

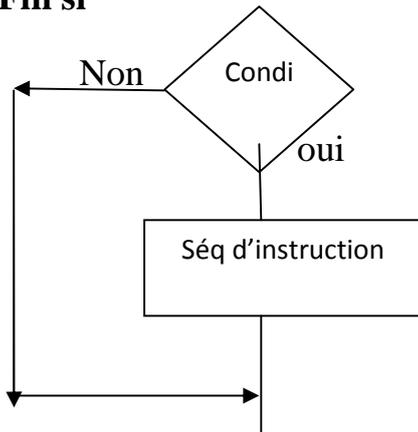
Chapitre II : les instructions conditionnelles et répétitives.

II.1 Les instructions conditionnelles :

Permettent d'exécuter une séquence d'instructions seulement dans le cas d'une condition donnée est vérifiée au préalable.

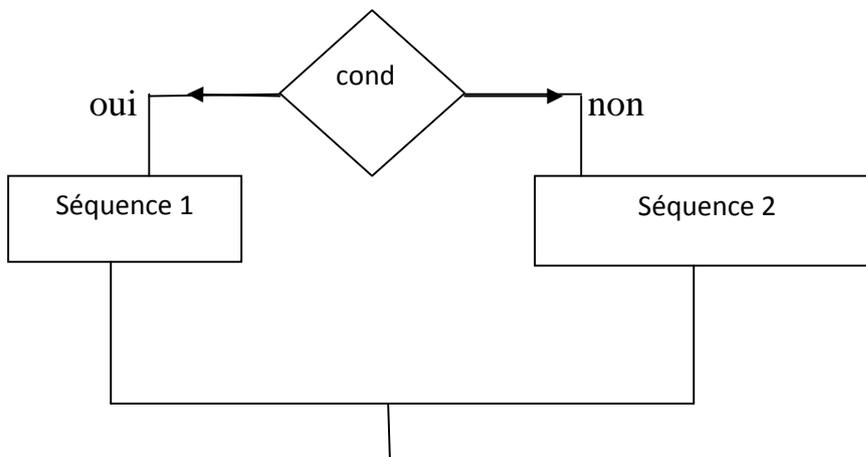
Si (condition) alors
Séquence d'instruction
Fin si

exemple **si (a=1) alors**
 $x \leftarrow 2*a+1$
Fin si



Si (conditions) alors
Séquence d'instruction 1
Sinon
Séquence d'instruction 2
Fin si

Si (a=1) alors
 $x \leftarrow 2*a$
Sinon
 $x \leftarrow 2*a+1$
Fin si



Si (condition 1) alors

Séquence 1

Sinon si (condition 2) alors

Séquence 2

.....

.....

.....

Sinon si

Séquence (condition n) alors

Sinon

Séquence d'instruction précédant.

Fin si

Exemple

Si (a=1) alors

x ← 2*a+1

Sinon si (a=2) alors

x ← 2*a+1

Sinon

x ← 2*a

Fin si

II .2 Les instructions réplétives (les boucles) :

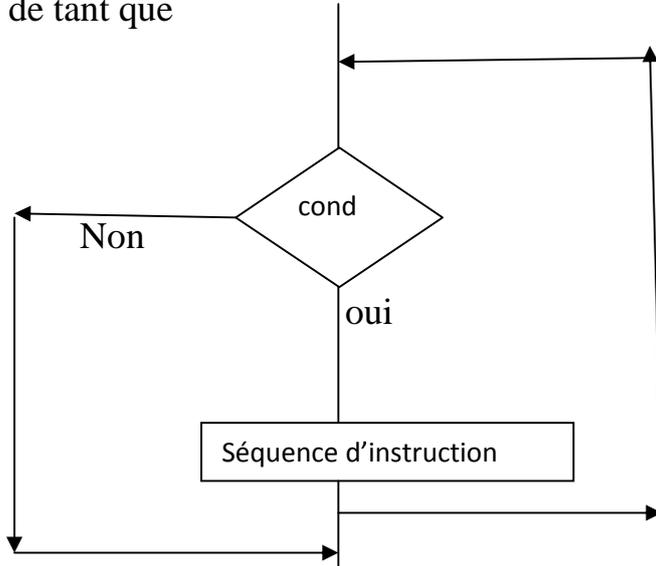
Permettent d'exécuter une séquence d'instruction de manière répétée .on distingue trois formes.

Première forme :

Tant que (condition) faire

Séquence d'instruction

Fin de tant que

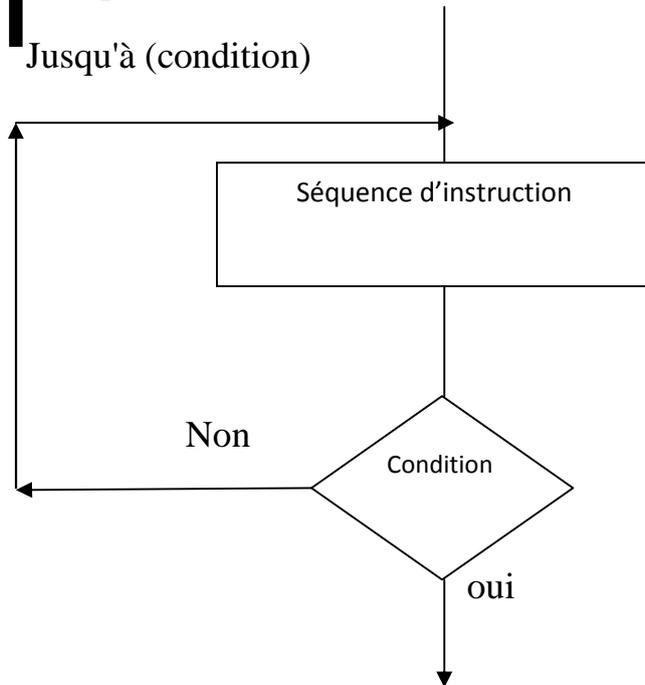


Deuxième forme :

Répéter

Séquence

Jusqu'à (condition)



Troisième forme :

Soit $i \in [i_0, i_{max}]$ et "p" un pas

Pour i variant de i_0 à i_{max} avec un pas égal a p faire

Séquence d'instruction

Fin pour

