

Chapitre 1 : Le système d'exploitation

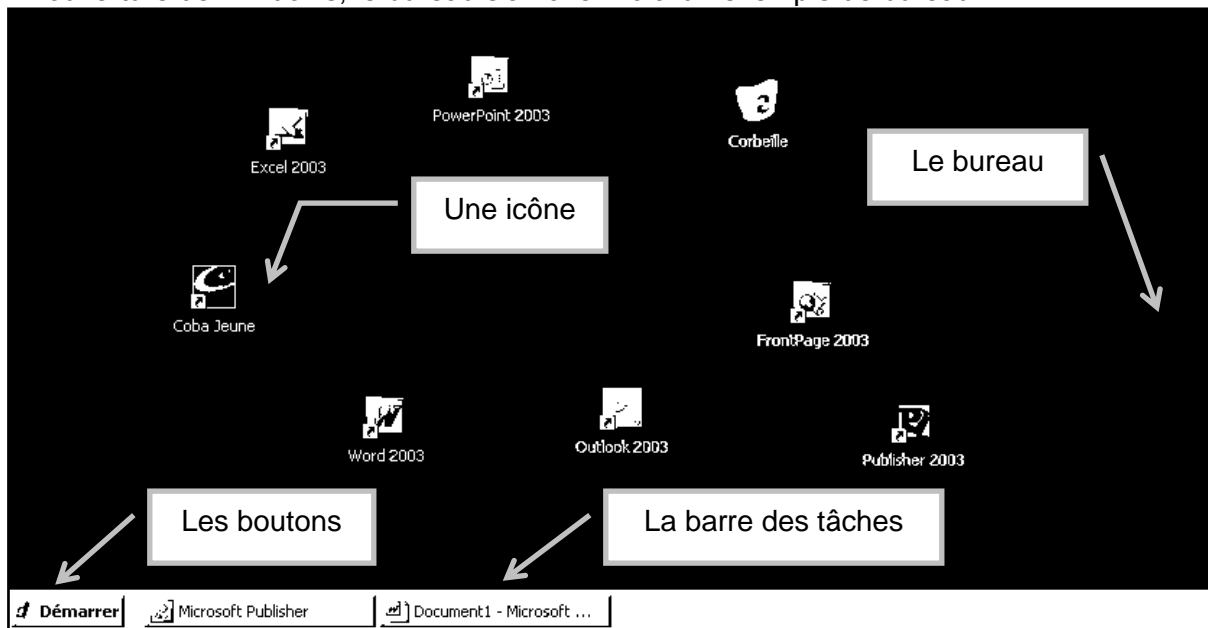
1.1 Introduction

Un **système d'exploitation** est un ensemble de programmes responsables de la liaison entre les ressources matérielles d'un ordinateur (écran, clavier, souris, imprimante,...) et les applications de l'utilisateur (traitement de texte, jeux vidéo...). Il assure aussi le démarrage de l'ordinateur.

Windows est un mot anglais qui veut dire **fenêtres**. C'est un système d'exploitation produit par Microsoft destiné aux ordinateurs compatibles PC. On connaît aussi les systèmes d'exploitation Macintosh, Unix et Linux.

Une **fenêtre** est une plage de travail rectangulaire. Les fenêtres sont souvent appelées feuilles dû à leur présentation. En effet, elles peuvent être placées les unes sur les autres comme des feuilles de papier.

À l'ouverture de Windows, le bureau s'affiche. Voici un exemple de bureau :



Le **bureau** est l'espace sur lequel se trouvent les icônes.

Les **icônes** sont des images qui représentent des logiciels, des dossiers ou des documents.

Les **boutons** sont des images de forme rectangulaire qui ressemblent à de vrais boutons sur lesquels on doit appuyer pour les faire fonctionner.

La **barre des tâches** affiche toutes les fenêtres ouvertes sur le bureau de travail.

1.2 Une session au PSNM

1.2.1 Ouvrir une session

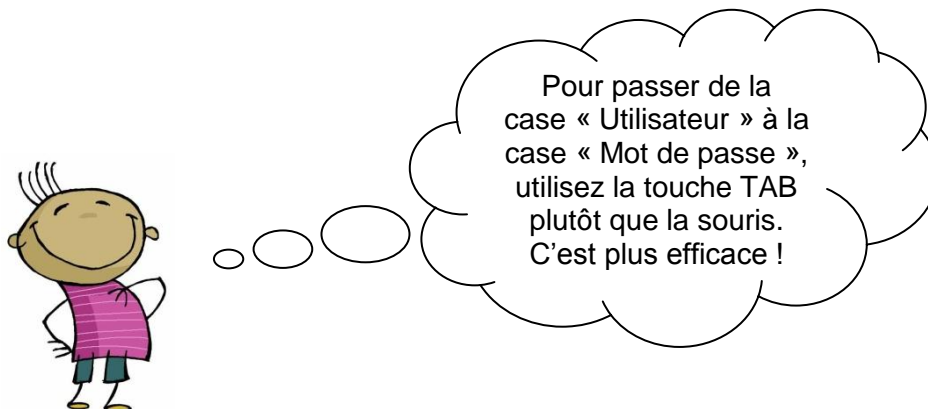
Pour ouvrir une session au Pensionnat vous devez entrer votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

Nom d'utilisateur : Il est composé de l'année de votre entrée au PSNM, suivi des trois premières lettres de votre nom de famille et de la première lettre de votre prénom.

N.B. Il n'y a pas d'accent.

Ex. : Émilie Michaud arrivée au PSNM en 2006 aura comme nom d'utilisateur : 06mice

Écrivez votre nom d'utilisateur ici : _____



Mot de passe : La première fois que vous ouvrez une session et à chaque début d'année scolaire, le mot de passe automatique est « semaine ». Vous devrez choisir votre propre mot de passe qui doit comporter un minimum de 6 caractères (chiffres et/ou lettres, pas d'accent, ni d'espace). Il n'y a pas de maximum, mais évitez d'utiliser plus de 10 caractères.

Attention, vous devez vous en souvenir et le garder confidentiel.

Écrivez quelque chose qui vous rappellera votre mot de passe ici :

1.2.2 Fermer une session

Dans le menu **Démarrer**, choisissez **Fermer la session de....** Pour fermer plus rapidement, vous pouvez aussi utiliser les touches **Alt + F4**, puis **Enter**.

1.3 Les périphériques

Les périphériques sont les composants du matériel informatique (souvent amovibles) assurant la communication entre l'ordinateur et l'utilisateur. Voici quelques exemples :

Périphériques d'entrée :

- Clavier, souris, joystick, scanner, caméra numérique, webcam, etc.

Périphériques de sortie :

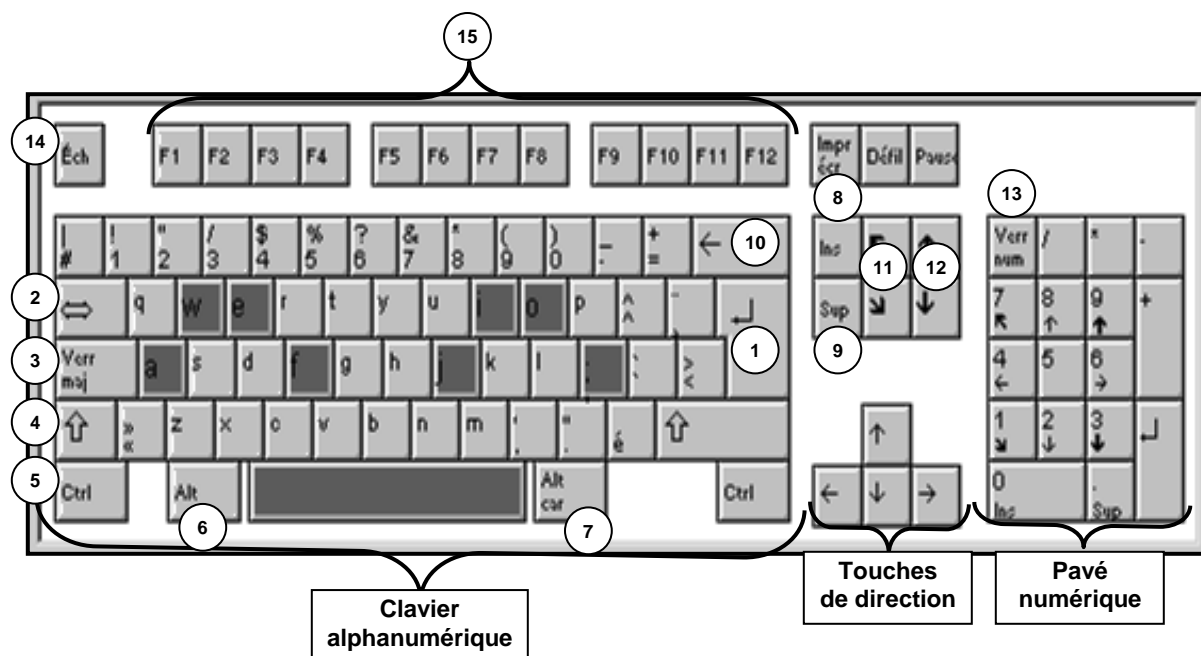
- Moniteur, imprimante, haut-parleur, etc.

Périphériques d'entrée-sortie :

- Lecteur de disquettes, lecteurs de cédérom, modem, clé USB, etc.



1.3.1 Le clavier



TOUCHES	UTILITÉ
1- Enter	Permet de faire des sauts de ligne (ligne blanche). On l'utilise seulement à la fin d'un paragraphe.
2- Tab	Permet de positionner du texte avec précision sur une ligne (augmenter le retrait).
3- Fix Maj ou Verr Maj	Permet d'écrire toujours en majuscule. N.B. Lorsque vous utilisez cette fonction, une petite lumière s'allume (en haut du pavé numérique). Pour revenir aux minuscules, il faut appuyer à nouveau sur cette touche.
4- Maj	Permet d'écrire un caractère en majuscule. Permet d'écrire le symbole au-dessus du caractère sur les touches. Exemples : Maj + 1 ⇒ ! Maj + 6 ⇒ ?
5- Ctrl	Utile pour des commandes « touches-raccourcis » plutôt que d'utiliser la souris. Exemple : Copier ⇒ Ctrl + C
6- Alt	Utile pour des commandes « touches-raccourcis » plutôt que d'utiliser la souris. Exemple : Aller dans le menu Fichier ⇒ Alt + F

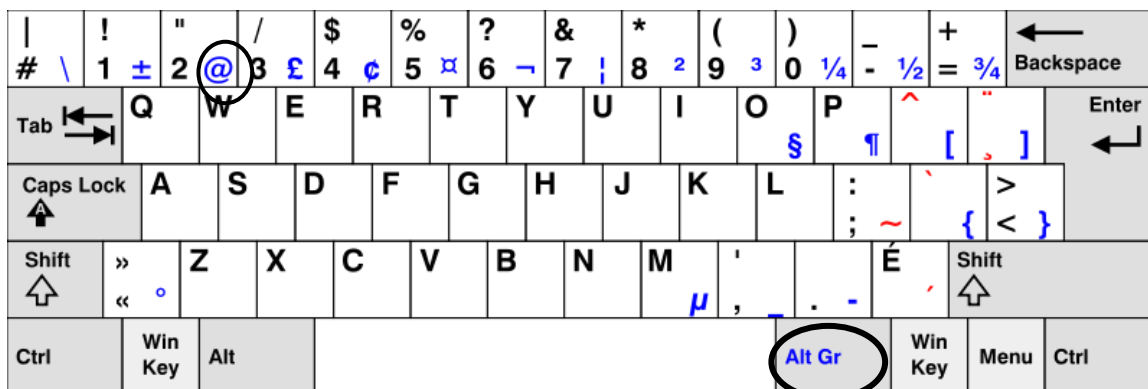
TOUCHES	UTILITÉ
7- AltCar	Permet d'écrire le symbole sous le caractère du bouton. Exemple : « [» ⇒ AltCar + 9
8- Inser	Touche reffappe qui écrase les caractères. Si vous l'avez touchée, probablement par erreur, à chaque fois que vous écrirez un caractère, vous en effacerez un. Si c'est le cas, RFP apparaît sur la barre d'état à côté du bouton de langue. Il faut appuyer à nouveau sur cette touche pour annuler cette fonction.
9- Suppr	Permet de supprimer un caractère à la fois (à la droite du curseur) ou du texte sélectionné.
10- « Back space »	Permet de supprimer un caractère à la fois (à la gauche du curseur) ou du texte sélectionné.
11- Flèches	Permettent d'aller au début ou à la fin de la ligne.
12- Flèches	Permettent d'aller au début ou à la fin de la page.
13- Verr Num	Permet d'utiliser le clavier numérique. Beaucoup plus efficace pour saisir des chiffres. N.B. Lorsque vous utilisez cette fonction, une petite lumière l'indique sur votre clavier à droite (en haut du pavé numérique).
14- Échap (ESC)	Touche d'échappement. Permet de sortir d'une boîte de dialogue ou d'arrêter une fonction.
15- F1 à F12	Touches fonctions. Envient des commandes à l'ordinateur. N'impriment aucun caractère à l'écran. Exemple : F7 dans Word active le correcteur d'orthographe.

Choix du clavier selon la langue

D'un pays à l'autre les touches ne sont pas disposées de la même façon sur le clavier. Voici deux claviers canadiens :

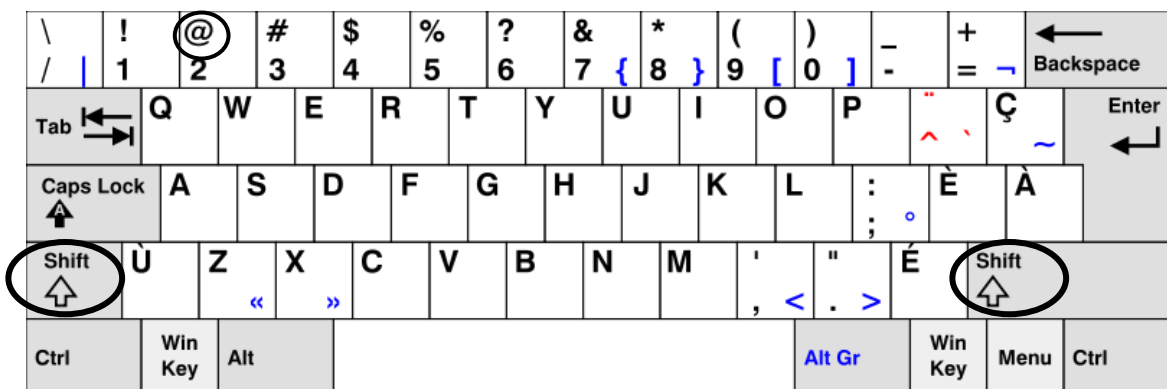
Claviers canadiens

Langue française



Pour écrire ce symbole @ , il faut taper : AltGr + 2

Multilingue

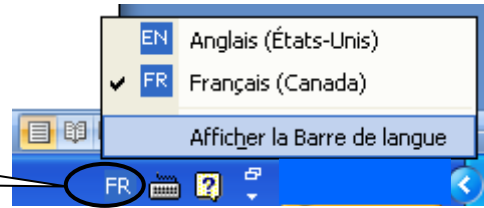


Avec le clavier multilingue, pour écrire ce symbole @ , il faut taper : shift + 2

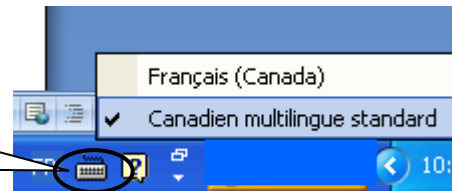
Comment modifier le clavier

Dans le bas de l'écran du côté droit (à gauche de l'horloge), il y a la Barre de langue.

Un clic droit sur FR permet de choisir la langue d'entrée.

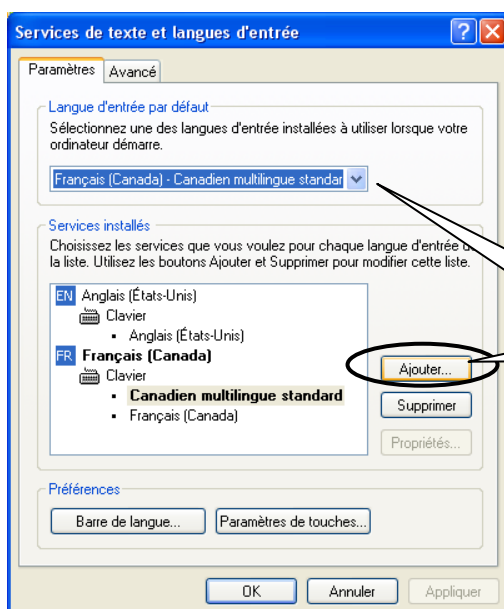


Un clic droit sur ce bouton, permet de choisir la **configuration du clavier** d'une langue. Par exemple si vous avez par défaut deux sortes de clavier pour le français.



Ajout d'une langue

- 1) Cliquez sur le bouton langue et choisissez « Afficher la Barre de langue ».



- 2) Dans la barre de langue, cliquez sur cette petite flèche et choisissez « Paramètres... ».



- 3) Cliquez sur « Ajouter » et choisissez une langue d'entrée et une configuration.

- 4) Vérifier la langue d'entrée par défaut, vous devriez mettre Français.

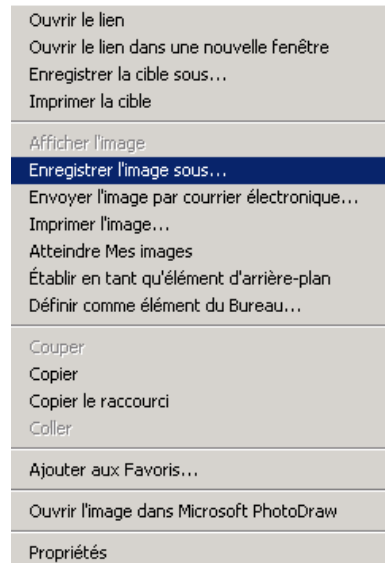
1.3.2 La souris

La souris est un dispositif de pointage qui est composée d'un petit boîtier fait pour tenir sous la main, sur lequel se trouvent généralement deux boutons.

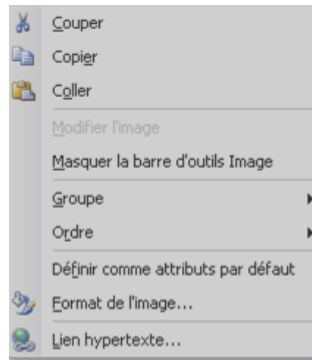
- Bouton **gauche (principal ou primaire)** permet d'effectuer des opérations. Exemple : ouvrir une fenêtre.
- Bouton **droit (accessoire ou secondaire)** de votre souris vous **donne accès à un menu contextuel** qui diffère en fonction de l'endroit où on l'utilise;



Dans Internet, si vous pointez sur une image et appuyez sur le bouton droit, vous obtiendrez le menu contextuel suivant :



Alors que dans le logiciel Word, le menu contextuel sera plutôt comme celui-ci :



Le menu contextuel est très utile !!!

Surtout pour des petits dépannages !!!

N.B. Il peut être plus pratique d'inverser les boutons pour les gauchers : le bouton droit devient le bouton principal, alors que le bouton gauche devient le bouton accessoire. Pour inverser les boutons, il suffit de cliquer sur **Démarrer**, sélectionner **Panneau de configuration** et choisir **Souris**.

Opérations et actions de la souris

Lorsque vous bougez la souris, vous voyez un symbole se déplacer : on l'appelle le **pointeur**. Selon le contexte dans lequel il est positionné, sa forme peut changer (flèche, sablier, croix, etc.).

ACTIONS	UTILITÉ
Pointer	Placez le pointeur de la souris sur un objet de l'écran, déplacer le curseur dans un texte...
Cliquer	Après avoir pointé un objet, appuyez une fois sur le bouton gauche de la souris; l'objet est maintenant sélectionné . Pour obtenir le menu contextuel, vous cliquerez sur le bouton droit.
Double cliquer	Après avoir pointé un objet, appuyez deux fois rapidement sur le bouton gauche.
Cliquer-glisser	Sélectionnez le texte ou l'objet en maintenant le bouton de la souris enfoncé et glissez la souris jusqu'à l'endroit désiré.

Molette de la souris (la roulette)

Entre les deux boutons de la souris, souvent il y a une molette qui est bien utile pour faire défiler le contenu de la fenêtre. Lorsqu'on fait rouler la molette, le texte défile, mais le curseur reste au même endroit. Il faut cliquer au nouvel endroit pour que le curseur soit déplacé.

1.3.3 L'imprimante

À l'école, avant d'imprimer un document vous devez :

1. Toujours vérifier le nom de l'imprimante.
 - Labo du 2^e étage (près de la réception) : local 236
 - Labo du 1^{er} étage (près du local d'art) : local 117

Avant d'imprimer un document, il est toujours bon de faire un « **aperçu avant impression** ». Cette fonction est dans le menu **Fichier**.

2. Sélectionner les pages que l'on veut imprimer :

- Tout (imprime toutes les pages du document).
- Page en cours (imprime la page où est votre curseur).
- Sélection (dans un fichier ou dans Internet, imprime la partie que vous avez préalablement sélectionnée avec la souris).
- Pages (permet de choisir les pages que vous voulez) :
 - 5-8 imprime les pages 5 à 8
 - 5;8 imprime les pages 5 **et** 8

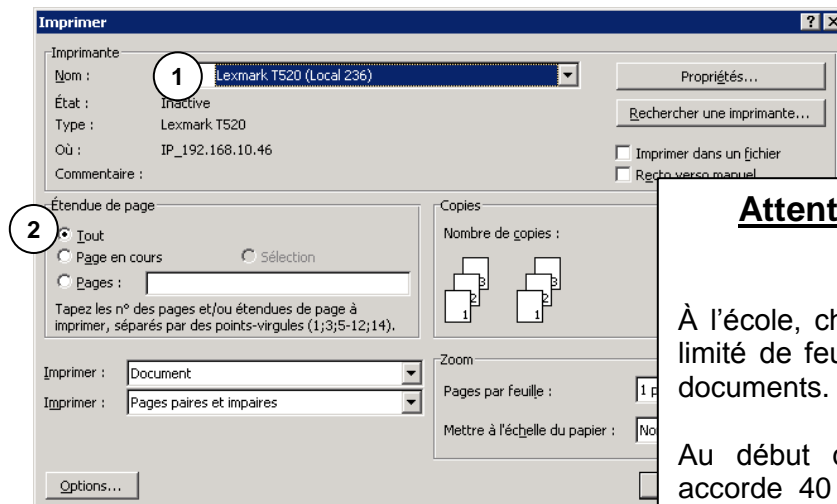
3. Appuyer sur **OK**.

Parfois, certains fichiers prennent un peu de temps à s'imprimer (1 min. peut paraître très long). Il faut laisser le temps à l'imprimante de se réchauffer. Les photos et les images prennent plus de temps à s'imprimer. De plus, une personne peut avoir envoyé un document qui demande du temps avant nous. **Soyez patients!**

Votre document ne s'imprime pas ?

Avant de réimprimer votre document, vérifiez :

- S'il y a du papier.
- Si l'imprimante est en fonction (demandez au responsable).
- Si vous avez utilisé la bonne imprimante, de votre local.



Attention au gaspillage de papier!

À l'école, chaque élève a un nombre limité de feuilles pour l'impression de documents.

Au début de l'année, l'école vous accorde 40 feuilles. À chaque mois, on ajoute 10 feuilles.

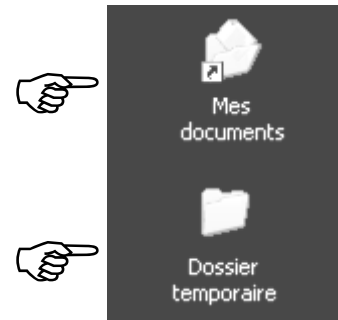
Exemple : si vous avez imprimé 5 feuilles en septembre, en octobre vous aurez droit à $40 - 5 + 10 = 45$ feuilles. **Pensez-y!**

1.4 Les icônes

En double-cliquant sur les icônes, vous accédez immédiatement au logiciel, au document ou au fichier demandé.

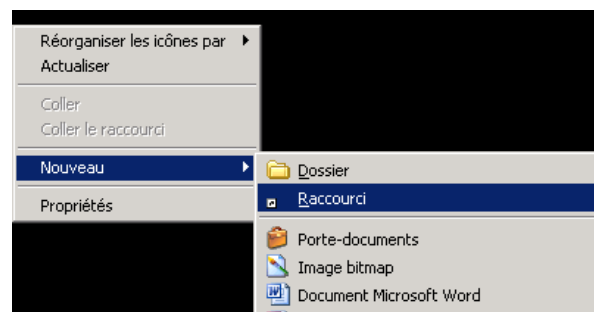
Lorsqu'il y a une petite flèche en bas à gauche de l'icône, il s'agit d'un raccourci. Dans ce cas vous accédez au programme ou à votre dossier plus rapidement. Le programme ou le dossier est dans un autre répertoire que le bureau.

Ici, le **Dossier temporaire** n'est pas un raccourci, on dit que ce fichier est sur le bureau.



1.4.1 Création d'un raccourci

Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le bureau (le menu contextuel s'ouvre). Choisissez **Nouveau**, puis **Raccourci**. Cliquez sur **Parcourir** et choisissez le programme ou le répertoire ou le fichier voulu.



1.4.2 Création d'un dossier

Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur le bureau (le menu contextuel s'ouvre). Choisissez **Nouveau**, puis **Dossier**. Un nouveau dossier apparaîtra sur le bureau. Il suffit d'écrire le nom désiré.



1.4.3 Suppression d'une icône

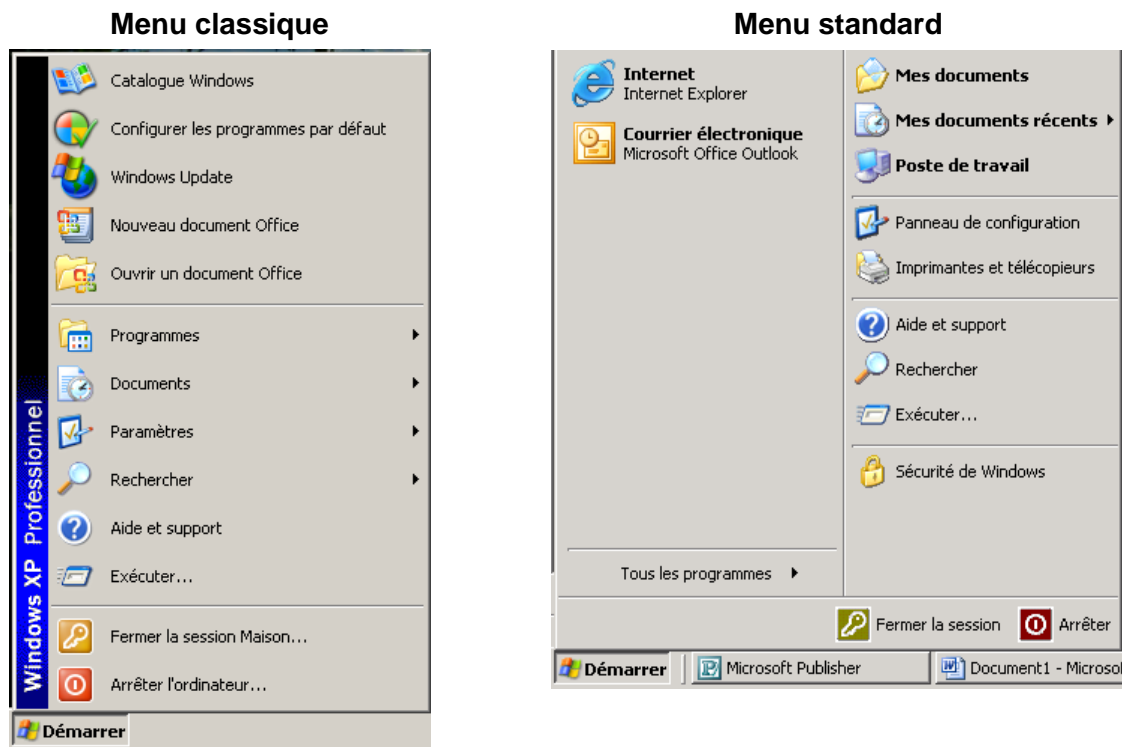
Cliquez à l'aide du bouton droit de la souris sur l'icône (le menu contextuel s'ouvre). Choisissez **Supprimer**. Si l'icône est un raccourci, seul le raccourci sera effacé. Pour effacer un fichier, il faut le supprimer de l'emplacement original.

1.5 La barre des tâches

La barre de tâches est située au bas de votre écran d'ordinateur. Elle est toujours présente, peu importe le programme que vous utilisez. Vous retrouvez sur cette barre le bouton **Démarrer**, **Langue** et certains périphériques comme l'imprimante, le haut-parleur, l'horloge, etc.

1.5.1 Bouton Démarrer

Lorsque vous appuyez sur le bouton **Démarrer** un menu **classique** ou un menu **standard** s'ouvre. Pour changer de menu vous devez pointer sur le bouton **Démarrer**, ouvrir le menu contextuel en appuyant sur le bouton droit, choisir **Propriétés**, choisir l'onglet **Menu Démarrer**, sélectionner le menu classique ou standard et cliquer sur **Appliquer**. Le menu standard, donne directement accès à Internet, au courriel et à tous vos programmes favoris et tous nos dossiers.



Vous pouvez avoir plusieurs fenêtres actives (ou ouvertes). Pour passer d'une fenêtre active (ex : un document Word) à une autre (ex : un document Excel) il suffit de cliquer sur le bouton correspondant.

Vous pouvez changer la langue du clavier en cliquant sur ce bouton.

1.5.2 Commandes et actions du menu Démarrer (standard)

Tous les programmes	Affiche la liste de tous les programmes disponibles. Exemple : Word, Excel, etc.
Mes documents	Permet d'accéder directement à vos documents.
Mes documents récents	Permet d'ouvrir un document que vous avez récemment utilisé.
Poste de travail	Donne accès à tout ce qui est disponible à partir de l'ordinateur sur lequel on travaille (l'espace réseau, tous les disques durs, etc.). Permet d'accéder aux lecteurs (CD, clé USB, etc.). Exemple : Accéder à un fichier qu'un professeur rend disponible.
Panneau de configuration	Permet de modifier les paramètres de fonctionnement (la souris, le clavier, le moniteur, les couleurs, les arrières-plans, l'ajout ou la suppression de programmes, etc.).
Imprimantes	Permet de modifier les paramètres des périphériques d'impression : travaux à imprimer, imprimante sélectionnée, etc.
Aide et support	Permet d'obtenir de l'aide sur Windows.
Rechercher	Permet de rechercher efficacement un dossier ou un document.
Exécuter	Permet d'exécuter une commande.
Fermer la session	Permet de se « déconnecter » lorsqu'on est en réseau ou qu'on partage un ordinateur avec plusieurs usagers.
Arrêter	Permet d'arrêter ou de redémarrer l'ordinateur.

1.6 Gestion des fichiers

1.6.1 Définitions

Répertoire : C'est un fichier qui contient les adresses des autres fichiers. Ils sont souvent représentés par des icônes de type « **dossiers** ». C'est pourquoi nous les appelons aussi dossiers.



Fichier : C'est une unité conservée en mémoire dans l'ordinateur ou sur un autre support (par exemple sur une clé USB). Un fichier peut être un texte, une image, un programme, etc.



clé



clavier



Doc1

Document : C'est, par exemple, un fichier texte (Word) ou un tableur (Excel).



Le Canada internationale
Document Microsoft Office
30 Ko



Excel Map
Feuille Microsoft
2 819 Ko

1.6.2 Organisation des fichiers

Il est très important de bien organiser ses fichiers si on veut être capable de les retrouver facilement.

1^{re} règle : Nommer vos documents de façon significative. Si vous donnez un nom non-significatif comme « travail » ou « photo » lorsque vous aurez une centaine de fichiers, vous ne vous souviendrez plus de quel travail ou de quelle photo il s'agit. Mais si vous donnez un nom plus précis comme « recherche_géo_sec1 », vous saurez de quoi il s'agit! Attention de ne pas utiliser un point dans le nom que vous donnez à un fichier (exemple : recherche_géo_sec.1), cela pourrait entraîner des problèmes à la réouverture du document.

2^e règle : Créer des répertoires et des sous-répertoires. Si vous recherchez un fichier parmi 100 fichiers non classés, ça peut être long... Il ne faut pas attendre d'être débordé pour bien organiser ses fichiers. Le plus simple est de créer un premier répertoire par année (1^{re} sec, 2^e sec, 3^e sec, etc.), ensuite dans le répertoire de votre année actuelle, créez un autre répertoire pour vos matières (math, français, géo, etc.). N'oubliez pas que vous pouvez créer des répertoires à l'intérieur de d'autres répertoires, cela vous aidera à mieux gérer vos fichiers.

3^e règle : Faire le ménage ! À la fin de l'année, vous pouvez supprimer les fichiers moins importants ou qui ne seront plus utiles. Les images et les photos utilisent beaucoup de mémoire (1 Mo = 1000 ko). Il est préférable de ne conserver que les plus importantes (environ 15). Les fichiers Word sont beaucoup plus petits (50 ko).

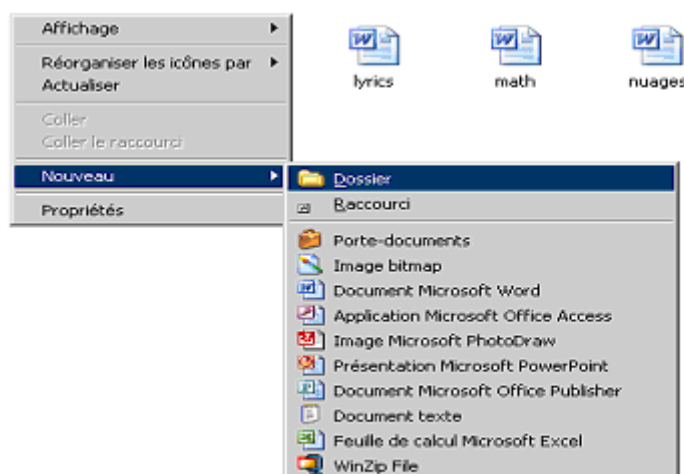
ATTENTION

Avant de supprimer un travail, attendez qu'il ait été corrigé et d'avoir obtenu votre résultat.

1.6.3 Création d'un répertoire

1. Ouvrez la fenêtre où vous voulez créer votre répertoire (Ex : « Mes documents », « clé USB »).
2. Ouvrez le menu contextuel en cliquant (bouton droit) n'importe où dans la fenêtre ou sur le menu **Fichier**.
3. Choisissez **Nouveau**, puis **Dossier**.
4. Donnez un nom significatif (ex : 1^{re} sec).

N.B. Pour créer un sous-répertoire dans le répertoire « 1^{re} sec », ouvrez le répertoire « 1^{re} sec » et suivre les étapes 2 à 4.



1.6.4 Ouvrir un document existant

Dans le répertoire où il a été sauvegardé, double-cliquez sur le nom ou sur l'icône du document.

N.B. Si vous ne vous souvenez pas où il a été sauvegardé : dans le menu **Démarrer**, cliquer sur **Rechercher**, puis sur **Des fichiers ou des dossiers**. Écrivez ensuite le nom du fichier recherché dans la case prévue à cet effet.

1.6.5 Renommer un fichier ou un dossier

Cliquez sur le fichier ou le dossier avec le bouton droit de la souris, puis choisir l'option **Renommer**.

1.6.6 Copier (ou déplacer) un fichier ou un dossier

1. Cliquez sur le dossier ou le fichier à copier (ou déplacer) avec le bouton droit de la souris, puis choisir **Copier** (ou **Couper**, pour déplacer), ou sélectionnez le fichier à copier et faites **Ctrl + C** (ou **Ctrl + X**) à l'aide du clavier.
2. Ouvrez le dossier à l'intérieur duquel le fichier doit être copié.
3. Choisissez **Coller** dans le menu contextuel (bouton droit de la souris) ou faites **Ctrl + V** à l'aide du clavier.

N.B. Vous pouvez copier plusieurs fichiers en même temps, il suffit de tenir la touche **Ctrl** enfoncée et de cliquer (bouton gauche) sur les fichiers que vous voulez copier. Ensuite, suivez les étapes 1, 2 et 3 expliquées ci-dessus.

1.6.7 Supprimer un fichier ou un dossier

1. Cliquez sur le dossier ou le fichier à supprimer avec le bouton droit de la souris puis choisissez **Supprimer**, ou cliquez sur le dossier ou fichier à supprimer et utilisez la touche **Suppr** ou **Delete** du clavier.
2. Un message de confirmation apparaîtra, cliquez sur **oui**.

N.B. Vous pouvez supprimer plusieurs fichiers en même temps, il suffit de tenir la touche **Ctrl** enfoncée et de cliquer (bouton gauche) sur les fichiers que vous voulez supprimer. Ensuite, suivez les étapes 1 et 2 expliquées ci-dessus.

1.6.8 Restaurer (ou récupérer) un fichier ou un dossier

Si vous avez supprimé un fichier ou un dossier par erreur, vous pouvez le récupérer en :

1. Cliquant sur l'icône de la corbeille.
2. Sélectionnant le fichier ou le dossier à restaurer.
3. Puis en cliquant sur **Restaurer** avec le bouton droit de la souris.

1.6.9 Remettre (ou verser) un fichier à un professeur via l'ordinateur

1. Enregistrez le fichier dans un de vos répertoires.
Nommez votre fichier en utilisant d'abord votre « nom d'utilisateur » suivi du nom du travail. Exemple : 05bous_Recherche
2. Fermez votre fichier.
3. Sélectionnez votre fichier et faites **Copier** avec le bouton droit de la souris.
4. Dans le répertoire **Poste de travail**,
 - ↳ double-cliquez **Data_Eleves 'srv06' (J :)**
 - ↳ ensuite sur **Eleves-PSNM**,
 - ↳ ensuite sur **Niveau**,
 - ↳ puis sur **votre niveau**,
 - ↳ puis sur **la matière voulue**,
 - ↳ puis sur **votre groupe**.

REMARQUE :

Les fichiers versés dans ce répertoire peuvent uniquement être ouverts par le professeur concerné. Cela vous protège des élèves qui voudraient copier votre travail. Cependant cela vous empêche d'accéder au fichier que vous avez déposé. Il est donc très important de **bien réviser** votre travail **avant de le verser** dans le répertoire.

Si vous souhaitez le modifier après l'avoir versé, cela pourrait être très compliqué ! Il faudrait alors demander au professeur de supprimer le premier fichier afin que vous puissiez déposer votre fichier modifié.

Si vous déposez un fichier modifié sans le dire au professeur (fichier nommé différemment...), vous risquez que celui-ci corrige le mauvais document ... et vous serez alors bien mal pris !!!

1.6.10 Accéder à un fichier public

Parfois certains professeurs peuvent verser des fichiers sur le réseau afin que les élèves les consultent. Voici comment accéder à ces dossiers :

Ouvrir le répertoire **Poste de travail**,

↳ double-cliquez **Data_Eleves 'srv06' (J :)**

↳ ensuite **Eleves-PSNM**,

↳ ensuite sur **Public**,

↳ puis sur **le cours** pour lequel vous voulez consulter le fichier (ex : Math_sec1)

↳ finalement sur **le fichier voulu**.

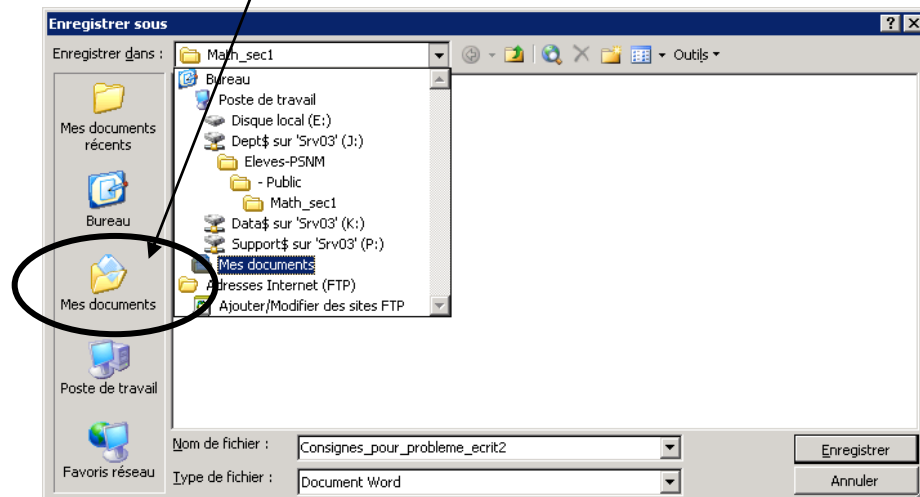
N.B. : Lorsqu'on vous demande de l'ouvrir en **lecture seule**, vous cliquez sur **OK**.

REMARQUE :

Si vous devez utiliser un fichier déposé dans ce répertoire (ex : un modèle de page titre), vous devez premièrement enregistrer le document dans vos répertoires.

Voici comment faire :

1. Ouvrez le fichier en suivant le chemin décrit ci-haut.
2. Dans le menu **Fichier** choisissez **Enregistrer sous**
3. Choisissez le répertoire **Mes documents**



1.7 Les programmes

Programme informatique : C'est ce qui indique à un ordinateur ce qu'il doit faire.

Logiciel ou application : C'est l'ensemble des éléments informatiques qui permettent d'exécuter une tâche ou une fonction. Il peut être composé d'un seul programme ou d'une suite de programmes.
Exemple : un logiciel de traitement de texte comme Word.

1.7.1 Démarrer un programme

Pour démarrer un programme, il suffit de **double-cliquer** sur l'**icône du programme voulu**. Si vous ne voyez pas l'icône du programme désiré :

1. Cliquez sur **Démarrer**.
2. Choisissez **Programmes**.
3. Choisissez le logiciel.
4. Parfois le programme peut se retrouver en sous catégorie. Ex : Word se retrouve dans Microsoft Office.

