#### **Excel et les tableurs**

(notes de cours)

## Un court résumé des débuts de la micro-informatique (matériel)

On considère généralement que le premier micro ordinateur est le **Micral**, de la société française **R2E**, conçu par l'ingénieur André Truong, qui vit le jour en 1973.

L'**Altair**, en 1975, doté d'un écran et d'un clavier, et pour lequel les jeunes Bill Gates et Paul Allen développèrent un interpréteur BASIC, fut le premier à ressembler quelque peu à ceux d'aujourd'hui ; il était vendu en kit.

L'**Apple II**, présenté en 1977, et conçu par Steve Wozniak et Steve Jobs, fut le premier succès commercial, amplifié par l'adjonction d'un lecteur de disquettes en 1978.

En 1981, **IBM** offrit le **PC**, au standard ouvert, qui marque le début de l'ère moderne...

Parallèlement au progrès technique (processeurs, mémoire, écrans, imprimantes, souris, etc.), l'apparition de logiciels répondant à de véritables besoins ou accroissant la productivité participa amplement à l'essor de la micro-informatique.

#### **Visicalc**

L'une des toutes premières sinon la première application commerciale pour micro ordinateur fut le tableur **Visicalc**, conçu et écrit par **Dan Bricklin**, mis sur le marché en 1979.

Antérieurement, lorsqu'on avait à faire des calculs répétitifs, par exemple appliquer un taux de TVA à 150 valeurs différentes (ou les ajouter), il y avait deux solutions : répéter manuellement 150 fois l'opération à l'aide d'une calculette en notant chaque résultat (ou faire 149 additions), ou écrire un programme complet, dans un langage approprié (tel le **cobol**), destiné à effectuer l'ensemble du traitement sur un ordinateur doté du langage requis.

L'idée géniale, bien qu'elle puisse paraître aujourd'hui naturelle, fut de permettre la mise en œuvre de tels calculs dans un tableau sur une colonne (ou une ligne) en quelques commandes immédiatement exécutées.

Le matériel existait : l'**Apple II**, la clientèle potentielle et solvable également : les comptables et ceux qui étaient amenés à exécuter de tels calculs ; ce fut un grand succès commercial.

Malheureusement pour lui, sa philosophie comme la législation de l'époque ne permirent pas à **Bricklin** de breveter son idée, si bien qu'il ne fit pas fortune comme d'autres pionniers, et en manifesta plus tard une discrète amertume.

### Les successeurs

L'idée de base (une mise en œuvre très simple de calculs répétitifs en colonne ou en ligne dans un tableau) étant née, et, en partie pour la raison précédente, des concurrents ne tardèrent pas à apparaître.

Les plus connus : **Multiplan** de **Microsoft** (1982), **Lotus-123** (1983) pour le **PC**, et qui fut un tel succès commercial qu'avec ce seul produit la société **Lotus** fut plusieurs années durant la première société de logiciel avant d'être définitivement dépassée par **Microsoft**, **Quattro** de **Borland** (pour narguer **123**...), etc.

Naturellement, du fait des besoins des utilisateurs et grâce à la puissance croissante des ordinateurs, ces produits et leurs versions successives, ne cessèrent d'intégrer de nouvelles fonctionnalités. Parmi celles-ci on peut mentionner la troisième dimension, la compatibilité des données, les graphiques, de nouvelles fonctions, des capacités dans le traitement de bases de données, des procédures mathématiques avancées (tel le solveur), un langage de programmation, etc.

### **Excel**

Indépendamment de son premier produit : **Multiplan**, **Microsoft** développa un tableur graphique baptisé **Excel** dès 1985. Initialement destiné au **Macintosh**, il fut porté sous **Windows 2.0** pour les **PC** en 1987. Il ravit la première place à **Lotus-123** en 1990, puis au fil des versions, il élimina pratiquement tous ses concurrents pour devenir le standard de fait.

Incluant aujourd'hui tous les perfectionnements indiqués plus haut et d'autres encore, présentant peu de *bugs* et d'une ergonomie qu'on aimerait rencontrer plus souvent, beaucoup le considèrent comme le produit le plus accompli de **Microsoft**.

On peut toutefois déplorer que l'accumulation dans les dernières versions de nouvelles commandes, notamment d'édition, ait quelque peu porté atteinte à la simplicité d'emploi.

Outre les diverses fonctionnalités disponibles (tels les utilitaires d'analyse à charger via le menu « outils »), **Excel** possède de nombreux *add-on*, écrits par d'autres sociétés et élargissant encore ses possibilités (la première version du logiciel **Statbox**, offrant les méthodes d'analyse des données, était l'un de ceux-là).

D'un prix de vente loin d'être négligeable, **Excel** a trouvé à présent un rival, pour l'instant moins pourvu en fonctionnalités annexes, mais amplement suffisant pour la plupart des applications et compatible quant aux formats de fichiers, en le tableur de la suite gratuite **Libre Office** (successeur de **Star Office** et d'**Open Office**).

----=<sub>00</sub>Θ<sub>00</sub>==----

# Notions de base (à développer)

Case courante Zone sélectionnée Références relatives/absolues.

(10.01.2013)