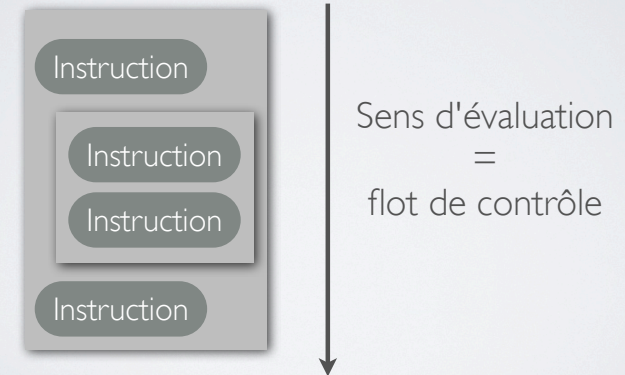


COURS DE C++

3 - Flot de Contrôle

FLOT SÉQUENTIEL

- Jusqu'à présent un programme est structuré par blocs et exécute séquentiellement les instructions dans un bloc



PROGRAMMATION STRUCTURÉE

- La programmation structurée vise à manipuler le flot de contrôle en le structurant.

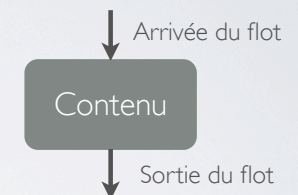
Historiquement la seule instruction de manipulation du flot de contrôle était `goto`.

- Heureusement on a fait mieux depuis...

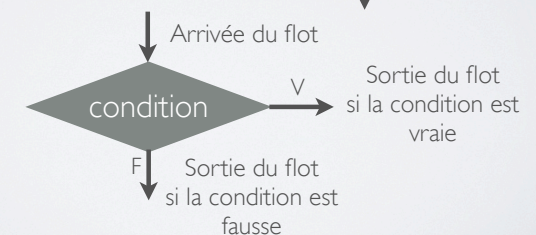
DIAGRAMME DE FLOT DE CONTRÔLE

- Standard pour la représentation de flot de contrôle

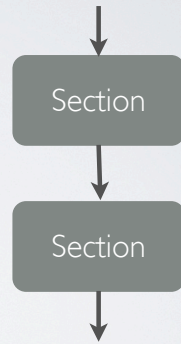
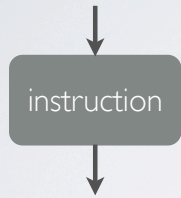
- Section :



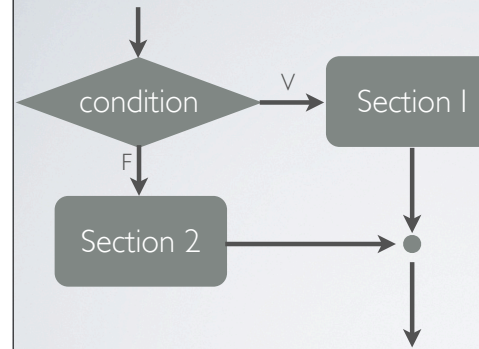
- Condition :



RÈGLES DE CONSTRUCTION BASIQUE

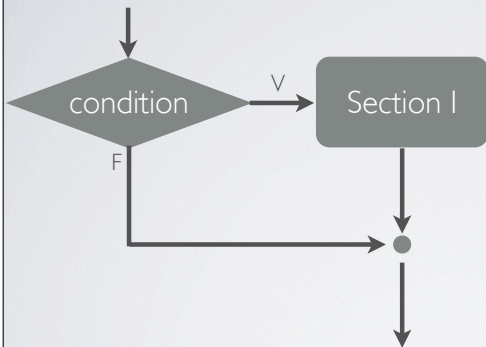


INSTRUCTION CONDITIONNELLE



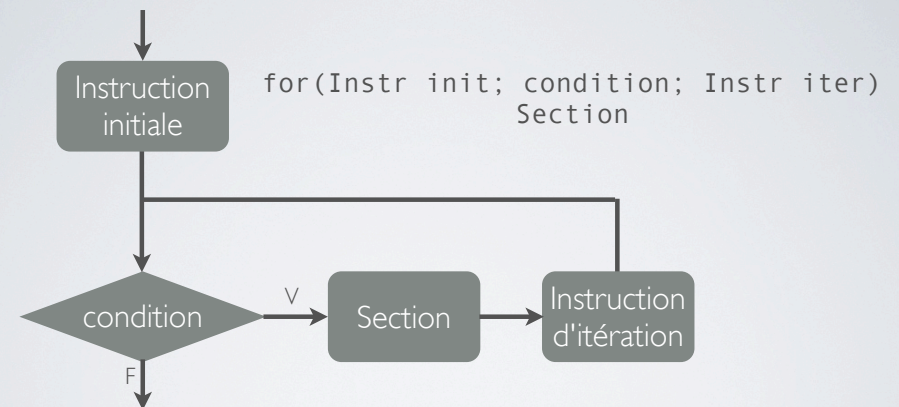
```
if (condition)  
then Section 1  
else Section 2
```

INSTRUCTION CONDITIONNELLE (SIMPLE)



```
if (condition)  
then Section 1
```

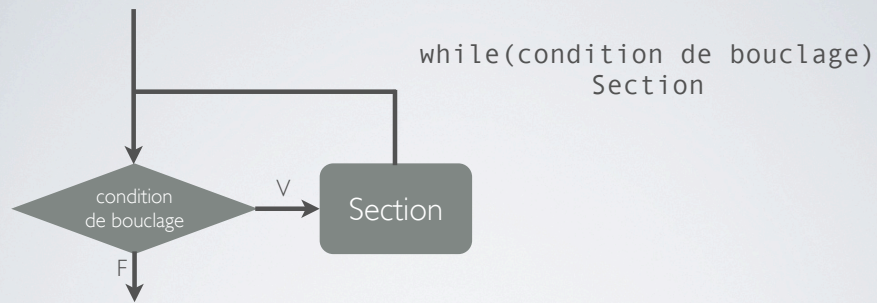
BOUCLE FOR



```
for(Instr init; condition; Instr iter)  
Section
```

On peut grouper plusieurs instructions initiales/d'itération avec ,

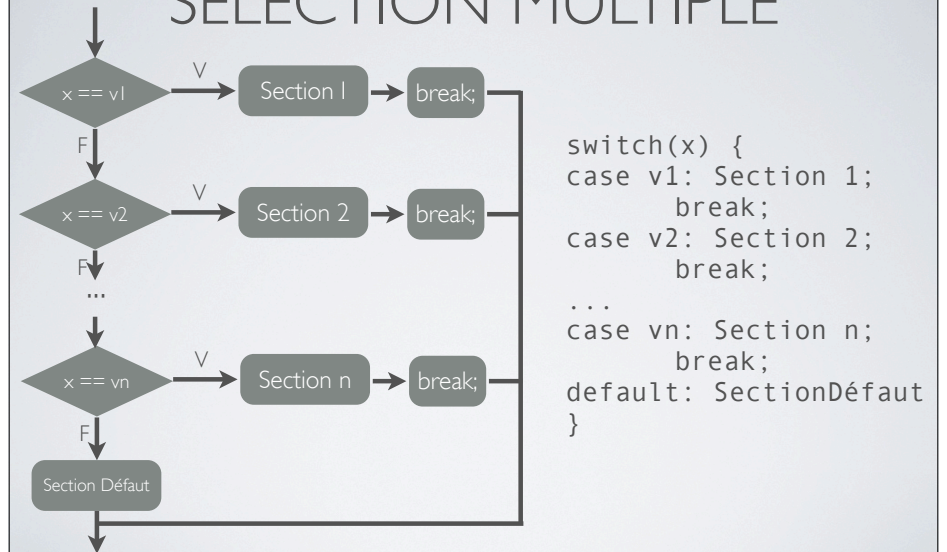
BOUCLE WHILE



Variante do/while permettant de passer à travers la section avant de tester la condition

do Section while(condition de bouclage); Attention!

SÉLECTION MULTIPLE



INSTRUCTIONS DE SORTIE DE BOUCLE

L'instruction `continue`; dans une boucle stoppe l'exécution de la Section courante pour se rendre directement à la fin de l'itération

L'instruction `break`; dans une boucle stoppe l'exécution de la Section courante pour se rendre à la fin de la boucle