

Chapitre 7 : Graphismes

La commande « Text » permet d'afficher du texte mais sur l'écran graphique donc il sera plus petit et donc plus beau que celui affiché sur l'écran texte.

Le coin supérieur gauche a pour coordonnées (1,1) et le coin supérieur droit (63,127).

```
Text y, x, « texte »
```

```
Text 1,2,"Salut"  
Text 12,1,A
```

ViewWindows :

Cette commande est très importante car elle sert à configurer notre écran graphique. Vous devrez la taper au début de votre programme pour pouvoir tracer des lignes et des points correctement.

Elle se présente sous la forme :

```
ViewWindows Xmin, Xmax, Xscale, Ymin, Ymax, Yscale
```

Je vous conseil fortement d'utiliser celle-la qui est la plus précise et qui est la même que celle utilisée par le texte : Le coin supérieur gauche a pour coordonnées (1,1) et le coin supérieur droit (63,127).

```
ViewWindow 1,127,0,63,1,0
```

Plot :

Cette fonction permet d'afficher le pointeur (+), et non pas un point, sur l'écran graphique. Il faut préciser les coordonnées où l'on souhaite que s'affiche le pointeur. Le pointeur peut être déplacé avec les flèches, et un point ne s'affichera sous le pointeur que lorsque vous aurez pressé [EXE].

```
Plot x, y
```

PxlOn : La fonction PxlOn affiche un point aux coordonnées que vous avez données.

PxlOff : La fonction PxlOff efface un point aux coordonnées que vous avez données.

PlotChg : Affiche un point aux coordonnées que vous avez données si il n'y en a pas.

Efface un point aux coordonnées que vous avez données si il y en a déjà un.

```
PxlOn 2,2  
PlotChg 2,2
```

Le programme affichera un point et l'effacera aussitôt.

PxlTest : Permet de tester la présence d'un pixel sur l'écran, si le pixel est présent, la valeur de Ans devient 1, si il n'est pas présent, la valeur stockée dans Ans est 0.

Pour comprendre cette fonction, nous allons créer un programme inutile qui fait la même chose que « PlotChg »

PlotChg :

```
?→A  
?→B  
PxITest A,B  
Ans=0⇒PlotOn A,B  
Ans=1⇒PlotOff A,B
```

On entre 2 coordonnées, le programme regarde si il y a un point ou pas à cet endroit et si il y en a un, il l'efface et si il n'y en a pas, il en affichera un.

Pour tracer une ligne (pour les G25), il suffit de placer 2 points et d'utiliser la fonction « Line »

```
PlotOn 0,0  
PlotOn 1,1  
Line
```

Le programme placera les deux points et les reliera en formant une ligne.

Lorsque l'on possède une meilleure calculatrice, il faut mieux utiliser la commande « F-Line ».

```
F-Line x1, y1, x2, y2
```

Nous allons reprendre notre exemple et le simplifier avec cette fonction en une seule ligne :

```
F-Line 0,0,1,1
```

La fonction « Horizontal » permet de tracer une ligne horizontale sur l'écran, on doit préciser sa position sur l'axe des ordonnées :

```
Horizontal Y
```

```
Horizontal 5
```

Ceci tracera une droite horizontale coupant l'axe des ordonnées en 5

La fonction « Vertical » permet de tracer une ligne verticale sur l'écran, on doit préciser sa position sur l'axe des abscisses :

```
Vertical X
```

```
Vertical 2
```

Ceci tracera une droite verticale coupant l'axe des abscisses en 2.

Les fonctions « Orange », « Blue », « Green », placées avant une fonction graphique ou de texte colorent celui-ci en orange, bleu ou vert (seulement pour les G65).

```
Orange Line 1,1,6,10  
Blue Text 12,10,"Hello"  
Green PlotOn 2,2
```

Le programme tracera une ligne en orange, écrira « Hello » en bleu et affichera un point vert.