

Initiation à l'informatique

Cours – Séquence 1

Filière : SMA, SMP, SMC,
SVI, STU

Année universitaire : 2004 - 05

Présentation du Module





Module Informatique I

- *L'enseignement porte sur des technologies nécessaires pour la plupart des études.*
- *La maîtrise de l'informatique est une compétence appréciée dans le monde professionnel.*
- *1 semestre = 14 semaines*
 - *Cours : 3 x 1,5 h*
 - *TD / TP : 14 x 3 h*



Objectifs du module Info 1

- *Initiation à l'utilisation des outils informatiques*
- *Maîtriser les notions de bases du système d'exploitation MSDOS et Windows*
- *Se familiariser avec les logiciels Word et Excel*



Contenu du module

- *Initiation à l'informatique*
- *Fonctionnement des ordinateurs*
- *Initiation aux Systèmes d'exploitations*
- *Initiation à l'environnement Windows*
- *Initiation à Microsoft Word*
- *Initiation à MS.Excel*



Déroulement des TD / TP

- *Séquence 1 : 1er Contact avec l'ordinateur, reconnaissance des périphériques (1 séance)*
- *Séquence 2 : Initiation au système d'exploitation MSDOS (1 séance)*
- *Séquence 3 : Environnement Windows (3 séances)*
- *Séquence 4 : Traitement de texte Word (4 séances)*
- *Séquence 5 : Tableur Excel (4 séances)*

□ *Contrôles continus*

- *3 contrôles de 30 mn chacun*
- *Exercices pratiques, qcm...*
- *40% de la note globale*

□ *Examen*

- *1 examen final de 3 h*
- *Exercices pratiques, questions théoriques, qcm...*
- *60% de la note globale*



Un site web pour vous

- <http://www.ucam.ac.ma/fssm/informatique>
- Vous y trouvez les Support de cours, les énoncés de TP,
- Aussi le calendrier des contrôles et séances
- Et même le fichier de présence et absence

Initiation à l'informatique





Définition de l'informatique

- *Le mot informatique a été proposé en 1962 ; il est formé d'information et d'automatique.*
- *L'informatique est la science qui a pour objet le traitement automatique de l'information.*
- *L'information désigne ici tout ce qui peut être traité par l'ordinateur (textes, nombres, images, sons, vidéos...).*

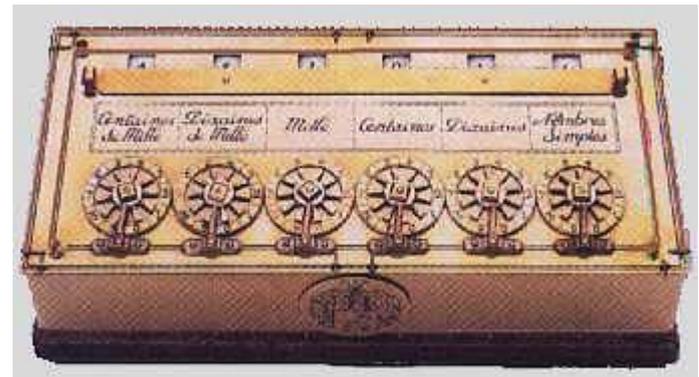


Définition de l'ordinateur

- *L'outil utilisé pour traiter l'information de manière automatique s'appelle un ordinateur.*
- *L'ordinateur est une machine conçue pour réaliser des opérations informatiques, il peut calculer, mémoriser et communiquer.*

Historique (matériel)

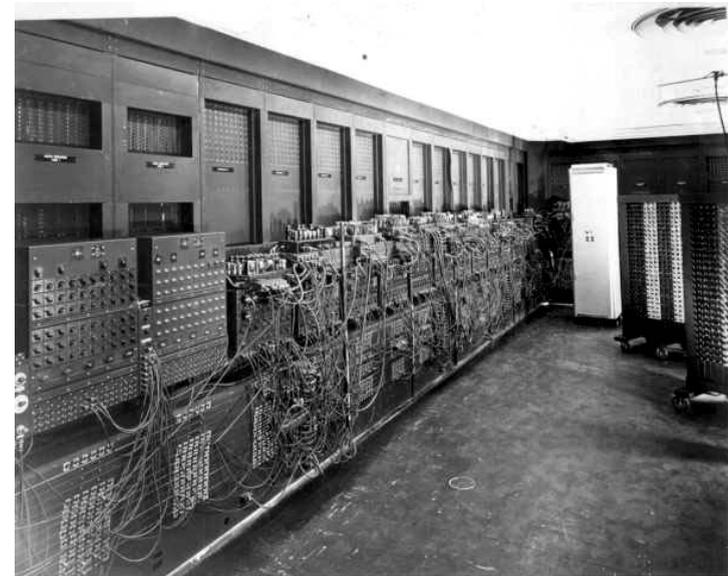
- *1500 av. J.-C. : utilisation du boulier*
- *1820 : premiers calculateurs mécaniques qui effectuent les 4 opérations (addition, soustraction, multiplication et division).*
- *1885 : Des moteurs électriques viennent remplacer les manivelles.*



Pascaline, machine à calculer, 1641

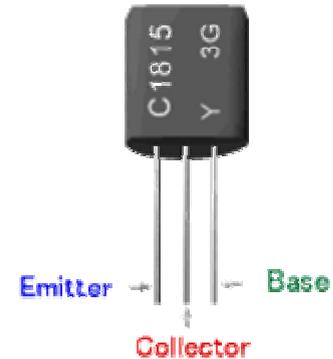
Historique (matériel)

- **1943 : ENIAC** (*Electronic Numerical Integrator And Computer*), premier ordinateur ne comportant plus de pièces mécaniques. Il est composé de 18000 lampes à vide, pèse 30 tonnes et occupe une place de 1500 m². l'ENIAC était programmable manuellement avec des commutateurs ou des câbles à enficher.



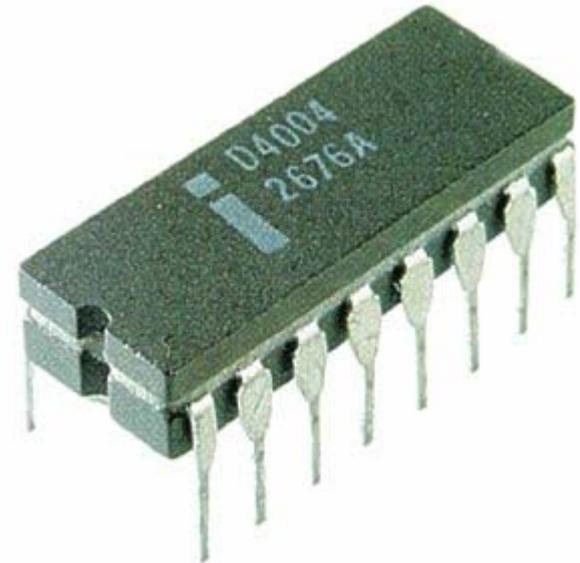
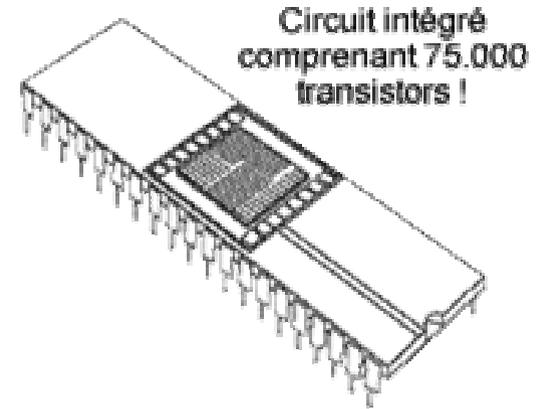
Historique (matériel)

- *1948 : Invention du transistor (Laboratoires Bell), il permet de rendre les ordinateurs moins encombrants, moins gourmands en énergie électrique donc moins coûteux*
- *1960 : IBM 7000 premier ordinateur à base de transistors*



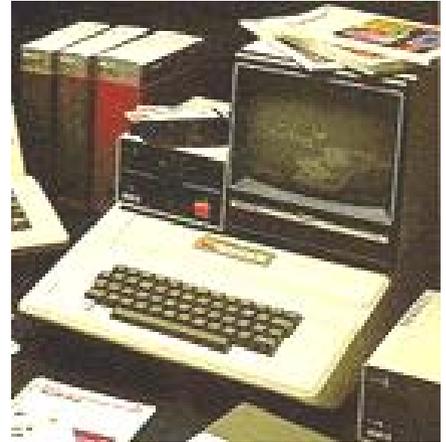
Historique (matériel)

- *1959 : circuit intégré (Texas Instruments), permet de réduire encore la taille et le coût des ordinateurs en intégrant sur un même circuit électronique plusieurs transistors sans utiliser de fil électrique.*
- *1971 : microprocesseur (Intel)*



Historique (matériel)

- 1979 : *Apple I*
- 1980 : *IBM PC, l'ordinateur personnel est né. IBM a sous traité le système d'exploitation à une petite société du nom de Microsoft*
- 1984 : *Macintosh, avec souris et interface graphique*



- *Les ordinateurs se développent très rapidement*
- *Leurs performances doublent en moyenne tous les 3 ans*

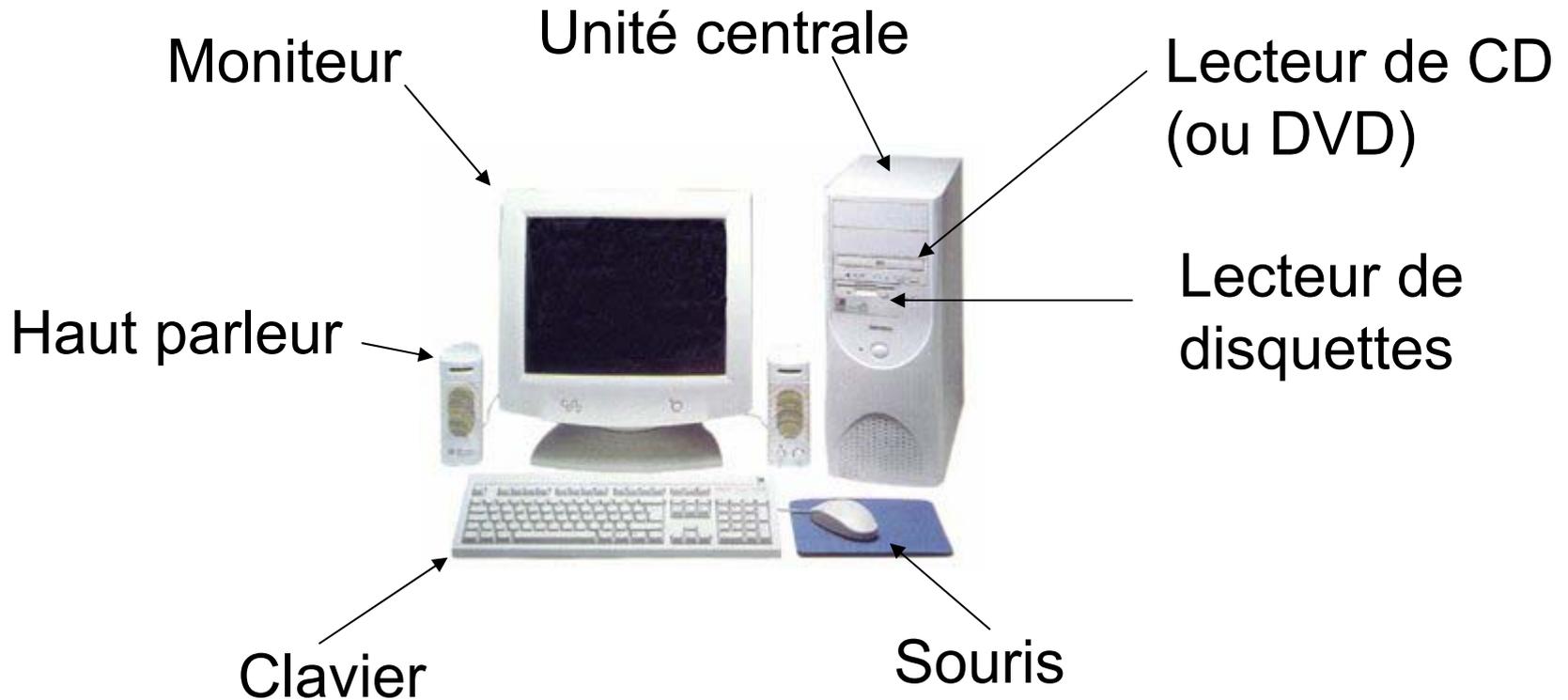


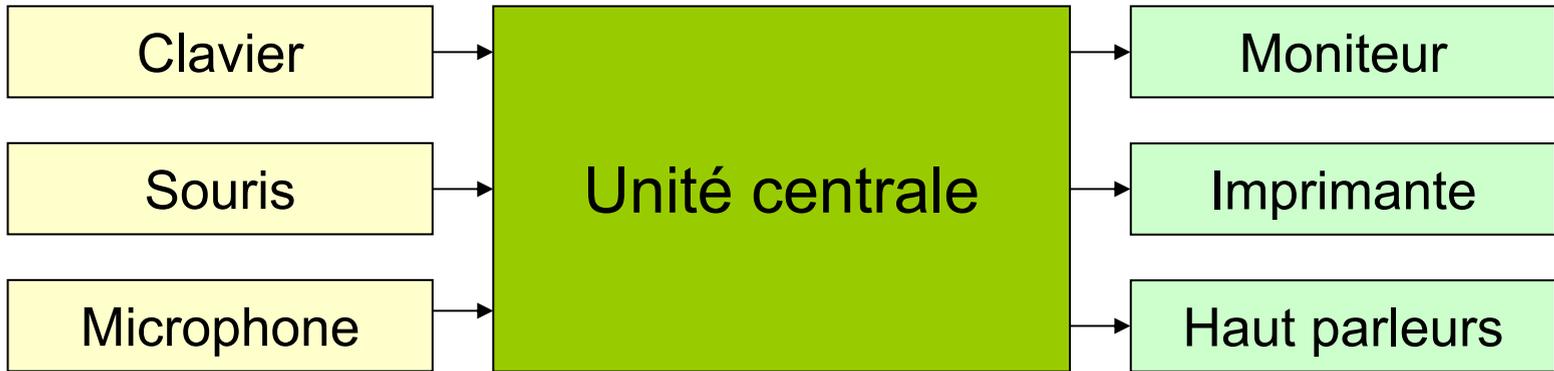
Contrôle du marché des PC

- *Il existe des centaines de marques d'ordinateurs mais ces marques ne fabriquent pas en général les composants des ordinateurs.*
- *Intel est le plus important fabricant de microprocesseurs et de cartes mères, ses composants équipent la majorité des PC.*



Présentation de l'ordinateur





Périphériques
d'entrée

- Disque dur
- disquette
- cd-rom / DVD
- Clé USB

Mémoires

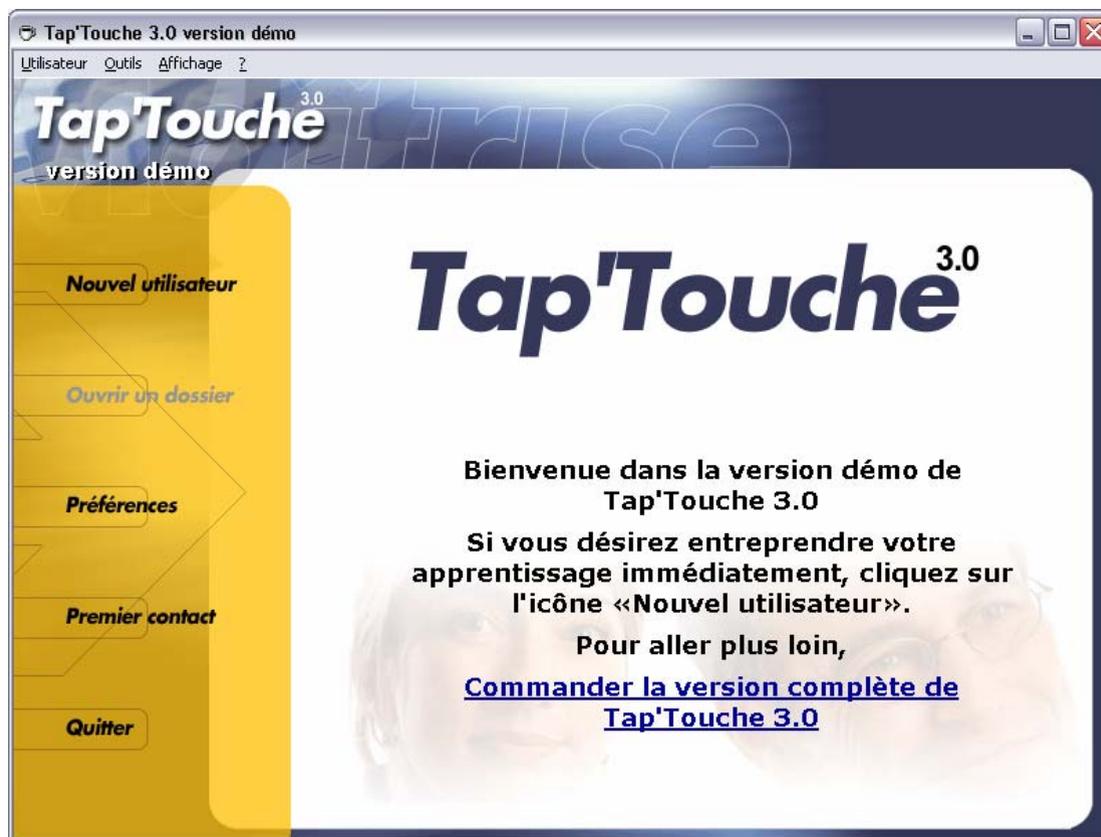
Périphériques
de sortie



- *Il existe quatre groupe de touches sur le clavier :*
 - *Le pavé alphanumérique*
 - *Les touches de directions*
 - *Le pavé numérique*
 - *Les touches de fonctions*

Logiciel Tap'Touche

Le logiciel Tap'Touche peut vous aider à bien connaître les touches du clavier et à taper plus vite.



Démarrer avec Tap'Touche

- *A la première utilisation entrez votre nom et votre choix de cours.*
- *Vous pouvez aussi vous tester pour connaître votre niveau.*

Enregistrement d'un nouvel utilisateur

Veuillez entrer votre nom:

Mot de passe (facultatif):

Mot de passe:

Vérification du mot de passe:

OK Annuler

Choix de cours

Vous devez maintenant faire votre choix de cours. Choisissez un des cours parmi la liste suivante:

- Cours accéléré
- Cours standard niveau débutant
- Cours standard niveau intermédiaire
- Cours standard niveau performance
- Je travaille en français et en anglais (débutant)
- Je travaille en français et en anglais (intermédiaire)
- Je travaille en français et en anglais (performance)

Ce cours vous propose l'apprentissage des principaux caractères essentiels afin d'acquérir une technique de frappe fonctionnelle. Les autres cours sont plus complets ou répondent à un besoin plus précis. L'objectif est de taper 20 mots à la minute.

Test de classement

Si vous ne savez pas quel cours vous convient, il vous est possible d'obtenir des suggestions en passant un test de classement.

< Précédent Suivant > Annuler

Apprentissage du clavier

Tap'Touche vous propose une série d'exercices personnalisés, il garde en mémoire ceux que vous avez déjà réussi pendant les séances précédentes et vous propose la suite.



Tap'Touche 3.0 version démo - [Nom prénom]

Utilisateur Outils Affichage ?

Tap'Touche 3.0
version démo

Dictées Perfectionnement Pratique Espion Jeux Ergonomie
Accueil Apprentissage www Journal Statistiques

Nom prénom

Apprentissage

Notions de base jf dk sl qm

gh jfqsdklghm ru ty ie

oz ap urtapyzieo v, nb

c; x: w v,bncxw;; é

Conseil pratique

Avez-vous l'impression d'avoir les mains pleines de pouces dans la manipulation de l'interface? Consultez l'Aide en ligne et vous retrouverez votre habileté. Pour consulter l'Aide en ligne, appuyez sur la touche "F1".

Exemple d'exercice

Exercice Tap'Touche - [j f]

Animation Sons Minuterie Pause Directives Sortir

[j j j] [f f f] [f f] [f f] [f] [j j j] [f] [j j]

[j] [f] [f] [f] [f j j j f] [j f j f] [f f]

[j f] [j j j f j j j j] [j f f] [j j j]

Tapez la première touche pour débiter l'exercice! 00:00



Comment avoir accès à ce logiciel?

- ❑ *Vous pouvez vous entraîner à l'Espace Multimédia Pédagogique*
- ❑ *Situé à la Bibliothèque Centrale de la Faculté*
- ❑ *Réseau d'ordinateurs connectés à Internet*
- ❑ *Accès libre pour tous les étudiants 30 mn par demie journée*



Programme

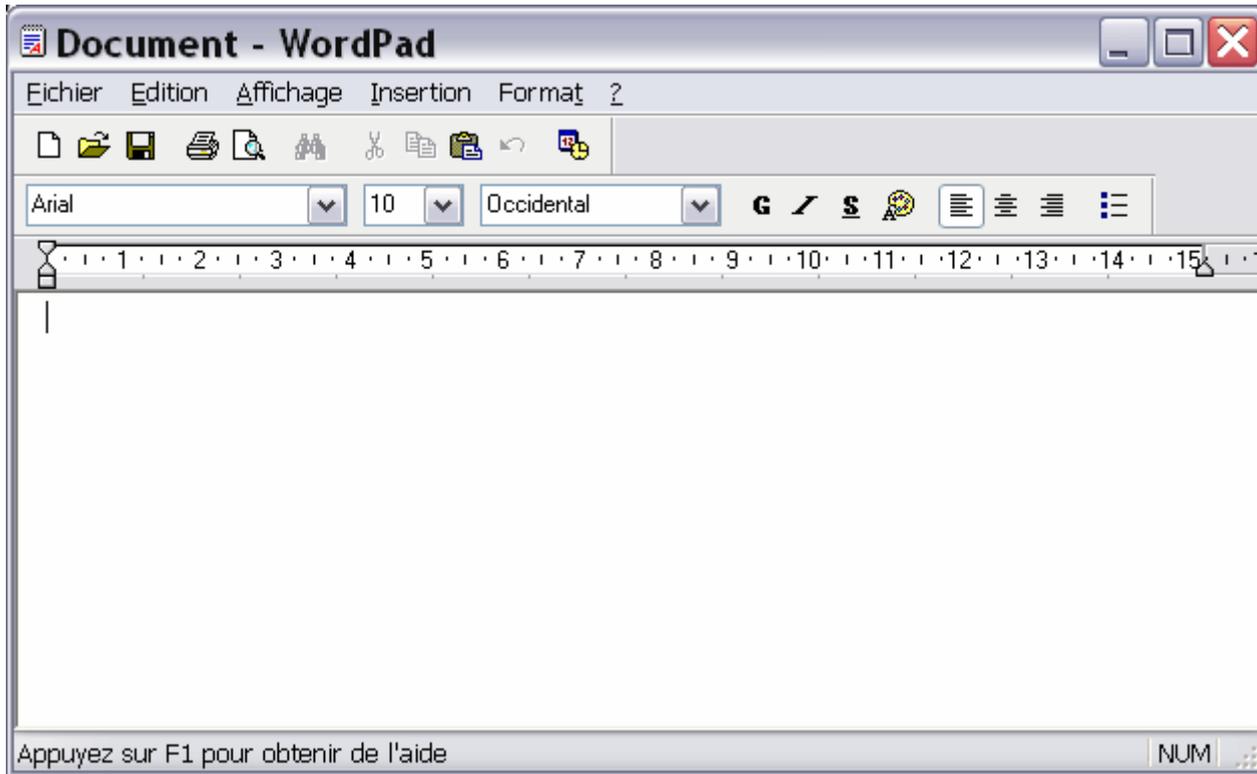
- *Un programme informatique est constitué d'une suite d'instruction (ou ordres) exécutées par l'ordinateur pour accomplir une tâche particulière.*
- *Il existe un grand nombre de langages de programmation. Certains sont adaptés à des domaines particuliers, d'autres dépendent de certains types d'ordinateurs, etc.*

- Un logiciel est un ensemble de programme coopérant pour exécuter une tâche particulière.

| Exemples | Définition | Application |
|----------------------|---|--------------------|
| Editeurs de textes | Saisie de textes simples, sans mise en page sophistiquée | WordPad |
| Traitement de textes | Saisie de textes avec mise en page sophistiquée, insertion d'images et tableaux | Word |
| Logiciels graphiques | Dessins et images | Photoshop Flash |
| Tableurs | Tableaux de calcul | Excel |



Éditeur de textes : WordPad



Document4 - Rapport - Microsoft Word

Echier Edition Affichage Insertion Format Outils Tableau Fenêtre ? Tapez une question

Adresse de l'expéditeur Times New Roman 8

14:11 12:11 10:11 8:11 6:11 4:11 2:11

Air Azur

Plan de développement de la société Air Azur

La domination du marché dans cinq ans !

Plan de développement de la société Air Azur

La domination du marché dans cinq ans !

Comment utiliser ce modèle de rapport

Modifiez les informations contenues sur la page de couverture. Pour le contenu de votre rapport utilisez le style « Titre 1 ». Copiez du texte. Effacez du contenu. Insérez à propos. La mise en page dans l'option « Style de la barre d'outil Mise en forme ».

Ce modèle de rapport dispose d'une table des matières et d'un index. Dans le menu Insertion, cliquez sur Références, puis sur Table des matières. Cliquez ensuite sur l'onglet « Contenu de la table des matières » et sélectionnez le format que vous souhaitez.

En indiquant un champ d'insertion d'index, l'index généré contient les entrées d'index spécifiées par vous. Pour insérer un champ d'index, cliquez sur la table des matières, puis cliquez sur Références, Table des matières dans le menu Insertion. Cliquez sur l'onglet « Index » pour afficher le bouton de dialogue.

Vous pouvez ouvrir cette boîte de dialogue plus rapidement en appuyant sur ALT+MAJ+I. Elle vous indique de façon à ce que vous puissiez marquer plusieurs entrées d'index. Pour plus d'informations, consultez la rubrique Index dans l'aide.

Ce modèle permet également de créer des rapports, mais également tous documents dans ce modèle. Pour modifier le texte ou les graphiques, cliquez sur l'onglet « Contenu ».

- Cliquez sur le bouton « Insérer » pour insérer un nouveau graphique.
- Pour ajouter des images, cliquez sur le menu « Insertion » dans le menu « Insérer » et cliquez sur l'onglet « Images ».

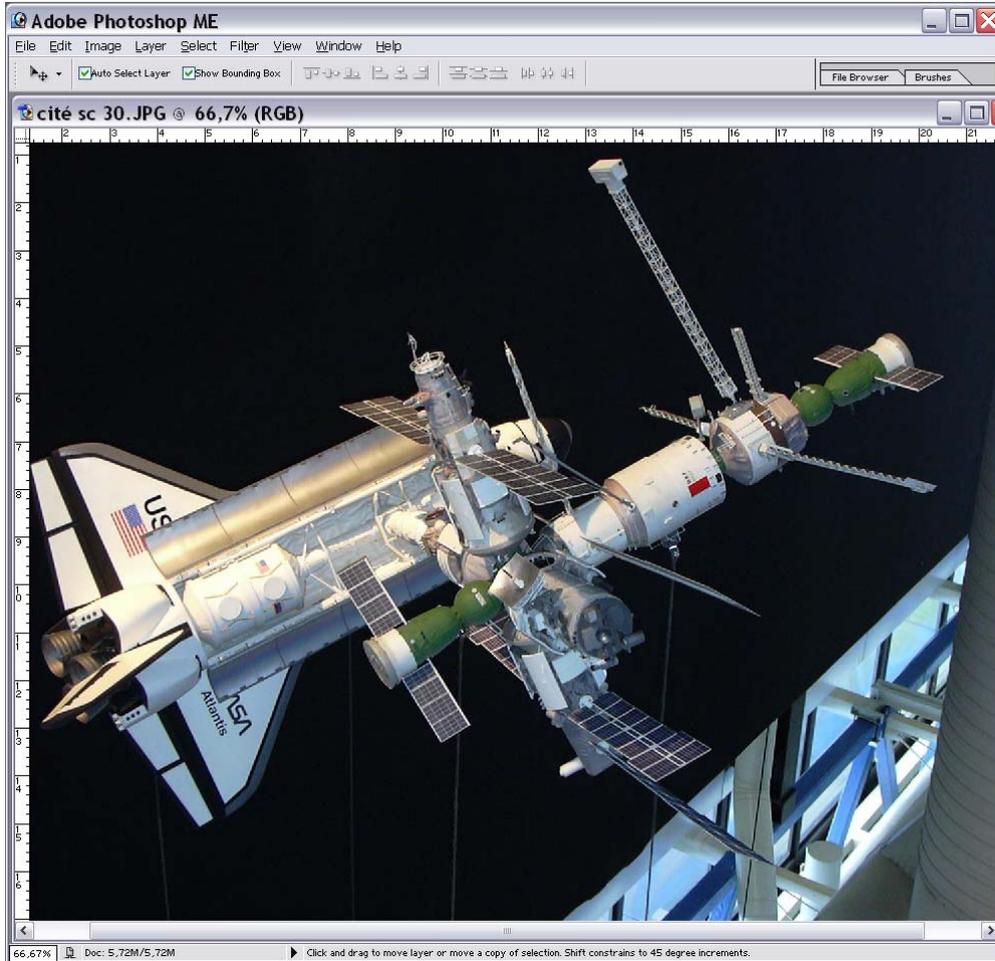
Comment modifier ce rapport

Pour créer une page sur ce modèle, effectuez des modifications au contenu et cliquez sur le bouton « Insérer » dans le menu « Insertion ». Pour modifier le contenu de votre rapport, cliquez sur le bouton « Contenu » dans le menu « Contenu » et cliquez sur l'onglet « Contenu ».

Pour modifier le contenu de votre rapport, cliquez sur le bouton « Contenu » dans le menu « Contenu » et cliquez sur l'onglet « Contenu ».

Page 1 Sec 1 1/3 À 1,1 cm Li 1 Col 1 ENR REV EXT RFP Français (Fra)

Graphismes : PhotoShop



- *Un système d'exploitation est un logiciel destiné à faire fonctionner l'ordinateur et à gérer les événements provenant du clavier, de la souris, de l'imprimante...*
- *MS DOS (**MicroSoft Disk Operating System**) pour PC*
- *Microsoft Windows 3.x, 95, 98, Me, XP, Vista, Windows WorkStation, et Windows 2000; XP pour PC*
- *Mac OS pour Macintosh*
- *Linux pour PC*

- *Un réseau : Un ensemble d'ordinateurs connectés entre eux.*
- *Réseau local: Dans un même lieu, à l'aide de câbles.*
- *Réseau distant: ordinateurs distants, la liaison est réalisée à travers les lignes téléphoniques, ou spécialisées, ou via satellite...*
- *Intérêt d'un réseau d'ordinateurs*
 - *Partage des ressources : imprimantes, etc.*
 - *Communication, transfert d'informations.*
 - *Évite la duplication des logiciels et des informations sur tous les ordinateurs.*

- *Internet est défini comme étant le réseau des réseaux. Des ordinateurs dans le monde entier sont connectés entre eux à l'aide de câbles, de lignes téléphoniques et de satellites, et peuvent échanger des informations.*
- *Des logiciels spécifiques permettent :*
- *la communication entre ordinateurs,*
- *l'envoi de messages, la recherche d'informations,*
- *le transfert d'informations*





Webographie

- *Cours d'informatique, Université de Provence, Pr. Henri Tournier*

http://www.up.univ-mrs.fr/wcilsh/cours_infZ10CTE/index.htm

- *Comment ça marche*

<http://www.commentcamarche.net/histoire/ordinateur.php3>