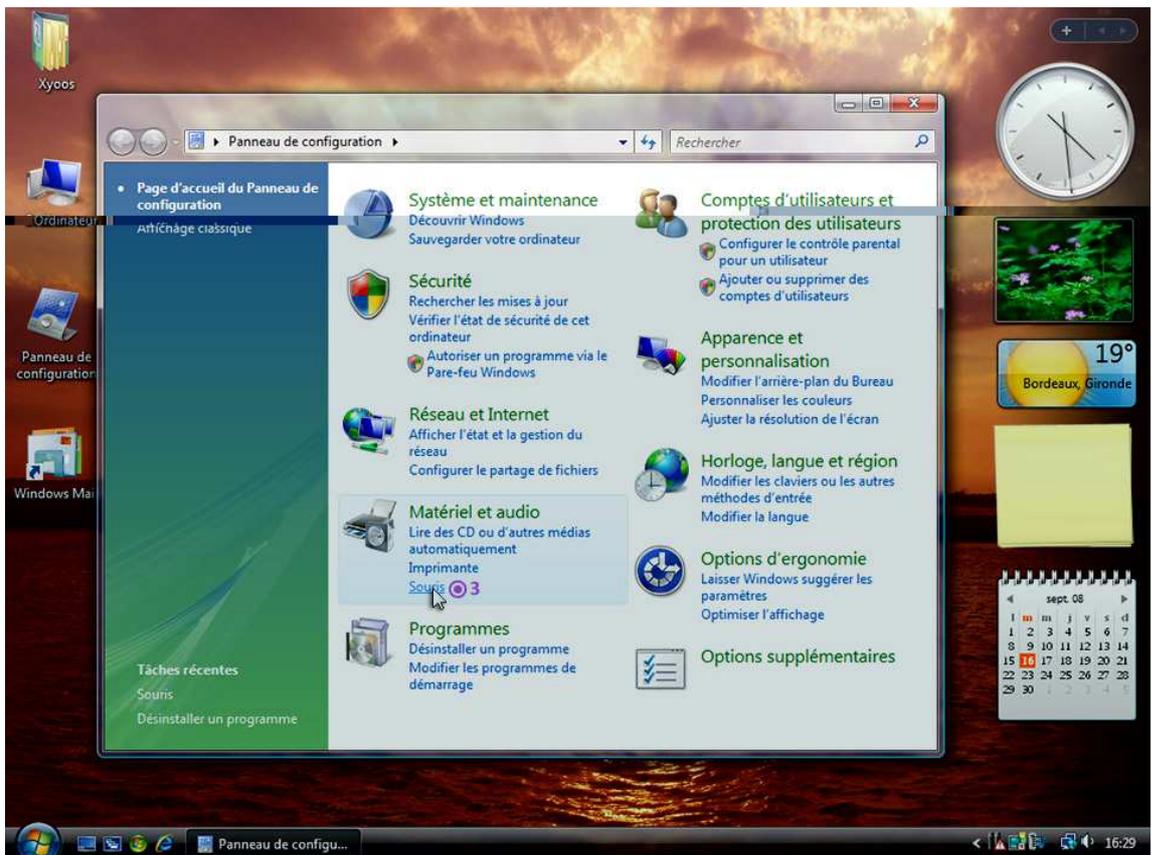
Le panneau de configuration est une interface permettant de modifier les paramètres de Windows (résolution, fond d'écran, réseau et Internet...), du matériel connecté à l'ordinateur (imprimantes, souris, claviers...) ainsi que les options de sécurité du système et d'installation/désinstallation des logiciels. Le panneau de configuration est accessible à partir du menu démarrer.

Nous allons accéder au *panneau de configuration* pour entrer dans les réglages de la *souris*. Suivez ces étapes en vous aidant de la capture d'écran ci-contre (cliquez pour agrandir) :

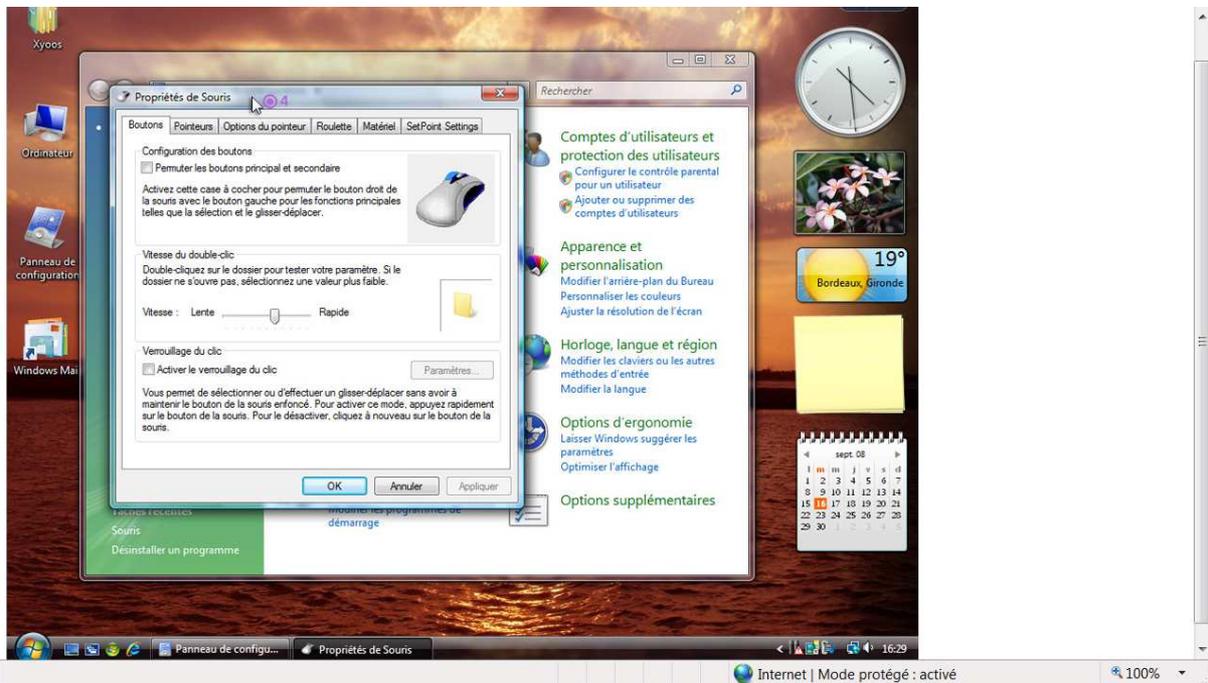
1. Cliquez sur le bouton démarrer (en bas à gauche de l'écran)
2. Trouvez et cliquez sur "Panneau de configuration"
3. Trouvez et cliquez sur "Souris"
4. Vous y êtes !



Etapes 1 et 2 : démarrer et panneau de configuration



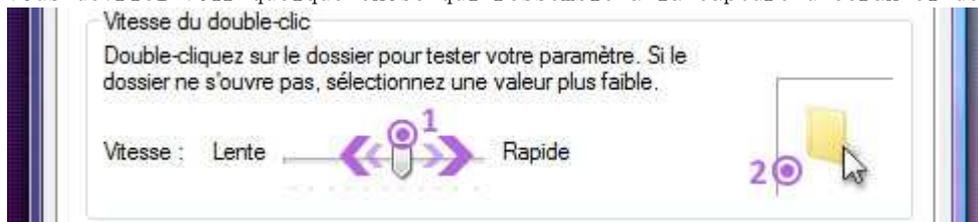
Etape 3 : "Souris" dans le panneau de configuration



Etape 4 : Vous y êtes !

11.1.2 Adapter la vitesse du double clic

Vous devriez voir quelque chose qui ressemble à la capture d'écran ci-dessous :



Si vous avez du mal à faire un *double clic*, ralentissez la vitesse en cliquant sur l'indicateur (1) et en le faisant glisser vers la gauche (en restant *cliqué* avec le bouton gauche de la *souris*). Dans le cas contraire, faites glisser le curseur sur la droite pour accélérer le double clic.

Faites un essai sur le petit dossier jaune en (2). S'il réagit, c'est que votre vitesse de *double clic* est adaptée, s'il n'y a pas de réaction, c'est que votre *clic* est trop lent. Dans ce cas réduisez la vitesse.

Validez votre choix en cliquant sur le bouton "Appliquer" en bas de la fenêtre. Le bouton "Appliquer" permet d'enregistrer les modifications et laisse la fenêtre de configuration ouverte, contrairement au bouton "OK" qui applique les modifications et quitte la fenêtre.

11.1.3 Personnaliser le pointeur de la souris

Vous pouvez personnaliser l'apparence des *curseurs* (ou *pointeurs*) de Windows. Il y en a plusieurs par défaut et il est possible d'en installer de nouveaux. Pour personnaliser un *curseur* cliquez tout d'abord sur l'onglet "Pointeurs" (1) et choisissez dans la liste (2) un modèle de *curseurs* pour en voir l'aperçu.



Une fois que vous avez trouvé votre bonheur, appuyez sur "Appliquer" pour enregistrer les modifications.

11.1.4 Régler la vitesse de déplacement du curseur (ou pointeur)

Pour votre confort d'utilisation, il est essentiel que la vitesse de votre *souris* soit adaptée : ni trop lentement, ce qui oblige à faire de grands mouvements avec la *souris*, ni trop vite, pour ne pas que le *curseur* traverse l'écran en un clin d'œil.

Rendez-vous cette fois-ci dans l'onglet "Options du pointeur" (1), et faites glisser l'indicateur vers la gauche ou la droite. Essayez de déplacer votre *souris*, adaptez selon vos besoins jusqu'à trouver la bonne vitesse !



Cliquez sur "Ok" pour valider et quitter, ou bien "Appliquer" pour valider et rester sur cette fenêtre.

11.2. La souris, pour les gauchers !

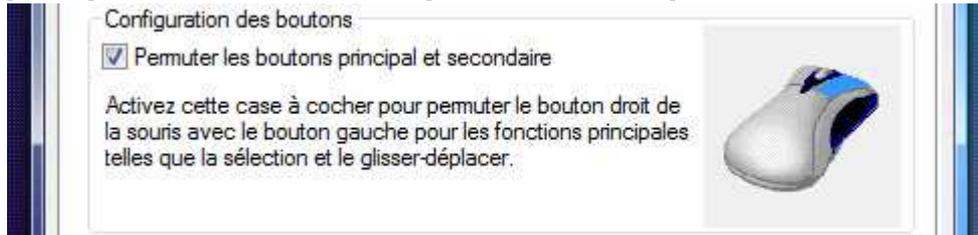
11.2.1 Le bon choix de souris



Ce qui va suivre est valable seulement si la *souris* a une forme symétrique, car bon nombre ont actuellement une forme profilée mais qui ne convient qu'aux droitiers. Par conséquent 2 solutions : si vous êtes débutants et gaucher, vous n'aurez aucun problème à manipuler votre *souris* avec la main droite car une *souris* ne demande pas de la précision comme lorsque l'on écrit. Si vous désirez tout de même utiliser votre mulot de la main gauche, il faudra opter pour une *souris* symétrique, comme le montre l'image ci-contre.

11.2.2 Régler sa souris pour une utilisation "gaucher"

Afin de configurer la *souris*, il faut se rendre à nouveau dans le *panneau de configuration*, comme expliqué un peu plus haut : cliquer sur démarrer, puis sur *panneau de configuration*, dans la liste choisir *souris*. dans la nouvelle fenêtre qui apparait cochez "Permuter les boutons principal et secondaire". Vous pouvez maintenant passer votre *souris* à la main gauche !



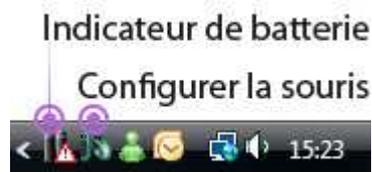
Attention : Le clic gauche devient le clic droit et inversement, donc pour décocher cette case il faudra le faire avec le nouveau bouton principal : à savoir le bouton de droite.

11.3. Les logiciels spécialisés pour la gestion de la souris et du clavier



Le Logiciel SetPoint

Lorsque vous faites acquisition d'une nouvelle *souris*, il se peut qu'elle soit livrée avec un disque d'installation contenant un logiciel qui permet de gérer votre *souris* et votre *clavier*. C'est le cas des équipements *Logitech* par exemple, qui sont gérées avec le logiciel SetPoint. Lorsque vous déballez votre nouvelle *souris*, placez directement votre disque dans le lecteur de votre ordinateur et l'installation devrait se lancer automatiquement, suivez les étapes à l'écran.



Il ne vous restera plus qu'à brancher votre nouvelle acquisition et à l'utiliser ! Pour configurer votre *souris* ou votre *clavier*, lancez le logiciel de configuration en cliquant sur son icône. L'icône se trouve soit dans le menu démarrer, et sur le bouton "tous les programmes", soit dans la barre des tâches près de l'heure.

Vous pourrez alors configurer la vitesse du *double clic*, de déplacement de la *souris*, mais aussi les boutons multimédia. Ce genre de logiciel remplace la configuration de *souris* Windows.

Il se peut qu'un indicateur de batterie soit aussi présent pour vous avertir lorsque la batterie du *clavier* ou de la *souris* (pour les appareils sans fils) doivent être rechargés.

Nous allons maintenant voir les différents pointeurs de la *souris*

12. LA SOURIS – LES POINTEURS :

12.1. Les différents curseurs (ou pointeurs) de la souris

Vous l'aurez peut être remarqué, le *curseur* de votre *souris* change parfois d'apparence selon l'élément que vous survolez avec, ou la situation dans laquelle vous vous trouvez. Le fait d'interpréter correctement ces *curseurs* vous permettra d'utiliser plus aisément un ordinateur.



12.1.1 Le pointeur de base

C'est l'apparence de votre *curseur* par défaut, il vous permet d'aller *cliquer* où bon vous semble, de sélectionner des fichiers...



12.1.2 Le pointeur "traitement en arrière-plan"

Ce *curseur* apparaît lorsque vous lancez un logiciel par exemple. Il signifie que votre système est en train d'exécuter une tâche assez consistante, il vous demande donc de patienter un peu, le temps que le logiciel soit lancé. Vous conservez la possibilité de *cliquer*. Ce *curseur* a une forme de sablier dans les anciennes versions de Windows.



12.1.3 Le curseur "Occupé"

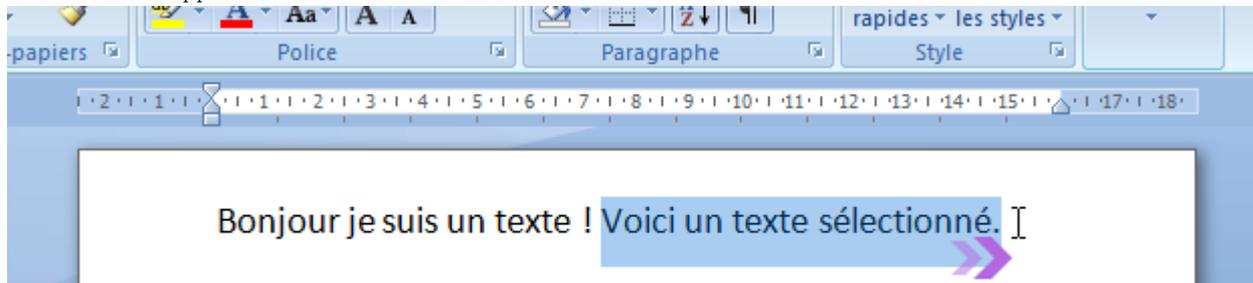
Le *curseur* occupé signifie que Windows est en train d'exécuter des opérations très lourdes, il faudra donc vous armer de patience et attendre que votre *curseur* revienne à la normale. durant cette période vous ne pouvez pas *cliquer*. Il a aussi la forme d'un sablier dans les versions plus anciennes de Windows.

Conseil : si lors de l'utilisation d'un logiciel, ce curseur apparaît et que le logiciel se fige, devenant tout blanc, c'est qu'il est peut être en train de planter. Dans ce cas Windows vous demandera peut être si vous souhaitez redémarrer le programme.



12.1.4 Le curseur "Sélection de texte"

Ce *curseur* fait son apparition lorsque vous survolez du texte (dont celui-ci). Il ressemble à un grand I majuscule. Sa finesse vous permettra de le positionner facilement entre 2 caractères. Pour sélectionner un texte, il faut se positionner avant ou après celui-ci, et en restant *cliqué* avec le bouton gauche de la souris déplacer le *curseur* pour "peindre le texte". Le texte sélectionné apparaît alors en *surbrillance* bleue.



Nous verrons plus en détails la manipulation des textes dans quelques cours avec la manipulation du *clavier*.



12.1.5 Les curseurs de redimensionnement

Ils apparaissent lorsque vous survolez le bord d'un élément qui est redimensionnable. Concrètement, vous pouvez redimensionner une fenêtre en plaçant le *curseur* sur un des bords ou un des angles. Lorsque vous voyez ce *curseur*, cliquez sur le bouton gauche de la souris, restez cliqué et déplacez la *souris* : la fenêtre se redimensionne.



Si vous êtes sur un bord, vous ne pourrez que redimensionner la fenêtre soit en hauteur, soit en largeur. Pour modifier les deux en même temps il faudra vous placer dans un angle.

Conseil : Vous ne pouvez pas redimensionner une fenêtre qui est en plein écran, il faudra d'abord la repasser en mode fenêtré pour la redimensionner (Bouton du milieu en haut à droite de la fenêtre).



12.1.6 Le curseur "main" pour sélectionner les liens

Vous trouverez essentiellement ce *curseur* lors de vos navigations sur Internet. Dès que vous croiserez un *lien*, ce *curseur* apparaîtra.

Définition : lien



Un lien est un texte, un bouton ou une image sur lesquels il est possible de cliquer afin d'être amené sur une nouvelle page ou vers un nouveau contenu. Les liens se retrouvent en majeure partie sur Internet et servent à naviguer entre les sites et les pages. Un lien par défaut est bleu mais selon le site la couleur et son apparence peuvent varier. Le curseur devient une main au passage d'un lien.

Selon le site que vous visitez, les *liens* peuvent avoir une couleur et une apparence différente. Un clic suffit ! Jamais de double clic sur un lien.

Astuce : Les liens que vous avez déjà visité changent de couleurs sur certains sites.

Il existe quelques autres *curseurs* mais ceux-ci sont les plus importants. Le fait de les reconnaître vous aidera à mieux utiliser votre ordinateur. Nous allons maintenant nous attaquer à l'inséparable compagnon de la *souris* : le *clavier* !

13. LE CLAVIER – PRESENTATION :

13.1. Mais qu'est-ce qu'un clavier ?

13.1.1 Le clavier, inséparable ami de la souris

Définition : Clavier



Le clavier est un périphérique permettant d'écrire du texte et communiquer avec l'ordinateur. Les claviers possèdent une centaine de touches donc les lettres de l'alphabet, les chiffres, les accents et des touches spéciales pour interagir avec le système.



Le *clavier* est essentiel, au même titre que la *souris* dans le fonctionnement d'un ordinateur. Il l'est d'autant plus qu'un ordinateur ne démarre pas s'il n'a pas détecté de *clavier* à l'allumage. Ne soyez pas effrayé par la quantité de touches présentes sur un *clavier*, nous allons voir l'essentiel et tout deviendra plus clair par la suite !

13.1.2 L'histoire du clavier

Les premiers *claviers* sont apparus presque en même temps que les tout premiers ordinateurs (qui occupaient alors des pièces entières). Dans les années 70 le texte occupe la majeure partie des données traitées, les *claviers* sont alors équipés de touches pour taper des lettres, et celles-ci sont disposées différemment selon les pays.

13.1.3 Azerty ? Qwerty ? Kézako ?



Selon le pays, le positionnement des lettres n'est pas le même. Savez-vous pourquoi ? Cela vient des machines à écrire ! A l'époque les lettres ont été réparties de manière à ce que celles utilisées ne soit pas côte à côte car cela posait des problèmes sur les tiges qui s'entrechoquaient et se bloquaient lorsque l'on tapait trop vite.



Du coup, chaque pays ayant sa propre langue, une disposition différente est apparue. En France on dit que nous avons un *clavier AZERTY*, en référence aux premières lettres du *clavier*, et *QWERTY* pour les Etats-Unis.

Aujourd'hui bien sur le problème n'existe plus puisque les touches du *clavier* sont électroniques, mais lors du passage des machines à écrire à l'ordinateur, il était plus simple de garder le même agencement pour ne pas que les secrétaires perdent leur rapidité d'écriture qui était alors une qualité essentielle !

13.1.4 Comment brancher et installer un clavier?

Il existe 2 moyens de brancher un clavier :



Les anciens branchements dits *PS/2* sont des prises rondes. Elles tendent aujourd'hui à disparaître. Le désavantage des ports *PS/2* est qu'il faille brancher son clavier avant l'allumage de la machine.



Les claviers les plus répandus, au même titre que les souris, utilisent un *port USB*, ces prises rectangulaires universelles que vous retrouverez sur tous les ordinateurs, fixes et portables. L'avantage est que vous pouvez à tout moment brancher ou débrancher votre *clavier*. *USB* signifie : port série universel, il se veut être le branchement universel de tout appareil électronique.

Et pour l'installation, tout est automatique !

Après avoir branché votre *clavier*, patientez quelques instants, Windows va l'installer automatiquement et vous pourrez l'utiliser quelques secondes après !

13.2. Les claviers d'aujourd'hui : un concentré de technologies !



13.2.1 Des claviers axés multimédia !

Les *claviers* actuels offrent un concentré de technologie et répondrons à tous vos besoins et tous vos budgets. Les *claviers* à la mode possèdent des fonctionnalités multimédia, c'est à dire des boutons supplémentaires qui permettent de lancer rapidement Internet, votre messagerie, vos logiciels préférés, augmenter et diminuer le volume sonore, mettre en pause ou lire un film... Certains *claviers* possèdent des touches multimédia *capacitives*, c'est à dire que ce ne sont pas des boutons mécaniques à appuyer mais plutôt des zones qui réagissent à la proximité du doigt, par un faible courant électrique.

13.2.2 Claviers sans fils

Tout comme les *souris*, certains *claviers* sont sans fils et marchent donc sur batterie. Le *clavier* consomme peu de courant il n'est donc pas nécessaire de le recharger très souvent. L'avantage est l'absence de fil qui traîne sur le bureau et la limite de distance opérée par le fil. Sur l'image ci-dessus le *clavier* se recharge sur son dock. Il existe aussi des *claviers* à pile.

Nous allons par la suite apprendre à taper du texte avec le *clavier*, et à connaître les touches importantes.

14. LE CLAVIER – UTILISATION :

14.1. Positionnement des touches d'un clavier

Voici un *clavier*, nous allons pour le moment nous occuper de 3 zones principalement :



1. La première zone, en bleu, regroupe toutes les lettres de l'alphabet, disposées en *AZERTY*.
2. La deuxième zone, en violet, regroupe les caractères spéciaux : accents, apostrophes, parenthèses...
3. Et la troisième zone, en orange, regroupe les chiffres et les opérations de base (+ - * /).

A noter que le *clavier* numérique n'est pas présent sur tous les *claviers*. Certains ordinateurs portables par exemple, du fait de leur encombrement réduit, n'ont pas la place pour cette zone. Les chiffres se retrouvent au dessus des caractères spéciaux.

14.2. Apprendre à taper au clavier, première approche

L'espace "C'est à vous" ci-dessous vous permet de taper librement du texte. Exercez-vous un petit moment histoire de repérer le positionnement des lettres. Placez le *curseur* de votre *souris* au dessus du champ de formulaire et tapez du texte à l'aide du clavier.

Questions : Je n'arrive pas à faire un point ou certains autres caractères spéciaux, comment ça se fait ? Je n'arrive pas non plus à taper des chiffres !
C'est normal ! Le *clavier* renferme quelques subtilités supplémentaires. Nous allons voir tout de suite le pourquoi du comment.

14.3. Les touches importantes du clavier



Espace

14.3.1 La touche espace

A la fois la plus grosse touche du *clavier* et aussi une des plus utilisées. Elle vous permettra de faire un espace entre chacun de vos mots. Si vos mains sont bien positionnées ce sont les pouces qui vont appuyer sur cette touche Espace.



Entrée ←

14.3.2 La touche Entrée

La touche Entrée permet de retourner à la ligne et de créer un nouveau paragraphe lorsque vous êtes en saisie de texte, mais elle sert également à confirmer ou valider dans de multiples cas, lorsque Windows vous pose une question via une *boîte de dialogue* par exemple. Cela évite d'avoir à reprendre la *souris* pour cliquer.

Instructions : Ecrivez un mot, appuyez sur la touche Entrée pour revenir à la ligne et écrivez un autre mot.

Echape (Esc)



14.3.3 La touche Echappe (ESC)

La touche Echappe est la toute première touche du *clavier*, en haut à gauche. Elle s'utilise en général lorsque le système vous pose une question et que vous souhaitez répondre par la négative (non, annuler...). Elle sert aussi pour annuler une action en cours.

14.3.4 Les MAJUSCULES

Verr. Maj



Maj

Maj

Il y a 2 manières de faire des majuscules sur un *clavier*. Repérez tout d'abord les touches que l'on va utiliser : Maj et Verr Maj (pour verrouillage majuscule). La touche Maj se trouve tout à gauche et tout à droite des lettres, et la touche Verr Maj juste en dessus la touche majuscule de gauche.

Majuscules en début de phrase : lorsque vous commencez une phrase, vous devez mettre la première lettre en majuscule. Pour cela, maintenez enfoncée l'un des deux touches Maj (et pas Verr. Maj.) et appuyez sur la lettre désirée. Relâchez et continuez la saisie de votre texte.

Astuce : Si vous devez appuyer sur une lettre qui se trouve du côté gauche du clavier, appuyez sur la touche Maj de droite avec votre main droite, comme ça votre main gauche est libre pour appuyer sur la touche. Et inversement !

Une phrase ou un nom propre en majuscule : la première technique est utile lorsque vous mettez qu'une seule lettre en majuscule, lorsque vous devez taper un nom propre ou plusieurs mots en majuscule, utilisez plutôt la touche Verr. Maj. : elle permet de verrouiller les majuscules, donc pas besoin de maintenir la touche, tout ce que vous taperez sera en majuscule. Appuyez à nouveau sur la touche Verr. Num pour repasser en mode normal. Exemple pour écrire web :



Astuce : à noter que lorsque vous êtes en mode verrouillage majuscule, le fait de maintenir la touche Maj inverse la tendance et repasse en minuscule le temps que vous maintenez la touche.



Alt GR

14.3.5 La touche Alt Gr pour les caractères spéciaux : @, €, #...

Vous vous êtes peut-être déjà demandé comment s'y prendre pour faire le signe € (Euro) ou même le @ (*Arobase*), qui constitue nos adresses *mail*. La solution réside dans la touche Alt Gr, qui se trouve juste à droite de la touche espace.

Définition : Arobase



Le arobase est le caractère utilisé dans les adresses mail et qui porte la forme d'un A entouré (exemple : utilisateur@fournisseur.fr). L'arobase signifie "chez" ("at" en anglais) : utilisateur de chez fournisseur .fr.

Il n'y a pas de arobase dans une adresse de site web, seulement dans les mails (courrier électronique). Sur un clavier, le @ s'obtient en maintenant la touche Alt Gr (à droite de la touche espace) et en appuyant sur la touche [0 à @]

Pour faire un *arobase* ou le signe euro, entre autres, il faut maintenir la touche Alt Gr, et appuyer sur la touche E (de la zone des lettres) pour le € ou la touche à (de la zone des caractères spéciaux) pour le @.



De manière plus générale, la touche Alt Gr maintenue enfoncée permet d'accéder au caractère affiché en bas à droite d'une touche, conformément à l'illustration ci-dessus.

14.3.6 En résumé : Majuscule ou alt Gr ?



Pour résumer, lorsqu'une touche possède 3 caractères :

- celui du haut s'obtient avec la touche majuscule,
- celui en bas à gauche s'obtient directement en pressant la touche,
- celui en bas à droite s'obtient en maintenant la touche Alt Gr enfoncée.

Retour Arrière Suppr



14.3.7 Les touches Retour Arrière et Supprimer

Ces deux touches ont des fonctions similaires, mais pas exactement les mêmes ! La touche retour arrière permet d'effacer du texte, elle se trouve juste au dessus de la touche Entrée. La touche Suppr se trouve à droite de la touche entrée et permet de supprimer un élément (fichier, dossier...).

La touche Suppr permet aussi d'effacer du texte, mais la différence réside dans le fait que la touche Retour Arrière efface vers la gauche (donc le texte tapé avant) et la touche suppr efface le texte à droite du curseur (ce qui a été écrit après le curseur).

Astuce : Restez appuyé sur une touche répète son action plusieurs fois. Cela évite d'appuyer de manière répétitive sur une touche.

14.3.8 Faire un accent circonflexe ou un tréma sur une lettre à l'aide d'un clavier



Ces deux accents sont tous deux situés sur la même touche du clavier, mais pas directement associés à une lettre car ils peuvent être appliqués sur plusieurs lettres (ï, ë, ê, û...) et il aurait donc été un peu compliqué de faire une touche pour chacune de ces lettres. La touche se trouve sur la droite juste après la lettre P.

La technique :

- pour faire un ê, il vous faudra d'abord appuyer sur la touche ^ (il ne se passe rien dans un premier temps) et ensuite sur la lettre e.
- pour faire un ï, même technique sauf qu'il faut maintenir la Majuscule tout en appuyant sur ¨, relâcher et ensuite appuyer sur i.



14.3.9 Je n'arrive pas à écrire des chiffres sur mon clavier

Sur un clavier normal : Il existe une touche qui permet d'activer les chiffres. Elle s'appelle Verr. Num (pour verrouillage numérique). Si cette touche est activée, une petite lumière sur le *clavier* est allumée, généralement. Si vous essayez de taper des chiffres et que ça ne fonctionne pas, appuyez sur la touche Verr. Num. et réessayez. Vous pouvez utiliser le champ de formulaire ci dessous.

Sur un clavier d'ordinateur portable : Il se peut qu'il n'y ai pas de *clavier* numérique. Dans ce cas il faudra taper sur les chiffres qui se trouvent au dessus des caractères spéciaux avec l'aide de la touche Maj. comme vu précédemment.

14.4. Apprendre à taper au clavier, deuxième approche

Essayons maintenant de mettre tout cela en pratique. Recopiez les phrases indiquées dans les instructions. Référez-vous à ce que vous venez de voir plus haut si vous êtes bloqué.

14.5 La ponctuation

Guillemets et parenthèses



Ponctuation ?,.,:;! Il existe quelques règles de ponctuation à appliquer lorsque vous taperez du texte sur un ordinateur. Il existe 2 types de ponctuation :

- **Ponctuation simple** : les virgules (,) et les points (.)
- **Ponctuation double** : les point-virgules (;) les deux-points (:) les points d'exclamation (!) et les points d'interrogation (?)

Les caractères de ponctuations se situent en bas à droite du *clavier*, juste au dessus et à droite de la touche espace et Alt Gr.

La règle consiste à coller la ponctuation simple (point et virgule) au texte qui la précède et de mettre un espace après. Pour la ponctuation double il faut mettre un espace avant et un espace après, puis recommencer une nouvelle phrase par une majuscule. Regardez l'illustration ci-dessous :

Salut, ça va ? Oui très bien ! Deux choses : il fait beau et chaud (32°C).

L'exercice ci-dessous vous permettra de vous exercer. Pour mettre les deux-points au bon endroit positionnez votre curseur de la souris à la fin de la première ligne et cliquez, ensuite ajoutez le caractère " : ".

Pour le point il faudra utiliser la touche majuscule car le point se trouve sur la même touche que le point virgule.

Astuce : Pour faire un point, il faut appuyer sur sur la touche Majuscule + point-virgule, mais vous pouvez appuyer aussi directement sur le point du clavier numérique tout à droite ce qui évite d'avoir a appuyer sur la touche majuscule en même temps !

Enfin, pour les 3 points "... " signifiant et cætera, il suffit de taper 3 points à la suite. Les guillemets " et les parenthèses () sont situés en haut du *clavier* et l'expression entre guillemets ou parenthèses est collée à celles-ci, donc pas d'espace à l'intérieur des guillemets ou parenthèses, mais à l'extérieur.

14.6 Encore des touches importantes du clavier !

Il nous reste quelques touches importantes à connaître sur le *clavier*. Celles-ci ne servent pas que à la saisie du texte mais seront utiles dans bien des cas.

14.6.1 La touche Tabulation

Tabulation (Tab)



Située juste au dessus de la touche Verrouillage Majuscule, la tabulation sert à 2 choses :

- Lors d'une saisie de texte, la tabulation va créer un grand espace de plusieurs centimètres.

- Sur Windows, la touche tabulation permet de passer à l'élément suivant. Par exemple quand vous remplissez un formulaire, on vous demande votre nom dans un champ, puis votre prénom dans le champ suivant. Au lieu de reprendre la souris, une pression sur Tabulation permet de passer au champ suivant.

Début, Fin, Page Up, Down



14.6.2 Les touches début, fin, page précédente et page suivante

Ces touches se trouvent entre le *clavier* alphabétique et le *clavier* numérique, autour de la touche Suppr. Les touches début et fin permettent de se rendre rapidement au début ou à la fin d'un document, ou d'une ligne de texte, ce qui peut être utile lors de la saisie d'un texte. Les touches Page précédente (Page Up) et Page suivante (Page Down) permettent de faire défiler rapidement les pages d'un document que l'on consulte. essayez sur cette page !

Ctrl Alt



14.6.3 la touche Contrôle (CTRL) et la touche Alternative (ALT)

Ces deux touches ne servent pas à grand chose seules. Elles vont par contre servir lorsqu'on les combine avec d'autres touches du clavier et vont permettre de copier, coller un élément, faire une recherche, sélectionner tout, rechercher ... On appelle ces actions *raccourci clavier*. Ces raccourcis seront abordés lors d'un prochain cours.

Windows



14.6.4 La touche Windows

La touche Windows permet à tout moment d'ouvrir le menu démarrer. C'est donc équivalent à cliquer sur le bouton démarrer en bas à gauche de l'écran. La touche Windows se situe généralement à gauche et à droite de la touche Espace, après les touches Alt.

14.7. La position des mains sur le clavier pour la dactylographie

Pour le moment, en tant que débutant, vous allez taper simplement avec vos index. A l'avenir chaque doigt aura son rôle à jouer sur le *clavier*. Voici une image qui explique avec quel doigt taper quelle touche. C'est à force de manipulation et d'entraînement que vous apprendrez à taper comme une dactylo !



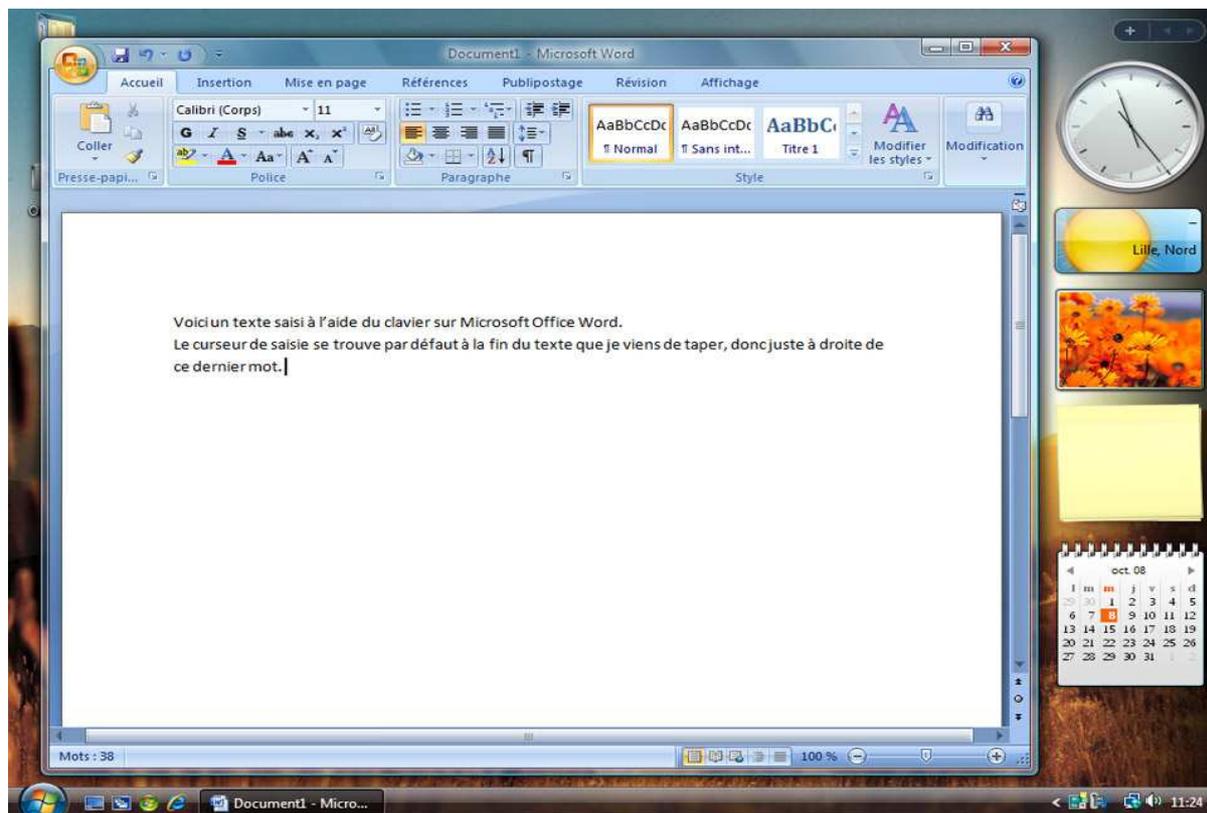
15- LE CLAVIER Ecrire et modifier un texte

15.1. Repérer le curseur de saisie (clignotant)

Le *curseur de saisie* accompagne toujours la saisie d'un texte. Il vous indique là où sera tapé votre texte.

Définition : Curseur de saisie

Le curseur de saisie est une barre clignotante verticale qui indique que vous allez pouvoir saisir du texte à l'endroit où elle clignote. Il est possible de positionner ce curseur à n'importe quel endroit dans un de vos textes afin de le modifier. Pour cela il suffit de cliquer à l'endroit désiré.



Le curseur de saisie

Quand vous n'avez encore rien tapé ce curseur se trouve naturellement à début de votre page. par défaut il reste toujours à la fin du texte que vous avez tapé, pour continuer à taper du texte à la suite. A tout moment vous allez pouvoir *cliquer* ailleurs dans le texte en vue de le modifier ou de le supprimer.

Lorsque vous *cliquez* le curseur clignotant vient se positionner là où vous avez cliqué dans le texte et votre saisie se poursuivra à cet endroit. C'est ce que nous allons voir par la suite.

15.2. Ajouter du contenu au milieu d'un texte

Contrairement à une machine à écrire, la puissance de l'informatique réside dans le fait qu'à tout moment vous pourrez modifier un texte ou ajouter un paragraphe entre deux bouts de texte. L'exemple ci-dessous montre comment ajouter le mot "petit" entre "le" et "chat" :



1. Il faut déplacer votre curseur à l'endroit souhaité
2. Le curseur devient une grande barre fine pour vous positionner avec précision
3. Il faut cliquer avec le bouton gauche de la souris, le *curseur de saisie* vient se positionner
4. Il suffit ensuite d'ajouter le texte à l'aide du clavier
5. Votre texte est ajouté !

Attention : n'oubliez pas de remettre par la suite votre curseur à la fin du texte pour en continuer la saisie ! La touche "Fin" du clavier marche aussi dans ce cas.

15.3 Revenir à la ligne et effacer un saut de ligne



Entrée ←

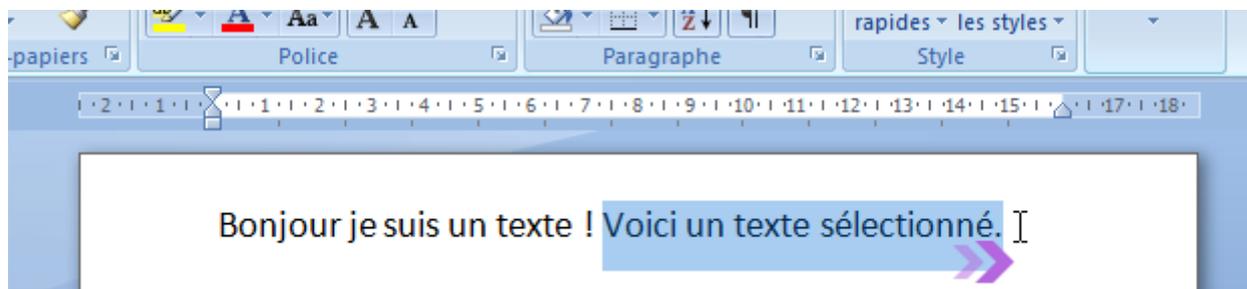
Comme nous l'avons vu dans un cours précédent, il faut appuyer sur la touche Entrée pour revenir à la ligne ou créer un nouveau paragraphe.

Sur *Microsoft word 2007* notamment, le fait d'appuyer sur Entrée crée automatiquement un nouveau paragraphe avec un saut de ligne. Pour faire un simple retour à la ligne il faut donc appuyer sur Maj (juste en dessous de la touche Entrée) et Entrée (appuyez sur Entrée en maintenant la touche majuscule et relâchez les deux touches).

Pour effacer ce retour à la ligne il suffit de se placer au début de la phrase suivante, juste avant le premier caractère, et appuyer sur la touche retour arrière (juste au dessus de la touche entrée !).

15.4. Remplacer un mot, un bout de texte

Il est possible de sélectionner un texte ou un bout de texte avec l'aide de la *souris*. Pour cela il faut se placer juste avant ou après le texte à sélectionner, puis passer le curseur de la *souris* au dessus du texte en maintenant une pression sur le bouton gauche de la *souris*.



Le texte ainsi sélectionné apparaît en bleu (généralement). On dit qu'il est mis en surbrillance. Une fois un texte sélectionné, si vous vous mettez à saisir du texte, il remplacera automatiquement toute votre sélection. C'est pratique mais soyez attentif car ça peut aussi vous jouer des tours.

15.5. Supprimer un texte

Retour Arrière Suppr



Sur une machine à écrire il fallait être sûr de ce qu'on allait marquer et ne pas faire d'erreurs ! Heureusement l'informatique permet de modifier à l'infini son texte. Plutôt pratique !

Pour cela nous avons vu précédemment 2 touches qui peuvent nous aider : la touche "Retour Arrière" et la touche "Suppr".

La touche que nous utiliserons le plus souvent est "Retour Arrière" : le fait d'appuyer sur cette touche efface le texte qui se trouve à gauche du *curseur de saisie* (donc généralement le texte que vous avez saisi en dernier).

Retour Arrière Suppr
« »
texte avant | texte après

Si vous venez de placer votre curseur au milieu d'un texte, appuyer sur Retour arrière supprimera les caractères vers la gauche, et appuyer sur la touche Suppr effacera le texte situé à droite du curseur, conformément à l'illustration ci-contre.

Astuce : Pour supprimer plusieurs mots, vous pouvez rester appuyé sur la touche Retour Arrière. Pour supprimer un paragraphe sélectionnez le et appuyez sur Suppr, c'est plus rapide !

15.6. Mettre en pratique tout ce que vous avez appris !

Dernière ligne droite ! Vous allez maintenant mettre en pratique tout ce que vous avez appris dans la saisie de texte à l'aide du clavier. Il vous faudra respecter les majuscules, les accents et la ponctuation pour terminer cet exercice :

Instructions : Réécrivez correctement le paragraphe ci-dessous en vous servant de tout ce que vous avez appris.

Voix ambiguë d'un cœur qui au zéphyr préfère les jattes de kiwi.

Je mérite un 20/20.

Les adresses mail contiennent toutes un @.

15.7. La correction orthographique, c'est pratique !



Dans plusieurs logiciels, un *correcteur orthographique* analysera votre saisie et vous informera des mots erronés : faute d'orthographe, de grammaire... en soulignant le mot d'un trait rouge en dent de scie.

C'est le cas notamment pour les logiciels de la suite bureautique *Microsoft Office* (*Word*, *Powerpoint*...), de la suite gratuite *OpenOffice.org* (*Writer*, *Impress*...) et même du navigateur Internet *Firefox* (pratique lorsque vous écrivez un message sur votre blog ou un forum par exemple).



Pour corriger un mot souligné il suffit de faire un *clic* droit dessus et une liste avec plusieurs propositions de mots apparaîtront.

Il reste plus qu'à choisir le bon mot dans la liste avec un *clic* gauche.

16- LE CLAVIER – LES RACCOURCIS :

16.1. Qu'est-ce qu'un raccourci clavier ?

Définition : Raccourci clavier

Un raccourci clavier représente une combinaison de touches à appuyer simultanément sur le clavier pour effectuer une action bien précise sur l'ordinateur. Les raccourcis clavier les plus couramment utilisés permettent d'enregistrer (ctrl+s) de copier (ctrl+c), coller (ctrl+v), fermer un logiciel ou une fenêtre(alt+f4)...

Les *raccourcis clavier* se font généralement à l'aide de la touche Ctrl (tout en bas à gauche du *clavier*) et/ou Alt (juste à gauche de la touche espace).

Pour effectuer un de ces *raccourcis clavier*, il faut d'abord presser et maintenir la touche Ctrl ou Alt, puis appuyer sur une autre touche, que nous allons voir juste après, et lâcher le tout.

Généralement, les raccourcis clavier sont indiqués dans les menus des logiciels, en face de la commande.

Par exemple en cliquant sur Fichier un menu apparaît avec les options nouveau, ouvrir, enregistrer ... et en face de chaque commande on retrouve le raccourci clavier correspondant : Ctrl + N, Ctrl + O, Ctrl + S

16.2. Quelques raccourcis clavier très utiles

16.2.1 Enregistrer son travail avec CTRL+S

Lorsque vous êtes dans un logiciel, par exemple *Microsoft Office Word* (traitement de texte), il vous sera nécessaire d'enregistrer votre travail de temps en temps, car tout document écrit non enregistré serait perdu si une

coupure de courant ou un plantage du système interviendrait. Généralement on enregistre son travail en cliquant sur l'icône qui représente une disquette, mais pour cela il faut reprendre la *souris*. Le fait d'appuyer sur Ctrl + S équivaut à enregistrer votre travail instantanément. Plutôt pratique !

16.2.2 Annuler la dernière action avec CTRL+Z

Ce raccourci est très pratique pour annuler la ou les dernières actions que vous avez faites sur votre ordinateur ou un logiciel en particulier. Imaginez que vous écrivez un texte sur *Word* et que malencontreusement vous supprimez un paragraphe : utilisez la combinaison de touches CTRL+Z et tout redeviendra comme avant ! Bien souvent il est possible de revenir à plusieurs actions en arrière avec cette méthode.

16.2.3 Copier, couper et coller avec CTRL+C, CTRL+X et CTRL+V

Le copier/coller permet de dupliquer un ou plusieurs fichiers tandis que le couper/coller permet de déplacer un ou des fichiers. Ces actions sont au programme du prochain thème, et peuvent être faites à l'aide des *raccourcis clavier*.

6.2.4 Faire une recherche rapide avec CTRL+F

A tout moment vous pourrez lancer une recherche grâce à ce raccourci clavier afin de retrouver rapidement un fichier ou un texte. Dans un logiciel de traitement de texte par exemple la recherche vous permettra de retrouver un texte, et sur Windows un fichier ou un dossier.

Sur Internet la recherche peut être pratique pour retrouver un mot ou une expression à l'intérieur de la page sur laquelle vous vous trouvez actuellement.

16.2.5 Basculer en vue 3D sur Windows Vista avec Windows+Tab

■ La vue 3D sur Vista

Vous pouvez activer la vue 3D de Windows Vista en maintenant la touche Windows enfoncée (entre Ctrl et Alt) et en appuyant plusieurs fois sur la touche Tab (en dessus de Verrouillage majuscule sur la gauche). Ceci aura pour effet d'afficher une vue en 3 dimensions des fenêtres actives et de naviguer de l'une à l'autre. C'est l'équivalent de cliquer sur l'icône "basculer entre les fenêtres" de la barre de lancement rapide.

Sur Windows Xp cette fonctionnalité n'existe pas mais vous pouvez quand même basculer entre les fenêtres à l'aide de Alt + Tab.

16.2.6 Un logiciel plante ? CTRL + ALT + SUPPR à la rescousse !

Il arrive que des logiciels ne répondent plus ou ralentissent au point de poser problème sur tout votre ordinateur, ce qui peut avoir des conséquences désastreuses si vous étiez en train de travailler sur votre machine et que vous n'aviez pas enregistré.

■ Le gestionnaire des tâches

Bien souvent, si un seul programme plante, il va être possible de l'arrêter et le système retrouvera sa stabilité. Il existe pour cela un gestionnaire des tâches que l'on peut faire apparaître avec la combinaison de touches CTRL+ALT+SUPPR (maintenez d'abord CTRL et ALT en même temps, puis appuyez sur SUPPR et relâchez le tout).

Le gestionnaire de tâches permet de choisir le logiciel qui ne répond pas dans une liste et de lui ordonner de se fermer. Généralement cette technique fonctionne plutôt bien alors ne l'oubliez surtout pas !

Sur Windows Xp vous arriverez directement sur le gestionnaire des tâches. Sur Vista vous passerez d'abord par une fenêtre intermédiaire qui vous proposera plusieurs options dont le gestionnaire des tâches

Astuce : Sur Windows Vista, utilisez plutôt la combinaison CTRL+MAJ+ESC pour afficher directement le gestionnaire des tâches !

16.3. Tableau récapitulatif des raccourcis clavier

Voici un tableau récapitulatif des *raccourcis clavier* les plus couramment utilisés et qui pourront vous servir, et améliorer ainsi votre productivité sur un ordinateur.

Les raccourcis clavier		
Combinaison	Effet	Détails
Alt + F4	Fermer	Ferme le logiciel ou la fenêtre active
Ctrl + N	Nouveau	Crée un nouveau document dans un logiciel (N = New)
Ctrl + O	Ouvrir	Ouvre un document existant dans un logiciel (O = Open)
Ctrl + S	Sauvegarder	Enregistrer son travail dans un logiciel (S = Save)
Ctrl + A	Sélectionner tout	Sélectionner tout : un texte, ou des fichiers... (A = All)
Ctrl + F	Trouver	Lancer une recherche (F = Find)
Ctrl + C	Copier	Copier les éléments sélectionnés en vue de les dupliquer (C = Copy)
Ctrl + X	Couper	Couper les éléments sélectionnés en vue de les déplacer
Ctrl + Q	Quitter	Quitte le logiciel (Q = Quit)
Ctrl + P	Imprimer	Lancer l'impression papier d'un document
Ctrl + V	Coller	Coller les éléments précédemment copiés ou coupés
Ctrl + Alt + Suppr	Gestionnaire des tâches	Ouvre le gestionnaire des tâches de Windows pour arrêter une application qui pose problème par exemple
Ctrl + Maj + Esc	Gestionnaire des tâches	Ouvre le gestionnaire des tâches de Windows Vista pour arrêter une application qui pose problème par exemple
Ctrl + Z	Annuler	Annuler la dernière action effectuée
Ctrl + Y	Refaire	Refaire la dernière action annulée
Alt + Tab	Basculer	Basculer d'un logiciel à un autre sur Windows
Windows + Tab	Basculer en 3D	Afficher tous les logiciels ouverts en 3D sur Windows Vista
Maj + Suppr	Supprimer sans corbeille	Permet de supprimer définitivement des fichiers sans les placer préalablement dans la corbeille
F5	Réactualiser	réactualiser l'affichage, notamment sur Internet : réafficher une page (rafraichir)

16.4. Des touches bleues sur les ordinateurs portables !

Si vous avez un ordinateur portable, vous avez peut être remarqué certaines inscriptions bleues sur certaines touches du *clavier* ! Ce sont des raccourcis spéciaux pour ordinateurs portables.

Il existe une touche Fonction, intitulé "Fn" qui se trouve généralement en bas du clavier. Maintenez cette touche puis appuyez sur une autre touche bleue. Voici une liste de certains effets :

- Soleil : Augmenter ou diminuer la luminosité
- Enceinte : Augmenter, diminuer le volume ou mettre en sourdine
- Ecran : passer l'affichage sur un vidéo projecteur (si branché)
- Zzz : mettre l'ordinateur en veille

17. La corbeille Windows

17.1. Les icônes importantes de Windows



Nous voici dans un tout nouveau chapitre, qui va traiter du *copier / coller*, mais qui va aussi nous apprendre à mieux comprendre comment fonctionne Windows.

Il existe 3 dossiers importants sur Windows : La *corbeille*, le *dossier personnel* qui porte votre nom sur Vista et qui s'appelle Mes documents sur XP, et le dossier *Ordinateur* (poste de travail sur XP).

17.2. La corbeille

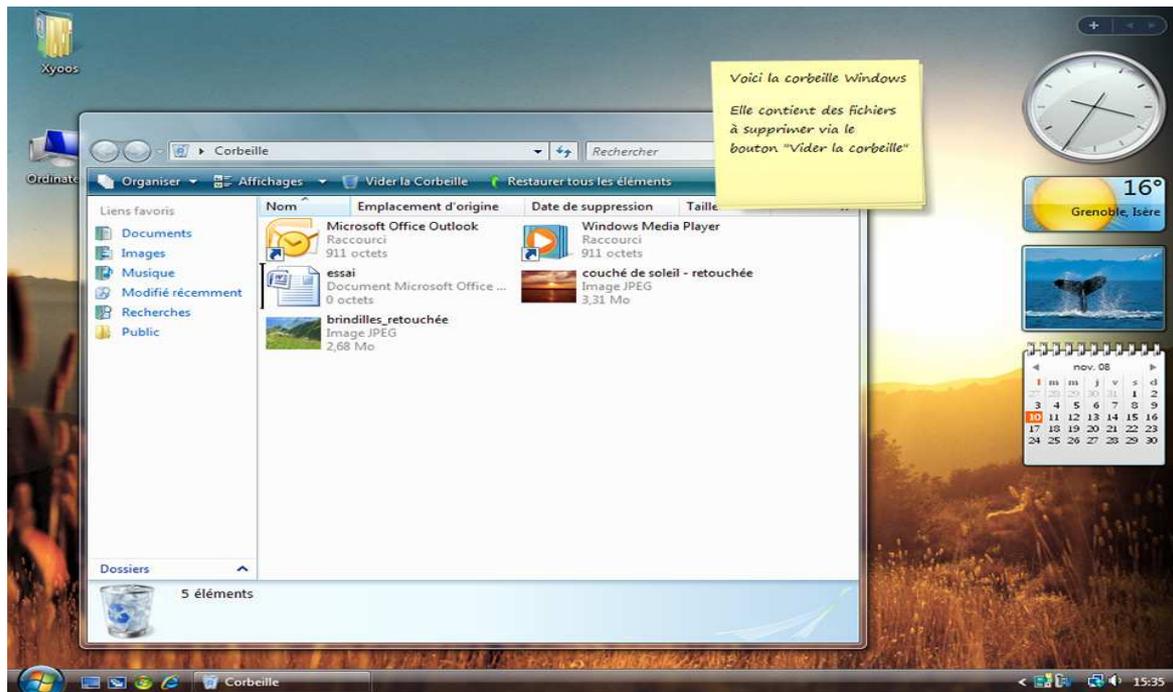
La *corbeille* est située sur le bureau Windows, et représentée par l'icône ci-dessous (ou quelque chose qui y ressemble selon votre version de Windows).

Définition : Corbeille



La corbeille Windows recense tous les fichiers et dossiers que vous avez supprimés antérieurement. Tant que les fichiers sont dans la corbeille, ils sont récupérables avec la commande "restaurer". Les fichiers sont toujours présents sur l'ordinateur. "Vider la corbeille" permet de supprimer définitivement les éléments et de libérer de la place sur le disque dur.

17.2.1 Fonctionnement de la corbeille



La corbeille en action

Tout fichier que vous supprimerez viendra se placer dans la *corbeille*. Concrètement : le fichier est toujours présent sur votre ordinateur, mais inutilisable.

Vous pouvez vider votre *corbeille* pour effacer définitivement les fichiers qui s'y trouvent, mais à partir de ce moment là il vous sera impossible de récupérer ce fichier (ou quasiment car il existe des techniques avec des logiciels de récupération de données). Vous aurez par contre récupéré un peu d'espace sur votre ordinateur.

17.2.2 Parallèle avec la réalité



Dans la réalité, lorsque vous jetez un document dans votre *corbeille*, vous aurez toujours la possibilité de le récupérer ultérieurement en piochant dans celle-ci. Le document prendra toujours de l'espace dans le volume de votre bureau, puisque votre *corbeille* est dans votre bureau.

Quand vous viderez votre *corbeille* et que les éboueurs seront passés, vous n'aurez plus la possibilité de récupérer votre document, mais vous aurez en quelque sorte libéré un peu d'espace dans votre bureau.

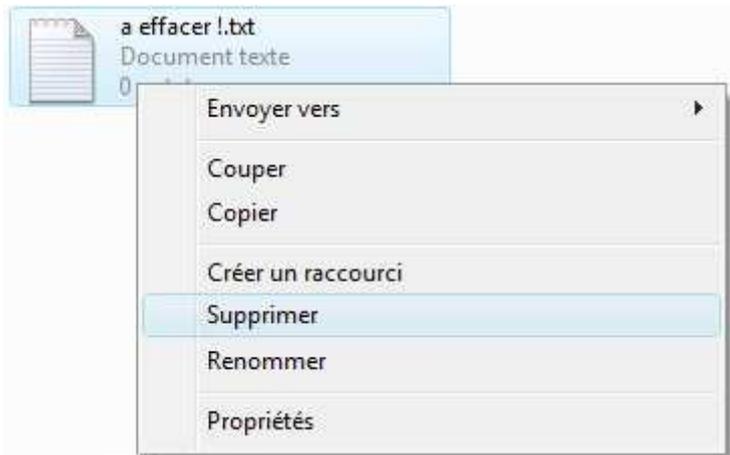
17.3. Supprimer, restaurer des fichiers et vider la corbeille

17.3.1 Supprimer un fichier = L'envoyer dans la corbeille



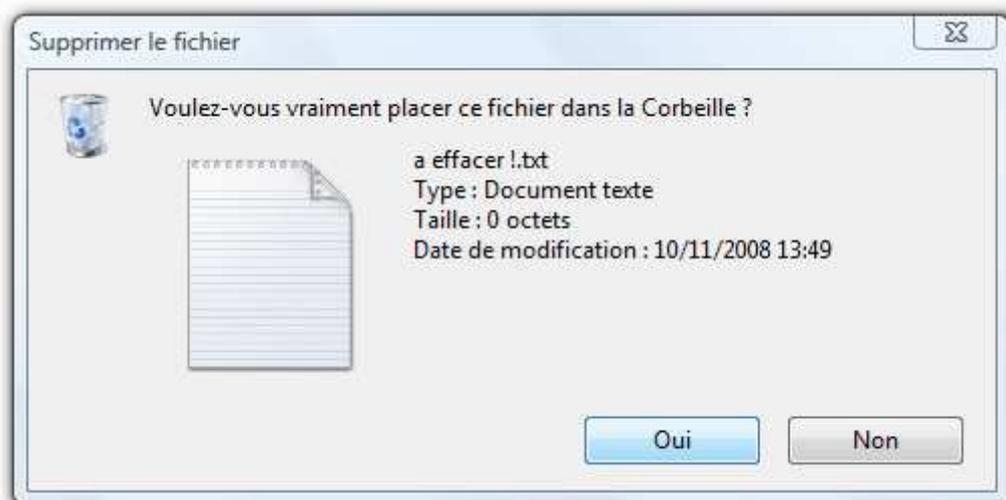
Pour supprimer un fichier il existe plusieurs solutions, Voici la première solution :

1. sélectionnez votre fichier en cliquant une fois dessus (bouton gauche de la souris)
2. faites un clic droit
3. dans le menu contextuel qui vient d'apparaître, choisissez "Supprimer"
4. Une *boîte de dialogue* apparait et vous demande de confirmer la suppression, validez avec la touche entrée ou en cliquant sur "Oui".



Et voici la deuxième méthode :

1. sélectionnez votre fichier en cliquant une fois dessus (bouton gauche de la souris)
2. appuyez sur la touche Suppr du clavier (à droite de la touche entrée généralement)
3. confirmez avec la touche "Entrée" ou en cliquant sur "Oui".



Vous pouvez également faire *glisser* votre fichier ou dossier vers l'icône de la *corbeille* en restant cliqué. Nous verrons cette manipulation plus tard dans ce chapitre.

Dans tous les cas votre fichier est encore présent physiquement sur le disque dur de l'ordinateur. Le fichier est maintenant présent dans la *corbeille*.

17.3.2 Supprimer un dossier = L'envoyer lui et son contenu dans la corbeille



Il est important de savoir que le fait de supprimer un dossier enverra également son contenu dans la *corbeille*. Donc soyez attentif lorsque vous supprimez un dossier, regardez toujours ce qu'il reste dedans avant de confirmer !

17.3.3 Dans la corbeille : vider la corbeille



Double cliquez sur l'icône de la *corbeille*, une fenêtre de la *corbeille* va alors s'ouvrir. Vous voyez maintenant le contenu de celle-ci.



Pour vider la *corbeille*, cliquez sur le bouton "Vider la corbeille" dans le menu. Prenez bien conscience que votre fichier sera irréversiblement supprimé. Une *boîte de dialogue* vous demandera également de confirmer la suppression définitive du fichier.

Conseil : Vous remarquerez qu'il est impossible d'ouvrir un fichier ou exécuter un programme situé dans la corbeille, pour cela il faudra d'abord le restaurer.

17.3.4 Dans la corbeille : restaurer un ou tous les éléments



Si vous changez d'avis avant la suppression définitive de vos fichiers, vous avez bien entendu la possibilité de les restaurer. Pour cela choisissez le ou les fichiers à restaurer et cliquez sur "Restaurer ces éléments" dans le menu.

Le fichier est alors restauré à l'endroit où il se trouvait avant la suppression.



Vous pouvez également tout restaurer d'un coup en cliquant directement sur "Restaurer tous les éléments" sans rien sélectionner.

17.3.5 Astuce de l'icône de la corbeille



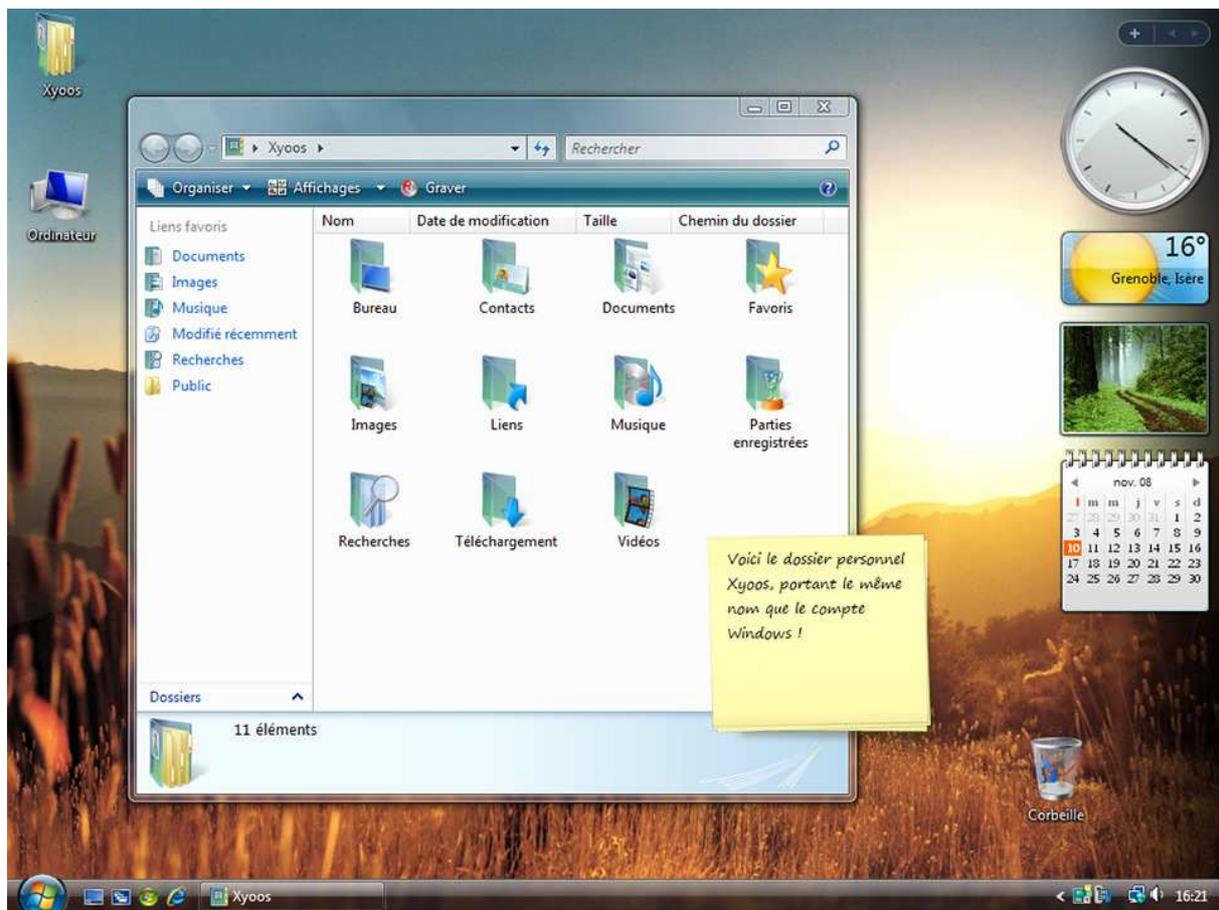
A partir du bureau, vous verrez l'icône de la *corbeille* de deux manières différentes :

1. Quand la *corbeille* est vide, l'icône est représentée de cette manière
2. Quand la *corbeille* contient au moins un fichier, l'icône change !

Videz-la régulièrement, comme vous le ferez dans la réalité.

18 . Le dossier personnel :

18.1 Sous VISTA



Vos documents sur Vista

Mais où est passé le dossier "Mes documents" se demanderont les utilisateurs de Windows XP ! Il n'a pas disparu, il a juste été amélioré !

Dorénavant c'est votre *dossier personnel* qui remplace le dossier Mes documents. C'est un gros dossier vert contenant des dossiers jaunes, comme le montre l'image ci-dessous. Autre nouveauté : le dossier personnel porte votre nom de *compte utilisateur*.

Par exemple si votre session Windows s'appelle "Célia", votre *dossier personnel* portera le même nom !

Définition : Dossier personnel



Le dossier personnel, anciennement appelé "Mes documents" sur les anciennes versions de Windows, porte votre nom de compte utilisateur dans Vista et permet le stockage de vos données personnelles : Musiques, vidéos, photographies, documents bureautique, mais aussi vos favoris, les résultats de vos recherches, vos contacts ... Le dossier personnel est composé de plusieurs sous-dossiers dans lesquels vous allez pouvoir ranger vos fichiers comme bon vous semble

18.2. Comment accéder à mes documents sur Vista ?

18.2.1 A partir du menu démarrer

Votre *dossier personnel* est listé dans le *menu démarrer*. Petit rappel pour y accéder :



1. Cliquez sur le *bouton démarrer* en bas à gauche de l'écran et le *menu démarrer* apparaîtra.
2. Cliquez une fois sur le nom de votre *dossier personnel*, qui se trouve en haut à droite du menu



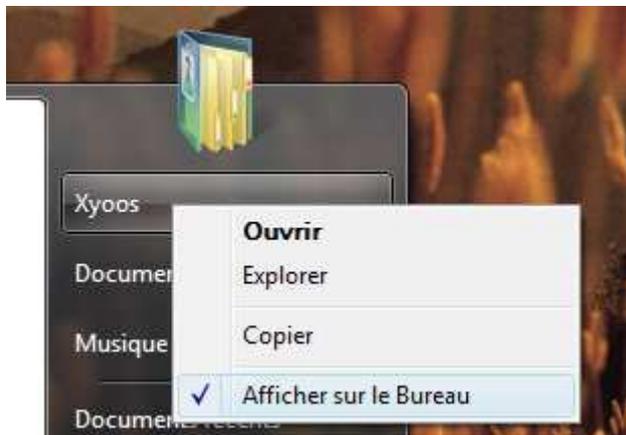
Sur Windows XP c'est à peu près la même chose sauf que le dossier s'appelle "Mes documents".

18.2 A partir du bureau



Vous pouvez également double cliquer sur l'icône correspondante sur le bureau si toutefois elle est présente : dans certains cas de figure le *dossier personnel* n'apparaît pas sur le bureau. Nous allons le faire apparaître pour que cela soit plus pratique.

Question : comment faire apparaître le dossier personnel (Mes documents) sur le bureau Windows ?



1. cliquez sur le *bouton démarrer* en bas à gauche de l'écran, le *menu démarrer* apparaît.

2. faites un clic droit sur votre *dossier personnel* (dans cette exemple : Xyoos)

3. dans le menu qui vient d'apparaître, cochez en cliquant : "Afficher sur le bureau"

4. L'icône de votre *dossier personnel* est maintenant présente sur le bureau !

Attention : beaucoup sur Windows XP font glisser le dossier vers le bureau, ce qui crée un raccourci et donc cela va vous poser des problèmes plus tard pour accéder aux propriétés du dossier.

18.3. Tour d'horizon du dossier personnel

Votre *dossier personnel* contient plusieurs sous-dossiers destinés à faciliter le rangement de vos documents personnels, par type de fichiers.

18.3.1 Images



Le dossier Image est destiné à contenir tous vos albums photos, images, fonds d'écran... Pour un bon rangement du dossier, l'astuce est de créer un dossier par album photo. Exemple : un dossier pour vos vacances d'été, un autre dossier pour l'anniversaire de votre tante, etc ...



18.3.2 Musique



Le dossier musique est destiné à stocker toutes vos musiques, sons et chansons. Certains logiciels comme iTunes gèrent automatiquement le rangement de ce dossier, sinon voici un exemple de rangement de vos morceaux : d'abord par type de musique (Dance, Pop, Rock...) puis dans chaque dossier un dossier par album ou par artiste.



18.3.3 Vidéos



Le dossier vidéo est destiné à recevoir vos films et séries, vos films de caméscope ... Selon les types de fichier que vous possédez, vous pouvez par exemple faire un rangement par genre, ou par année.

18.3.4 Documents



Le dossier documents est destiné à recevoir tout ce qui est document de *bureautique* : des lettres, des brochures, des tableaux, planning, modes d'emplois, CV, lettre de motivation... Organisez-vous comme bon vous semble pour vous y retrouver, exemple : Factures achats en ligne, CV, brochures ...



18.3.5 Téléchargement



Ce dossier va récupérer par défaut les fichiers et logiciels que vous téléchargez sur Internet. Lorsque vous télécharger un fichier sur Internet, le logiciel vous demande à quel emplacement. Par défaut c'est ce dossier qui est visé ! Il suffira de s'y rendre pour récupérer votre fichier téléchargé.

18.3.6 Favoris



Lorsque vous naviguez sur Internet, vous pouvez ajouter des sites qui vous plaisent dans vos favoris, afin de les retrouver plus facilement ultérieurement (nous verrons dans la partie Internet comment ajouter un favori). Les favoris sont ensuite listés sur votre navigateur Internet mais également dans le dossier Favoris. L'utilité principale est que le jour où vous faites une sauvegarde de vos données, le fait de sauvegarder votre dossier personnel sauvegardera aussi vos favoris.

18.3.7 Contacts, Recherches, Bureau, Liens, Parties enregistrées



Ces autres dossiers ne vous serviront peut être pas directement, mais ils ont leur utilité : Le dossier recherche garde un historique de vos recherches sur l'ordinateur, afin de retrouver plus tard plus facilement un fichier, le dossier bureau contient en fait tout ce que vous avez placé sur le bureau, utile le jour où vous ferez une sauvegarde de l'ordinateur !

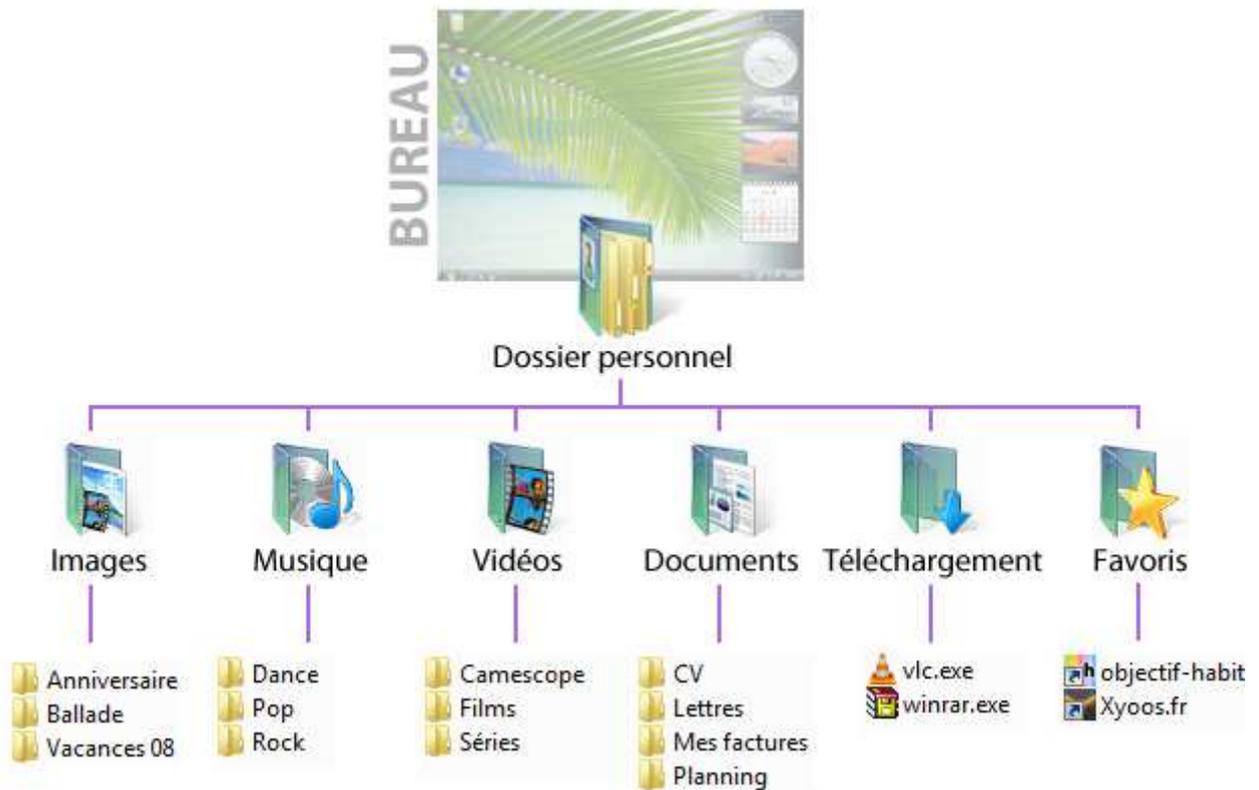
18.4. Naviguer dans son dossier personnel

Pour naviguer entre les différents dossiers, rien de plus simple ! du bureau double cliquez sur votre *dossier personnel*, une fenêtre avec son contenu (les dossiers vus précédemment), double-cliquez sur le dossier désiré pour voir son contenu.



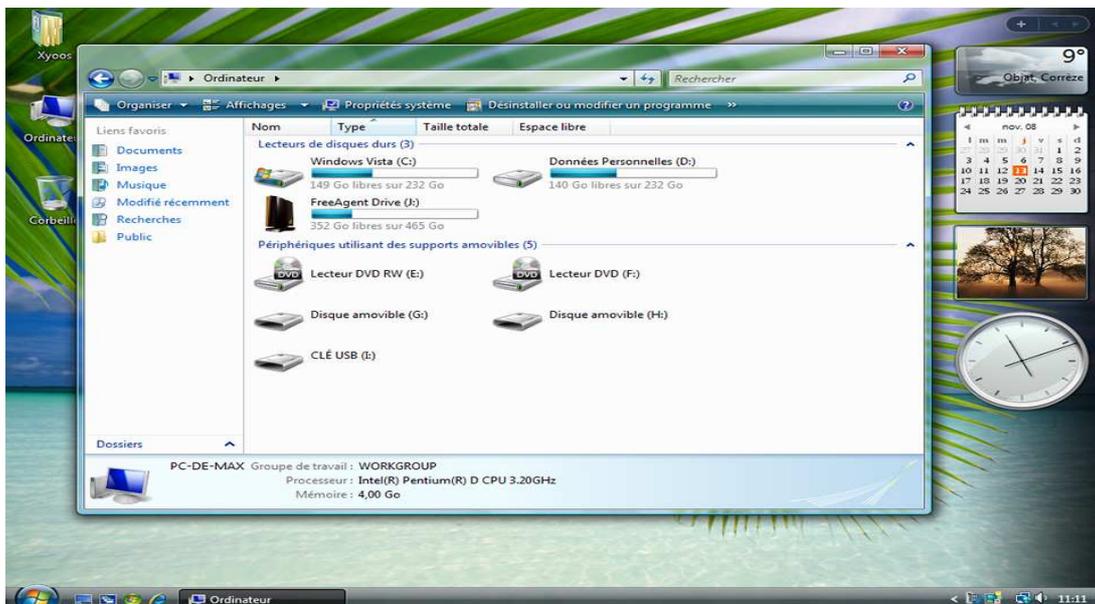
A tout moment pour revenir en arrière, et donc retourner dans le dossier précédent, cliquez sur la petite flèche bleue en haut de la fenêtre, comme indiqué ci-contre. Si vous étiez dans le dossier "Images", vous reviendrez donc dans votre dossier Personnel.

Voici une arborescence des dossiers, afin de comprendre visuellement comment les dossiers sont imbriqués :



19. L'icône Ordinateur

191. L'ordinateur répertorie vos périphériques de mémoire



Définition : Ordinateur



L'icône Ordinateur, anciennement nommé Poste de travail sur les anciennes versions de Windows, liste tous les périphériques contenant de la mémoire et rattachés à l'ordinateur : Disque dur, clé USB, lecteur CD, DVD, Blu-Ray ... C'est via l'ordinateur que vous aurez accès à vos données contenues sur un support amovible.

l'ordinateur sur Vista

Le Poste de travail a donc changé de nom depuis Windows Vista, il est devenu simplement *Ordinateur*.

Il va simplement lister les appareils de stockage de mémoire qui se trouvent dans votre ordinateur (*disque dur*, lecteur de disque) ou branchés à celui-ci (*disque dur externe*, *clé USB*...)

Donc si vous branchez une *clé USB* sur votre ordinateur, c'est dans le dossier *Ordinateur* qu'il faudra aller voir pour afficher son contenu !

19.2. Comment accéder à l'ordinateur sur Vista ?

19.2.1 A partir du menu démarrer

Votre dossier *Ordinateur* est listé dans le *menu démarrer*, tout comme le *dossier personnel*.



1. Cliquez sur le *bouton démarrer* en bas à gauche de l'écran et le *menu démarrer* apparaîtra.
2. Cliquez une fois sur *Ordinateur*, qui se trouve à droite.

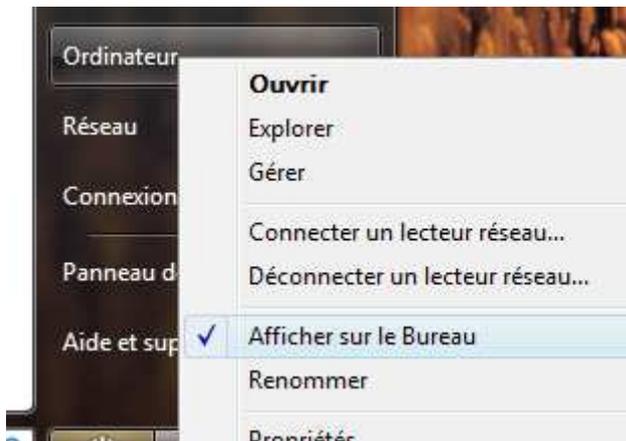


19.2.2 A partir du bureau



Vous pouvez également double cliquer sur l'icône correspondante sur le bureau si toutefois elle est présente : dans certains cas de figure l'*ordinateur* n'apparaît pas sur le bureau. Nous allons le faire apparaître pour que cela soit plus pratique.

Question : comment faire apparaître l'ordinateur sur le bureau Windows ?



1. cliquez sur le *bouton démarrer* en bas à gauche de l'écran, le *menu démarrer* apparaît.

2. faites un clic droit sur *Ordinateur*.

3. dans le menu qui vient d'apparaître, cochez en cliquant : "Afficher sur le bureau"

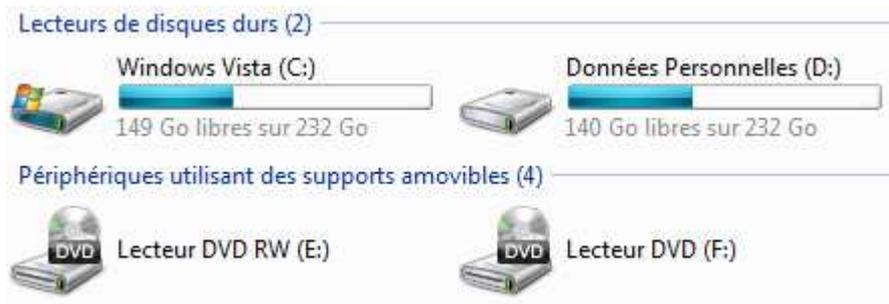
4. L'icône de votre *Ordinateur* est maintenant présente sur le bureau !

Attention : beaucoup sur Windows XP font glisser le dossier vers le bureau, ce qui crée un raccourci et donc cela va vous poser des problèmes plus tard pour accéder aux propriétés de celui-ci.

19.3. Découverte du dossier Ordinateur (ou Poste de travail)

19.3.1 Nom des périphériques

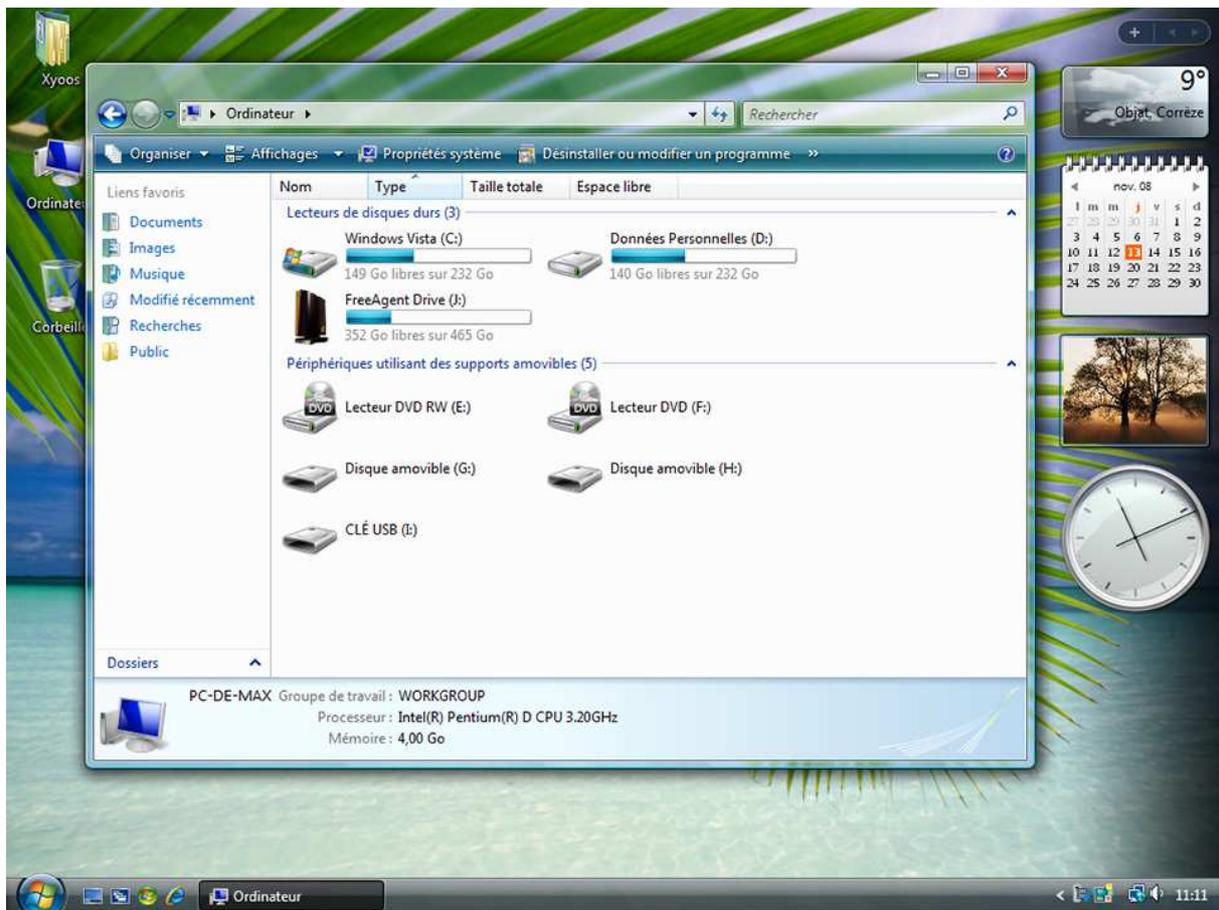
Vous aurez sans doute remarqué que chaque *périphérique* listé porte une lettre suivie de " : ". Le *disque dur* qui contient Windows sera toujours nommé C:. Ensuite, selon votre configuration, viendront D:, E: ... assignés à ce que vous avez d'équipé sur votre machine.



A: et B: étaient réservés aux lecteurs de disquettes. Mais la réservation de lettre n'était pas une bonne idée avec la multiplication des *périphériques* amovibles. Donc vous n'aurez A: que si vous possédez un lecteur disquette.

19.3.2 Affichage optimal de votre dossier Ordinateur

Affichage en mosaïque



Pour chaque dossier dans Windows il est possible de personnaliser l'affichage. Il existe un affichage très pratique sur Vista pour afficher son dossier *Ordinateur* :

Affichage en mosaïque

 **Affichages** Choisissez l'affichage en mosaïque, ce qui permet de connaître via une barre horizontale l'espace restant sur vos disques. Pour cela cliquez sur le bouton "affichages" et choisissez "Mosaïque" dans la liste.

Regrouper par Type



Regrouper les icônes par type permet de les ranger par catégorie : les disques durs ensemble, les lecteurs de disque et les lecteurs amovibles ensemble. Pour faire cela faites un clic droit sur une zone vide du dossier, puis choisissez "regrouper les icônes par ..." puis "Type".

19.4. Les différents types de mémoire et mémoire amovibles

19.4.1 Les disques durs

Définition : Disque dur



Le disque dur est un composant d'un ordinateur. C'est la mémoire de l'ordinateur puisque son rôle est de stocker des données informatiques. Le disque dur contient le système Windows, vos programmes installés ainsi que vos données personnelles.



Votre ordinateur peut contenir un ou plusieurs *disques durs*. Toutes vos données personnelles, vos programmes ainsi que Windows sont stockés sur le *disque dur*.

19.4.2 Les lecteurs et graveur de disques : CD, DVD, Blu-Ray



Votre ordinateur peut être équipé d'un lecteur/graveur de *CD*, *DVD* et/ou *Blu-Ray*. Le *Blu-Ray* est le descendant du *DVD* : il possède une plus grande capacité de stockage, tout comme le *DVD* avait déjà une plus grande capacité de stockage que les *CD*.

Un *CD* peut stocker plus de 150 musiques en mp3 ou un film au format Divx. Un *DVD* peut stocker un film de plus de 2h, avec un menu *DVD*, des bonus... Un *Blu-Ray* peut stocker un film complet en *Haute définition* (image beaucoup plus grande et plus nette, son plus limpide).

19.4.3 Périphériques amovibles : les Clés USB

Définition : Clé USB



Une clé USB est un petit bloc facilement transportable et qui permet de stocker des données informatiques. C'est en quelque sorte le remplaçant de la disquette. La clé USB se branche, comme son nom l'indique, sur un port USB d'un ordinateur. D'où son aspect pratique puisque tous les ordinateurs sont équipés de ports USB. La capacité d'une clé USB est définie en Go (Giga Octets = milliards d'octets).



Les *clés USB* sont très pratiques pour emmener vos données personnelles de partout avec vous car elles tiennent dans la poche ! De plus le budget pour une clé est très maigre : compter 10€ à 20€ maximum pour une clé de forte capacité. L'icône d'une *clé USB* n'apparaît dans l'*ordinateur* que si celle-ci est branchée.

19.4.4 Périphériques amovibles : les disques durs externes



Les disques durs externes sont un mélange de *clé USB* et de disque dur d'ordinateur : C'est un disque dur qui se branche en *USB* et qui fonctionne comme une *clé USB*. Le disque dur externe est plus encombrant que la *clé USB* mais sa capacité est jusqu'à 100 fois plus importante.

On distingue 2 types de disques durs externes : ceux qui sont compacts et destinés à vous suivre de partout, et les disques durs plus gros qui vont plutôt rester fixe mais qui vont servir à faire des sauvegardes de votre ordinateur.

19.4.5 Lecteurs de cartes mémoires



Beaucoup d'ordinateurs récents sont équipés d'un lecteur de cartes mémoires. Les cartes mémoires sont généralement utilisées dans les appareils photo numériques, mais aussi les caméscopes numériques, les consoles de jeu portables, certains téléphones portables...

Le fait de posséder un lecteur de carte vous permettra de transférer facilement vos données sur votre ordinateur. Il existe plusieurs types de carte mémoire dont les plus utilisées : la MemoryStick de Sony, et la carte SD.

19.4.6 Les technologies à la retraite : les lecteurs de disquette



Les lecteurs de disquettes (et lecteurs ZIP) sont à la retraite depuis quelques années. En effet une disquette ne peut même pas stocker une demi-musique, ce qui est ridiculement faible à comparé des nouveaux *périphériques* de stockage. Les ordinateurs ne sont plus équipés d'un lecteur disquette. Les informations étant stockées de manière magnétique, la fiabilité de ces disquettes était donc plutôt faible.

19.5. Exemple concret d'un Poste de travail (Ordinateur)



D'après cette image, on observe :

- C: le *disque dur* principal qui contient Windows et vos programmes
- D: un deuxième *disque dur* pour stocker des données personnelles par exemple
- J: un disque dur Externe
- E: un lecteur/graveur *DVD*
- F: un deuxième lecteur/graveur *DVD*
- G: un lecteur de cartes mémoire Compact Flash
- H: un lecteur de carte mémoire MemoryStick et SD
- I: une *clé USB* actuellement branchée

Tous ces *périphériques* sont destinés à stocker des informations. Mais comme toute unité physique de l'univers ces cartes ont une certaine capacité.

20. Capacités mémoires

20.1. Comment mesurer les grandeurs en informatique ?

20.1.1 un octet, c'est quoi ?



Vous avez peut être déjà vu des Mo ou des Go affichés sur des appareils informatiques, mais savez-vous à quoi cela correspond ? Le mot *octet* a peut-être déjà effleuré votre oreille mais sans bien comprendre de quoi il s'agissait. Pas de souci, Xyoos est là pour tout vous expliquer !

Les données informatiques sont "binaires", c'est-à-dire composées que de 0 et de 1. Pour réduire le concept l'ordinateur c'est un peu comme un interrupteur : allumé ou éteint. Ces données binaires forment des *octets* :

Définition : Octet

L'octet est l'unité de taille informatique qui mesure la taille d'un fichier, son poids. C'est à dire l'espace qu'il prend sur la mémoire sur laquelle il est écrit. L'octet est une unité de taille très petite, beaucoup de fichiers seront donc exprimés en Ko (Kilo octets), voire même Mo (Méga octets) et Go (Giga octets).

20.1.2 tableau des octets

Comme toute unité ou grandeur physique que nous utilisons, on peut classer dans un tableau les différentes unités. Le tableau ci-dessous vous aidera à mieux comprendre :

Tableau des conversions d'unité

milliards	millions	milliers	unité	explication
		1	000	= mille
	1	000	000	= un million

A partir de ce tableau toutes les unités respectent le système :

Grandeurs physiques et informatique				
...	Tonnes	Kg	grammes	explication
		1	000	mille grammes = un kilogramme
	1	000	000	mille kilogrammes = une tonne
...	...	Km	mètres	explication
		1	000	mille mètres = un kilomètre
Go	Mo	Ko	octets	explication

		1	000	= un kilo octet
	1	000	000	= un méga octet
1	000	000	000	= un Giga octet

Dans la vie de tous les jours nous ne montons pas nos unités aussi haut, mais en physique et en chimie on monte souvent vers les millions et milliards, respectivement appelés Méga et Giga.

Au delà on passe sur du Téra *octet* (mille milliard d'*octets*). Comme l'*octet* est très petit, l'informatique arrive vite dans les milliards d'*octets* et plus.

Astuce : En réalité, 1Ko = 1024 octets et pas 1000 octets. Mais ceci n'est pas très important à notre niveau.

20.1.3 les octets et les périphériques de stockage

Comme tout apprentissage d'une nouvelle unité, les débuts sont difficiles car nous n'avons pas de représentation mentale de ce dont correspond l'unité. 1 Kg de patates, on voit bien, 1 Km aussi, mais 1 Mo (Méga *octet*), pas évident. Voici donc quelques exemples :

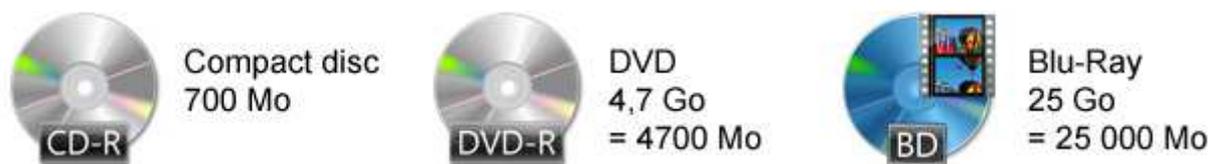


Une musique, au format *MP3*, pèse environ 4Mo (Méga *octets*). Pour simplifier on va compter 1Mo par minute de musique. Une photo, issue d'un appareil photo numérique 8 Méga *pixels* pèsera en moyenne 3Mo (3 Méga *octets*). Votre CV sur *Word* par contre ne pesera qu'un petit 50Ko (50 Kilo *octets*), car ce n'est que du texte à l'intérieur. Une vidéo par contre pèsera jusqu'à 700Mo un film de 2h, au format DivX. Le DivX est un format qui permet de "compresser" la vidéo pour qu'elle prenne moins de place, sans trop perdre en qualité.

La taille d'un fichier dépend de la complexité de son contenu et de sa qualité. une vidéo de très bonne qualité sera beaucoup plus lourde qu'une vidéo de faible qualité. Pareil pour les images et les musiques.

Question : pourquoi les fichiers vidéo sont-ils si lourds ? si encombrants à comparer d'autres fichiers sur mon ordinateur ?

Une vidéo au final c'est 25 images à la seconde + une bande son. Donc en résumé c'est l'équivalent d'une musique + 25 photos * la durée de la vidéo en secondes. D'où la taille relativement élevée de ces fichiers.



Au niveau des disques : *CD*, *DVD*, *Blu-ray* ... Leur différence réside dans leur capacité : les 3 types de disques font 12 cm de diamètres, mais ce sont leur capacité qui change. Le *DVD* possède 6 à 7 fois plus d'espace qu'un *CD*, et le format *Blu-Ray* au moins 5 fois plus d'espace qu'un *DVD* !



Un *disque dur* de 500Go (Milliard d'*octets*) vous permettra de stocker énormément de fichiers (des milliers de musiques, photos, films, et des millions de lettres). Une *clé USB* de 8Go vous permettra d'emporter bon nombre de données informatiques avec vous (des centaines de musiques et photos).



Les disquettes quant à elles ne sont plus utilisées en raison de leur très faible capacité de stockage et de leur faible fiabilité. Une disquette ne pouvait stocker que 1,4 Mo, soit même pas la moitié d'une musique.

20.1.4 tableau récapitulatif des tailles de fichiers et capacités informatique

Tableau des conversions d'unité

Go	Mo	Ko	octet	type de fichier
0,7 Go	= 700 Mo			Un CD, un film divX
		50 Ko		Une lettre, un CV
500 Go				Un ordinateur récent et son disque dur
4,7 Go	= 4 700 Mo			un DVD
	4 Mo	= 4 000 Ko		une musique
2 à 8 Go				une clé USB, carte mémoire
10 à 20 Go				Jeu vidéo 3D récent
4 Go				Windows Vista
	500 Mo			Suite office (Word, Excel ...)
	de 20 à 100 Mo	20 000 Ko à 100 000 Ko		Logiciel de gravure, de messagerie instantanée, de lecture de musique ...

Donc, si vous possédez un appareil photo numérique avec une carte mémoire de 4Go, vous pourrez prendre environ 1200 photos de 3Mo. Si vous avez un lecteur MP3 de 16Go, vous pourrez placer entre 3500 et 4000 musiques.

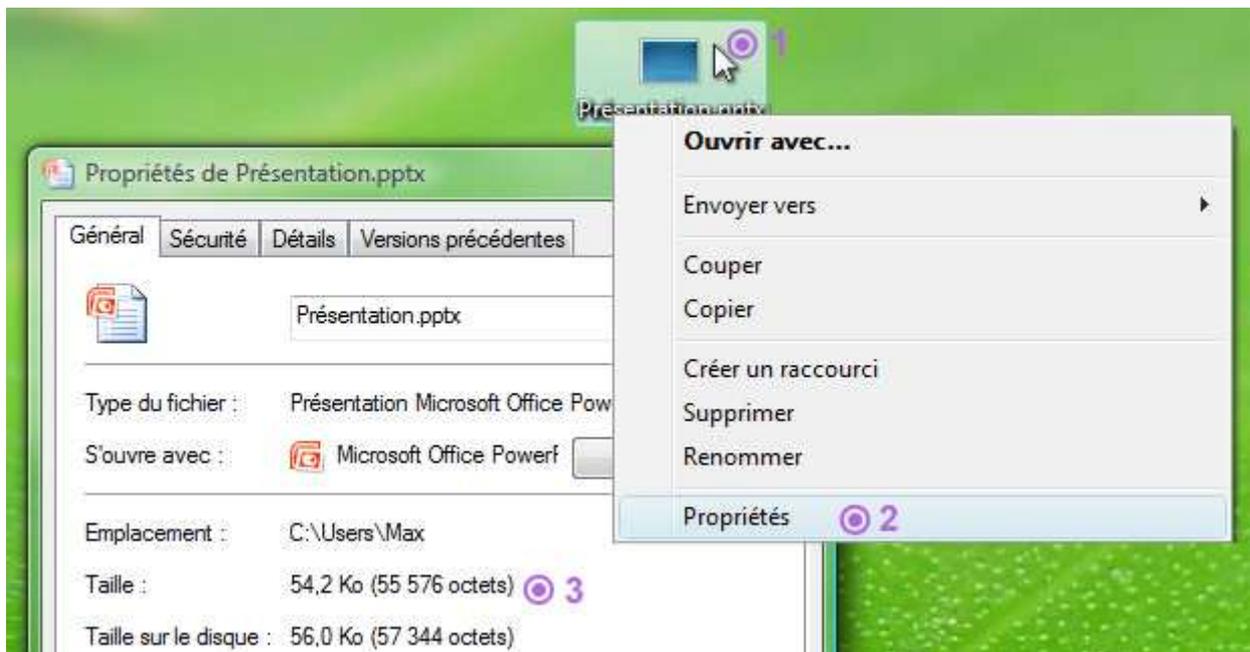
Windows Vista, une fois installé, prend 4Go d'espace sur votre disque environ. Pour un jeu vidéo, cela va de 10 Go à 20 Go parfois ! La suite office prend près de 500 Mo une fois installée.

Un logiciel de messagerie instantanée, de gravure de disque, de lecture de musique ne prendra que dans les 50 Mo environ, ce qui est raisonnable.

20.2. première approche sur un ordinateur, les questions que vous vous posez

20.2.1 comment connaître la taille d'un fichier ?

Avant de graver des données sur un disque, de mettre un fichier sur sa *clé USB*, on aimerait savoir si le fichier n'est pas trop lourd et va rentrer. Pour un fichier, voici la manipulation :



1. faites un clic droit sur le fichier dont vous souhaitez connaître la taille
2. choisissez "propriétés" dans la liste
3. une fenêtre s'ouvre avec diverses informations, dont la date de création, le type et la taille du fichier

C'est la même opération pour une *clé USB*, et de manière générale pour connaître les capacités de tout périphérique ou taille de tout fichier.

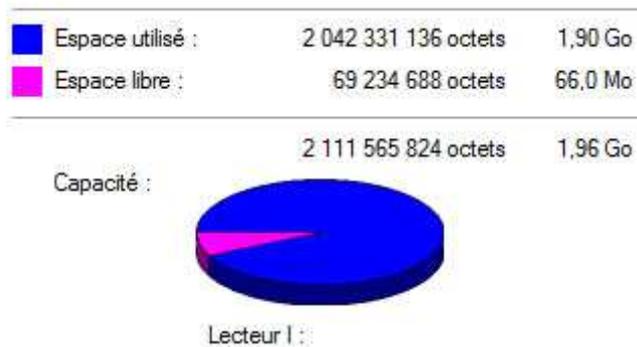
20.2.2 Combien de place me reste-t-il sur mon ordinateur ? sur ma clé USB ?



C'est une question légitime à se poser. Un ordinateur n'a pas une capacité infinie et il vaut mieux ne pas le saturer. Pour connaître l'espace restant sur votre disque double cliquez sur l'icône ordinateur du bureau, ou dans le menu démarrer ([voir cours précédent](#)).

L'espace utilisé par votre disque est indiqué par une barre turquoise, comme le montre l'illustration ci-dessus. Dans ce cas de figure le disque fait 232 Go au total et il reste 149 Go de libre.

Il est également possible de faire un clic droit, propriétés sur l'icône en question, pour une vue plus détaillée :



20.2.3 Je vais acheter un ordinateur, combien de place y-a-t-il sur le disque dur ?



Lors de l'achat de l'ordinateur, plusieurs éléments entrent en jeu : son prix, sa puissance, mais aussi sa capacité de stockage. Aujourd'hui les ordinateurs sont équipés d'une capacité qu'il sera difficile de saturer ! Un ordinateur de 500 Go par exemple devrait amplement vous suffir. Vous pourrez stocker des milliers de musique + des milliers de photos + une vingtaine de jeux + une cinquantaine de films sans avoir dépassé le tiers de la capacité.

20.2.4 J'ai un disque 500 Go mais je n'ai que 460 Go d'après Windows, pourquoi ?

Vous vous souvenez, un peu plus haut je vous ai dit que 1 Ko = 1024 *octets* et non 1000 *octets*. C'est ce petit décalage qui au bout de milliards d'*octets* devient un gros décalage. En fait vous avez bien vos 500 milliards d'*octets*, qui font finalement que 460 Go. Donc c'est normal ! (ou presque)

20.2.5 je vois parfois l'inscription Mb au lieu de Mo, ou Gb au lieu de Go, qu'est-ce que c'est ?



En fait ce sont les unités américaines. En anglais *octet* se traduit par "byte". Donc on ne dit pas Ko (Kilo *octet*) mais Kb (Kilo byte). Mais sinon les unités sont les mêmes donc un appareil avec 2048 Mb = 2048Mo.

Il est possible que vous rencontriez cette appellation sur les *clés USB*, cartes mémoires ...

21. Créer et supprimer un dossier

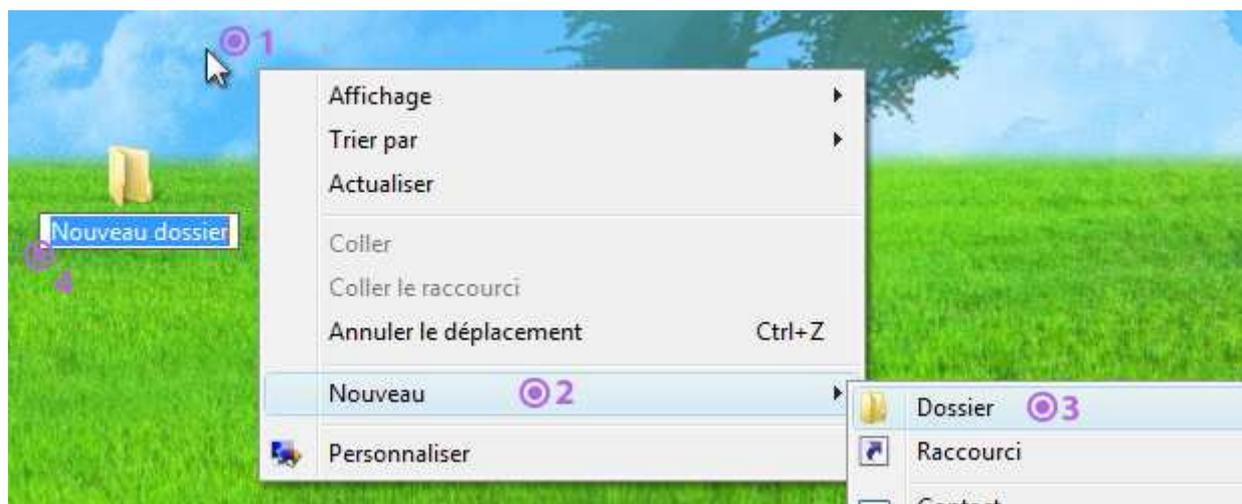
21.1. Comment créer un dossier



Le *dossier* vous permet de stocker et de trier vos fichiers. Nous allons apprendre comment créer un *dossier* afin d'y ranger nos documents.

Il existe plusieurs moyens pour créer un *dossier*. La première méthode que nous allons voir est applicable de partout, elle est donc la plus pratique :

21.1.1 créer un dossier sur le bureau Windows

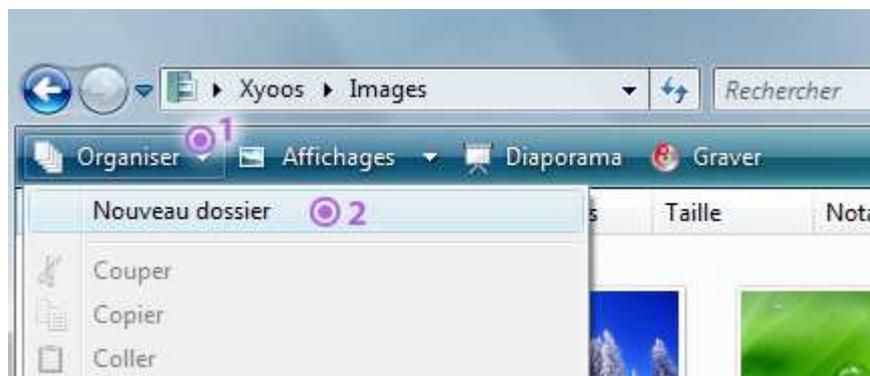


1. faites un clic droit sur une zone vide du bureau, à l'emplacement où vous souhaitez créer le *dossier*
2. dans le menu qui vient d'apparaître, cliquez sur "Nouveau"
3. un nouveau menu apparaît, cliquez sur "*dossier*"
4. le nouveau *dossier* est créé, il ne vous reste plus qu'à entrer un nom à l'aide du clavier

5. validez en appuyant sur Entrée sur le clavier ou en cliquant ailleurs que sur le *dossier*

21.1.2 créer un dossier dans votre dossier personnel ou un autre dossier

Il est possible d'appliquer la première solution pour créer un *dossier* dans un autre *dossier*. Il existe une deuxième solution :



1. cliquez sur le menu "Organiser" en haut de la fenêtre
2. choisissez "Nouveau *dossier*"
3. donnez un nom à votre *dossier* à l'aide du clavier
4. validez avec la touche Entrée ou en cliquant à l'extérieur du *dossier* fraîchement créé.

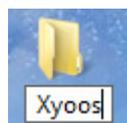
Question : Je n'arrive pas à créer ou déplacer un dossier dans la fenêtre Ordinateur (Poste de travail). Pourquoi ?

C'est normal, l'*ordinateur* liste les périphériques (lecteur DVD, disque dur, carte mémoire) et vous ne pouvez donc rien créer directement dans ce *dossier*.

Cependant il est totalement possible de créer des *dossiers* dans votre *clé USB* ou carte mémoire en double cliquant sur l'icône représentant votre support amovible et en exécutant l'une des deux solutions présentées ci-dessus.

21.2. Renommer un dossier, le supprimer, le personnaliser

21.2.1 Comment renommer un dossier ?

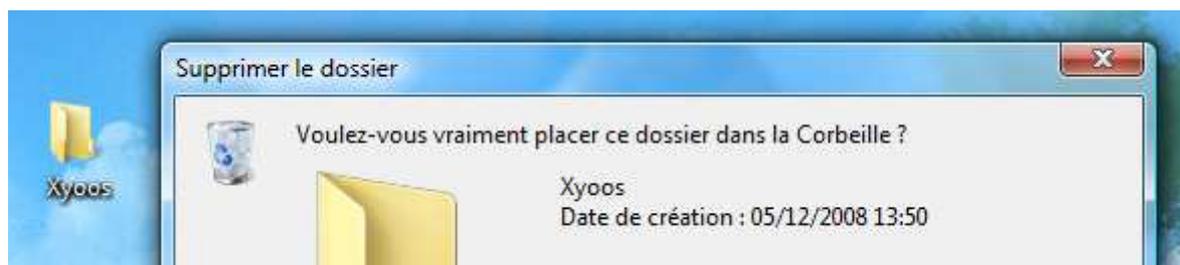


Il est possible à tout moment de renommer un *dossier*. Pour cela il suffit de faire un clic droit sur le *dossier* et de cliquer sur "Renommer". Le nom du *dossier* sera encadré et le texte surligné en bleu. Il vous suffit de taper votre nouveau nom ou de modifier le nom existant.

Il est également possible de cliquer une fois sur le nom du *dossier*, attendre un peu, et re-cliquer (pour éviter le double clic).

21.2.2 Supprimer un dossier

Pour supprimer un *dossier*, il suffit de le sélectionner en cliquant une fois dessus, puis de faire un clic droit et choisir "Supprimer" dans la liste. Il est également possible, après avoir sélectionné le *dossier*, d'appuyer sur la touche Suppr du clavier (à droite de la touche entrée).



Un message de confirmation vous demande de valider. Le *dossier* part ensuite à la corbeille. Il est toujours présent sur le disque dur et est récupérable au cas où vous changez d'avis. (Référez-vous au cours sur la corbeille pour plus d'informations.)

Attention : supprimer un dossier envoie également son contenu vers la corbeille. Pensez à bien vérifier que vous souhaitez tout supprimer avant de confirmer !

21.2.3 Personnaliser l'apparence d'un dossier



Il est possible de personnaliser l'apparence d'un *dossier*. Pour cela il suffit de:

1. faire un clic droit sur le *dossier*,
2. dans la liste choisir "Propriétés"
3. une fenêtre apparaît, choisissez l'onglet "Personnaliser"
4. en bas, cliquez sur "Changer d'icône"
5. choisissez l'icône qui vous plait et validez

Lors du choix de l'icône, changez "SHELL32.dll" par "imageres.dll" pour faire apparaître d'autres icônes. Il est également possible de télécharger des icônes sur Internet.

Vous savez maintenant comment créer un *dossier* pour y placer du contenu. Vous êtes également en mesure de renommer ce *dossier*, le supprimer et même personnaliser son icône. Le prochain cours nous apprendra à déplacer et dupliquer des fichiers et des *dossiers*.

22– Couper, Copier, Coller

22.1. Comment déplacer ou copier un fichier sur Windows



Vous aurez régulièrement besoin de déplacer ou dupliquer des fichiers sur votre ordinateur. Par exemple déplacer les photos de votre appareil photo numérique vers l'ordinateur.

Vous disposez de 3 commandes sur Windows pour cela : *Copier* et *Couper*, pour dupliquer ou déplacer, et *coller* dans les deux cas pour effectuer l'action. La manipulation se résume à :

1. Sélectionner le ou les fichiers à copier ou déplacer dans le dossier source
2. cliquer sur *couper* ou *copier* pour indiquer au système que ce sont ces fichiers qui vont être copiés.
3. se rendre au dossier de destination
4. cliquer sur *coller* pour effectuer la copie ou le transfert

Nous allons maintenant voir de manière concrète comment le faire.

22.2. Différence fondamentale entre couper et copier

22.2.1 Copier = cloner un fichier

Le *copier / coller* vous permet de *copier*, donc de dupliquer des fichiers à partir de leur emplacement d'origine et de les *coller* vers un nouvel emplacement. Cette action permet donc de cloner un fichier pour un créer un double à un autre emplacement.

Astuce : le copier/coller est pratique pour copier une musique sur un lecteur MP3, tout en conservant la musique sur l'ordinateur.

22.2.2 Couper = déplacer un fichier

Le *couper / coller* vous permet de *couper*, c'est à dire enlever les fichiers de leur emplacement d'origine pour les *coller*, les déplacer ailleurs. Cette action permet donc de déplacer des fichiers d'un emplacement à un autre.

Astuce : le couper / coller est pratique pour déplacer vos photos de votre appareil vers votre ordinateur et en même temps vider votre appareil photo.

22.3. Méthode pour faire un copier/coller (cloner un fichier)

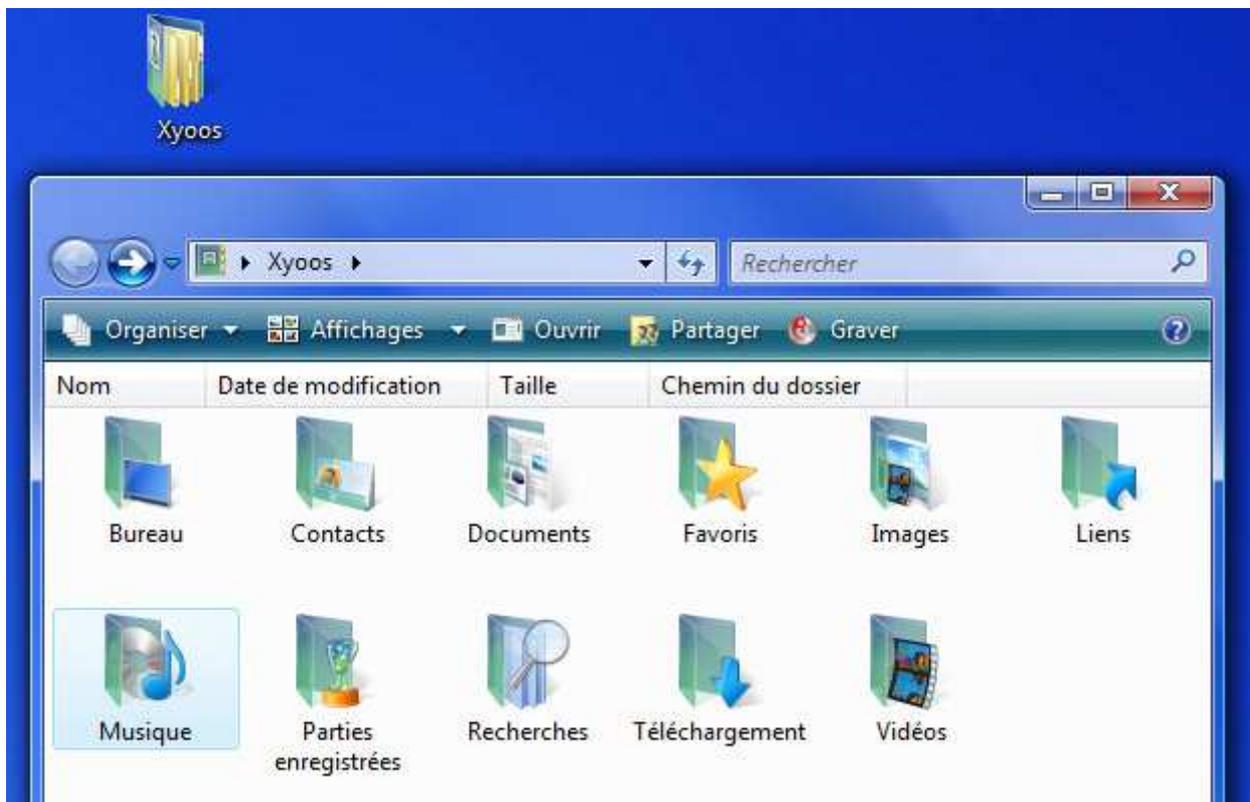
22.3.1 Mise en situation : copier une musique sur un lecteur MP3



Voyons maintenant comment procéder pour effectuer un *copier / coller*.

Imaginons que nous voulons mettre une musique sur notre lecteur *MP3*, pour l'emporter et l'écouter de partout. Comme nous voulons dupliquer la musique de notre ordinateur vers le lecteur. Bien entendu il faut que la musique reste également sur l'ordinateur, d'où le choix du *copier / coller*.

La musique se trouve dans le *dossier personnel*, puis dans le dossier "Musiques". C'est dans ce dossier que nous allons récupérer la musique.



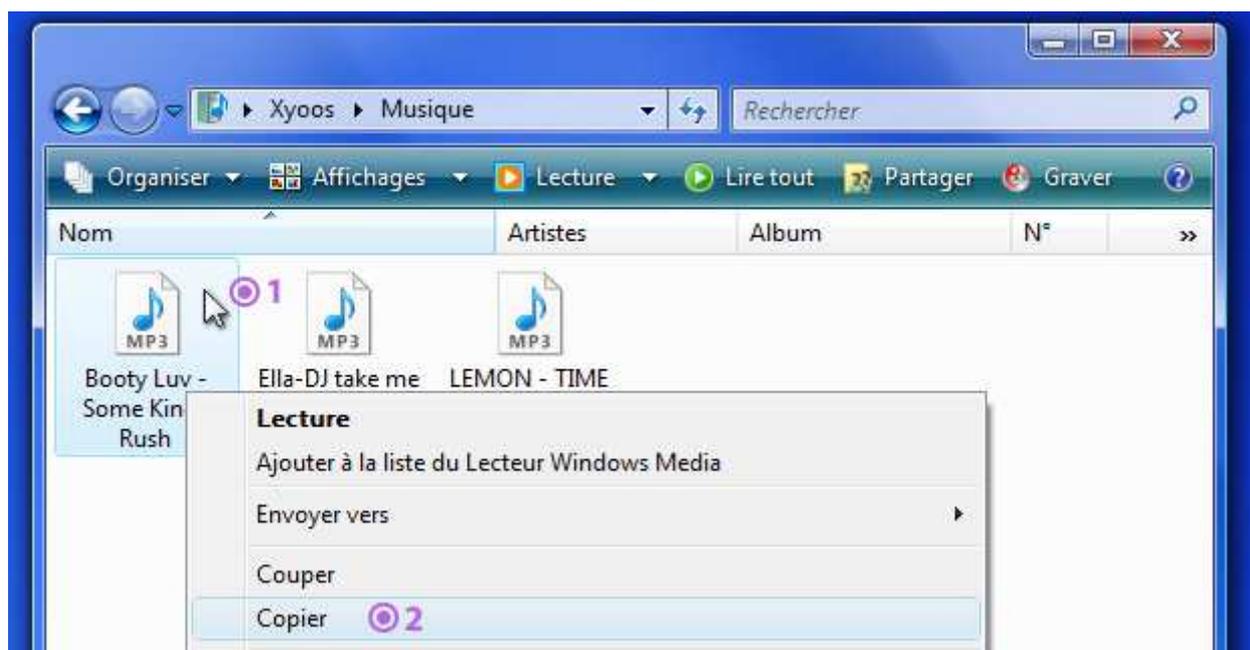
Le lecteur *MP3*, une fois branché à l'ordinateur, est listé dans le dossier *Ordinateur*. C'est dans le lecteur *MP3* que nous allons coller la musique précédemment copiée.



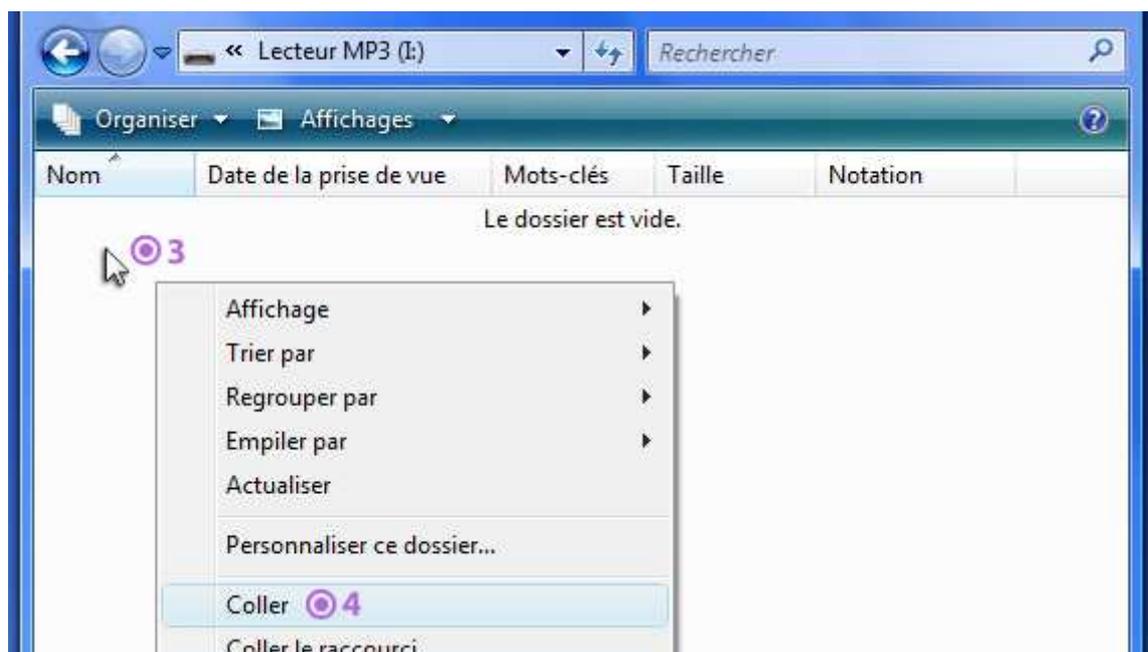
Consultez les cours précédents sur le dossier personnel et le dossier Ordinateur si vous n'êtes pas à l'aise avec ces 2 dossiers.

22.3.2 comment faire un copier / coller

1. La première étape consiste à sélectionner le fichier désiré, en l'occurrence une musique se trouvant dans le dossier "Musiques". faites un clic droit sur le fichier en question.
2. Cliquez sur *Copier*, à ce stade rien ne passe, c'est normal, Windows sait que voulez copier ce fichier, il reste maintenant à lui indiquer à quel endroit le *coller*.



3. rendez-vous maintenant dans le dossier de destination, dans notre exemple : l'*ordinateur*, puis le lecteur *MP3*. Une fois dedans, faites un clic droit dans la fenêtre, sur une zone vide
4. cliquez sur *coller*, Windows sait donc maintenant quel fichier *copier*, et où le *coller*, il a donc toutes les informations en sa possession pour effectuer le clonage du fichier.



Si votre fichier est volumineux (par exemple un film) le transfert peut durer quelques secondes à quelques minutes. Une petite fenêtre apparaît alors, vous indiquant la progression du transfert. Pendant ce temps ne retirez pas votre *clé USB* ou votre carte mémoire si votre transfert n'est pas terminé.

22.4. Méthode pour faire un couper/coller (déplacer un fichier)

22.4.1 Mise en situation : déplacer les photos de sa carte mémoire vers son ordinateur



La manipulation sera exactement la même, au détail près que cette fois on va choisir *Couper* et non *Copier*. Cette fois-ci nous allons prendre un autre exemple : imaginons cette fois-ci que nous voulons rapatrier nos photos de la carte mémoire de l'appareil photo numérique vers notre dossier "Images" qui se trouve dans votre *dossier personnel*.

Nous allons donc *Couper* ces images pour qu'elles soient déplacées vers l'ordinateur, libérant ainsi l'espace de la carte mémoire.

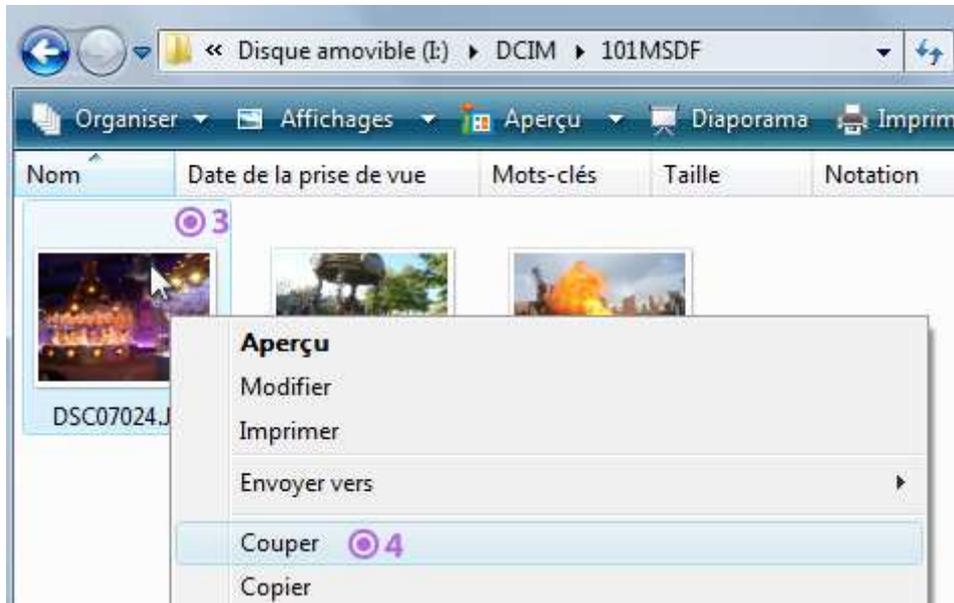
La carte mémoire, au même titre que le lecteur *MP3* vu précédemment, se trouvera dans *Ordinateur*. Il se peut qu'elle porte le nom de "Disque amovible".



Astuce : Dans certains cas, il existe plusieurs "Disque amovible", lorsque vous aurez trouvé le bon, vous pourrez faire un clic droit dessus puis "Renommer" et choisir un autre nom, par exemple "carte photo".

22.4.2 comment faire un couper / coller

1. Rendez-vous dans *Ordinateur* (Poste de travail sur XP) et dans la carte mémoire de votre appareil, ou directement votre appareil s'il est branché en *USB*.
2. généralement les appareils photos numériques sont composés de plusieurs sous dossiers spécifiques comme "DCIM" puis "101MSDF" ... entrez dans ces dossiers jusqu'à arriver sur vos photos.
3. faites un clic droit sur la photo concernée
4. choisissez *couper* cette fois : la photo sélectionnée devient à moitié transparente.



5. Rendez-vous dans votre *dossier personnel* (qui porte votre nom, et qui se trouve sur le *bureau* ou dans le *menu démarrer* en bas de l'écran) puis "Images"
6. faites un clic droit dans une zone vide
7. choisissez *Coller*. Votre photo disparaît de votre appareil photo numérique et vient se placer dans votre ordinateur.



Dans cet exemple, nous collons nos images directement dans le dossier "Images", ce qui, à la longue, peut devenir une galère à gérer. Il est conseillé de créer d'abord un dossier pour ranger votre album, ce que nous allons voir juste après.

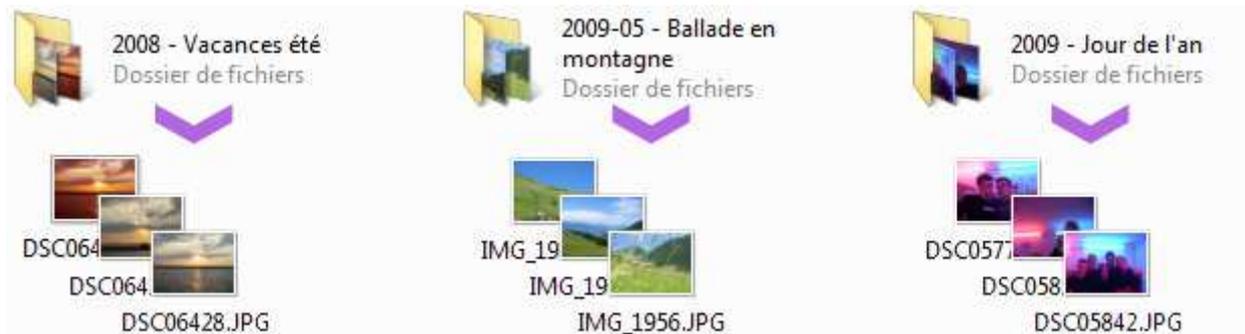
Attention : vous ne pouvez pas faire de copier/coller ou couper/coller directement sur un CD ou un DVD. Il faut pour cela utiliser un logiciel de gravage de disque tel que Nero. Il est seulement possible de copier du CD et de coller sur l'ordinateur

22.5. Conseils et astuces sur le copier / coller et couper / coller

22.5.1 Organiser ses fichiers et dossiers pour plus de simplicité

Avant de ranger votre musique ou votre photo, il est conseillé de créer des dossiers, en suivant la méthode expliquée au précédent cours "créer et supprimer un dossier".

Pour le dossier "Images", par exemple, je vous conseille de créer un dossier par événement. Chaque dossier pourrait donc être comparé à un album photo, dans la vraie vie.



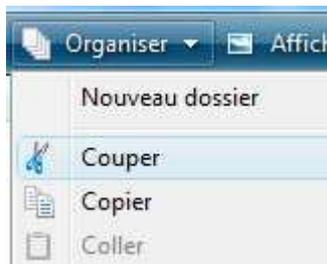
L'image ci-dessus montre un dossier "2008 - Vacances été", "2009 - Jour de l'an" et "2009-05 - Ballade en montagne". Chaque sous-dossier a donc ses propres photos et vos clichés du jour de l'an ne seront donc pas mélangés avec ceux de la ballade en montagne.

Idem pour les musiques. A vous de classer vos fichiers comme vous le souhaitez (par artiste, ou par style de musique, ou par année) selon ce qui vous semble le plus simple pour vous.

Vous pouvez ranger des dossiers dans d'autres dossier à volonté, donc n'hésitez pas ! Par exemple dans "Musiques" créez un dossier par style de musique (Pop, Rock, Danse...) puis dans chacun de ces dossiers d'autres dossier par artiste. Etc...

Astuce : Si vous donnez une date à votre dossier, marquez-la en premier, sur le format américain : AAAA-MM-JJ, de cette manière vos dossiers seront rangés par ordre chronologique.

22.5.2 Méthode alternative pour Copier, Couper et coller

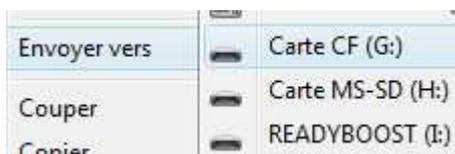


Vous pouvez, au lieu de faire un clic droit sur les fichiers, aller cliquer sur le bouton "Organiser", puis sur la commande de votre choix. Pensez bien à sélectionner votre fichier avant de faire cette opération.

Pour les utilisateurs de Windows XP et antérieur : le bouton organiser n'existe pas mais vous trouverez les commandes *copier*, *coller* et *couper* dans le menu "Edition".

A noter que ces manipulations sont faisables dans une fenêtre, mais pas sur le *bureau*.

22.5.3 Une commande pratique : la commande "Envoyer Vers"



Lorsque vous sélectionnez un ou plusieurs fichiers, le clic droit va, en plus du *copier* et *couper*, vous permettre d'accéder à la commande "Envoyer Vers", et vous afficher une petite liste des destinations les plus courantes de l'ordinateur : le bureau, vos *clés USB* et supports amovibles.

N'hésitez pas à lire et relire ce cours pour bien vous imprégner de la méthode de *copier / coller*. C'est une action que vous utiliserez très souvent.

23. Sélection et copie multiple

23.1. Sélectionner plusieurs fichiers en même temps sur Windows

Le *copier / coller* est très pratique, mais pour l'instant nous l'avons vu pour un fichier à la fois. Nous allons maintenant voir comment préalablement sélectionner plusieurs fichiers afin de les *couper* ou les *copier*. Pour cela nous allons utiliser un *cadre de sélection* à l'aide de la souris.

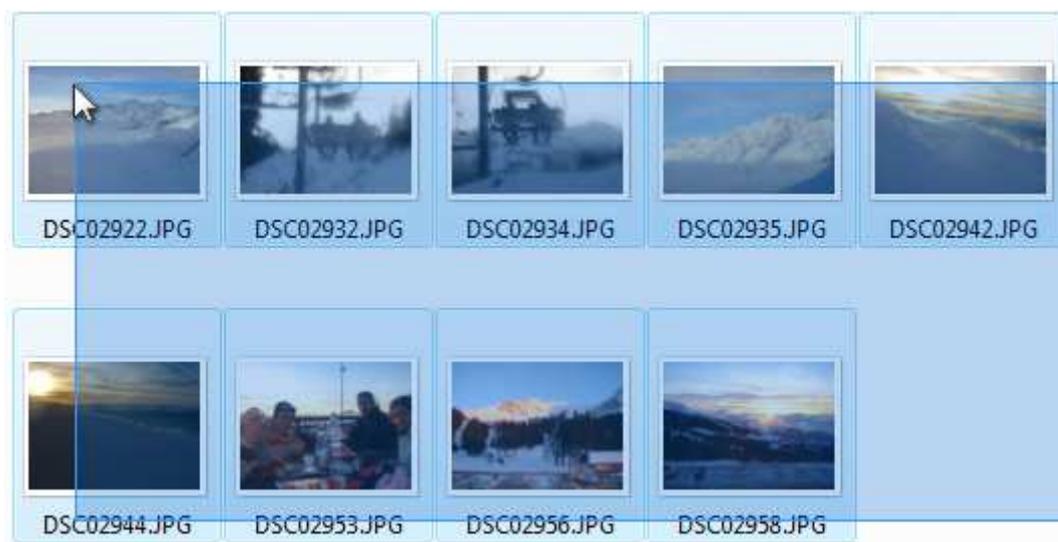
23.1.1 qu'est-ce qu'un cadre de sélection ?

Définition : Cadre de sélection



Le cadre de sélection est un rectangle créé en maintenant le clic de la souris à partir d'une zone vide et qui permet d'englober, de sélectionner plusieurs fichiers et dossiers simultanément, en vue d'une copie ou d'un déplacement par exemple. Tous les éléments qui entreront en collision avec le cadre feront partie de la sélection

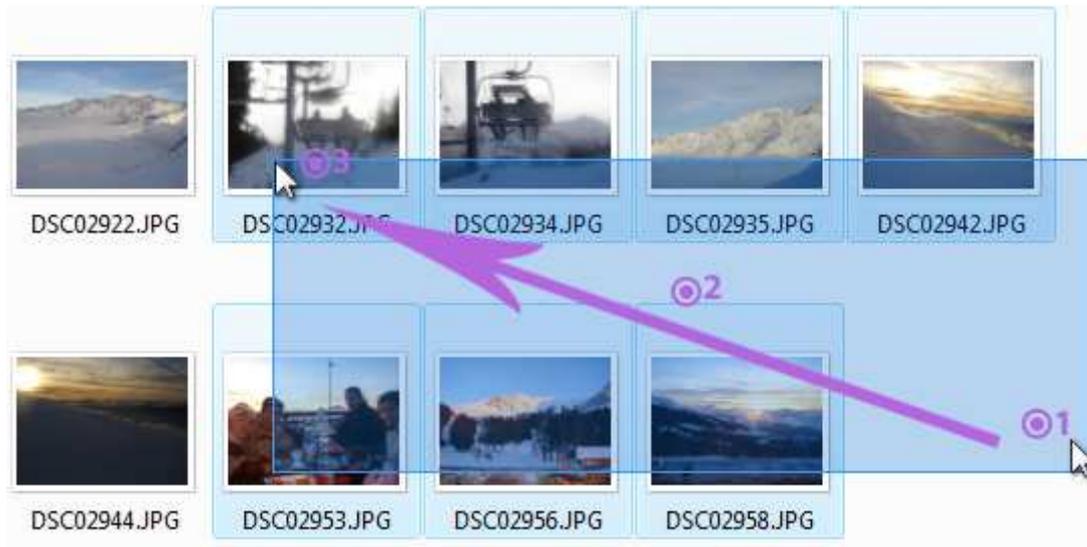
Voici un *cadre de sélection* en action : chaque image qui est partiellement comprise dans le cadre est sélectionnée. Le *cadre de sélection* se fait avec la souris en maintenant le clic.



23.1.2 Faire un cadre de sélection

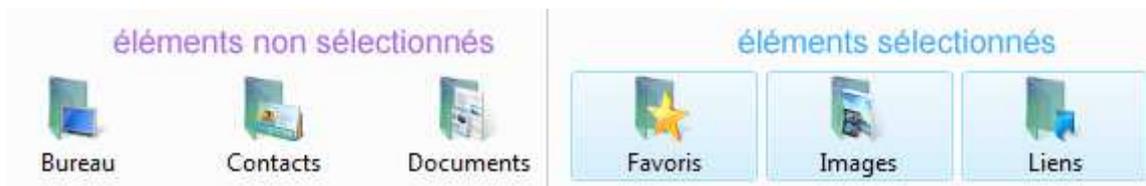
Tout d'abord, il est essentiel de savoir que le *cadre de sélection* doit impérativement se commencer sur une zone vide de la fenêtre, ou du bureau, et pas sur une icône, sinon on applique un *glisser / déposer*, au programme du prochain cours. Voici comment procéder :

1. Le *cadre de sélection* est un rectangle, donc imaginez-le avant et positionnez vous dans un des angles, le plus souvent à droite car il y'a toujours plus de place libre.
2. cliquez et maintenez votre clic, tout en déplaçant votre souris. Le rectangle se forme, bleu et transparent. Tous les fichiers à l'intérieur (même partiellement) seront sélectionnés.
3. Une fois tous les éléments souhaités sélectionnés, vous pouvez lâcher votre clic. Votre sélection est prête



23.1.3 Reconnaître des fichiers sélectionnés

Vos fichiers sélectionnés apparaissent entourés d'un cadre bleu, que l'on appelle *surbrillance*, ce qui signifie que le fichier fait partie de la sélection.



Attention : Lorsqu'une sélection est active, le fait de cliquer avec le bouton gauche de la souris en dehors de celle-ci va l'annuler.

23.2. Ajouter et retirer des fichiers de la sélection avec la touche Ctrl

La technique précédente du *cadre de sélection* est très pratique pour sélectionner d'un coup un grand nombre de fichiers et dossiers. Cependant il est possible que vous ne souhaitiez sélectionner que certains fichiers dans une fenêtre et pas d'autres. Pour cela il existe une technique qui va venir s'ajouter à la première : la touche Ctrl, qui va permettre de créer plusieurs *cadres de sélection*.

23.2.1 Mise en situation : sélectionner plusieurs fichiers mais exclure les musiques.

Imaginons un dossier contenant beaucoup d'éléments. Regardez l'image ci-dessous. Imaginons que nous voulions récupérer seulement les fichiers en vert, sans ceux barrés en rouge.



Vous commencez à cerner le problème ? On ne pourra pas sélectionner les images avec un *cadre de sélection* sans sélectionner en même temps les images marquées d'une croix rouge. Il faudra donc faire soit plusieurs *cadres de sélection*, soit sélectionner tout avec un cadre et retirer certains éléments de la sélection. Ces 2 méthodes deviennent possibles avec la touche Ctrl !

23.2.2 Solution 1 : plusieurs cadres de sélection avec la touche Ctrl

Ctrl

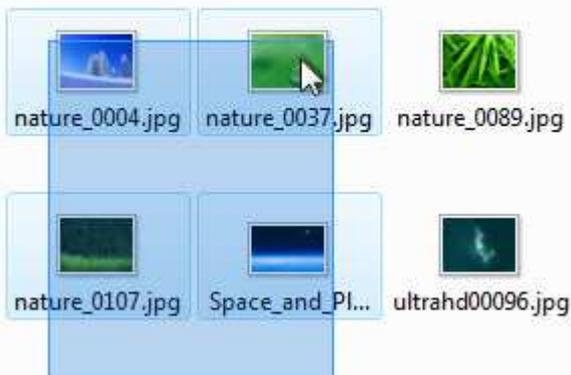


Le fait de cliquer après avoir fait une sélection va annuler celle-ci.

Mais si vous maintenez la touche Ctrl enfoncée, vous pourrez faire autant de *cadres de sélection* que vous souhaitez. Procédez comme on l'a vu : faites votre premier cadre. Puis ensuite répétez l'opération en prenant bien soin de maintenir la touche Ctrl pour ne pas perdre la première sélection.

Vous pouvez également maintenir la touche Ctrl dès le premier cadre.

1 premier cadre de sélection



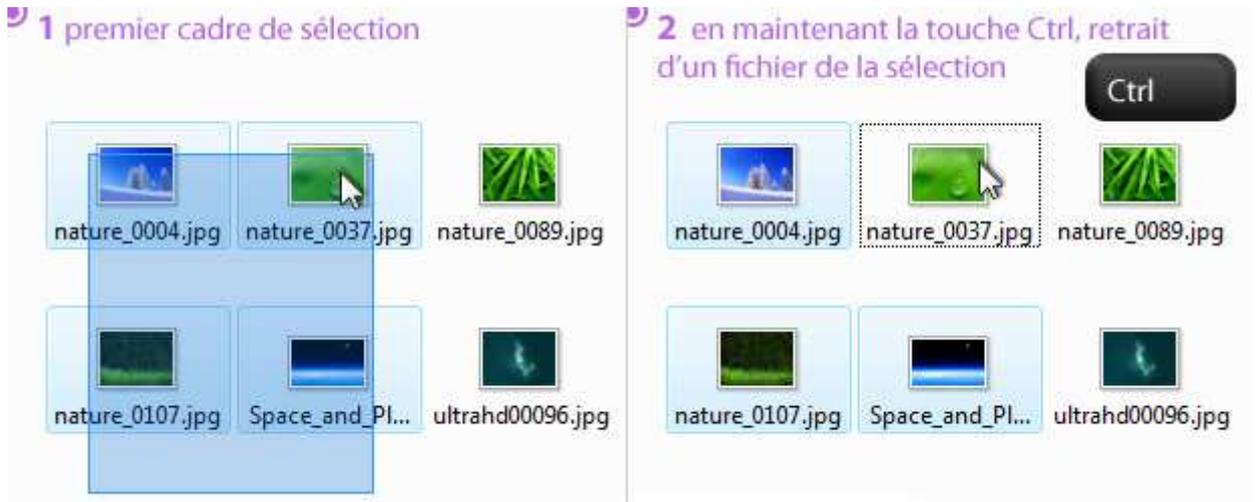
2 deuxième cadre en maintenant la touche Ctrl



En maintenant la touche CTRL, il est également possible de sélectionner les éléments un par un, en cliquant une fois sur l'icône de l'élément. Vous pouvez bien sûr mélanger ces 2 techniques pour faire votre sélection complète.

23.2.3 Solution 2 : désélectionner des éléments avec la touche Ctrl

La touche CTRL permet de sélectionner des fichiers sans désélectionner les autres. Elle permet également de désélectionner des éléments déjà sélectionnés, comme le montre l'exemple ci-dessous. En maintenant Ctrl et en cliquant sur un fichier sélectionné, il est possible de retirer ce fichier de la sélection.



23.2.4 Résultat : exemple concret de sélection multiple

Maintenant que vous avez ces deux solutions en main, n'hésitez pas à vous exercer. Ces manipulations nécessitent un peu d'entraînement pour une bonne prise en main. L'illustration ci-dessous reprend le premier exemple, et affiche une solution (mais pas la seule) pour mener à bien votre sélection, avec des cadres et la touche Ctrl.



23.3. Copier / coller et Couper / coller une sélection multiple

Et maintenant ? Vous avez votre sélection, il ne reste plus qu'à la copier ou la couper ! Pour cela, vous procédez de la même manière que le cours précédent (Copier Coller Couper)

- Soit vous cliquez sur "Organiser" puis Copier ou Couper
- Soit vous faites un clic droit sur n'importe quel fichier faisant parti de votre sélection, et vous choisissez la commande dans le menu, comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.



Dans les 2 cas : il vous suffira ensuite de faire un *coller* là où vous le souhaitez.

23. 4. Astuces pour sélectionner facilement vos fichiers et dossiers et les déplacer

23. 4. 1 Sélectionner tout d'un seul coup avec "Sélectionner tout"



Dans le cas où vous souhaitez absolument tout sélectionner dans votre dossier, vous pouvez cliquer sur "Organiser" et "Sélectionner tout". De cette manière tous vos fichiers seront sélectionnés.

Le raccourci clavier pour sélectionner tout un contenu est CTRL+A, qui est plus rapide.

23. 4. 2 En cas d'erreur de manipulation, Ctrl+Z

Il se peut que lorsque vous maintenez la touche Ctrl et que vous tentez de faire un *cadre de sélection*, votre souris embarque avec elle vos fichiers (car vous étiez trop près d'un icône) et qui a pour conséquence de créer une copie de ces fichiers dans le même dossier.

Si jamais ceci se produit, vous pouvez cliquer sur "Organiser" puis "Annuler" pour annuler votre dernière action. Les copies partiront alors à la corbeille. Le raccourci clavier pour faire une annulation est CTRL+Z.

Vous savez désormais faire une copie de plusieurs fichiers en même temps ! N'hésitez pas à vous entraîner pour bien prendre le mouvement.

24 . LE GLISSER DEPOSER :

24.1. Le glisser / déposer, une alternative au copier / coller

Nous allons voir une dernière technique pour *copier / coller* et *couper / coller* vos fichiers : le *glisser / déposer*.

Définition : Glisser / déposer

Le glisser / déposer est l'action de cliquer sur une icône et de maintenir le clic, puis de déplacer la souris vers un autre emplacement, puis lâcher le clic : les fichiers sélectionnés suivent la souris et sont déplacés en direct : ils glissent avec la souris jusqu'au lâché du clic, où ils sont déposés.

Voyons comment procéder :

24.1.1 Ouvrir le dossier où se trouve le fichier à transférer et sa destination

Tout d'abord, nous allons ouvrir Le dossier qui contient le ou les fichiers à faire glisser dans une première fenêtre, puis le dossier de destination dans une autre fenêtre.

L'exemple ci-dessous montre d'un côté une *clé USB* dans *Ordinateur*, et de l'autre le *dossier personnel*, dans "Images".

Le but de la manipulation va être de sélectionner les fichiers du dossier source et de les faire glisser dans le dossier de destination.

Pour rappel, vous pouvez déplacer vos fenêtres sur le bureau en maintenant le clic sur le haut de celles-ci et les redimensionner en cliquant sur les bords.

Pour revoir comment déplacer ou redimensionner une fenêtre, référez-vous au cours les fenêtres .

24.1.2 Sélectionner vos fichiers et les faire glisser

Dans un premier temps, il va falloir sélectionner votre ou vos fichiers, comme nous l'avons vu dans le cours précédent Sélection Copie Multiple, avec notamment les *cadres de sélection* et la touche CTRL. Ensuite il faudra :

1. faire un clic sur l'un des éléments de votre sélection et maintenir la pression sur le bouton
2. déplacez votre souris, toujours en maintenant le clic, vers la fenêtre de destination : un tas de fichiers transparents suivent le curseur
3. Une fois sur la fenêtre de destination, vous pouvez lâcher ! les fichiers sont copiés.

24.2. Equivalent d'un copier / coller ou d'un couper / coller ?

Pratique ! N'est-ce pas ? Mais vous vous demanderez peut-être :

Question : je n'ai pas choisi entre couper et copier, lequel des deux le système a-t-il choisi et pourquoi ?

Très bonne question ! En effet Windows choisit automatiquement ce qu'il faut faire en fonction du cas de figure qui se présente. Explications :

24.2.1 Le glisser / déposer devient un couper / coller lors d'un transfert sur un même périphérique

Si vous transférez un fichier de votre *bureau* à votre *dossier personnel* par exemple, le fichier reste sur votre ordinateur, dans le même disque dur. Par conséquent Windows va faire un *couper / coller* = déplacer votre fichier d'un dossier à l'autre. Ce qui est logique puisque dans la majorité des cas vous voudrez simplement déplacer le fichier sans le dupliquer.

24.2.2 Le glisser / déposer devient un copier / coller lors d'un transfert d'un périphérique à un autre

Par contre, si vous faites un *glisser / déposer* de votre ordinateur vers une carte mémoire ou *clé USB* (ou l'inverse) Windows effectuera un *copier / coller*. Logiquement lorsque vous mettez un fichier sur votre carte, vous souhaitez que ce fichier soit conservé sur l'ordinateur, d'où le *copier / coller*.

24.2.3 En résumé

Si votre fichier à déplacer reste sur le même ordinateur, le *glisser / déposer* fera un *couper / coller*. Si votre fichier glisse vers un *disque dur externe*, une *clé USB* ... le système fera alors un *copier / coller*, afin de conserver votre fichier sur votre ordinateur.

24.3. Faire glisser un fichier directement dans un logiciel

Il est également possible de faire glisser un fichier directement dans un logiciel, afin de l'ouvrir. L'exemple ci-dessous montre comment faire glisser plusieurs musiques vers le lecteur Windows Média.

Si le logiciel en question est réduit dans la *barre des tâches* en bas de l'écran, il est possible, pendant un *glisser / déposer*, de se positionner sur l'indicateur pour que le logiciel se réaffiche à l'écran. Vous pourrez ensuite lâcher votre fichier dans le logiciel. Vous ne pouvez pas faire un *glisser / déposer* directement dans la *barre des tâches*.

25. SAUVEGARDER :

25.1. Faites des sauvegardes de vos données personnelles pour ne pas les perdre !

25.1.1 Des sauvegardes, pourquoi faire ?

Vous avez sûrement sur votre ordinateur des photographies qui représentent pour vous une partie de votre vie et une foule de souvenirs, ainsi que des lettres, exposés, rapports auxquels vous tenez. Si votre ordinateur vient à planter, il se peut que vos données deviennent irrécupérables. Pour limiter les risques, faites donc régulièrement des sauvegardes !

25.1.2 Causes fréquentes de perte de données

Comment perdre ses données ? Rien de plus facile ! Voici une liste des causes les plus fréquentes qui peuvent amener à la perte définitive de vos fichiers :

- Erreur de manipulation de la part de l'utilisateur, effacement des données par mégarde.
- Plantage de Windows qui nécessite une réinstallation complète du système.
- Surtension électrique qui peut rendre certains composants inutilisables, dont le *disque dur*.
- Ecrasement des données par des données plus anciennes

- Vol de matériel, et incidents naturels : feu, inondation ...

25.1.3 Sauvegarder ses données, sur quel support ?

Vous commencez maintenant à vous rendre compte de la "fragilité" de vos données. Et pour éviter de perdre les photos du mariage de la cousine ou la naissance du petit dernier, on va sauvegarder !

Le *disque dur externe* reste incontestablement le meilleur moyen pour sauvegarder vos données en grande quantité. C'est le même type de *disque dur* qui équipe votre ordinateur, avec une très grande capacité de stockage (de 120Go à 1000Go !).

Avec ça vous pourrez sauvegarder l'intégralité des fichiers de votre ordinateur. Comptez un budget de 60 à 150 € environ. Le *disque dur externe*, une fois branché, est listé dans "Ordinateur".

Les disques *CD* et *DVD* : contrairement à une *Clé USB*, les disques sont gravés physiquement, et donc, une fois les données écrites sur le disque, elles ne peuvent être effacées. C'est donc un moyen sûr de conserver des données. Cela dit, les disques s'abiment au bout d'une durée allant de 5 à 10 ans. pour rappel un *CD* est capable de stocker 700 Mo et un *DVD* 4400 Mo (4,4Go). Compter entre 50 cents à 2 € le disque.

Stockage de données en ligne : vous pouvez également utiliser des services sur Internet de stockage de fichiers, comme Windows Live Skydrive , qui vous propose une capacité de stockage de plus de 25 Go gratuitement. L'avantage est que vos données seront toujours récupérables d'Internet même si votre maison brûle (ce que nous ne vous souhaitons pas, bien entendu).

Les *Clés USB* quant-à elle permettront de stocker moins de données, mais si 4Go ou 8Go vous suffisent, la *clé USB* est un investissement beaucoup moins important (entre 10 € et 30 €).

Vous pouvez également stocker vos données sur votre deuxième *disque dur* dans votre ordinateur, si vous en possédez 2 (disque local C: et disque local D:). Mais si l'ordinateur est victime d'une surtension, les deux *disques durs* risquent de prendre le choc.

25.2. Sauvegardes de données à la main

Les techniques de *copier / coller*, de *glisser / déposer* et de sélection multiples vues précédemment sont un bon moyen de mener à bien vos sauvegardes de fichiers. N'hésitez pas à faire des sauvegardes régulièrement, pour être sûr que chaque nouvelle donnée a son double sur votre *disque dur externe*.

Pour le mode opératoire, référez-vous à ces cours en cliquant sur leur noms :

Créer et Supprimer un Dossier

Couper , Copier , Coller

Sélection Multiple

Glisser Déposer

25.3. Utiliser un logiciel spécialisé dans la sauvegarde des données

Il existe également des logiciels de sauvegarde qui, une fois configurés, se chargeront automatiquement de sauvegarder vos données à intervalles réguliers.

En entreprise, c'est l'ordinateur central, appelé serveur, qui se charge de faire des sauvegardes de toutes les données générées par l'entreprise. nous détaillerons ce point dans le chapitre suivant "Informatique d'entreprise".

Vous êtes maintenant bien conscient que les données informatiques sont fragiles, sans non plus entrer dans la psychose. Si vous tenez à vos données personnelles, pensez-donc à faire des sauvegardes de temps en temps.

26 . SPYWARES :

Le mot “spyware” est originaire de l’anglais et veut dire “programme qui nous espionne” ou appelé encore “mouchards”.

Ce sont des applications programmées afin de surveiller nos habitudes de surf. Ils analysent notre comportement sur Internet, nos habitudes de surf!

Pourquoi ces programmes nous espionnent-ils ?

C’est bien évidemment dans un but lucratif, un but commercial.

Exemple :

Si nous nous intéressons à des sites de produits de sport, ces “mouchards” envoient nos informations à leurs créateurs et nous serons ensuite bombardés avec des publicités concernant des articles de sport, tout ceci en espérant de vendre leurs produits par Internet.

Le pire est que nous ne nous apercevons pas que les mouchards sont installés sur notre ordinateur !

Sauf si nous nous rendons compte qu’il y a beaucoup de fenêtres pop-up qui surgissent en faisant de la publicité pour des articles qui nous intéressent. Ou bien, si notre ordinateur commence à ralentir. Ceci sont les premiers symptômes qui nous indiquent la présence de “spyware” sur notre ordinateur :

Si vous n’utilisez pas de programmes antispyware c’est sûr et certain que votre ordinateur contient des applications “spyware” qui sont stockées comme “cookies” sur votre disque dur !

Les “cookies” sont votre empreinte digitale que vous laissez sur les sites internet visités !

Comment éradiquer les spyware ?

Pour nous débarrasser de ces “mouchards” il nous faut installer des logiciels (programmes) antispyware. Les logiciels (programmes) les plus efficaces :

Spyware Search & Destroy : <http://www.safer-networking.org/fr/home/index.html>

Ad Aware : <http://www.lavasoft.com/>

27. CHEVAL DE TROIE – TROJAN :

L’expression “troyen”, “trojan horse”, “trojan” ou encore “cheval de Troie”, est dérivée de la mythologie grecque.

Comme les Grecs cachait des soldats dans le ventre d’un cheval en bois lors de la guerre contre Troie, cette malware (troyen) en fait de même.

Le “troyen” est un programme malicieux qui en cache un autre. Le programme caché est en principe un “keylogger”.

Le “keylogger” lui-même est un programme qui enregistre toutes les frappes de clavier et qui envoie ensuite toutes ces données enregistrées à son programmeur par l’intermédiaire du programme principal

qui l'héberge. Le programme principal, qui héberge le "keylogger" s'intègre dans la base des registres à votre insu (sans que vous vous en apercevez) et prépare l'envoi vers son programmeur. Il ouvre certains ports de communication vers l'extérieur. Ces ports une fois ouverts, son programmeur peut avoir accès à votre ordinateur et le téléguider ! Cette sorte de "troyen" est appelée aussi un programme "backdoor".

Téléguider mon ordinateur ?

Eh bien oui, c'est possible !

Le premier programme malicieux (principal) ouvre les ports de communication (c'est comme une maison avec les portes principales grandes ouvertes).

Le deuxième programme malicieux, le "keylogger" a copié toutes vos frappes de clavier, tels que vos mots de passe, numéros de carte de crédit, vos données d'accès à vos comptes de sites internet etc. Toutes ces données seront envoyées et connues par le programmeur de ce code malicieux.

Ces deux combinaisons dans un programme malicieux sont très dangereuses.

Comment attraper un "troyen" ?

On peut attraper un "troyen" :

1. En ouvrant un courrier électronique (e-mail) d'une personne inconnue. En principe ils sont cachés dans les pièces jointes (attachments).

2. Par l'intermédiaire des portails P2P (peer to peer), les portails d'échange de fichiers.

Kazaa : 45 % des fichiers exécutables seraient infectés.

Si vous téléchargez des logiciels ou des jeux vidéo de Kazaa, vous pourriez obtenir plus que vous n'en demandiez puisque près de la moitié des fichiers exécutables seraient infectés par des virus, vers informatiques ou chevaux de Troie.

Quel but poursuivent les programmeurs de ces codes malicieux ?

Le but est bien évidemment commercial.

Commercial, comment ?

Si votre ordinateur peut être téléguider comme énoncé ci-dessus, cela veut dire que le programmeur du code malicieux (troyen) est en mesure de faire avec votre ordinateur ce qu'il veut !

Votre ordinateur peut être téléguider et vous ne vous en apercevez même pas !

Dès connexion à Internet, sans protections de sécurité sur votre ordinateur, votre ordinateur est exposé à des intrusions. À voir comme une maison sans système d'alarme et ayant toutes les portes et fenêtres grandes ouvertes ! Un intrus (cambrioleur) peut entrer et sortir à votre insu !

Mais revenons maintenant au but commercial. Ces programmeurs travaillent dans des groupes bien organisés (sorte de mafia informatique) et ils louent votre ordinateur à des polluposteurs (envoyeurs de pourriels), ils gagnent bien leur pain avec cette méthode.

Votre ordinateur sera transformé en "PC zombie", un ordinateur téléguider et employé pour des actions illégales !

Une autre variante de se servir de votre ordinateur, consiste à déposer du contenu illégal sur votre disque dur et dès que vous êtes connectés à Internet, de permettre aux autres internautes de faire des téléchargements illégaux de ces contenus

Vous hébergerez du contenu illégal sur votre disque dur sans le savoir !

Imaginez-vous votre maison avec toutes les portes et fenêtres ouvertes et que des masses de personnes inconnues circulent à l'intérieur. Du va-et-vient qui échappe à votre contrôle !

Mais l'exemple de réflexion ci-dessus vous montre bel et bien ce qui se passe "visiblement" quand votre ordinateur n'est pas équipé de firewall (pare-feu) ! Dès connexion à Internet, votre ordinateur est visible par des millions d'internautes sur Internet et les brigands n'attendent que ça pour vous prendre comme prochaine victime !

En installant un firewall (pare-feu) votre ordinateur devient invisible sur Internet et les risques seront réduits à un minimum.

Comment nous protéger?

1. D'abord il faut installer un firewall (pare-feu). C'est un portier qui contrôle le trafic entrant et sortant.

ZoneAlarm (freeWare) et ZoneAlarm Pro (sous licence) sont des bons firewall

2. Comme protection supplémentaire, qui nous protège contre les "troyens" et qui éradique aussi les "troyens" installés sur notre ordinateur, il nous faut installer un logiciel (programme) antitroyen. Le firewall (pare-feu) nous protège contre les données entrantes et sortantes non désirées. C'est-à-dire : si jamais il y avait un "troyen" installé sur notre ordinateur, il bloquerait sa connexion vers l'extérieur, mais le "troyen" serait toujours résident sur notre ordinateur ! Pour nous protéger contre les "troyens" et surtout les éradiquer de notre ordinateur, le cas échéant, il nous faut installer un logiciel (programme) antitroyen.

On peut recommander *a squared* (a₂) de Emsisoft que vous pouvez télécharger gratuitement à l'adresse URL suivante :

Emsisoft (a₂) : <http://www.emsisoft.net/> (sous licence)

Spybot (Search & Destroy) (freeware) que je conseille