

# Petite notice pour Gnuplot

Pour plus d'info : <http://www.gnuplot.info/>

## Lancement sous Linux

### Installation :

```
# sudo apt-get install gnuplot
```

### Lancement :

```
# gnuplot  
ou  
# gnuplot < [fichier de commandes]
```

## Lancement sous Windows

### Tracer une courbe

```
>plot '[fichier de points]' using 1:2 with [lines/points/linespoints] ls 1
```

Exemple de fichier de points en deux dimensions : triangle.txt

```
0.0 0.0  
1.0 0.4  
0.2 1.0  
0.0 0.0
```

Vous pouvez mettre plus de données dans le fichier. Dans ce cas l'option `using n1:n2` permet de choisir quelles colonnes de nombres sont utilisées pour le tracé. Par défaut la première et deuxième colonnes sont utilisées.

Pour rajouter une courbe sur le même graphe, utilisez la commande `replot` au lieu de `plot`.

**Exemple :**

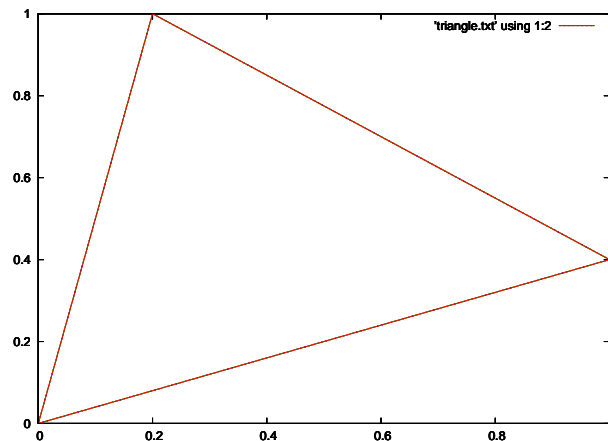


FIGURE 1 – `>plot 'triangle.txt' using 1:2 with lines`

## Tracer une surface

`>plot '[fichier de points]' using 1:2:3 with [lines/points/linespoints/pm3d]`

Exemple de fichier de points en trois dimensions : `surface.txt`

```
0 0 1
0 1 1.1
0 2 1.2
0 3 1.3
0 4 1.4

1 0 1
1 1 1.1
1 2 1.2
1 3 1.3
1 4 1.4

2 0 1.1
2 1 1.5
2 2 1.9
2 3 2
2 4 1.5

3 0 1
3 1 1.1
3 2 1.2
3 3 1.3
3 4 1.4
```

**Exemple :**

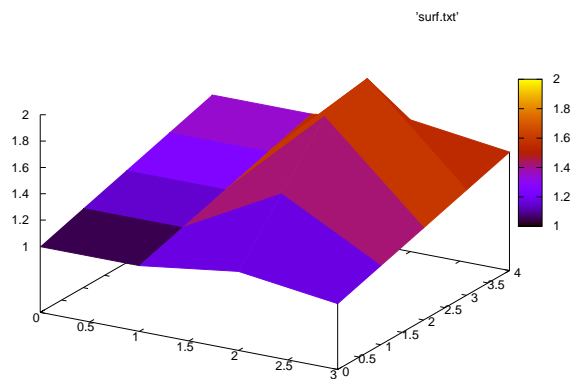


FIGURE 2 – `>plot 'surface.txt' using 1:2:3 with pm3d`

## Multiplot

```
>set multiplot
>plot ...
>plot ...
...
>unset multiplot
```

## Axes et légende

Renommer les axes :

```
>set xlabel "x"
>set ylabel "y"
```

Ajouter un titre à la figure :

```
>set title "titre de la figure"
```

Changer la légende :

```
>set key box(encadre la légende)
>set key left bottom(place la legende en bas a gauche)
>unset key(enleve la legende)
```

## Enregistrer en .eps

```
>set terminal postscript eps enhanced color
>set output "<nom>.eps"
//tracer le graphe
>set term pop; set out; (restore la sortie)
```