

## Fiche Méthode

# Programmer en Python sur la TI-83

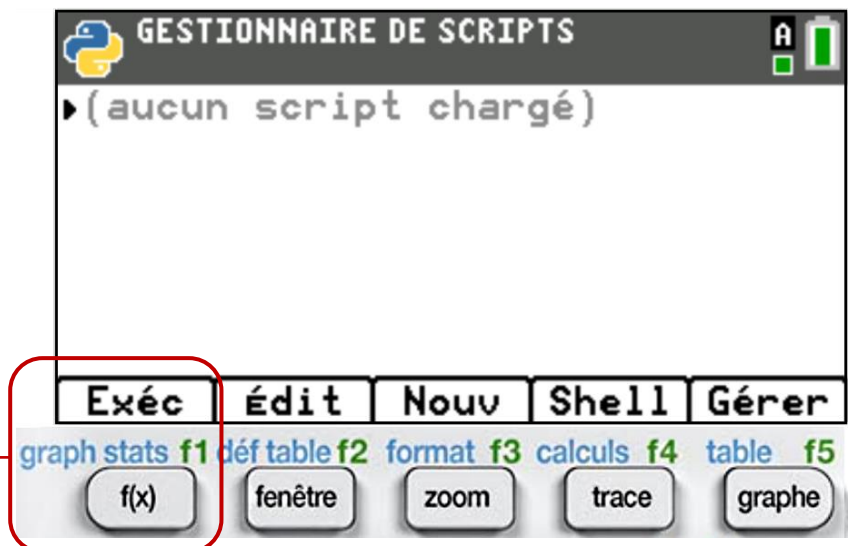
### Trouver l'application python



### Fenêtre d'accueil

On peut de cette fenêtre gérer ou créer des programmes, appelés **Scripts** ou accéder à la console de commandes, appelée **Shell**.

Chaque onglet est accessible en appuyant sur la touche située en dessous

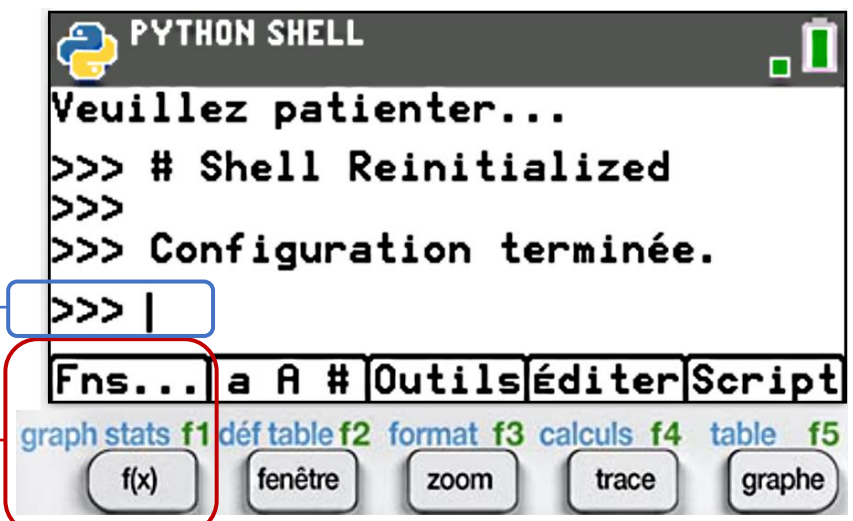


### Fenêtre de commandes (Shell)

On peut y écrire des instructions seules, en dehors d'un programme ou y exécuter un programme (Script).

Ligne en attente d'une instruction

A nouveau, on accèdera à cet onglet grâce à la touche du dessous.



## Ecrire un programme (Script)

On crée le programme grâce à l'onglet **Nouv** de la fenêtre d'accueil, on le modifie grâce à **Edit** et on l'exécute grâce à l'onglet **Exéc**.

Lorsque l'on crée le script, on obtient cette fenêtre permettant de lui donner un nom :

**GESTIONNAIRE DE SCRIPTS**  
**NOUVEAU SCRIPT**

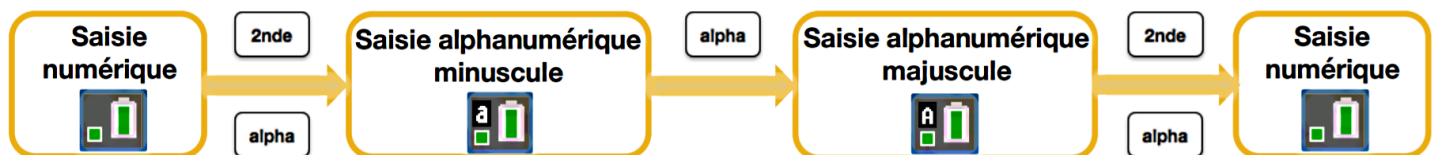
Nom=A

Autorisé

- Jusqu'à 8 caractères
- Premier caractère:AàZ
- Caractères restants:AàZ 0à9 \_

Échap Ok

Pour rentrer des caractères, on utilise :



Ensuite, en validant avec OK, on obtient la fenêtre permettant d'écrire le Script :

ÉDITEUR : EXEMPLE  
LIGNE DU SCRIPT 0001

Ligne en attente d'une instruction

Nouvelle série d'onglets permettant une saisie semi-automatique des instructions (mots-clés, symboles ...)

Fns... a A # Outils Exéc Script

L'onglet **Outils** permet de gérer le script : copier, coller, supprimer, se déplacer

L'onglet **Exéc** permet de charger directement le Script dans la console (Shell) et de l'exécuter sans revenir à la fenêtre d'accueil.

L'onglet **Script** permet de revenir à la fenêtre d'accueil et de voir tous les programmes déjà créés.

## Menus permettant la saisie semi-automatique

L onglet **a A #** donne accès à une fenêtre regrouper l alphabet et les caractères spéciaux.  
C est un raccourci permettant une saisie plus rapide des caractères. On peut d ailleurs y saisir plusieurs caractères à la fois puis **Coller** l ensemble dans le script.



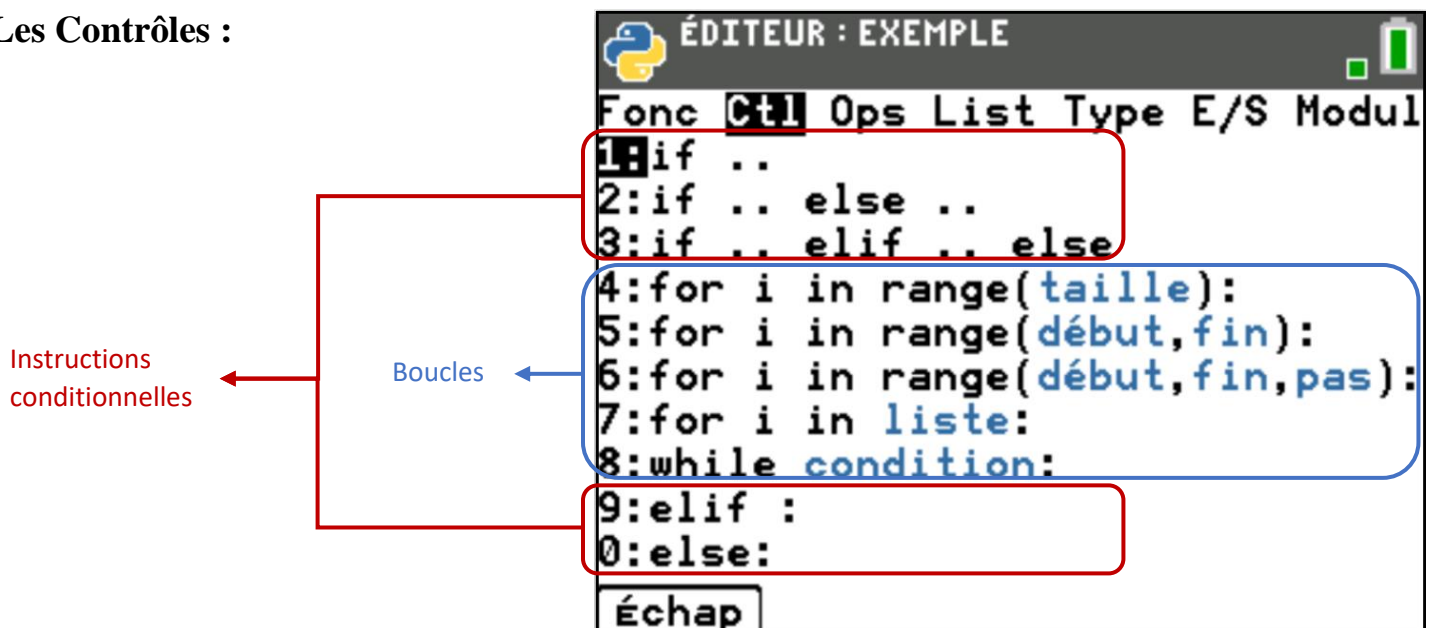
Tous les mots-clés et les structures que nous utiliserons dans le langage Python sont accessibles par l onglet **Fns...**

On navigue entre les différentes catégories grâce aux flèches de direction.

Les fonctions elles-mêmes :



Les Contrôles :



## Les opérateurs :

		ÉDITEUR : EXEMPLE					
		Fonc	Ctl	Ops	List	Type	E/S Modul
Affectation d'une variable	←	1	x=y				[sto ▶]
		2	x==y			égal	
		3	x!=y			différent de	
Comparaisons	←	4	x>y				
		5	x>=y				
		6	x<y				
		7	x<=y				
Opérateurs logiques	←	8	and				
		9	or				
		0	not				

## Les listes :

		ÉDITEUR : EXEMPLE					
		Fonc	Ctl	Ops	List	Type	E/S Modul
		1	[ ]				
Création	←	2	list(séquence)				
Taille	←	3	len()				
Minimum	←	4	max()				
Maximum	←	5	min()				
Ajouter un élément à la fin	←	6	.append(x)				
Enlever un élément	←	7	.remove(x)				
Insérer un élément à une place donnée	←	8	.insert(indice,x)				
Somme de tous les éléments de la liste	←	9	sum()				
Trier la liste	←	0	sorted()				

## Les types de variables :

		ÉDITEUR : EXEMPLE					
		Fonc	Ctl	Ops	List	Type	E/S Modul
Nombre entier	←	1	int()				
Flottant	←	2	float()				
Chaîne de caractères	←	3	str()				

## Les entrées et sorties :

		ÉDITEUR : EXEMPLE					
		Fonc	Ctl	Ops	List	Type	E/S Modul
Afficher	←	1	print()				
Demander à l'utilisateur de saisir	←	2	input()				
		3	eval()				

## Les modules (bibliothèques) :

		ÉDITEUR : EXEMPLE					
		Fonc	Ctl	Ops	List	Type	E/S Modul
Fonctions mathématiques √, puissances ...	←	1	math...				
Probabilités	←	2	random...				