

# Instructions élémentaires



Les mots écrits en italique ou en gras sont à remplacer selon les besoins.

## Variables

- **Saisie** : Demander à l'utilisateur la valeur d'une variable X :

Saisir X

- **Affectation** : Donner une valeur à une variable X :

$X \leftarrow \text{valeur}$

## Affichage

- Afficher la valeur d'une variable X :

Afficher X

## Instruction conditionnelle

- Sans utilisation d'un sinon :

```
Si condition Alors
| Instructions si condition vérifiée
FinSi
```

- Avec utilisation d'un sinon :

```
Si condition Alors
| Instructions si condition vérifiée
Sinon
| Instructions si condition non vérifiée
FinSi
```

## Boucle non conditionnelle

- Si c'est la variable I qui sert de compteur :

```
Pour I allant de valeur_initiale à valeur_finale Faire
| Instructions
Fin Pour
```

À la fin de chaque itération, la valeur de I est augmentée de 1.

Si I vaut *valeur\_finale*+1 (ou plus), on sort de la boucle.

## Boucle conditionnelle

```
Tant que condition Faire
| Instructions si condition est vérifiée
Fin Tant que
```

Au début de chaque itération, la **condition** est testée. Si elle n'est pas vérifiée, on sort de la boucle.

Cette page donne la traduction dans les langages Casio, TI et python des diverses instructions données page précédente. Attention à l'indentation en python (dans les instructions if, for et while).

pseudo algorithmique	TI	Casio	python
Saisir X	Prompt X ou Input "X=",X	"X=" ?→X ou "X=" :?→X	X=int(input("X= ?")) ou <sup>(1)</sup> X=float(input("X= ?"))
X ← Y	Y→X	Y→X	X=Y
Afficher X	Disp X	X ou X▣ <sup>(2)</sup>	print(X)
Si <b>condition</b> Alors   ...   ... FinSi ...	If <b>condition</b> Then ... End ...	If <b>condition</b> Then ... ... End ...	if <b>condition</b> : ... ... ...
Sinon Si  Sinon	Else ...	Else ... ...	elif <b>condition</b> : ... else : ...
Pour I allant de 0 à N Faire   ... Fin Pour ...	For(I,0,N) ... End ...	For 0→I To N ... Next ...	for I in range(0,N+1) : ... ... ...
Tant que <b>cond</b> Faire   ... Fin Tant que ...	While <b>cond</b> ... End ...	While <b>cond</b> ... WhileEnd ...	while <b>cond</b> : ... ... ...

- (1) Utiliser **int** pour un nombre entier, et **float** pour un nombre décimal.
- (2) Le symbole ▣ utilisé à la place de ↵ provoque une pause dans le programme.  
À ce moment là, le mot « Disp » s'affiche. Pour reprendre il faut appuyer sur EXE.  
À utiliser dans le cas où il y a plusieurs choses à afficher.