

Le langage C

la structure alternative *"à terminer"*

1. rappels: structures algorithmiques élémentaires:

Les 3 structures élémentaires de base sont:

- la structure linéaire qui autorise un enchaînement séquentiel des opérations
- la structure alternative qui autorise une prise de décision fonction d'un test sur une condition.
- la structure itérative (boucle) autorise la répétition d'une opération, d'une manière contrôlée ou non.

Il existe aussi 3 autres structures importantes sont

- La file
- La pile
- la liste

2. La structure alternative (test):

- l'agorithme

- le pseudo code

PSEUDO-CODE

Si condition vrai alors

 faire opération 1

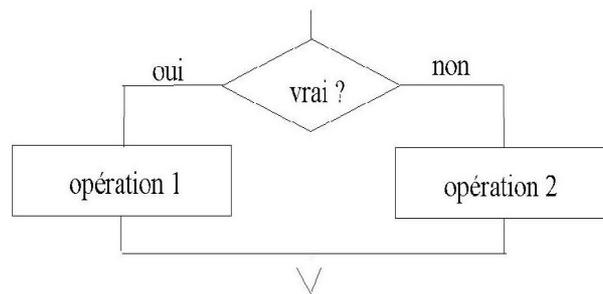
Si non

 faire opération 2

Fin si

- l'algorithme

ALGORIGRAMME



- le langage C

pour l'exemple les opérations seront :

affichage sur la *console* "C'est vrai donc j'affiche "Opération 1 terminé" pour l'opération 1"

affichage sur la *console* "C'est faux donc j'affiche "Opération 2 terminé" pour l'opération 2"

la condition test est :c'est vrai si la touche A du clavier est appuyé; c'est faux si j'appuie sur la touche B du clavier.

Le logiciel utilisé est Codeblocks avec le compilateur GNU GCC Compiler

Le programme a pour nom "*structure alternative.c*"

Les lignes de programme sont donc

```
printf("C'est vrai donc j'affiche "Opération 1 terminé"\n");  
printf("C'est faux donc j'affiche "Opération 2 terminé" pour l'opération 2\n");
```

Le programme complet est donc, avec les commentaires, avec le logiciel CodeBlocks:

```
/* *****  
/* PROGRAMME PRINCIPAL */  
/* fichier "structure alternative.c" */  
/* Structure alternative (Opérations 1 ou 2 suivant le résultat du test) */  
/* *****  
#include <stdio.h>  
int main(void)  
  
{  
    printf("C'est vrai)\n");  
    printf("Opération 1 terminé)\n");  
  
    printf("C'est faux)\n");  
    printf("Opération 2 terminé)\n");  
  
return 0;  
}  
  
/* *****  
/* FIN DU PROGRAMME PRINCIPAL */  
/* fichier "structure alternative.c" */  
/* Structure alternative (Opérations 1 ou 2 suivant le résultat du test) */  
/* *****
```