

LES DIFFERENTS COMPOSANTS D'UN ORDINATEUR

Une station de travail est composée généralement d' :

- Un écran (le moniteur)
- Une unité centrale
- Une souris
- Un clavier

Peuvent s'y adjoindre, à titre d'exemple :

- Une imprimante
- Un scanner
- Un modem
-

L'élément principal est l'**Unité Centrale (UC)**, structurée tel qu'indiqué ci-dessous :

- ✓ Une carte mère (c'est la pièce centrale de l'UC) : elle assure la coordination entre les différents éléments de l'UC.
 - ✓ Un micro-processeur (effectue les calculs).
 - ✓ La mémoire RAM (permet le stockage temporaire et rapide de différentes informations).
 - ✓ La carte vidéo : sert à l'affichage (on connecte le moniteur sur cette dernière).
 - ✓ Différents **lecteurs**, généralement au nombre de 3 :
 - Le lecteur de disquettes (floppy disk).
 - Le disque dur (HDD).
 - Le lecteur de CD-ROM.
- (nous verrons que Windows identifie chacun de ces lecteurs par une lettre)*
- ✓ Pour relier les différents lecteurs à la carte mère, on utilise des nappes.
 - ✓ Il peut y avoir différentes cartes optionnelles (carte son, carte réseau, etc.)
 - ✓ L'ensemble de ces éléments est contenu dans un boîtier, auquel est adjoind un bloc d'alimentation.

LES BRANCHEMENTS

Au dos de l'UC se trouvent les différents connecteurs pour souris, clavier, moniteurs, etc. Sauf cas exceptionnel on ne peut pas se tromper pour effectuer les branchements, la plupart des prises étant de formes différentes (sauf pour la souris et le clavier, mais cela est sans danger, l'ordinateur refusera simplement de démarrer en affichant un signal d'erreur).

Un peu de jargon technique :

- PS2 : pour la souris et le clavier.
- LPT1 : pour le scanner et l'imprimante.
- COM1 et COM2 : pour différents éléments (par exemple les modems) .
- Prise dite VGA : pour le moniteur.
- USB : pour tout !!!!!

Remarque : l'USB (Universal Serial Bus) sert à connecter en série tout type de périphériques, pourvu que celles-ci soient de type USB.

ORDRE DE GRANDEUR DES DONNEES INFORMATIQUES

Un peu de théorie :

- Les données informatiques sont exprimées en « bit ».
- Un bit peut prendre la valeur 0 ou 1.

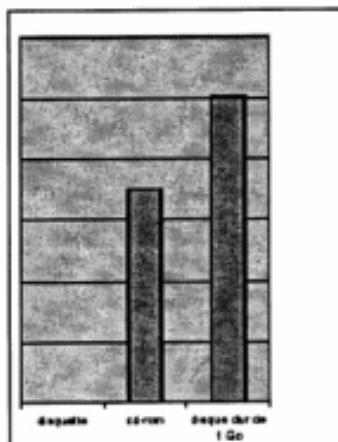
Quelques unités de mesure :

- 1 Octet = 8 bits
- 1 Ko (Kilo octet) = 1024 octets
- 1 Mo (Mega octet) = 1024 Ko
- 1 Go (Giga octet) = 1024 Mo

Comparaison (approximative) des supports de stockage les plus courants :

- 1 disquette = 1,4 Mo
- 1 CD-ROM = de 650 à 700 Mo
- Les disques durs actuels avoisinent les 10 Go (avec 1 Go = 1024 Mo)

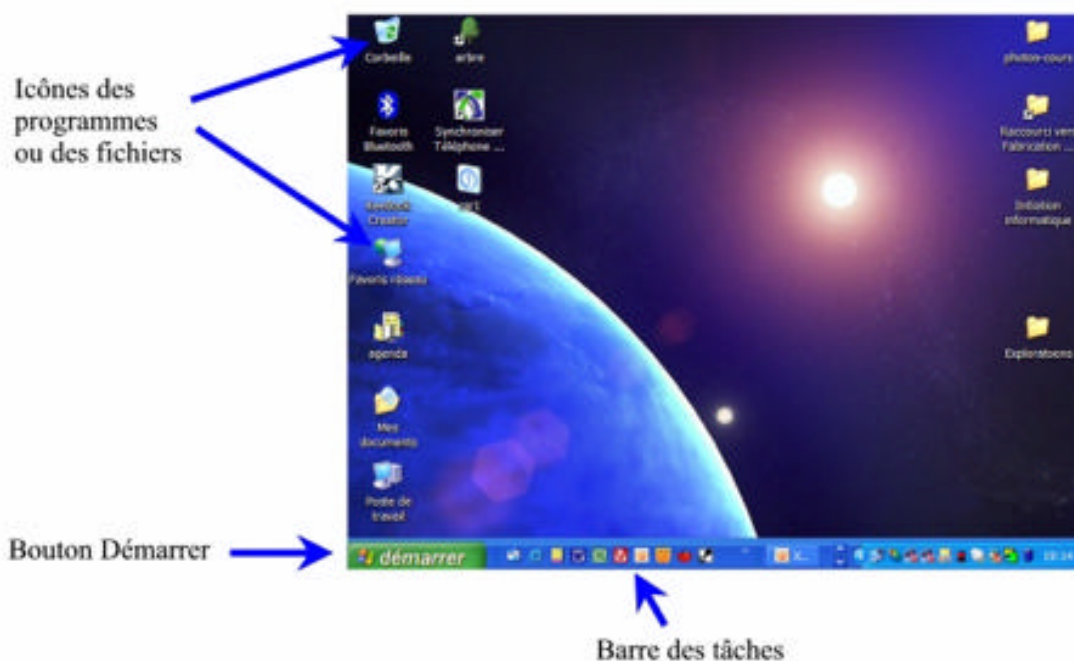
En voici une illustration graphique :



- *La disquette n'est même pas visible*
- *Les disques durs actuels sont environ 10 fois plus grands que celui représenté ici*
- *A titre d'indication, cette page réalisée sous Word « pèse » 33 Ko, soit 1/45 d'une disquette*

LE BUREAU DE WINDOWS

Le bureau de Windows est ce que l'on peut voir, lorsque l'ordinateur démarre. Il est composé de plusieurs éléments :



LA BARRE DES TACHES

La barre des tâches, m'indique l'ensemble des applications actives. Chaque application est représentée par un bouton. Cela permet de passer d'une tâche à une autre.

Dans ce cas, seule l'application Word est ouverte, on peut donc observer son bouton :



Dans ce cas, une autre application, Paint, est ouverte, son bouton est donc apparu :



Le fait de cliquer sur le bouton d'une application permet de l'activer, et la fait apparaître en premier plan.

LES ICONES DE FICHIERS OU DOSSIERS

Les icônes sont des petits dessins qui représentent des « objets » informatiques. On peut en distinguer de 2 types : les icônes représentant directement des objets, et celles représentant des raccourcis.

Ces dernières sont reconnaissables grâce à leur petite flèche :



Le raccourci ne fait que représenter l'objet auquel il se réfère. Si on le supprime, l'objet qu'il représente est toujours présent.

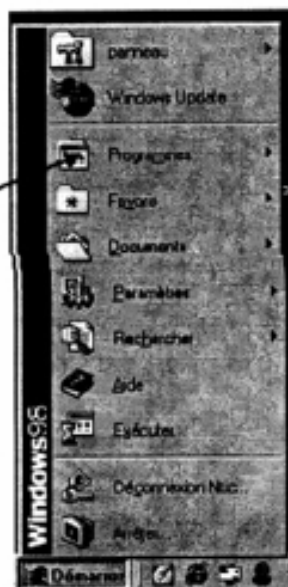
LE BOUTON DEMARRER

Le bouton démarrer  est un des points clef de Windows.

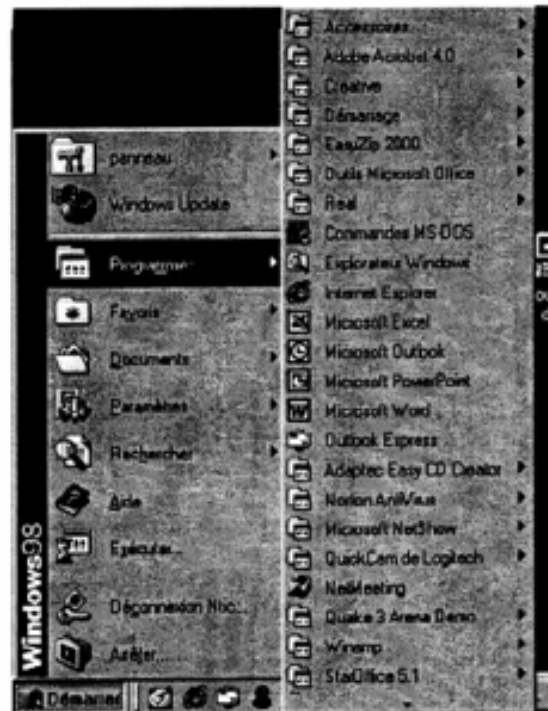
C'est à partir de ce bouton que l'on peut accéder aux différents éléments de Windows, que l'on peut paramétrer l'ordinateur et l'arrêter (Et oui, pour arrêter un ordinateur il faut d'abord cliquer sur démarrer !!!!) .

Le fait de cliquer dessus provoque l'apparition d'un menu, comportant plusieurs éléments.

Parmi ces éléments on peut remarquer le sous-menu programmes



Le fait de positionner la souris sur ce sous-menu provoque l'apparition de tous les programmes installés sur l'ordinateur, ce qui nous permettra de les lancer :



LES LECTEURS




Comme nous l'avons vu chaque ordinateur contient plusieurs lecteurs qui sont des éléments permettant de stocker les données informatiques.

Les 3 principaux lecteurs sont :

- Le disque dur
- Le lecteur de disquettes
- Le CD-ROM

Bien sûr un ordinateur peut contenir plusieurs fois le même type : par exemple 2 disques durs, 2 CD-ROM, etc.

Windows identifie chacun de ces lecteurs par une lettre. Par exemple pour un ordinateur standard (comportant 1 disque dur, 1 lecteur de disquettes, un CD-ROM):

<i>A</i>	<i>représente</i>	<i>le lecteur de disquettes</i>	
<i>C</i>	<i>représente</i>	<i>le disque dur</i>	
<i>D</i>	<i>représente</i>	<i>le CD-ROM</i>	

Comment sont attribuées les lettres ?

- Les lecteurs de disquettes prennent les lettres A ou B.
- Les disques durs prennent les lettres à partir de C, et continue dans l'ordre alphabétique : par exemple s'il y a 3 disques durs, ils prendront les lettres C, D, et E.
- Les CD-ROM prennent les lettres à partir de la première laissée libre par les disques durs. Donc par rapport à l'exemple donné ci-dessus s'il y avait 2 Cd-ROM ils prendraient les lettres F et G.

FICHIERS, DOSSIERS ET ARBORESCENCE

Les **FICHIERS** sont les objets informatiques qui sont créés par les applications (qui sont elles-mêmes composées de fichiers).

Par exemple le document que vous êtes en train de lire est un fichier créé par le programme Word.

Les CV, photos, sons, films, textes sont des fichiers.

L'identification d'un fichier se fait par rapport à 2 éléments : son nom et son extension.
Par exemple le fichier suivant :

cv.doc

a pour nom CV et pour extension DOC (les 2 parties sont séparées par un point).

Le nom (CV) est laissé au libre choix de l'utilisateur qui crée le fichier.

L'extension (DOC) est automatiquement attribuée par le programme qui a créé le fichier.
Elle permet de connaître le type du fichier, par exemple :

<u>Extension</u>	<u>Type de fichier</u>	<u> Icône</u>
Doc	word	
txt	texte	
mpg	film	
wav	son	
xls	excel	
pdf	acrobat reader	

Les **DOSSIERS** sont des emplacements où sont localisés les fichiers.

Par défaut leur icône est jaune .

Le dossier (aussi appelé répertoire), n'a rien à voir avec un fichier, il ne représente qu'un emplacement.

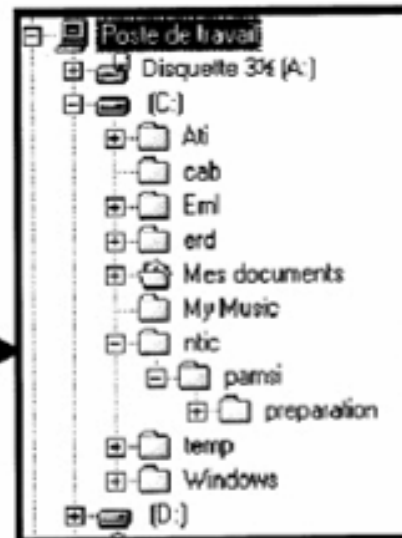
Un dossier peut contenir tout type de fichiers ainsi que des sous-dossiers.

L'organisation de ces dossiers et fichiers constitue ce qu'on appelle l'arborescence.

Par exemple, ci-contre mon disque dur C contient plusieurs dossiers, dont *ntic*

ce dossier contient lui-même un dossier *pamsi*, qui contient lui-même un dossier *preparation*.

Chacun de ces dossiers peut contenir plusieurs types de fichiers différents.

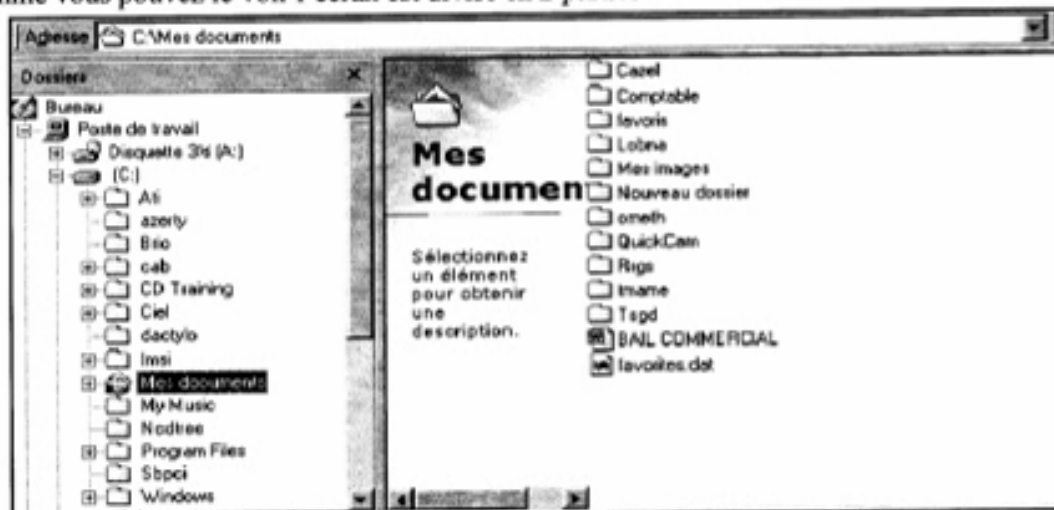


Pour accéder à l'arborescence des lecteurs de notre ordinateur, il faut lancer une application appelée **EXPLORATEUR**.

Pour la lancer :

DEMARRER / PROGRAMMES / EXPLORATEUR WINDOWS  Explorateur Windows

Comme vous pouvez le voir l'écran est divisé en 2 parties.



La partie de gauche est utilisée pour la navigation sur le disque dur.
La partie droite indique le contenu du dossier sélectionné (ici **Mes documents**).

La partie gauche :

Pour dérouler l'arborescence d'un lecteur ou fichier, il suffit de cliquer sur le signe sur la gauche de l'objet.

Pour la masquer, il suffit de cliquer sur le signe sur la gauche de l'objet.

Pour sélectionner un dossier il suffit de cliquer dessus.

La partie droite :

Elle indique le contenu (dossiers et fichiers) du dossier sélectionné.

Je peux accéder au contenu d'un sous-dossier en double-cliquant dessus.

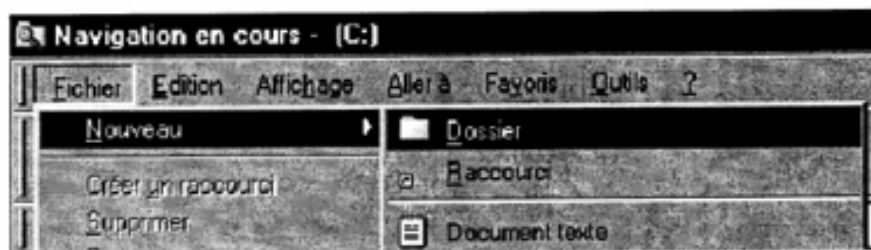
La barre d'adresse :

Elle indique le dossier actuellement sélectionné (dans notre exemple **C:\Mes documents**).

Créer un dossier :

Sélectionner un dossier (grâce à **la partie gauche**) en cliquant dessus.

Aller dans le menu **FICHIER** et faire **NOUVEAU DOSSIER**.



Le nom du dossier crée sera par défaut **Nouveau Dossier**.

Comme vous pouvez le voir le nom du dossier est sélectionné et le curseur de la souris clignote : il ne vous reste plus qu'à le renommer en tapant directement votre nom de dossier.
Valider en appuyant sur **ENTREE** .

Renommer un dossier :

Si vous avez validé le dossier sans le renommer, il suffit de le sélectionner et aller dans le menu **FICHIER** et faire **RENOMMER**.

LES FENETRES

Lorsqu'on lance une application (par exemple Word, Internet explorer, ...), elle s'exécute dans une fenêtre. Cette fenêtre peut être réduite ou plein écran (dans ce dernier cas, elle occupe alors tout l'écran et est la seule à apparaître).

- Par exemple, dans ce cas, il y a 2 fenêtres ouvertes ; une pour Word et une pour Excel.



- Dans ce cas l'application Word s'exécute en plein écran.



La gestion de l'affichage des fenêtres se fait à l'aide des 3 icônes situées dans le coin supérieur droit de la fenêtre :



Lorsque je passe le curseur au-dessus de chacune de ces icônes, une bulle d'aide apparaît m'indiquant la fonction de cette icône.



REDUIRE : si je clique sur cette icône, la fenêtre disparaît de l'écran et est réduite à un bouton dans la barre des tâches (elle est donc toujours active).



FERMER : a pour effet de fermer totalement l'application en cours.



AGRANDIR : fait passer l'application en plein écran (disponible si la fenêtre ne l'est pas déjà).



RESTAURER : fait passer l'application à la taille qu'elle avait avant de passer en plein écran (n'apparaît que si la fenêtre est en plein écran).

DIVERS

Formater une disquette :

Avant de pouvoir utiliser une disquette, il faut la formater. Pour cela cliquer avec le bouton droit sur son icône et choisir formater

Ⓞ attention : *formater une disquette entraîne l'effacement des données qu'elle contient.* Ⓞ

Copier, couper, coller des mots :

Il est possible d'effectuer ces opérations à l'intérieur d'un logiciel de traitement de texte. Utiliser le menu **EDITION** comme vu précédemment.

Au lieu de sélectionner un dossier de destination, positionner le curseur à l'endroit désiré. La sélection d'une suite de termes se fait en balayant ces termes en gardant le bouton gauche de la souris enfoncé.

Désinstaller un programme :

Imaginons un programme qui soit installé dans le dossier PROG.
Si l'on ne souhaite plus utiliser ce programme il ne faut pas supprimer le dossier en question. En effet lors de son installation le logiciel a pu copier des fichiers dans d'autres dossiers.
Pour désinstaller correctement un programme il faut passer par :

Démarrer / paramètres / panneau de configuration / ajout-suppression de programmes

Puis sélectionner le programme désiré.

La corbeille :

Lorsqu'un fichier est supprimé, il est envoyé dans la corbeille (dont l'icône est placée sur le bureau).

Tant que la corbeille n'a pas été vidée il est possible de récupérer un fichier supprimé par erreur : il suffit d'ouvrir la corbeille, de cliquer avec le bouton droit de la souris sur le fichier concerné et de sélectionner RESTAURER.

Entretien du disque dur :

Il faut régulièrement utiliser 2 applications afin de maintenir son disque dur en bon état :

Scandisk et Defrag.

Scandisk corrige les erreurs qui ont pu apparaître sur le disque dur (notamment en cas d'arrêt brutal de la machine).

Defrag réorganise le disque dur afin de le rendre plus performant.

Pour accéder à ces 2 applications :

Démarrer / programmes / accessoires / outils système

CRÉER UN NOUVEAU DOSSIER

1^{er} Méthode :



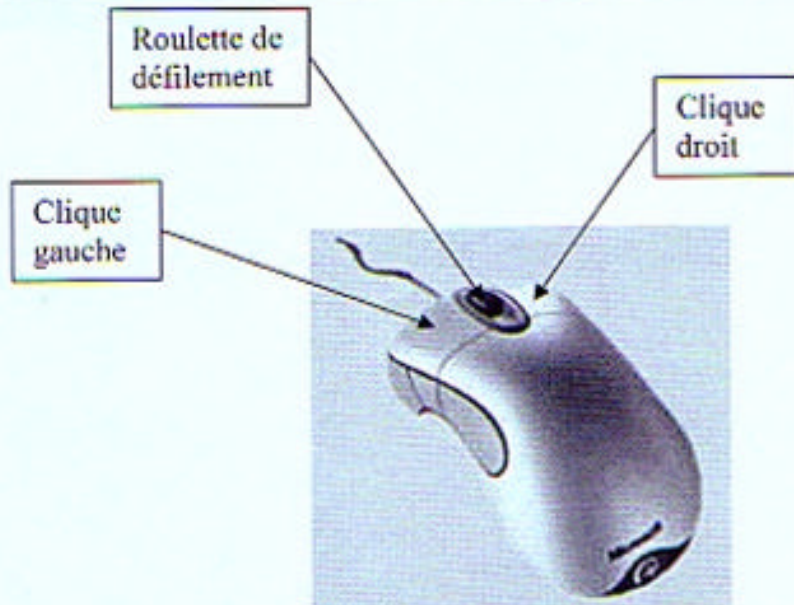
On clique une fois avec le *clique gauche* sur **fichier** et ensuite on clique encore une fois avec le *clique gauche* sur **dossier**

2^{ème} Méthode :



On clique une fois avec le *clique droit* sur une partie en blanc de la fenêtre et ensuite on se déplace avec la souris jusqu'à **nouveau** et pour finir on clique une fois avec le *clique gauche* sur **dossier**

SOURIS



Clique gauche :

Il faut double cliquer sur le *clique gauche* quand on veut ouvrir un fichier ou un dossier

Il faut cliquer une seule fois sur le *clique gauche* quand on veut sélectionner un fichier ou un dossier

Clique droit :

Il faut cliquer une seule fois sur le *clique droit* quand on veut faire apparaître le petit menu déroulant

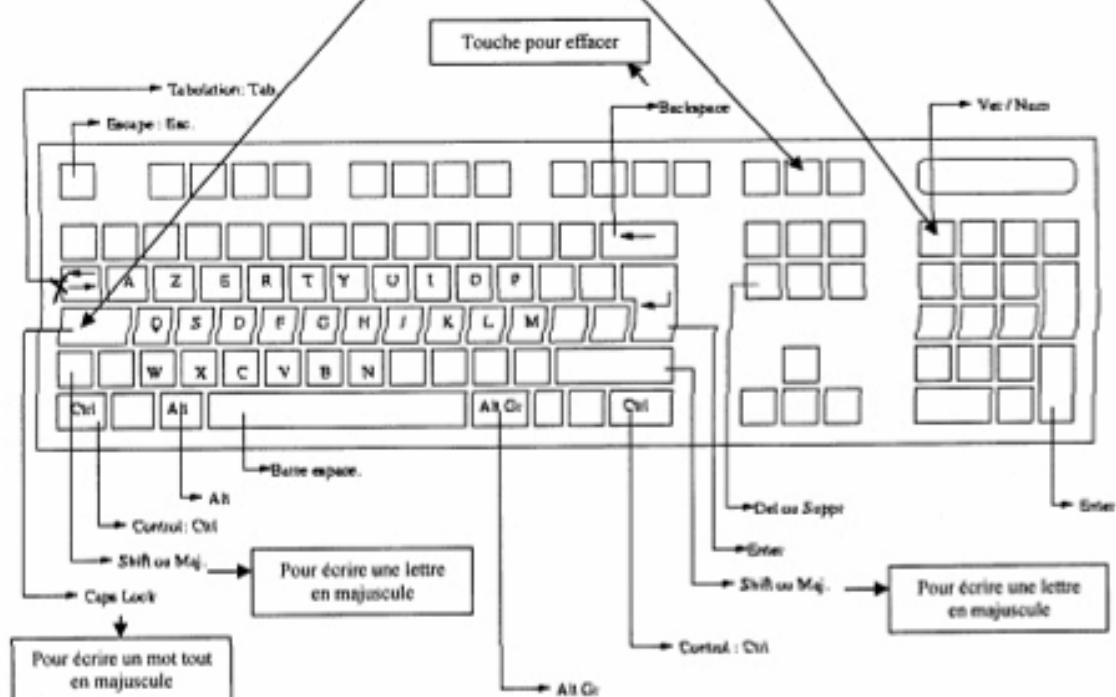
Roulette de défilement :

La roulette de défilement s'utilise simplement dans les documents word ou excel ou alors dans les fenêtres windows pour faire défiler les fenêtres plus rapidement (toutes les souris ne l'ont pas)

CLAVIER

Lorsque vous presser une fois sur :

- Num Lock : pour utiliser le pavé numérique de gauche
- Caps Lock : pour écrire un ou plusieurs mots tout en majuscule
- Scroll Lock : ne pas utiliser, ne sert à rien



Présentation de l'écran Word



La barre titre Word

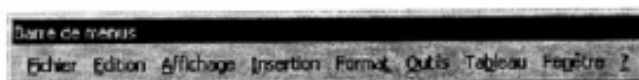
Chaque fois que vous démarrez une application sous Windows, une fenêtre est ouverte afin de pouvoir gérer cette application. Dans le terme gérer, nous entendons passer d'une application à une autre, définir la taille de la fenêtre, réduire la fenêtre sous forme d'icône ou tout simplement fermer la fenêtre quand vous quittez l'application.

La barre titre du document permet de gérer l'affichage de la fenêtre du document.



La barre de menus

Word met à votre disposition toute une série de commandes permettant de travailler avec le traitement de texte. Nous détaillerons progressivement tout au long de ce cours les différentes options contenues dans la barre de menus.



Sélection des zones à l'aide de la souris

un mot :	double clic sur le mot
une ligne :	clic à l'extérieur de la ligne
une phrase :	[Ctrl] + clic dans la phrase
un paragraphe :	double clic à l'extérieur du paragraphe
depuis ... à :	positionner le curseur en début de zone et [Maj] + clic à la fin de la zone à sélectionner
tout :	[Ctrl] + clic à l'extérieur du document

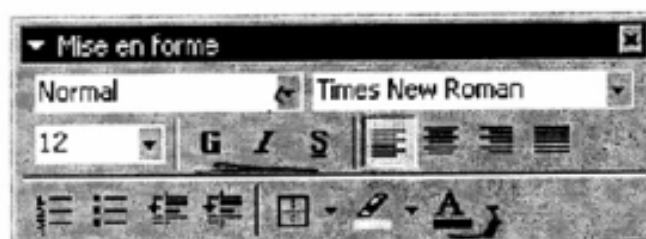
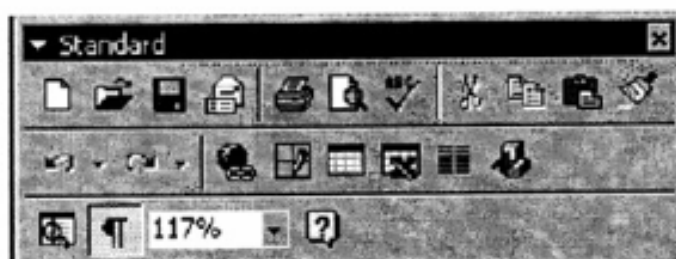
L'utilisation d'un traitement de texte aussi performant que Word ne peut se faire d'une manière réaliste qu'avec une souris. C'est pourquoi tout au long de ce cours nous ne détaillerons pas les manipulations faites par clavier.

Chaque fois que vous désirez influencer une zone, vous devez d'abord la sélectionner et ensuite activer la commande dans le menu pour affecter les modifications à cette zone.

Les barres d'outils

Les barres d'outils contiennent des icônes permettant d'activer rapidement des commandes se trouvant dans l'arborescence des menus. Nous les détaillerons également tout au long du cours.

Les barres d'outils pouvant être personnalisées, il se peut que vous n'ayez pas la même barre d'outils, ou même que vous ayez plusieurs barres d'outils.



La barre règle

La barre règle vous donne des informations sur la position de votre texte par rapport à votre marge ainsi que la position de vos tabulateurs. Ces informations sont propres au(x) paragraphe(s) sélectionné(s).



La barre d'état

La barre de statuts donne des informations sur la position du curseur, du nombre de page, de la section se rapportant au document actif.



Le mode d'affichage du document



Le document peut être visualisé de 4 manières différentes



Affichage Normal : Passe en mode Normal, à savoir le mode d'affichage de document utilisé par défaut dans la plupart des tâches de traitement de texte, notamment la saisie, la modification et la mise en forme.



Mode Web : Passe le document actif en mode Web, qui constitue le mode de modification qui affiche votre document tel qu'il s'affiche dans un navigateur Web.



Mode Page : Fait passer le document actif en mode Page, de façon à afficher votre document tel qu'il sera imprimé. Le mode Page utilise plus de mémoire système, ce qui peut entraîner un ralentissement du défilement, particulièrement si votre document contient de nombreuses images ou une mise en forme complexe.



Mode Plan : Passe en mode Plan, dans lequel vous pouvez examiner et travailler sur la structure de votre fichier dans un formulaire classique en mode Plan. Travaillez en mode Plan lorsque vous devez organiser et développer le contenu de votre fichier.

Utilisation de la souris

L'utilisation de la souris sous Windows et plus précisément avec Word est un élément essentiel que l'on se doit de bien maîtriser. Nous allons détailler, une fois pour toutes, ces différentes manipulations pour qu'il n'y ait pas de confusion pour l'utilisation de ce support de cours.

Comparez la souris dans un environnement Windows à des yeux, car c'est par ce biais que vous communiquez avec le système.

Selon sa position dans la fenêtre la souris change d'aspect, donc change de fonctionnalité. Soyez attentif à l'apparence de votre souris dans l'environnement Word.

La souris dispose généralement de 2 voir 3 boutons. La plupart des manipulations s'effectuent avec le bouton de gauche. Le bouton de droite étant réservé pour des raccourcis de commande.

Le déplacement de la souris sur son tapis déplace la flèche sur l'écran.

Un clic

Le clic consiste à émettre une pression sur le bouton comme vous appuieriez sur un interrupteur. Il est parfois appelé cliqué selon son contexte.

Il permet d'afficher un menu, d'activer un bouton ou de positionner le curseur dans le document.

Un cliqué tiré

Le cliqué tiré consiste à cliquer sur le bouton de la souris et à maintenir celui-ci appuyé, puis à déplacer la flèche de la souris jusqu'à un endroit précis. Il est parfois appelé "étendre la sélection".

Permet de sélectionner une zone.

Un double clic

Le double clic consiste à émettre une double pression rapide sur le bouton de la souris.

Permet l'activation de commande afin d'éviter certaine confirmation ou permet de sélectionner des zones.

Bouton droit

Permet l'activation de commande rapide afin d'éviter d'afficher les menus.


Remarque

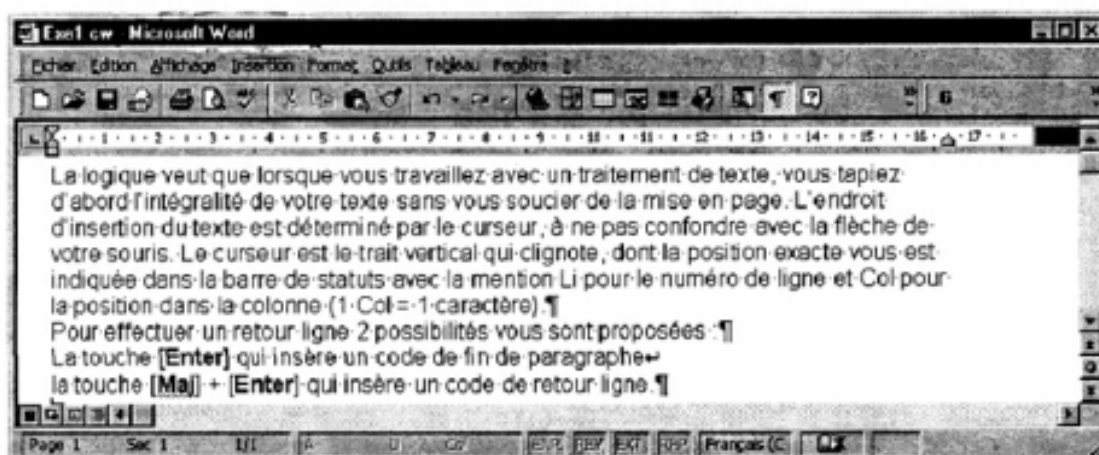
- Le double clic est parfois pour les néophytes de la souris, difficile à maîtriser, question d'habitude.

Saisie du texte dans un document

La saisie du texte dans un document se fait en mode dit "saisie au Km", c'est à dire que c'est le traitement de texte qui gère pour vous les retours lignes.

Exercice

Saisir le texte selon l'exemple proposé et enregistrer votre travail sous le nom de **Exe1** par l'icône destiné à cet effet  .



Recopier du texte dans un document

La fonction de copie dans l'environnement Windows se fait en 2 étapes :

Sélectionner la zone à influencer et la stocker dans la mémoire **Edition/Copier**.

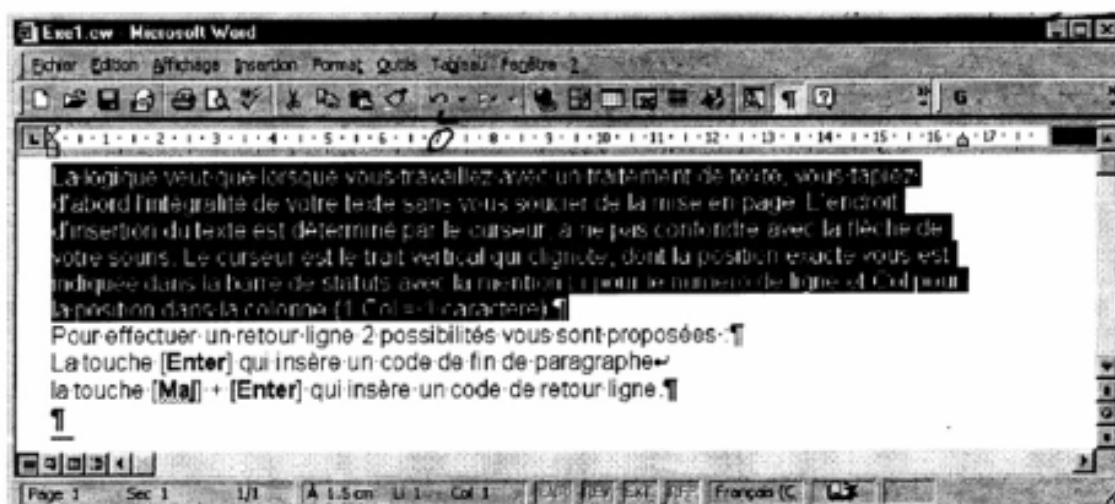
Positionner le curseur à l'endroit d'insertion et activer la commande **Edition/Coller** pour restituer le contenu de la mémoire.

Exercice

Dans l'exemple vous allez recopier 2 fois le premier paragraphe en fin de document.

Sélectionner tout d'abord le paragraphe par un double clic à l'extérieur du paragraphe, l'ensemble du paragraphe doit apparaître en noir.

A l'aide de la souris cliquer sur le bouton copier  qui aura pour effet de stocker la zone sélectionnée dans une mémoire appelée, mémoire tampon.



Remarque

- Le contenu de la mémoire tampon reste active jusqu'à ce que vous la remplaciez par une autre zone en cliquant de nouveau sur le bouton copier.

Coller du texte dans un document

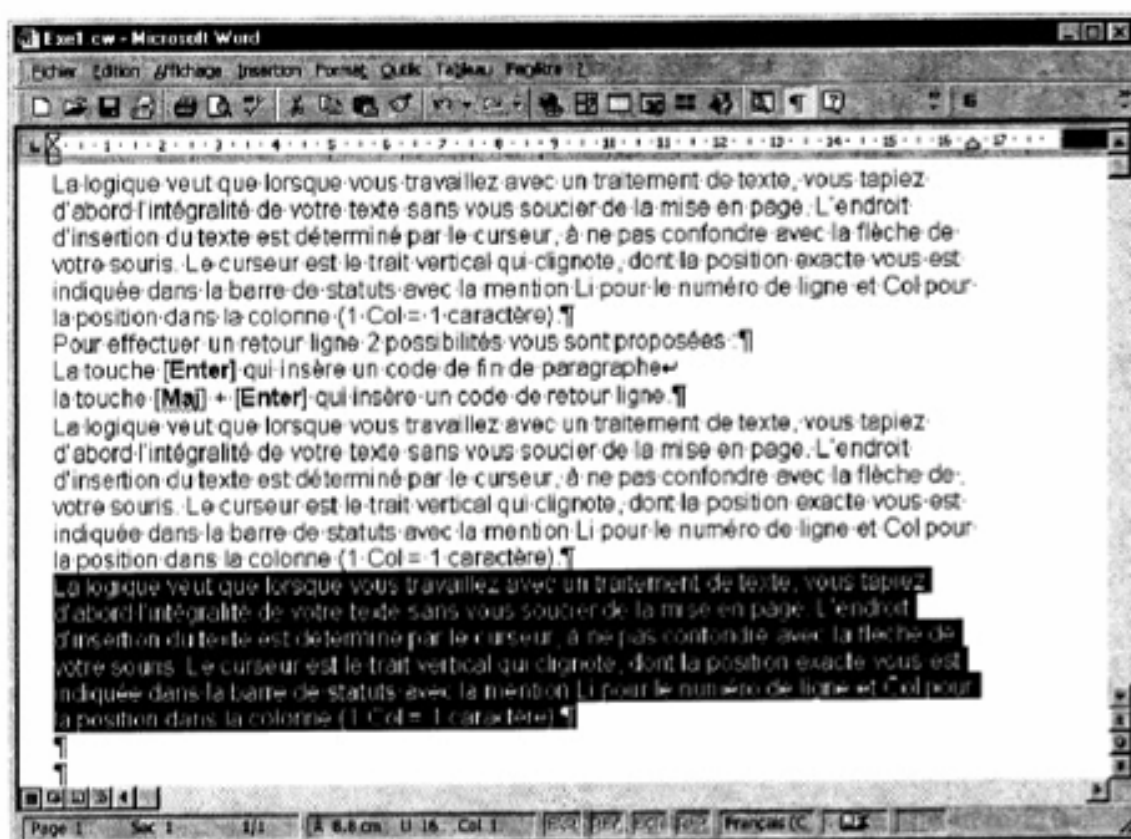
La mémoire tampon contient l'ensemble de votre paragraphe et peut être restituée dans n'importe quel document de Word ou même dans n'importe quel programme de Windows.

La notion de Copier/Coller est une fonction essentielle de l'environnement de Windows, qui vous permettra de mélanger ou de récupérer un grand nombre d'informations tout au long de votre travail.

Exercice

Positionner le curseur en fin de document [Ctrl] + [End] et insérer un nouveau paragraphe vierge par la touche [Enter].

Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur le bouton **Coller** pour recevoir le contenu de votre zone, et ceci autant de fois que vous le désirez, dans notre exemple 2 fois.



Remarque

- La notion de Couper/Coller fonctionne exactement de la même façon que la commande Copier/Coller à différence près que dans un cas vous déplacez la zone sélectionnée et dans l'autre cas vous la recopiez.

Effacer ou modifier du texte dans un document

La zone sélectionnée étant toujours influencée par la ou les commande(s) activée(s), il en va de même pour les touches claviers. Si vous sélectionnez un mot et que vous appuyez sur la touche [Del] le mot sera effacé.

Exercice

Dans l'exemple vous allez supprimer la phrase **L'endroit d'insertion..... votre souris** dans les deux paragraphes rajoutés.

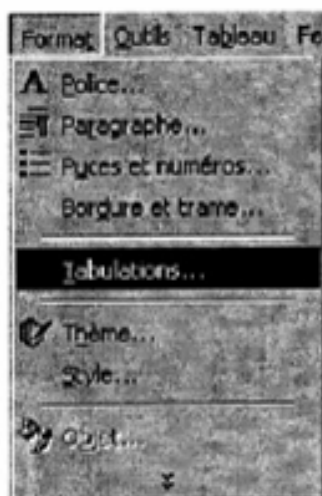
[Ctrl] + clic sur la phrase pour la sélectionner et presser sur la touche [Del], action à répéter dans les 2 paragraphes rajoutés.


Remarque

- Pour remplacer du texte, il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche [Delete] après avoir sélectionné votre zone, étant donné que le 1er caractère saisi au clavier remplacera votre sélection.

Gestion des tabulateurs

Un tabulateur est une marque d'arrêt que l'on définit pour un texte devant être aligné. Le tabulateur est intégré à un paragraphe. La commande est appelée soit par **Format/Tabulations...** ou directement par la souris en positionnant son tabulateur dans la règle.



A gauche de la règle vous avez un bouton  qui détermine le genre de tabulateur que vous souhaitez obtenir (gauche, droite, centré, décimale).



Gestion des en-têtes et pieds de pages

Un en-tête ou un pied de page, est un texte qui se reporte automatiquement sur toutes les pages d'un document et n'est visible qu'en mode page.

La commande **Affichage/Entête en pied de page** permet d'accéder à la barre d'outils spécialement prévu à Cet effet.

