

# Tkinter : une (autre) classe pour créer des objets graphiques

Arnaud Sallaberry

[arnaud.sallaberry@univ-montp3.fr](mailto:arnaud.sallaberry@univ-montp3.fr)

# Introduction

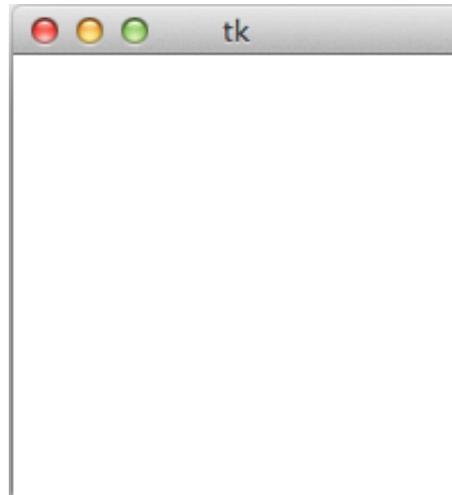
Création d'objets graphiques en Python :

- Turtle : dessin
- Tkinter : interface (interaction)
  - Boutons
  - Champs de saisie
  - Menus
  - ...

# La classe Tk

```
# On importe Tkinter  
from tkinter import *
```

```
# On crée une fenêtre, racine de notre  
interface  
fenetre = Tk()
```



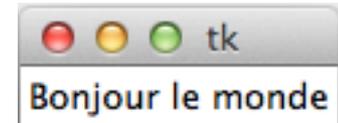
# Widgets : Label

- On ajoute des composants d'interface graphique à une instance de Tk
- Chaque composant s'appelle un widget
- Exemple avec le widget Label

```
from tkinter import *  
fenetre = Tk()
```

```
# On crée un Label (ligne de texte)  
monLabel = Label(fenetre, text="Bonjour le monde")
```

```
# On affiche le Label dans la fenêtre  
monLabel.pack()
```



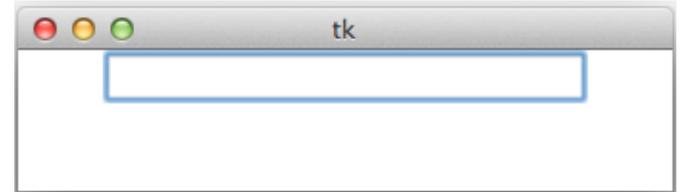
# Widgets : Entry

- Zone de saisie de texte:

```
Entry(instanceTk, width=30)
```

- Exemple :

```
from tkinter import *  
fenetre = Tk()
```



```
# On crée un Entry (zone de saisie)
```

```
maZone = Entry(fenetre, width=30)
```

```
# On affiche le Entry dans la fenêtre
```

```
maZone .pack()
```

# Widgets : Entry

- Accéder à la chaîne de caractères contenue dans la zone :

```
maZone.get()
```

- Supprimer la chaîne de caractères contenue dans la zone :

```
maZone.delete(0, END)
```

- Insérer une chaîne de caractères dans la zone :

```
maZone.insert(0, "Entrez votre nom")
```

# Widgets : Entry

## Exemple :

```
from tkinter import *
fenetre = Tk()

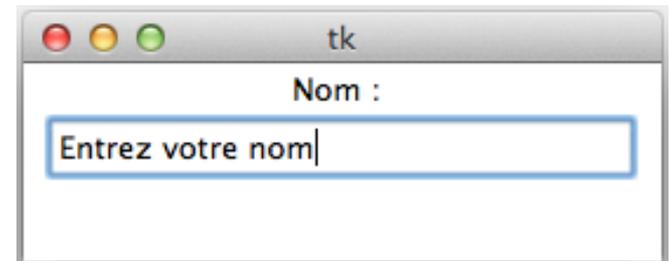
# On crée un label
monLabel = Label(fenetre, text= "Nom : ")

# On affiche le label dans la fenêtre
monLabel.pack()

# On crée un Entry
maZone = Entry(fenetre, width=30)

# On insère une valeur par défaut
maZone.insert(0, "Entrez votre nom")

# On affiche le Entry dans la fenêtre
maZone.pack()
```



# Widgets : Button

`Bouton : Button(instanceTk, text= "Bouton", command=uneFonction)`

`uneFonction` est le nom d'une fonction exécutée lorsque l'utilisateur clique sur le bouton.

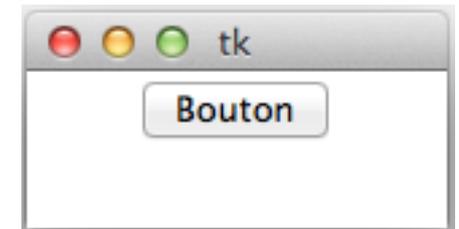
Exemple :

```
from tkinter import *  
fenetre = Tk()
```

```
# On définit la fonction appelée par le bouton  
def uneFonction():  
    print ("Bouton clique")
```

```
# On crée un Button  
monBouton = Button(fenetre, text="Bouton", command=uneFonction)
```

```
# On affiche le Button dans la fenêtre  
monBouton.pack()
```



```
>>> ===== RESTART =====  
>>>  
>>> Bouton clique
```

# Widgets : Entry

## Exemple :

```
from tkinter import *
fenetre = Tk()

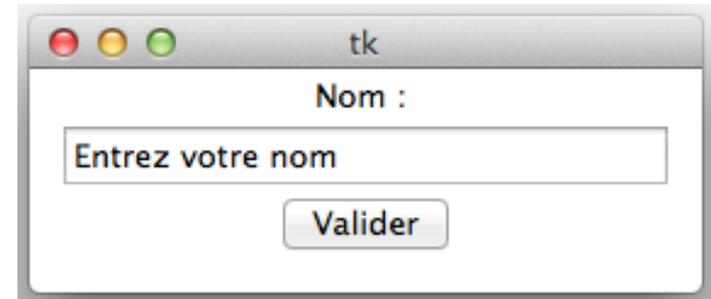
# On définit la fonction appelée par le bouton
def valider():
    print ("Bonjour "+maZone.get())

# On crée un Label
champLabel = Label(fenetre, text="Nom : ")
champLabel.pack()

# On crée un Entry
maZone = Entry(fenetre, width=30)
maZone.insert(0, "Entrez votre nom »)
maZone.pack()

# On crée un Button
monBouton = Button(fenetre, text="Valider", command=valider)

# On affiche le Button dans la fenêtre
monBouton.pack()
```



# Widgets : Entry

## Exemple :

```
from tkinter import *
fenetre = Tk()

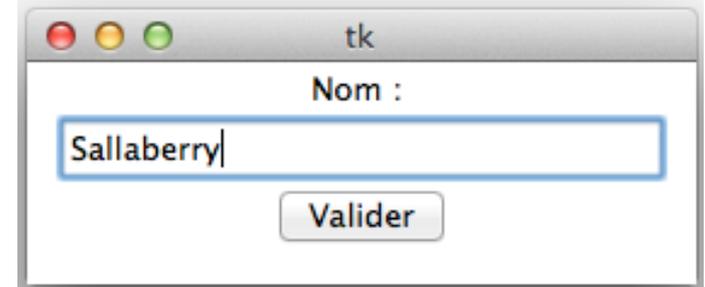
# On définit la fonction appelée par le bouton
def valider():
    print ("Bonjour "+maZone.get())

# On crée un Label
champLabel = Label(fenetre, text="Nom : ")
champLabel.pack()

# On crée un Entry
maZone = Entry(fenetre, width=30)
maZone.insert(0, "Entrez votre nom »)
maZone.pack()

# On crée un Button
monBouton = Button(fenetre, text="Valider", command=valider)

# On affiche le Button dans la fenêtre
monBouton.pack()
```



# Widgets : Entry

Exemple :

```
>>> ----- RESTART -----  
>>>  
>>> Bonjour Sallaberry
```

```
from tkinter import *  
fenetre = Tk()
```

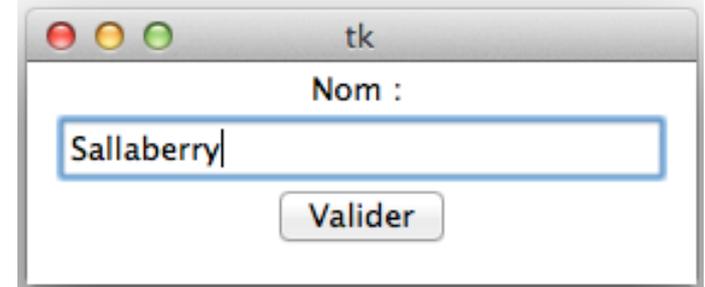
```
# On définit la fonction appelée par le bouton  
def valider():  
    print ("Bonjour "+maZone.get())
```

```
# On crée un Label  
champLabel = Label(fenetre, text="Nom : ")  
champLabel.pack()
```

```
# On crée un Entry  
maZone = Entry(fenetre, width=30)  
maZone.insert(0, "Entrez votre nom »)  
maZone.pack()
```

```
# On crée un Button  
monBouton = Button(fenetre, text="Valider", command=valider)
```

```
# On affiche le Button dans la fenêtre  
monBouton.pack()
```



# Widgets

- Il existe de nombreux widgets (menus, listes, boutons radios, ascenseurs, ...)

`http://www.fil.univ-lille1.fr/  
~marvie/python/chapitre6.html`