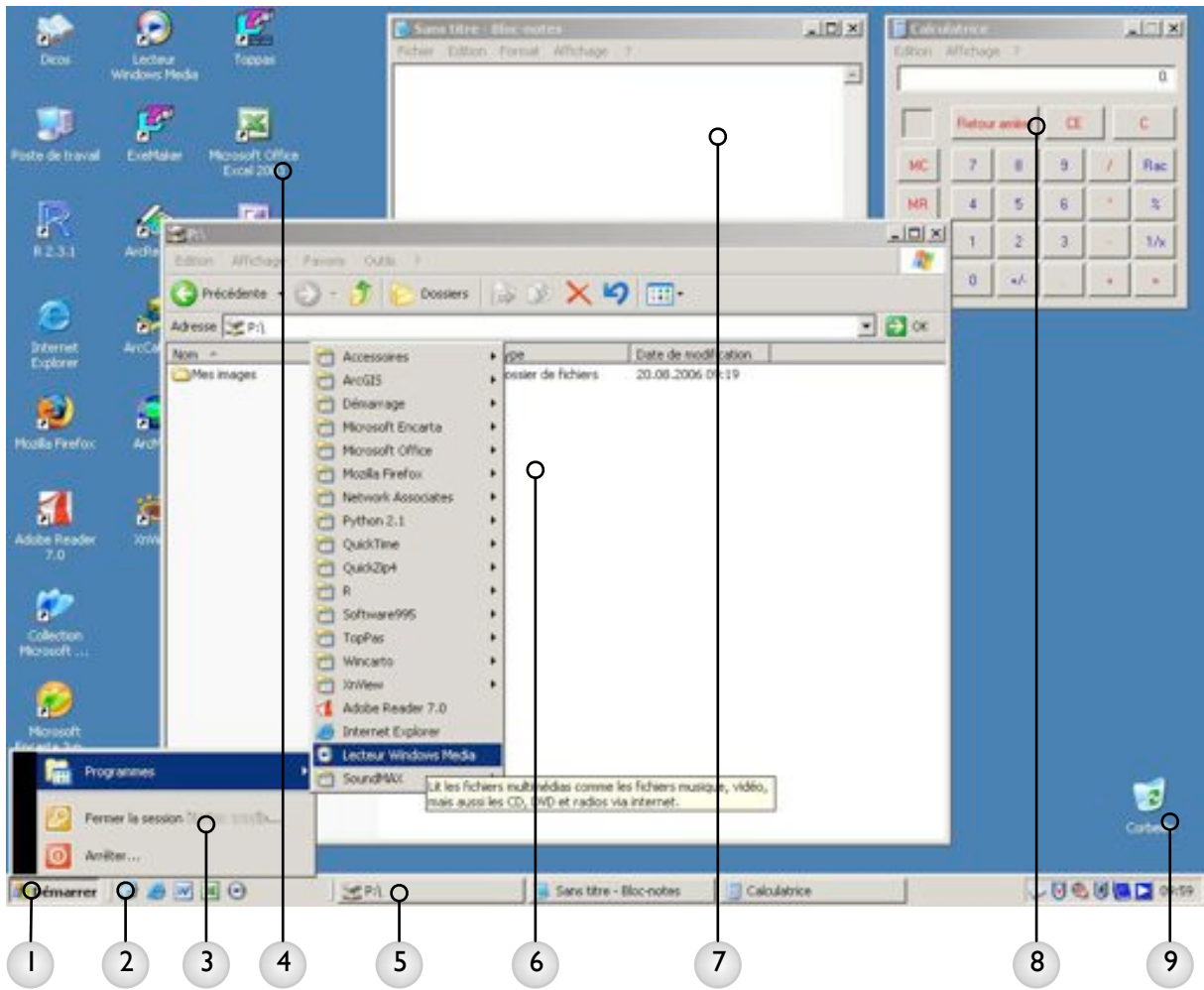




Windows XP : interface



- | | | |
|------------------------------|------------------------|-----------------|
| 1. Bouton Démarrer | 4. Bureau | 7. Bloc-notes |
| 2. Barre de lancement rapide | 5. Barre de tâches | 8. Calculatrice |
| 3. Menu Démarrer | 6. Explorateur Windows | 9. Corbeille |

Windows XP : référence rapide

- Fl : Obtenir de l'aide
- Alt+Tab : Changer d'application
- Alt+F4 : Fermer l'application
- Ctrl+Alt+Suppr : Gestionnaire de tâches
- Ctrl+O : Ouvrir un document
- Ctrl+S : Enregistrer un document
- Ctrl+Z : Annuler
- Windows+E : Explorateur Windows
- Windows+F : Rechercher des fichiers

- Sélection 
- Aide 
- Travail en arrière-plan 
- Travail en cours 
- Sélection précise 
- Sélection texte 
- Sélection lien 
- Déplacer 
- Redimensionner   

Didacticiel Windows XP

1. Présentation



Microsoft Windows XP est un système d'exploitation muni d'une interface graphique (menus, icônes) qui se pilote essentiellement à la souris. Il permet de faire tourner plusieurs logiciels en parallèle (multitâche).

Windows XP est apparu en 2001. Il est issu de la fusion entre Windows 98 et Windows 2000. La prochaine version de Windows, nommée Vista, est prévue pour 2007.

Contrairement à d'autres systèmes d'exploitation comme Linux, Windows n'est ni gratuit ni libre : son code source est tenu secret par Microsoft. Windows XP est souvent critiqué pour ses problèmes de sécurité (bugs, virus, spyware, etc.). La version Windows XP Service Pack 2, sortie en 2004, a apporté quelques améliorations.

Pour en savoir plus : <http://fr.wikipedia.org/wiki/Windows>

2. Démarrer Windows XP



1. Allumez l'ordinateur. Windows XP démarre...
2. Entrez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.
3. Le *Bureau* de Windows s'affiche (cf. Interface).

3. Utilisation de la souris

La souris est une sorte de doigt virtuel, qui permet de manipuler des objets à l'écran en l'absence d'écran tactile. Lorsque vous bougez la souris, une petite flèche se déplace à l'écran : c'est le pointeur (ou curseur). La souris permet d'exécuter 4 actions de base :

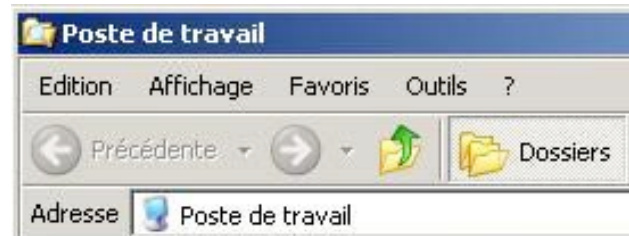
1. Pointer : placer le curseur à un endroit donné
2. Cliquer : appuyer brièvement sur un bouton de la souris et relâcher. Un clic avec le bouton gauche permet de sélectionner un élément à l'écran. Un clic avec le bouton droit permet d'ouvrir un menu contextuel (inverser pour les gauchers !).
3. Double-cliquer : cliquer 2 fois rapidement. Permet de lancer un programme ou d'ouvrir un dossier.
4. Glisser-déposer (angl. *drag & drop*) : placer le pointeur de la souris sur un élément, appuyer sur le bouton gauche de la souris et maintenir le bouton enfoncé, déplacer la souris, puis relâcher le bouton. Permet de déplacer un élément comme un fichier ou une icône.

Exercice :

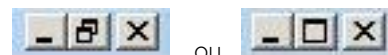
1. Pointez la *Corbeille* et sélectionnez-la (simple clic). 
2. Ouvrez le menu contextuel du *Bureau* (clic droit).
3. Ouvrez la *Corbeille* (double-clic).
4. Déplacez la *Corbeille* de l'autre côté du *Bureau*.
5. Ouvrez le *Poste de travail*
6. Cliquez sur *Dossiers* dans la barre d'outils. Que se passe-t-il ? 
7. Fermez le *Poste de travail* en cliquant sur la croix en haut à droite de la fenêtre.
8. Cliquez sur *Démarrer / Programmes / Accessoires / Calculatrice*. Effectuez un calcul simple.
9. Choisissez *Démarrer / Arrêter*. Regardez les choix possibles puis cliquez sur *Annuler*.

4. Manipulation des fenêtres

Les fenêtres sous Windows sont composées de diverses barres : barre de titre, barre de menus, barre d'outils (angl. *toolbar*), barre d'état (angl. *status bar*), et barres de défilement (angl. *scrollbar*).



La barre de titre comporte 3 boutons à l'extrémité droite:



Le premier réduit la fenêtre dans la barre de tâches, le second agrandit la fenêtre en plein écran ou la ramène à sa taille initiale, et le troisième ferme la fenêtre.

Les bords des fenêtres peuvent être utilisés pour redimensionner celle-ci par glisser-déposer. La barre de titre s'utilise pour déplacer la fenêtre par glisser-déposer.

Astuce : le menu contextuel de la barre de tâches permet de réorganiser les fenêtres en mosaïque ou en cascade. Essayez-le.

Exercice :

Windows XP est livré avec plusieurs logiciels rudimentaires : Bloc-notes, Paint, WordPad, Calculatrice, ... Pour les trouver, allez dans *Démarrer / Programmes / Accessoires*.

1. Double-cliquez sur le *Poste de travail*.
2. Lancez le Bloc-notes (angl. *Notepad*) et la calculatrice.
3. Réorganisez les fenêtres afin de reproduire l'image de la première page (cf. Interface de Windows)
4. Utilisez les barres de défilement du *Poste de travail*
5. Appuyez sur *Alt+Tab* deux fois. Que se passe-t-il ?
6. Appuyez sur *Windows+Tab* une fois. Que se passe-t-il ?
7. Appuyez sur la touche *Print Screen* puis allez dans Paint et appuyez sur *Ctrl+V* ou *Edition / Coller*. Que se passe-t-il ?
8. Fermez toutes les fenêtres (*Alt+F4*).

5. Au secours : l'aide de Windows XP

Si vous avez besoin d'aide, le premier réflexe est d'appuyer sur la touche *F1*. Vous pouvez aussi effectuer un clic droit sur un élément et choisir l'option *Qu'est-ce que c'est* dans le menu contextuel.

L'aide de Windows se trouve dans *Démarrer / Aide et Support*. La plupart des applications proposent aussi un menu *Aide* abrégé par un point d'interrogation (?).

La plupart des pages d'aide proposent soit un index thématique soit un champ de recherche dans lequel on peut saisir un mot-clé.



Exercice :

1. Parcourez la visite guidée de Windows XP
2. Recherchez de l'aide sur les raccourcis clavier. Leur utilisation vous fera gagner un temps précieux (en particulier lors des devoirs et des examens).
3. Recherchez comment formater une disquette (angl. *floppy*), comment créer un nouveau dossier, et comment changer le fond d'écran du Bureau (angl. *wall-paper*).

6. Gestionnaire de tâches

Le Gestionnaire de tâches (angl. *task manager*) ne se contente pas d'afficher les applications ou les processus qui sont en cours d'exécution. Il permet aussi de forcer une application plantée à libérer la mémoire. Pour ce faire, sélectionnez l'application dans la liste et cliquez sur *Fin de tâche*.

Pour accéder au Gestionnaire de tâches: utilisez le menu contextuel de la barre de tâches, ou la combinaison *Ctrl+Alt+Suppr* (oui, avec deux mains c'est plus facile). Cette méthode fonctionne même lorsque la souris est figée.

7. Gestion de fichiers

Un fichier est un ensemble de données organisées sous une forme compréhensible par l'ordinateur. Un fichier peut ainsi représenter une photo numérique, un film, ou un simple texte. Chaque fichier est composé d'un nom et d'une extension, les deux étant séparés par un point. Par exemple : *johnny.mp3*, *fleur.jpg*, *lettre.doc*, etc.

Les fichiers (angl. *files*) sont classés dans des dossiers (angl. *folder*). Chaque fichier a une date de création et de modification, un propriétaire, des droits d'accès, et une taille exprimée en octets (Ko, Mo, etc.).



Bits, bytes, octets et cie...

L'ordinateur travaille uniquement avec des données binaires appelées bits, dont la valeur peut être 0 ou 1. Un ensemble de 8 bits forme un octet (angl. *byte*). Un kilo-octet (Ko) représente 1024 octets. Un méga-octet (Mo) représente 1024 Ko, et un giga-octet (Go) représente 1024 Mo.

Le système binaire fonctionne comme le système décimal. Ainsi lorsque l'on écrit le nombre 5324, on veut dire 5×1000 , plus 3×100 , plus 2×10 , plus 4×1 . On peut le représenter ainsi :

$10^3=1000$	$10^2=100$	$10^1=10$	$10^0=1$
5	3	2	4

En binaire c'est pareil, sauf qu'on travaille avec des puissances de 2 au lieu des puissances de 10. Par exemple 14 s'écrit 1110 en binaire, puisque $14 = 8+4+2+0$.

$2^3=8$	$2^2=4$	$2^1=2$	$2^0=1$
1	1	1	0

Avec 4 bits, on peut écrire 16 nombres différents (2^4) et le plus grand nombre qu'on peut représenter est 15 (2^4-1). D'une manière générale on peut représenter avec n bits 2^n nombres et la plus grande valeur est 2^n-1 .

Exercice :

- Comment écrit-on 9 en binaire ? et 7 ?
 Quelle est le nombre de cases mémoires que peut utiliser un ordinateur 64 bits ?
 Combien de Ko représente un Go ?

La plupart des systèmes d'exploitation récents proposent une application pour organiser ses fichiers le plus simplement possible. Sous Windows, il s'agit de l'Explorateur. Pour le lancer, cliquez sur *Démarrer / Programmes / Accessoires / Explorateur Windows* ou appuyer sur *Windows+E*. Celui-ci affiche le contenu de vos disques sous forme d'arborescence : les disques contiennent des dossiers qui peuvent contenir à leur tour des dossiers et des fichiers...

L'Explorateur affiche l'arborescence dans la partie gauche et le contenu du dossier sélectionné dans la partie droite. Plusieurs modes d'affichage sont disponibles. Les plus utilisés sont : *Miniatures*, *Liste* et *Détails*. Pour changer le mode d'affichage, le plus simple est de passer par le menu contextuel de la zone d'affichage de l'Explorateur.

Exercice :

1. Lancer l'Explorateur et allez dans le dossier *Mes documents* (si vous n'y êtes pas déjà).
2. Créez un nouveau dossier intitulé *Essai* (Menu contextuel / *Nouveau / Dossier* ou *Fichier / Nouveau dossier*).
3. Créer un nouveau document texte intitulé *temp.txt* (Menu contextuel / *Nouveau / Texte seulement*).
4. Renommez le fichier *temp.txt* en *test.txt* (Menu contextuel / *Renommer*).
5. Affichez les détails des fichiers (Menu contextuel / *Affichage / Détails*).
6. Cliquez sur le titre des colonnes : *Nom*, *Taille*, *Type*. Que se passe-t-il ? Revenez en mode d'affichage *Liste*.

- Déplacez le fichier *test.txt* dans le dossier *Essai* (soit par glisser-déposer, soit en passant par le menu *Edition / Couper* et *Edition / Coller*, soit en utilisant les raccourcis clavier *Ctrl+X*, *Ctrl+V*).
- Supprimez le dossier *Essai* (*Menu contextuel / Supprimer*). Celui-ci est placé dans la Corbeille.
- Restaurez le dossier supprimé (Sélectionner le dossier puis utilisez le bouton *Restaurer*).

Remarques :

Avec Windows XP, les noms de fichiers peuvent contenir jusqu'à 255 caractères. N'en abusez pas, et privilégiez les noms courts. Pour des raisons techniques obscures, les noms de fichiers ne peuvent pas inclure les caractères suivants : / \ | > < ? : * ". Contentez-vous des chiffres et des lettres, et tout ira bien.

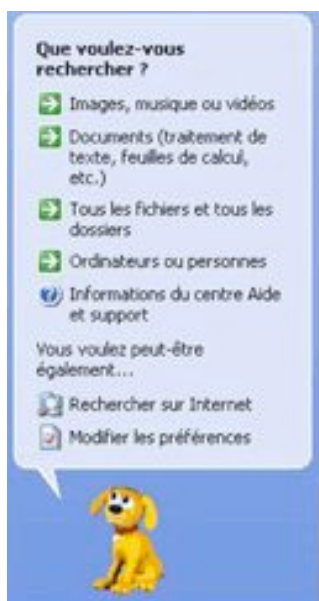
Bons exemples : *2006-12-19-famille.jpg*, *notes-2006.txt*, *memo_en_cours.doc*, *dossier-test*.

Mauvais exemples : *l'été ça passe vite.mp3*, *m*#?.gif*

8. Rechercher des fichiers

Dans Windows XP, le programme de recherche peut localiser les fichiers selon différents critères : nom, type, taille, date de modification, et contenu.

Tous ces critères sont utilisables simultanément. Il est ainsi possible de retrouver, par exemple, tous les documents d'au moins 100 Ko modifiés en mai dernier et contenant le mot *Facture*.



Pour lancer le programme de recherche, utilisez le bouton *Rechercher* de la barre d'outils de l'Explorateur, ou le raccourci *Windows+F*.

Remarques:

Pour effectuer une recherche plus fine, il suffit de répondre aux questions : *Quand a eu lieu la dernière modification ?* *Quelle est sa taille ?* ou de développer les *Options avancées*.

Si l'on ne connaît qu'une partie du nom du fichier, on peut utiliser les caractères génériques :

* qui remplace une partie d'un mot quel que soit le nom-

bre de caractères (*mo** → mot, motivé, monolithe)
? qui remplace un seul caractère (?oule → boule, roule)

Exercice :

- Lancez le programme de recherche
- Recherchez tous les fichiers *Readme.txt* sur le disque dur C:.
- Recherchez toutes les images *.jpg* sur le disque C:.
- Recherchez tous les fichiers d'aide (extension *hlp*).
- Recherchez les fichiers d'aide créés ou modifiés en 1997.
- Recherchez tous les fichiers de type texte (*.txt*) de moins de 40 Ko.
- Recherchez tous les fichiers du disque dur C: qui ont trois caractères et un R en troisième position de leur nom.

9. Les propriétés

A chaque fichier est associé un certain nombre de propriétés : nom, extension, taille, type de fichier, etc. Pour les visualiser il suffit d'aller dans *Menu contextuel / Propriétés*.

Windows affiche en plus pour les disques la capacité totale et la capacité restante. Quelle est l'espace disponible sur le disque C: de votre machine ?

10. Astuces

Pour sélectionner plusieurs fichiers qui se suivent : sélectionnez le premier, appuyez sur la touche *Shift* et sélectionnez le dernier fichier.

Pour sélectionner plusieurs fichiers qui ne se suivent pas : cliquez sur chaque fichier en maintenant la touche *Ctrl* enfoncée.

La touche *F5* réactualise l'affichage à l'écran.

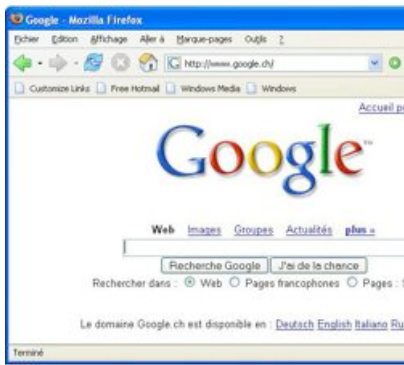
Pour améliorer les performances de Windows, ouvrez le menu contextuel du *Poste de travail*, puis *Propriétés / Avancé*. Ensuite, dans la zone *Performances*, cliquez sur le bouton *Paramètres* et sélectionnez l'option *Ajuster afin d'obtenir les meilleures performances*. Cliquez sur *OK*.

Pour changer le fond d'écran de Windows, ouvrez le menu contextuel du *Bureau*, puis choisissez une autre image dans la liste.

11. Surfer sur Internet

Internet est un réseau mondial d'ordinateurs qui échangent des données. La partie publique de celui-ci est le *World Wide Web (www)* ou *Web* pour les intimes.

Un navigateur Web est un logiciel qui permet de lire et d'afficher des pages Web. Les plus connus sont Firefox, Safari, Internet Explorer, et Opera.



Exercice :

1. Lancez Firefox.
2. Consultez vos emails sur le Webmail des Creusets
3. Effectuez des recherches sur votre sport favori avec Google.ch
4. Trouvez des articles sur la musique classique sur l'encyclopédie libre fr:Wikipedia.org

12. Pour terminer : le terminal

La plupart des systèmes d'exploitation offrent une interface en ligne de commande (angl. *Command Line Interface* ou CLI) qui permet de piloter le système au clavier par l'intermédiaire de commandes barbares.

Avant l'arrivée des interfaces graphiques évoluées (1990), c'était le seul moyen pour interagir avec le système d'exploitation.

Pour lancer le terminal allez dans *Démarrer / Programmes / Accessoires / Invite de commandes*. Affichez la fenêtre en plein écran.



Voici les 20 principales commandes dans l'ordre alphabétique : *cd, cls, copy, date, dir, echo, exit, help, ipconfig, mkdir, move, ping, rename, rmdir, shutdown, start, tasklist, taskkill, time, tracert, ver*. Pour lancer une commande, il suffit de saisir son nom puis d'appuyer sur la touche *Enter*.

Exercice :

1. Lancez le terminal
2. Saisissez les commandes suivantes (sans le signe >), et décrivez leur action :
 - > title je suis un terminal
 - > help echo
 - > echo salut
 - > echo bonjour > output.txt

- > more output.txt
- > cls
- > ver
- > dir
- > ping creusets.net
- > start

3. Quittez le terminal en tapant *Exit*.

Remarque :

On peut écrire ces commandes dans un simple fichier texte dont on change l'extension (*.txt* → *.bat*). Lorsque l'on double-clique sur le fichier, le terminal est lancé et les commandes sont exécutées les unes après les autres. C'est ce qu'on appelle un script ou fichier *batch*, et c'est un moyen simple pour automatiser des tâches répétitives (sauvegarde, nettoyage, etc.).

Attention, avec le terminal vous travaillez sans filet : il est souvent impossible d'annuler une erreur..