

# Les méthodes de gestion des dispositions géométriques des widgets

Tous les **widgets Tkinter** ont accès aux méthodes de gestion de géométrie spécifiques, qui ont pour but d'organiser les widgets dans la zone du widget parent. Tkinter possède les classes de gestionnaire de géométrie suivantes :

1. La méthode **pack()**
2. La méthode **grid()**
3. La méthode **place()**

## 1) La méthode de disposition géométrique pack()

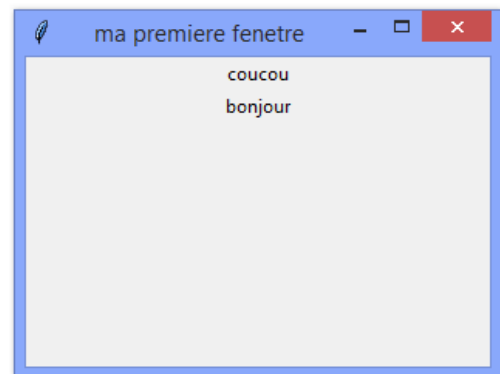
Le gestionnaire de disposition géométrique **pack()**, organise les widgets en blocs avant de les placer dans le widget parent. Les widgets sont placés l'un au dessous de l'autre selon l'ordre d'application de la méthode **pack()** avec un emplacement **centré par défaut**.

**Exemple 1** : usage de la méthode **pack()**

```
1  
from tkinter import*  
fen=Tk()
```

```
Label(fen,text="coucou").pack()  
Label(fen,text="bonjour").pack()
```

```
fen.title("ma premiere fenetre")  
fen.geometry("300x200")  
fen.mainloop()
```



## 2) La méthode de disposition géométrique grid()

Le gestionnaire de disposition géométrique **grid()**, organise les widgets dans une structure de type table dans le widget parent.

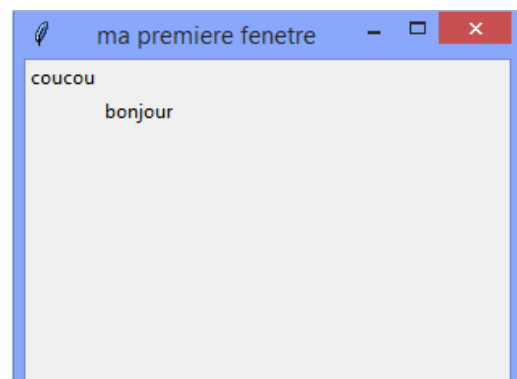
**Exemple 2**: usage de la méthode **grid()**

```
from tkinter import*
```

```
fen=Tk()
```

```
Label(fen,text="coucou").grid(row=0,column=0)  
Label(fen,text="bonjour").grid(row=1,column=1)
```

```
fen.title("ma premiere fenetre")  
fen.geometry("300x200")  
fen.mainloop()
```



## 3) La méthode de disposition géométrique place()

Le gestionnaire de disposition géométrique **place()**, organise les widgets en les plaçant à des positions spécifiques dans le widget parent suivant leurs coordonnées et leurs dimensions :

**Exemple 3** : Usage de la méthode **place()** :

```
from tkinter import*
```

```
fen=Tk()
```

```
Label(fen,text="coucou").place(x=80,y=10)  
Label(fen,text="bonjour").place(x=100,y=150)
```

```
fen.title("ma premiere fenetre")  
fen.geometry("300x200")  
fen.mainloop()
```

