

➤ **Import**

Pour importer ce module, écrire dans les toutes premières lignes du programme : *from tkinter import **

On peut aussi écrire : *import tkinter as tk*, mais chaque fonction devra être précédée du préfixe "tk."

➤ **Initialisation du module *tkinter* (« *tool kit interface* »)**

Au début de l'utilisation de l'interface :

fenetre = Tk() : Crée une fenêtre *tkinter* du nom de *fenetre*.

Options :

fenetre.wm_attributes("-topmost", 1) : La fenêtre *tkinter* restera toujours en premier plan.

fenetre.title("Titre") : Donne un titre à la fenêtre *tkinter*.

À la fin de l'utilisation de l'interface :

fenetre.mainloop() : Boucle principale qui va permettre de faire de la programmation événementielle.

Dans cette fenêtre on va créer des « widgets » (windows gadget) avec lesquels on pourra interagir.

Attention : Seule la fermeture de la fenêtre permet de quitter la boucle principale.

➤ **Exemples de widgets**

Création d'une zone graphique : *zone = Canvas(fenetre, width = w, height = h, bg = couleur)*

Création d'une zone texte : *texte = Label(fenetre, text = "Titre", fg = couleur)*

Création d'un bouton : *bouton = Button(fenetre, text = "Titre", command = fonction)*

Création d'une case à cocher : *case = Checkbutton(fenetre, text = "Titre", variable = x)*

Création d'une case à choisir : *choix = Radiobutton(fenetre, text = "Titre", variable = x, value = v)*

Création d'une liste de choix : *choix = Spinbox (fenetre, text = "Titre", textvariable = tuple)*

Création d'un curseur : *curseur = Scale(fenetre, from_ = x, to = y, value = v)*

Création d'un menu : *menu = Menu(fenetre) suivi de menu.add_command(label="Titre")*

Gestion d'un événement souris : *zone.bind("<Button-1>", fonction)*

Gestion d'un événement clavier : *zone.focus_set() suivi de zone.bind("<Key>", fonction)*

Attention : Les variables doivent être initialisées au préalable avec *StringVar()*, *IntVar()* ou *DoubleVar()*

➤ **Positionnement des widgets**

Les méthodes *.pack(side = position)* et *.grid(row = x, column = y)* permettent de positionner les widgets.

➤ **Exemples de fonctions de dessin pour la zone graphique**

zone.create_line(x1, y1, x2, y2, width = w, fill = couleur)

zone.create_oval(x1, y1, x2, y2, width = w, fill = couleur)

zone.create_text(x, y, text = "Texte", fill = couleur, font = (police, taille))

nom = PhotoImage(file = "Fichier.gif") puis zone.create_image(x, y, image = nom, anchor = position)

➤ **Sites conseillés pour plus de détails**

<http://tkinter.fdex.eu/index.html>

<http://www.jchr.be/python/tkinter.htm>

<http://apprendre-python.com/page-tkinter-interface-graphique-python-tutoriel>

<https://zestedesavoir.com/tutoriels/1729/programmation-avec-tkinter/programmation-evenementielle-avec-tkinter/>